

XXIISULPET



ANAIS DO EVENTO





XXIISULPET

2019 - PELOTAS - RS

ANAIS DO EVENTO

EDIÇÃO

André Becker Nunes
Danielle Ribeiro de Barros
Dauan Ghisleni Zolinger
Guilherme Wollmann de Oliveira
Leomar Soares da Rosa Junior
Matheus Santos Gelsdorf

ORGANIZAÇÃO

Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

FICHA CATALOGRÁFICA

SUMÁRIO

FORMAÇÃO ACADÊMICA:

AVALIAÇÃO DE USO DE UMA FERRAMENTA EDUCACIONAL PARA ESTUDOS TOPOGRÁFICOS NO ENSINO SUPERIOR.....	12
USO DA EQUAÇÃO DA RETA NA ENGENHARIA QUÍMICA.....	16
CIÊNCIAS, AMBIENTE E FORMAÇÃO	20
XVI JORNADA FARMACÊUTICA: O IMPACTO DE EVENTOS ACADÊMICOS NA GRADUAÇÃO.....	24
O PAPEL DO PET CIÊNCIAS NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES.....	28
INTERPET LITORAL: UMA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR DE INTEGRAÇÃO DOS GRUPOS PET DA UFPR.....	32
PROJETO 4 PATAS: A IMPORTÂNCIA ACADÊMICA, PROFISSIONAL E SOCIAL PARA OS INTEGRANTES DO GRUPO PET VETERINÁRIA	35
INTEGRAÇÃO ACADÊMICA E SOCIAL: UMA POSSIBILIDADE DE ACOLHIMENTO E AMBIENTAÇÃO DO ALUNO INGRESSANTE	39
OFICINA “ELETRICIDADE SEM FIO” PARA A ATIVIDADE “SEMANA DOS CALOUROS E FÍSICA”	43
PROJETO VISITEC.....	47
USO DE SISTEMA AGROFLORESTAL NA RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADA NA REGIÃO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ/SC.....	50
SEMANA CIENTÍFICA DO DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ: REFLEXÕES ACERCA DO PROCESSO FORMATIVO E DA DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO	55
PET MEDICINA VETERINÁRIA/ AGRICULTURA FAMILIAR ATUANDO NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL.....	63
A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO EXTENSIONISTA CONTÍNUO DO GRUPO PET MEDICINA VETERINÁRIA/ AGRICULTURA FAMILIAR JUNTO A PRODUTORES DA BOVINOCULTURA DE LEITE.....	67
JORNADA 30 ANOS PET PSICOLOGIA: O PAPEL SOCIAL DOS PSICÓLOGOS	71
COLEÇÕES DIDÁTICAS: A IMPORTÂNCIA DE UM RECURSO DIDÁTICO PARA UM ENSINO BÁSICO DE QUALIDADE	74
OFICINA DE PYTHON APLICADO A METEOROLOGIA.....	78
II WORKSHOP EM TÉCNICAS DE APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS: APRIMORAMENTOS NO DESEMPENHO ACADÊMICO	81
PRÁTICAS INTEGRADAS EM SAÚDE COLETIVA: VISITA DOMICILIAR COMO INSTRUMENTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	88
SEMINÁRIOS EM INGLÊS: EXERCITANDO UMA NOVA LÍNGUA.....	92
QUÍMICA NA UEPG: AGROTÓXICO, MOCINHO OU VILÃO?	96
OFICINA DE BIOSSEGURANÇA PARA DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA NO ANO DE 2018.....	100
PROJETO COLORE: DISCIPLINA SOBRE DIVERSIDADE NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE SEXUAL DA MULHER LÉSBICA E BISSEXUAL	103
ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA TRILHA ECOLÓGICA DO ARROIO LIGEIRO.....	107
SEMANA ACADÊMICA E AS ORGANIZAÇÕES QUÂNTICAS	111

PET CONSERVAÇÃO E RESTAURO: INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES 2018	115
O SILENCIAMENTO DA EDUCAÇÃO SEXUAL.....	119
HERBÁRIO VIRTUAL FITOPATOLÓGICO	123
VIRADA SPUTNIK: CONCURSO DE PROJETOS EXPLORATÓRIOS	126
DESENVOLVENDO RELAÇÕES HUMANAS ATRAVÉS DA CRIAÇÃO E APLICAÇÃO DE DINÂMICAS DE GRUPO.....	129
O ENSINO PRÁTICO DE CIÊNCIAS COMO FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ACADÊMICOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.....	133
SAÍDAS DE CAMPO COMO UMA FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM E FORMAÇÃO ACADÊMICA PARA ALUNOS DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	137
MINICURSOS PELO SENAR.....	140
PROJETO PI:O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO APRENDIZAGEM IMPLEMENTADAS NA GRADUAÇÃO PELO PET ODONTOLOGIA-UEM	143
IMPLANTAÇÃO DE OFICINAS ACADÊMICAS DO GRUPO PET ODONTOLOGIA UEM PARA APRIMORAMENTO DA GRADUAÇÃO.....	147
TED PET: MÉTODO DE APRIMORAMENTO DA ORATÓRIA NO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL - PET ODONTO	150
PET CAPTAR E PET REPASSAR: CAPACITANDO PETINOS E ACADÊMICOS	153
“A LITERATURA E AS ARTES NO ENSINO DE LÍNGUA ESPANHOLA”: A CRIAÇÃO DE UM CADERNO DIDÁTICO COMO MEIO PARA UM ENSINO DE LÍNGUA MAIS SIGNIFICATIVO	157
TECELARIA DA PALAVRA: AS TEORIAS BAKHTINIANAS NOS BASTIDORES DE UMA SALA DE AULA.....	161
TÚNEL DO TEMPO: A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA MODERNA QUE ENVENENA NOSSOS ALIMENTOS.....	165
EVENTO “EQ EU FAÇO?”	169
ESCADA CULTURAL: UMA PONTE DE ACESSO À INFORMAÇÃO	173
PACOTE OFFICE PARA CALOUROS.....	177
PET COM CALOUROS.....	180
A IMPORTÂNCIA DO ENSINO PARA A ELABORAÇÃO DE TÁTICAS PARA A EXTENSÃO: ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA APLICAÇÃO DE OFICINAS EDUCACIONAIS	184
CONHEÇA SEU PROFESSOR: ATÉ PORQUE NINGUÉM NASCE DOUTOR.....	188
CICLO DE PALESTRAS ESPORTIVAS PET EFI E A3CO	191
PET EDUCAÇÃO: ENSINANDO A ENSINAR A LER.....	195
MINICURSO DE PRIMEIROS SOCORROS: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR	199
6 ANOS DO PROJETO CULTURAL – LER E REFLETIR.....	203
“ESCOLHI PEDAGOGIA POR AMOR ÀS CRIANÇAS”: ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES DOS INGRESSANTES DO CURSO DE PEDAGOGIA DA UNIPAMPA	206
POTENCIALIZANDO AS FERRAMENTAS DE ENSINO: CANAL DO YOUTUBE PET ODONTOLOGIA UFRGS	210
PET TALKS: ESTIMULANDO O RESPEITO, A DIVERSIDADE E A VISIBILIDADE DENTRO DA GRADUAÇÃO	213
INVESTIGAÇÃO DOS MOTIVOS DA NÃO ADESAO DOS ESTUDANTES EM ALGUNS EVENTOS DO PET BIOLOGIA UFSC.....	217
ATIVIDADES DE INTERVENÇÃO DO PET-FÍSICA NO COMBATE À EVASÃO DOS ALUNOS DO CURSOS DE FÍSICA DA UFPEL.....	222

PET GAPE NA EXTENSÃO: A CULTURA POPULAR NA ESCOLA	226
OFICINA DE EXCEL PARA CALOUROS DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS DA UEM: UMA ATIVIDADE PARA A SEMANA DE INTEGRAÇÃO	230
UNIVERSIDADE INTEGRADA: O PET COMO DISSEMINADOR DA INOVAÇÃO NA ENGENHARIA.....	234
GRUPOS DE TRABALHO NA OTIMIZAÇÃO DE TAREFAS NO GRUPO PET GEOLOGIA UFPR, VERSÃO 2.....	238
PÓSLESTRAS: A UNIÃO DA GRADUAÇÃO COM A PÓS GRADUAÇÃO DE GEOLOGIA	242
PRÁTICAS EDUCATIVAS EM SALA DE AULA E A OBA: PROBLEMATIZANDO TÓPICOS DE ASTRONOMIA	245
EDUCAÇÃO TUTORIAL E ENGENHARIA: ELO ENTRE FORMAÇÃO ACADÊMICA E TECNOLOGIA SOCIAL	249
DESLIGAR OU REINCLUIR? A CONSTRUÇÃO DO PROCESSO DE DESLIGAMENTO ACOMPANHADO NO GRUPO PET	253
PROPOSTA DE APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE ENSINO PBL (PROBLEM BASED LEARNING) EM UMA DISCIPLINA DA ENGENHARIA CIVIL.....	258
PROJETO OFICINA DO SABER EMPREGADO COMO RECURSO NO COMBATE DE EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA	261
A CONSTITUIÇÃO E A REFLEXÃO DOCENTE NO ENSINO DE CIÊNCIA E BIOLOGIA: O PROFESSOR INVESTIGADOR EM FOCO.....	264
GRUPO DE ESTUDOS NA FORMAÇÃO ACADÊMICA: CONTRIBUIÇÕES NA CONSTRUÇÃO DE FUTURAS E FUTUROS DOCENTES	268
OUTROS SABERES, OUTROS SUJEITOS: A PARCERIA ENTRE UMA MESTRA DA CULTURA POPULAR ENQUANTO PRÁTICAS DE ENSINO NO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL	272
 TRANSFORMAÇÃO SOCIAL:	
INCLUSÃO DIGITAL COMO MEIO DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL	277
PROJETO EFICIÊNCIA NO ENSINO DE CIÊNCIAS RELACIONADO AO COTIDIANO	282
CINEJA: CINEMA E EDUCAÇÃO EM DEBATE NA EJA.....	286
PROJETO INTERAÇÃO	290
CONECTANDO SABERES NO LITORAL DO PARANÁ: UMA VIVÊNCIA NAS COMUNIDADES TRADICIONAIS DA ILHA RASA EM GUARAQUEÇABA.....	293
PET NA ESCOLA: UNINDO ATIVIDADES LÚDICAS A AULAS DE REFORÇO	297
NOITE CULTURAL DE FARMÁCIA: INTEGRAÇÃO EM MEIO AO MUNDO ACADÊMICO.....	301
MANHÃ RECREATIVA: UMA INTERVENÇÃO COM FOCO NO LAZER ATIVO.....	305
CIDADANIA PETIANA: TRABALHANDO A IGUALDADE NAS DIFERENÇAS.....	309
PROJETO “UNIVERSIDADE, SIM!”	313
MAGNETIZAR	317
INFÂNCIA ARTEIRA	321
O PAPEL DO PET BIO COMO PROMOTOR DA INTEGRAÇÃO SOCIAL E SOLIDÁRIA	325
PROJETO UFRGS PARA TODOS: ABRINDO AS PORTAS PARA A UNIVERSIDADE	329
PRÉ-IF: CURSO DE FORMAÇÃO PREPARATÓRIA PARA O PROCESSO SELETIVO DE NÍVEL MÉDIO/TÉCNICO DO IFRS-BG	333
FESTIVAL DA MATEMÁTICA SERRA GAÚCHA DESMISTIFICANDO A MATEMÁTICA E CONTRIBUINDO COM A FORMAÇÃO DOS PETIANOS	337

TEMPOS DIFÍCEIS, TEMPOS DE AÇÃO: O PET LITORAL SOCIAL E A CULTURA POLÍTICA NO LITORAL DO PARANÁ	341
SUSTENTABILIDADE NA FAZENDA EXPERIMENTAL DE IGUATEMI (FEI).....	345
RECEPÇÃO DE CALOUROS UEM – 2019.....	349
USO MÚLTIPLO DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS DA FAZENDA EXPERIMENTAL DE IGUATEMI – FEI/UEM	353
ATIVIDADES DE EXTENSÃO REALIZADAS PELO PET IFC CAMPUS CAMBORIÚ	357
VIAGEM DE ESTUDOS AO ASSENTAMENTO ANITA GARIBALDI E O ACAMPAMENTO FILHOS DO CONTESTADO DO MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA	361
EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLA DA ZONA URBANA DE PELOTAS.....	365
DNA AFETIVO KAME E KANHRU – POR UMA PRÁTICA COLABORATIVA EM COMUNIDADE	368
UTFPR IN CONCERT COLABORANDO NA TRANSFORMAÇÃO SOCIAL E CULTURAL UNIVERSITARIA	372
PIPA UFPR - INTEGRAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO	375
MOSTRA ITINERANTE: ENSINO E CIÊNCIAS EM MOVIMENTO RECICLAGEM COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL APLICADA À CONFECÇÃO DE BRINQUEDOS E JOGOS.....	379
“FOCA NO VOTO”: A EXTENSÃO COMO CONSCIENTIZAÇÃO POLÍTICA PARA A SOCIEDADE.....	383
HORTA NA APAE – CULTIVANDO COM MÃOS ESPECIAIS	387
LUDICIDADE COMO PRÁTICA EDUCATIVA: USO DO JOGO NA TEMÁTICA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS PARA TRANSPLANTE	391
A INTEGRAÇÃO DA ESCOLA E ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO CAMINHO PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL.....	394
MEDIDAS PREVENTIVAS E CURATIVAS EM SAÚDE BUCAL APLICADAS EM CONJUNTO COM A PASTORAL DA CRIANÇA NOS MUNICÍPIOS DE MANDAGUARI E SARANDI – PR.....	398
SEMEANDO HOJE PARA COLHER O FRUTO DE AMANHÃ.....	402
EDUCAÇÃO PATRIMONIAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: ABORDAGEM SOBRE ARQUITETURA E URBANISMO FORA DA UNIVERSIDADE.....	406
PET NA PRAÇA: UMA INTEGRAÇÃO ENTRE A UNIVERSIDADE E A COMUNIDADE.....	410
EXTENSÃO NO PET: MONITORAMENTO METEOROLÓGICO DO SUL GAÚCHO	413
PENSAMENTO COMPUTACIONAL COM LEGO NAS ESCOLAS	417
RECICLANDO HÁBITOS: UMA FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DE BLUMENAU - SC.....	421
O USO DE REDES SOCIAIS NA DIVULGAÇÃO DA SOS ANIMAIS PELOTAS.....	425
PROGRAMA EDUCACIONAL SOBRE SAÚDE MENTAL COM PROFESSORES E ESTUDANTES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DA CIDADE DE RIO GRANDE/RS: CONTRIBUIÇÕES DE UM PROJETO PILOTO.....	429
AÇÕES EDUCATIVAS-PREVENTIVAS DESENVOLVIDAS PELO PET-ODONTOLOGIA NA ATIVIDADE GUARDIÕES DO SORRISO.....	433
O PET NA ESCOLA: A CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA COLETIVA POR MEIO DO DIÁLOGO E DO CINEMA.....	437
RODAS DE MEMÓRIA: A HISTÓRIA ORAL COMO FERRAMENTA DE RESSIGNIFICAÇÃO DA MEMÓRIA	441
ATIVIDADES EM ESCOLAS: UMA AÇÃO COMUNITÁRIA EFICAZ NA FORMAÇÃO DE ALUNOS DOS NÍVEIS FUNDAMENTAL, MÉDIO E SUPERIOR	445

I ADOÇÃO DO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA - RS	449
PET + SAÚDE NA ESCOLA: INTERVENÇÃO COM A COMUNIDADE ESCOLAR	452
RECEPÇÃO AOS CALOUROS: OFICINAS DESENVOLVIDAS PELO PET CIÊNCIAS RURAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA -CAMPUS DE CURITIBANOS	456
INCLUSÃO DE AÇÕES AFIRMATIVAS NO PROCESSO SELETIVO DO GRUPO PET ENGENHARIA CIVIL - FURG.....	460
EXPERIMENTOS DE FÍSICA, DA FORMAÇÃO DO PETIANO À EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	464
PET CONEXÃO DE SABERES: UM MODO DE OCUPAR OS ESPAÇOS ACADÊMICOS ENSINANDO A TRANSGREDIR.....	468
IMPACTO SOCIAL ATRAVÉS DO PROJETO DE EXTENSÃO REVITALIZA.....	472
EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	481
A VIABILIDADE DA EXPERIÊNCIA DA ECONOMIA SOLIDÁRIA NA COMUNIDADE DO CONTESTADO: ASPECTOS AGROECOLÓGICOS, EDUCACIONAIS E SOCIAIS.....	485
AS AÇÕES DO GRUPO PET CONEXÕES DE SABERES DA EDUCAÇÃO POPULAR E SABERES ACADÊMICOS NOS CONTEXTOS POPULARES DE 2018	489
O PET COMO AGENTE NA RESSOCIALIZAÇÃO DE ADOLESCENTES QUE CUMPREM MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS NA CIDADE DE ALEGRETE/RS.....	493
EXTENSÃO PET EDUCAÇÃO: CONSTÂNCIA E INOVAÇÃO.....	497
RELATO DE EXPERIÊNCIA:A VISÃO DE UM VOLUNTÁRIO SOBRE UM PROJETO DE EXTENSÃO EM PRIMEIROS SOCORROS	501
PET COM UMA CONCEPÇÃO SOCIAL: NATAL SOLIDÁRIO “CASA DA PAZ”	504
PROJETO MEIO AMBIENTE: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO DESENVOLVIMENTO DO FUTURO SUSTENTÁVEL	508
EXPERIMENTANDO CIÊNCIA: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES(AS), DA TEORIA À PRÁTICA.....	511
OFICINA DE FINANÇAS PESSOAIS PARA GESTANTES E IDOSAS	515
PET VIVÊNCIAS CORPORAIS.....	518
PROJETOS DE EXTENSÃO PET CISA: INTERDISCIPLINARIDADE E COMPARTILHAMENTO DE SABERES.....	522
PRIMEIROS SOCORROS NO CONTEXTO ESCOLAR: RELATO DE UMA AÇÃO EXTENSIONISTA.....	526
AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA CARTILHA “PET E VOCÊ POR UM MUNDO MAIS SAUDÁVEL”	530
A ARTE DE SALVAR VIDAS	533
ACOMPANHAMENTO CLÍNICO-ODONTOLÓGICO NA SOCIEDADE PORTO ALEGRENSE DE AUXÍLIO AOS NECESSITADOS (SPAAN).....	537
CAMINHO DA NATUREZA – HORTO MEDICINAL.....	541
O GRUPO PET PROVOCANDO O EMPREENDEDORISMO SOCIAL	545
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CIDADÃ COMO AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL: O CASO DA PEDREIRA	550
EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS: USO E CONSERVAÇÃO DA ÁGUA E DO SOLO.....	554
 FORMAÇÃO CIENTÍFICA:	
EXPLORAÇÃO DA PLATAFORMA ALTERA DE2 PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM VIDEO GAME EM LINGUAGEM VHDL.....	559

PROJETOS DESENVOLVIDOS NO ÂMBITO DO PET-CR AO LONGO DOS 10 PRIMEIROS ANOS DO CURSO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS CULTURAIS MÓVEIS DA UFPEL	563
PROJETO VIVÊNCIAS ACADÊMICAS	567
EXPERIMENTAÇÃO E CIÊNCIA: CONCEPÇÕES E INTER-RELAÇÕES NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DO PETCIÊNCIAS.....	571
ADAPTABILIDADE DE CINCO VARIEDADES DE MIRTILO CULTIVADOS EM SISTEMA AGROECOLOGICO NA REGIÃO DO ALTO VALE O ITAJAÍ.....	575
AGONÍSTICAS DA SUBJETIVIDADE: ESTUDOS EM PSICOLOGIA E CINEMA.....	579
INDISSOCIABILIDADE DA PESQUISA CIENTÍFICA NAS ATIVIDADES DO PET	583
CONDIÇÕES DE TEMPO E TEMPERATURA PARA PRODUÇÃO DE INFUSÕES A PARTIR DA FARINHA DE CASCA DE NOZ PECÃ.....	586
ALGORITMO DE SINCRONISMO AUTOMÁTICO PARA GERADORES SÍNCRONOS	591
A LEITURA DE TDC NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA: CONTRIBUIÇÕES DE UM GRUPO DE ESTUDOS	596
SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE FREQUÊNCIA E DE ATIVIDADES PETIANAS	600
A DINÂMICA INDUSTRIAL NO CAPITALISMO BRASILEIRO	604
ATIVIDADES DE PESQUISA DO GRUPO PET-METEOROLOGIA UFPEL	608
ANÁLISE DE PERDAS NA COLHEITA DE ARROZ IRRIGADO NA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL.....	612
DISPUTA DE MEMÓRIA SOBRE A DITADURA MILITAR BRASILEIRA	616
CONDIÇÕES DE VIDA, TRABALHO E ESTUDO DOS DISCENTES DO CURSO DE SERVIÇO SOCIAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.....	620
CONGRESO UNIVERSIDAD 2018: PESQUISA EM POLÍTICAS PÚBLICAS E ENSINO SUPERIOR.....	624
O USO DE JOGOS DIDÁTICOS COMO APOIO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	628
PESQUISA COLETIVA E BAÚ DE ARTE CULTURA E EDUCAÇÃO: INTEGRAÇÃO COM A COMUNIDADE EXTERNA.....	632
FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: UM OLHAR A PARTIR DA EPISTEMOLOGIA DE LUDWIK FLECK.....	636
O PROJETO CLUBE DO LIVRO COMO INSTRUMENTO DE HUMANIZAÇÃO.....	640
CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL PARA FORMAÇÃO DE PESQUISADORES.....	644
REFLEXÕES DECORRENTES DA FORMAÇÃO CONTÍNUA DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA.....	648
AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO INICIAL DE ERVA-MATE (ILEX PARAGUARIENSIS A. ST. - HIL.) EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE SOLO	652
I TECNOLEITE: TECNOLOGIAS APLICADAS A PRODUÇÃO DE LEITE NO SUDOESTE DO PARANÁ – O PET PRODUÇÃO LEITEIRA E SUA ATUAÇÃO NA COMUNIDADE ACADÊMICA E REGIONAL.....	656
O ENSINO DE ECOLOGIA E AS CONCEPÇÕES QUE O PERMEIAM	661
“PET EM CONTATO COM A CIÊNCIA: HORTA DO SABER”	665
A PARTIR DO OLHAR DO OUTRO: RETRATANDO COM CARINHO.....	669
REVIRANDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DE QUÍMICA.....	673
CONTENÇÃO EM SOLO-PNEU: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL EM OBRAS DE TERRA.....	677
ANÁLISE DO PERFIL DE EGRESSOS DO PET ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS E SEU IMPACTO NO FUTURO PROFISSIONAL: RESULTADOS PRELIMINARES	681

PET COM ACESSIBILIDADE: A BUSCA PELA CRIAÇÃO DE UMA CULTURA PETIANA PAUTADA NA INCLUSÃO	685
TRAUMATISMO DENTÁRIO: PRIMEIROS SOCORROS –RESULTADOS PARCIAIS	689
INFLUÊNCIA EM RELAÇÃO AOS GÊNEROS DOS ACADÊMICOS INGRESSANTES DO CURSO DE AGRONOMIA DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ-CAMPUS PATO BRANCO.....	693
UMA SOLUÇÃO AMBIENTAL: A INCORPORAÇÃO DA CINZA DA CASCA DE ARROZ NA PRODUÇÃO DE CERÂMICA REFRAATÁRIA	697
AS DROGAS PSICOTRÓPICAS NO LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS RECOMENDADO PELO PNLD 2014	701
DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES WEB EM PROL DA COMUNIDADE ACADÊMICA DA UFPR	705
MULHER JOVEM, BRANCA, SULISTA: COMO DESCOBRI O PERFIL PET UFPEL EM 2018.....	709
PLANTAS ALIMENTÍCAS NÃO-CONVENCISONAS (PANCS) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	714
AVALIAÇÃO E VISIBILIDADE DO GRUPO PET/ESEF-UFPEL DENTRO DA ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA	718
PESQUISA E A SUA ATUAÇÃO NA GRADUAÇÃO, UNIVERSIDADE E PET	722
PROJETO AMBIENTAL: PROPORCIONANDO UMA ALTERNATIVA AO LIXO ORGÂNICO DO R.U. DA UFPR	726
A UNIVERSIDADE NO SÉCULO XXI: COMPREENDENDO OS DIVERSOS OLHARES DOS INGRESSANTES DE PEDAGOGIA –LICENCIATURA SOBRE A UNIVERSIDADE.....	730
A INFLUÊNCIA DO PET PSICOLOGIA NA FORMAÇÃO ACADÊMICA: PERCEPÇÃO DOS PETIANOS EGRESSOS.....	734
PERFIL DE CONSUMIDORES DE PRODUTOS ORGÂNICOS.....	738
AS CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ATIVIDADES REALIZADAS PELO PIBID	742
RETRATOS PELOTENSES: A REPRESENTAÇÃO NEGRA NA CULTURA POPULAR PELOTENSE.....	746
A RELAÇÃO DA ARQUITETURA VERNACULAR DE MOÇAMBIQUE, ANGOLA E BRASIL.....	750



XXII SULPET

FORMAÇÃO ACADÊMICA

Trabalhos relacionados às atividades de ensino dos grupos, enfatizando o papel do PET na graduação



AVALIAÇÃO DE USO DE UMA FERRAMENTA EDUCACIONAL PARA ESTUDOS TOPOGRÁFICOS NO ENSINO SUPERIOR

LAURA QUEVEDO JURGINA¹; GABRIELLA SELBACH STANIECKI;
DOMARYS DA SILVA CORREA; LETÍCIA SAMPAIO;
FELIPE DE SOUZA MARQUES; LEOMAR SOARES DA ROSA JUNIOR²

*Grupo PET Computação - Universidade Federal de
Pelotas ¹lqjurgina@inf.ufpel.edu.br
²leomarjr@inf.ufpel.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

No ensino, a utilização de recursos computacionais precisa estar comprometida com métodos que possibilitem a concepção sobre o conhecimento. As ferramentas devem despertar a reflexão sobre o seu auto aprendizado, incentivando, desta maneira, a recepção solícita ao tema (LOPES; SILVA; ALMEIDA, 2012).

Atualmente, existem diversas ferramentas computacionais aplicadas no Ensino Básico e no Ensino Superior. As aplicações podem ser encontradas facilmente na Web. Para o aprendizado de matemática no Ensino Médio, dentre vários softwares disponíveis, existe o emprego de MatLab perante - por exemplo - visualização de gráficos de funções.

Recursos computacionais como Realidade Aumentada (RA) e Interfaces Tangíveis (TUI) têm sido empregadas em diversas ferramentas eletrônicas e áreas do conhecimento. Isso se deve ao fato destes recursos permitirem que o usuário interaja de maneira imersiva no problema a ser estudado ou resolvido (DE LIMA, 2017) (DOS REIS; GONÇALVES, 2016).

A RA configura-se como uma modalidade de interface computacional avançada que busca alcançar a interação humano computador de uma forma mais natural e que mistura, em tempo real, objetos virtuais gerados por computador com elementos do ambiente físico. Os objetos virtuais são visualizados por meio da utilização de dispositivos tecnológicos de saída de dados, tais como óculos especiais (*head mounted displays*), *smartphones* e projetores, produzindo um ambiente único com impressão de continuidade ao usuário.

Com o avanço das tecnologias computacionais, especialmente àquelas relacionadas com a interação do usuário e o sistema digital, um novo campo de estudos se desenvolveu na computação, dando início às Interfaces Tangíveis. As TUI podem ser definidas como interfaces que compreendem interações realizadas em artefatos físicos, como estímulos para interferir no contexto e representações de informação digital. Simuladores veiculares são um exemplo de aplicação de Interfaces Tangíveis, uma vez que envolvem o uso de objetos físicos para manipulação de cenários virtuais (DOS REIS; GONÇALVES, 2016).

Neste contexto, este artigo tem o intuito de avaliar uma ferramenta educacional desenvolvida para estudos topográficos. Esta ferramenta faz uso de Realidade Aumentada e de Interface Tangível para permitir que os educandos consigam compreender de forma mais eficiente os conteúdos ensinados nas disciplinas que abordam topografia e cartografia tridimensional.



2. METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa utilizada neste trabalho é conhecida e classificada como “pesquisa com *survey*”. Segundo GERHARDT e SILVEIRA (2009) “pesquisa com *survey*” é o estudo que busca informação diretamente com uma comunidade de interesse a respeito dos dados que se deseja obter. Dessa forma, utilizamos esse instrumento para quantificar as opiniões de um grupo de pessoas representantes do nosso público-alvo, estudantes universitários de Computação e de Engenharia Hídrica, sobre o objeto da pesquisa: a ARSandBox. Por fim, um questionário eletrônico foi utilizado para coletar as respostas.

A ARSandBox consiste em uma aplicação de Realidade Aumentada e de Interface Tangível para visualização 3D de ambiente geográfico, através de mapa topográfico (DARLEY, 2017). A disposição da ARSandBox inclui uma caixa de areia, sensor Kinect, projetor e um computador para executar o software que realiza a decodificação da área de interação. Seu funcionamento acontece por meio da manipulação da areia (TUI), recebendo a modificação estrutural dos usuários para formar relevos. O sistema capta a modificação física realizada e interpreta as novas curvas de níveis formadas, projetando as cores adequadas na areia.

Este projeto foi implantado na UFPel através de uma iniciativa conjunta dos cursos de Ciência da Computação e de Engenharia Hídrica. Segundo DARLEY (2017), a grande dificuldade em ensinar topografia para os alunos é a limitação que a superfície plana tem de representar os relevos de um terreno. Em uma folha de papel ou em um quadro só é possível desenhar em duas dimensões. A aplicação da ARSandBox contorna esta limitação, oferecendo a noção de um modelo tridimensional que aprimora o entendimento do aluno. O mais interessante é que ela consiste em uma TUI, onde o aluno pode moldar a superfície, permitindo novas descobertas (DARLEY, 2017). A ARSandBox foi disponibilizada aos alunos da UFPel. Estes, então, foram convidados a experimentar seu funcionamento. Após a experiência, um questionário eletrônico de avaliação foi fornecido aos usuários para coletar suas percepções relativas ao uso da ferramenta.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando a interatividade do público com a ARSandBox, em pesquisa realizada durante o segundo semestre de 2018 com alunos dos cursos de Computação e de Engenharia Hídrica da Universidade Federal de Pelotas, as seguintes perguntas foram realizadas:

- 1) “Se você utilizou a ARSandBox, que nota daria para sua experiência?”;
- 2) “Você conseguiu utilizar a ferramenta com facilidade?”;
- 3) “Você compreendeu facilmente o conteúdo com a ferramenta?”;
- 4) “Você considera que o uso de RA e TUI para o ensino de outros conteúdos seria útil em sua formação acadêmica?”;
- 5) “Você já havia utilizado alguma ferramenta de ensino com essas tecnologias?”.

As avaliações dos usuários consideraram notas entre 0 e 10, sendo 0 para uma experiência ruim e 10 para uma experiência excelente. Ao todo, 150 alunos testaram a ARSandBox e responderam o questionário. O resultado da pesquisa é apresentado nas Figuras abaixo.



FIGURA 1 – Avaliação da pergunta 1.

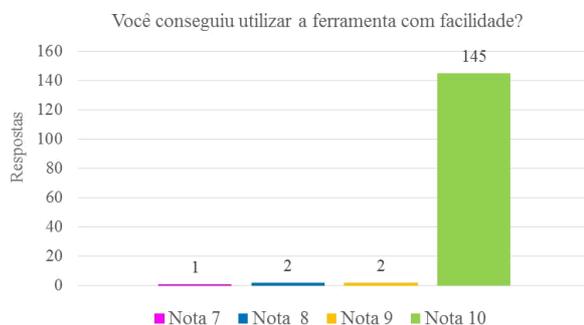


FIGURA 2 – Avaliação da pergunta 2.



FIGURA 3 – Avaliação da pergunta 3.

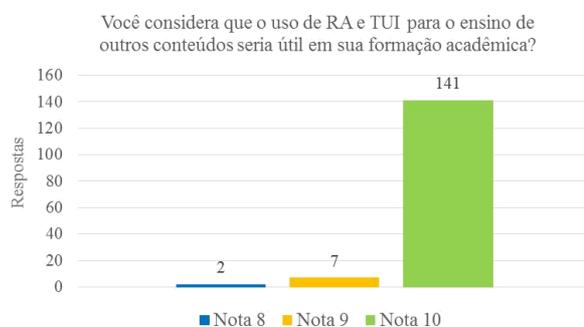


FIGURA 4 – Avaliação da pergunta 4.



FIGURA 5 – Avaliação da pergunta 5.

De modo geral, os alunos relataram uma excelente experiência de uso. Dos 150 usuários da aplicação, 145 deram nota máxima para a experiência com a ARSandbox. Outros 5 alunos avaliaram a experiência com notas 8 e 9, o que ainda assim demonstra que a experiência com a Realidade Aumentada e a Interface Tangível é avaliada de maneira bastante positiva pelos usuários.

Em relação a facilidade de uso da ferramenta, podemos constatar que a maioria dos usuários, 145 alunos, avaliaram com nota máxima o uso da aplicação. Neste quesito, novamente, 5 alunos encontraram alguma dificuldade na utilização da ARSandbox. Embora ela seja considerada de fácil manuseio pela grande maioria dos usuários, é possível perceber que existe necessidade de ajustes e adaptações de modo a permitir que todos os usuários consigam utilizar a aplicação sem complicações.

O conteúdo a ser ensinado com a utilização da ARSandbox foi compreendido por todos os usuários. Isto demonstra que a ferramenta cumpre o seu papel no ensino do conteúdo para o qual ela



foi proposta. Esta avaliação corrobora com outros estudos disponíveis na literatura que afirmam que o uso de novas tecnologias pode trazer ganhos ao processo de ensino e aprendizagem, uma vez que a utilização de novas técnicas e ferramentas faz com que os alunos demonstrem um maior interesse pelos conteúdos apresentados.

Dos 150 alunos que utilizaram a ARSandBox e experimentaram o uso da Realidade Aumentada e da Interface Tangível, 141 responderam que estas tecnologias seriam úteis para a aprendizagem de outros conteúdos em suas formações acadêmicas. Apenas 9 usuários avaliaram com nota inferior. Embora não questionados nesta pesquisa sobre o motivo de terem avaliado com nota inferior, acredita-se que o motivo para tal se deve a dificuldade de alguns usuários em perceber a aplicação da RA e da TUI para o ensino de outros objetos de conhecimento.

Por fim, com a última pergunta da avaliação, constata-se que a grande maioria dos usuários, 148 alunos, jamais haviam utilizado uma ferramenta que fizesse uso de Realidade Aumentada e de Interface Tangível em suas experiências acadêmicas. Este dado é interessante quando analisado junto às demais questões avaliadas por este trabalho. É possível perceber uma alta aceitação, interesse e facilidade dos alunos no uso de ferramentas com estas tecnologias. Porém, elas ainda são pouco exploradas no meio acadêmico.

4. CONCLUSÕES

A partir das respostas positivas dos usuários à experiência com a ARSandBox, pode-se considerar a ferramenta um método diferencial no ensino de topografia. O uso combinado desta prática com o material 2D - já utilizado na teoria - faz com que ambas se complementem, atingindo todo o potencial de aprendizado.

Com o avanço da tecnologia, o emprego da mesma na simplificação de atividades torna-se inevitável. A RA não pode ser visualizada apenas como avanço utilizado em um mundo *gamer*, porém sim como ferramenta empregável diariamente. No meio educacional as vantagens oferecidas pela mescla de realidades integradas a uma interface tangível trazem uma colaboração visual e sensível na compreensão de projetos em 3D que são abstratos quando no plano.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LOPES, M. P.; SILVA, R. B.; ALMEIDA, A. O. A importância do uso das ferramentas computacionais no ensino da disciplina fenômenos de transportes nos cursos de engenharia. In: **ANAIS DO CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA**, 2012. v. XL. p. 103.

DE LIMA, A. L. F. et al. A importância da realidade aumentada aplicada à educação. In: **IV CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**, 2017.

DOS REIS, A. V.; GONÇALVES, B. S. Interfaces Tangíveis: Conceituação e Avaliação. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v.24, n.2, p.92-111, 2016.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Editora da UFRGS. 1ª edição. 2009.

DARLEY, N. T. et al. Tangible Interfaces: An Analysis of User Experience Using the AR Sandbox Project. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE FATORES HUMANOS EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS**, 2017.



USO DA EQUAÇÃO DA RETA NA ENGENHARIA QUÍMICA

CALINA RANZANI¹; AMANDA JUSTUS MUNHOZ; JULIANA DE PAULA MARTINS²

Grupo PET Engenharia Química Campus Ponta Grossa - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

¹calina@alunos.utfpr.edu.br

²julianamartins@utfpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

As atividades extracurriculares contribuem para o desenvolvimento dos acadêmicos, e o minicurso, dentre essas atividades, mostra-se de especial importância no âmbito universitário; como afirma MATOSO (2014, p.78):

A importância da monitoria nas disciplinas do ensino superior excede o caráter de obtenção de um título, seja no aspecto pessoal de ganho intelectual do monitor, seja na contribuição dada aos alunos monitorados e, principalmente, na relação interpessoal de troca de conhecimentos entre os professores da disciplina e o aluno monitor.

Com esse intuito formador, o “Grupo PET – Engenharia Química Ponta Grossa” realizou quatro edições semestrais de um minicurso voltado ao tema “equação da reta”, que os próprios “petianos” desenvolveram e aplicaram. MATOSO (2014, p.82) aponta que a experiência de monitorar uma atividade é de grande valia, no qual o aluno ministrante vivencia a prática da docência, em que contempla a satisfação de contribuir pedagogicamente com os ouvintes, e até mesmo a possível descoberta da vocação pela docência.

O minicurso sobre “equação da reta” surgiu pela necessidade do conhecimento de seu tema, na área da matemática, e que é muito utilizado por suas diversas aplicações durante a graduação de Engenharia Química. Como acentuado por ANDRÉ (2008, p.25), a matemática oferece uma variedade de técnicas para resolver problemas com eficácia, de tal forma que há uma transcrição dos problemas de engenharia em linguagem matemática. Como questões que podem ser resolvidas com a utilização da “equação da reta”, cita-se na área da Engenharia Química: a cinética de reações, os fenômenos de adsorção, a granulometria, as curvas de ajuste, entre outros.

Inicialmente o minicurso foi realizado junto à disciplina de Físico-Química, pois ela é o primeiro contato dos acadêmicos de Engenharia Química com a linearização de equações, com sua utilização na experimentação de dados, como por exemplo a determinação da constante de velocidade de reação a partir da concentração de reagentes pelo tempo. Entretanto, as equações experimentais normalmente não se apresentam linearizadas, ou seja, no formato da equação da reta, sendo necessária a manipulação matemática dessas para determinação de parâmetros. Portanto, o minicurso sobre “equação da reta” teve por objetivo apresentar todos os tópicos pertinentes ao tema título da atividade, sempre trazendo exemplos de sua aplicabilidade.



2. METODOLOGIA

Para apresentar todos os conteúdos pertinentes ao assunto “equação da reta”, o minicurso foi dividido basicamente em seis partes, respectivamente: o plano cartesiano, a definição da equação fundamental da reta, a linearização de equações não lineares, os gráficos em papel milimetrado, o uso da calculadora científica, o uso de softwares de plotagem, e a parte experimental. Os ministrantes do grupo do PET elaboraram uma apostila, disponibilizada online aos participantes. A apostila contemplou todos os conteúdos do minicurso e contou com exemplos didáticos. Além disso, desenvolveu-se material de apoio, em formato de slides, para auxiliar na didática e na exposição do conteúdo.

Durante a exposição do minicurso, os temas foram abordados principalmente com o uso de mídia digital e quadro negro. Na explicação do tópico plano cartesiano: os participantes lembraram os eixos “x” e “y” e como marcar um ponto neste plano; em seguida, demonstrou-se como os pontos podem formar uma reta no gráfico. Com o entendimento do que é uma reta, partiu-se para a definição da equação fundamental da reta, mostrando o que são e como surgem os coeficientes linear e angular no plano cartesiano.

Desse modo, foi possível apresentar a “linearização de equações não lineares”, com enfoque na transformação de uma equação não linear em linear, por meio de manipulações matemáticas. Também se apontou exemplos práticos da linearização na Engenharia Química. Apresentou-se três métodos para a obtenção de uma “equação da reta” a partir de um conjunto de dados. No primeiro, os participantes fizeram um gráfico no papel milimetrado e a partir desse, utilizando os conceitos já trabalhados, encontraram o coeficiente linear e angular da reta. No segundo, os participantes foram instruídos sobre as funções necessárias da calculadora científica para que se obtenha os coeficientes linear e angular da reta a partir desta. E no terceiro, demonstrou-se como obter o gráfico da “equação da reta” e seus coeficientes em softwares de plotagem.

Por último, os participantes realizaram o experimento de granulometria em laboratório, que consiste em uma operação unitária de separação de sólidos por tamanho de grãos. Para a análise do experimento utilizou-se das equações modelo (não lineares), que neste caso fornecem os parâmetros para projetar equipamentos de separação de sólidos. Em seguida, linearizou-se a equação modelo e, por meio dos métodos da calculadora e do software de plotagem, determinou-se os parâmetros do projeto para os grãos que foram analisados.

Os resultados do minicurso foram obtidos pela aplicação de questionários online, sobre a avaliação do minicurso em geral, e sobre os conhecimentos adquiridos pelos participantes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram aplicadas quatro edições semestrais do minicurso da “equação da reta”, nos anos de 2017 e 2018. Abaixo, a Tabela 1 demonstra a quantificação do número de participantes nessas edições.



Tabela 1 - Dados de participação no minicurso da Equação da Reta

1º semestre de 2017	82 participações
2º semestre de 2017	93 participações
1º semestre de 2018	34 participações
2º semestre de 2018	33 participações

Fonte: autoria própria.

No total, as edições tiveram 242 participações. As avaliações sobre o minicurso, em sua maioria, foram positivas, visto que os alunos afirmaram que conseguiram absorver os conteúdos de maneira eficiente. Pelas avaliações dos participantes, percebeu-se que houve um nivelamento de conhecimento no assunto, em que se sanou eventuais dificuldades em tópicos de matemática básica, como por exemplo: os conceitos básicos da “equação da reta”, e como linearizar uma equação (utilizando de artifícios logarítmicos e exponenciais).

Por outras avaliações observou-se que, nas primeiras etapas do minicurso, houve dificuldade por parte dos participantes em visualizar a aplicação da “equação da reta” em um caso prático de engenharia. Uma solução pensada pelos “petianos” ministrantes foi a prática de granulometria, aplicada após abordado todo o conteúdo teórico. O experimento prático auxiliou na visualização de uma aplicação para a “equação da reta”, em que se obteve resultados positivos.

A maioria dos participantes demonstraram dificuldades no uso da função “regressão linear” na calculadora científica e no software de plotagem, pois foi, em geral, o primeiro contato com essa função básica na graduação, que é essencial para o entendimento do conteúdo abordado. Com a participação no minicurso, garantiu-se aos participantes um primeiro contato efetivo com a função “regressão linear”, e as dúvidas em relação ao seu uso foram esclarecidas.

A continuidade do minicurso da “equação da reta” mostra-se necessária, pois apesar de ser, em geral, o primeiro contato dos participantes com o tema, estes conseguiram absorver facilmente o conteúdo com o auxílio de ministrantes hábeis; e porque tal tema é um tópico recorrente e necessário ao longo da graduação em Engenharia Química.

4. CONCLUSÕES

As inovações obtidas com o desenvolvimento e aplicação do minicurso da “equação da reta” foram as diferentes abordagens trabalhadas na obtenção desta equação, sendo por papel milimetrado, calculadora científica, ou software de plotagem. Além disso, proporcionou-se aos alunos de períodos iniciais a realização da prática de granulometria, que é feita geralmente em disciplinas finais do curso. Tal prática facilitou o entendimento das possíveis aplicações da “equação da reta” na Engenharia Química. Na realização de próximas edições, propõem-se adicionar outras práticas e experimentos, diferentes da já utilizada análise granulométrica.



5. AGRADECIMENTOS

À Universidade Tecnológica Federal do Paraná campus Ponta Grossa e ao FNDE pela bolsa PET concedida.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRÉ, J. **Ensinar e Estudar Matemática em Engenharia**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2008. 197 p.

MATOSO, L. M. L. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor: um relato de experiência. **Catussaba Revista Científica da Escola da Saúde**, Mossoró, v. 3, n. 2, p. 77-83, abr./set. 2014. Disponível em: <<https://repositorio.unp.br/index.php/catussaba/article/view/567>>. Acesso em: 5 mar. 2019.



CIÊNCIAS, AMBIENTE E FORMAÇÃO

ALÉXIA BIRCK FRÖHLICH¹; LEONARDO PRIAMO TONELLO; MATEUS DOS SANTOS OLIVEIRA; ROQUE ISMAEL DA COSTA GÜLLICH²

PETCiências - Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Cerro

Largo ¹alexia.b.f10@gmail.com

²bioroque.girua@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Quando pensamos nos dias atuais (déc. 2018, século XXI), é impossível não pensarmos nas transformações sociais e os novos rumos que a sociedade vem tomando, principalmente sobre o uso de novas tecnologias, onde não conseguimos mais tanta informação diante dos mais diversos meios e formas. No entanto, não vivemos sem as tecnologias de informação e comunicação, pois são ferramentas que aprimoram o fluxo de informações entre a universidade e a sociedade, permitindo que a produção universitária chegue à comunidade externa que é usuária de ambientes virtuais (ANTONELLI-PONTI et. al, 2018).

Importante também salientar que necessitamos pensar de que modo pensamos os modos de produção da Ciência e Tecnologia e a formação dos sujeitos e sociedade para pensar as inter-relações entre Meio Ambiente - Ciência e Tecnologia, bem como que formação de professores pode dar conta deste papel na escola, sendo que dentro deste contexto ressalta-se a importância do professor como instrumento de transição, que contribui para a formação de cidadãos capazes de desenvolver visões críticas e de transformar o meio ambiente que estão inseridos” (BRAGATO et al., 2018, p. 75).

O processo formativo, assume fundamental importância, pois este tem função de ser um meio norteador de toda relação social, de forma singularizada e coletiva, como uma perspectiva de que as pessoas tomem ciência e assumam posição por meio de um pensamento mais fundamentado e crítico (ALARCÃO, 2010; GÜLLICH, 2013). Porém, em toda esta questão da formação para a autonomia do sujeito e que perpassam as demais temáticas sócio-científicas e ambientais, é impossível não pensar que as bases deste processo estão nos processos de formação de professores, desde sua formação inicial até a formação continuada.

Tendo em vista os argumentos expostos apresentamos neste texto a organização da proposta do curso “Ciência, Ambiente e Formação”, suas temáticas, defesas, motivações, perspectivas executadas/futuras e contexto de realização. Acreditamos que este curso tem pressupostos que se encontram dos aspectos brevemente apresentados e também está em consonância com o uma perspectiva de caminho formativo docente que aposta numa sociedade construída e repensada em seu dia-a-dia, em que a escola tem papel fundamental na formação dos sujeitos e na projeção de possibilidades de pensamento para tomada de decisões conscientes, intencionadas e direcionadas ao bem comum em sociedade e para com o uso dos recursos necessários para a vida com qualidade plena na Terra (GÜLLICH, 2017).



2. METODOLOGIA

O Programa de Educação Tutorial (PET), subgrupo PETCiências, do *Campus Cerro Largo*, da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), integra e envolve as áreas das Licenciaturas de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT): Ciências Biológicas, Física e Química. Possibilita assim, uma formação integral e cidadã, propondo com isso, a implementação de atividades de ensino, pesquisa e extensão de maneira interdisciplinar com os Petianos, que são os licenciandos da área de CNT. O programa PETCiências, desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão. Especialmente por meio do curso “Ciência, Ambiente e Formação”, busca envolver a comunidade integrante nas escolas de atuação e também graduandos dos diferentes cursos da UFFS por meio de atividades de **ensino**, ampliando a formação geral e específica, no que também se coloca como uma atividade de extensão para os membros da comunidade externa ao Programa. Na **extensão**, tendo as escolas, de maneira especial, são desenvolvidas ações no ensino de Ciências, por meio de uma parceria entre tutor, bolsistas do programa, alunos e professores das escolas de Educação Básica. Na **pesquisa**, desenvolvem projetos na área de Ensino de Ciências/Meio Ambiente/Educação Ambiental/Formação de Professores. Assim, são contemplados os 3 eixos fundamentais do PET pelo grupo do PETCiências na UFFS, Campus de Cerro Largo.

A ação de ensino/extensão proposta é um curso formação de professores de Ciências, que (des)envolve um modelo de Investigação-Formação-Ação (IFA, GÜLLICH, 2013) e tem duração efetiva de 3 anos (sendo desenvolvido até 2021). O curso tem sido desenvolvido por meio de encontros de uma comunidade de aprendizagem (ALARCÃO, 2010) que por meio de processos de formação e reflexão crítica (CARR; KEMMIS, 1988), mediada teoricamente, e a partir do exame de práticas e contextos escolares tende a formar professores críticos e pesquisadores. O foco central das temáticas gerais é: Ciência, Ambiente e Formação de professores, com atenção a assuntos como: Educação ambiental, Mudanças Climáticas, Processos Educativos, Agrotóxicos, Saúde, Sustentabilidade, Ensino de Ciências e Formação do Pesquisador entre outros temas de articulação da área de CNT.

Os encontros ocorreram mensalmente na UFFS de Cerro Largo, com progressão das atividades como espaço-tempo contínuo de formação geral e em especial de professores de Ciências. Cada encontro foi planejado previamente pelo tutor e demais professores formadores e os bolsistas do PETCiências (voluntários neste projeto) em reuniões de planejamento mensais. Os temas dos encontros do curso definidos previamente foram organizados conforme demanda levantada pelo grupo PETCiências e temas posteriores foram definidos pelo grupo participante dos encontros do curso de formação. A proposta articula formação inicial e continuada de professores, pois engloba também professores da rede pública. O curso, por ser interdisciplinar, contribui para a formação de estudantes de graduação de outros cursos do Campus, pois as temáticas são amplas e em horários diferenciados, para que todos tenham a oportunidade de participar.

Ressaltamos que os encontros foram ministrados por professores da própria instituição e também foram convidados palestrantes atuantes em diferentes atividades profissionais da região (Prefeitura, Corsan, ONGs, Associações), que se dispuseram a vir compartilhar e dialogar suas experiências conosco. As atividades são avaliadas pelo diálogo ao final de cada encontro, por fichas de avaliações dos encontros desenvolvidos e nas reuniões de planejamento do PETCiências.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A possibilidade de reunir num só grupo professores formadores da UFFS, licenciandos dos Cursos de Licenciatura na área de Ciências da Natureza (Ciências Biológicas, Física e Química) e professores de Ciências da educação básica é um modo de articular a formação de professores (inicial e contínua). Pelo que também temos a oportunidade de reunir outros profissionais de diferentes área e acadêmicos de outros cursos, ao menos no que pese a alguns temas, que reúnem áreas como agronomia, engenharia ambiental e até mesmo letras. Os temas dos encontros já realizados foram: i) em 2017: Experimentação no Ensino de Física, Educação Ambiental, Mesa Redonda: Meio Ambiente e Ensino, Mudanças Climáticas Globais, Educação em Saúde, Processo de ensino e formação de professores, Meio Ambiente e Ensino; ii) em 2018: Conhecimentos, Ciências e a área de CNT, Educação em Saúde, Educação Ambiental no viés interdisciplinar: caminhos possíveis no Ensino Médio, Edição de vídeos didáticos no Ensino de Ciências com Adobe Premiere e Movie Maker, Escola X Educação em Saúde - Conhecimento, Representações Sociais e Experiências, Processos de formação de professores em CNT, A qualidade da água no Município de Cerro Largo, Educação Ambiental no Ensino de Ciências: Abordagem de Temas Contemporâneos, Solos: Formação, composição e funções ecológicas; iii) em 2019: Experiência de intercâmbio internacional Paulo Freire UFFS – OEI, Projetos de sustentabilidade na Engenharia Ambiental, Agricultura e sustentabilidade.

A médio e longo prazo, acreditamos que a proposta de investigação-formação-ação (GÜLLICH, 2013) vai transformar teorias e práticas, ações pedagógicas nos Cursos da UFFS, bem como nas Escolas que dialogam com esta proposta. Qualificar espaços interativos/formativos, também é um modo de fortalecermos a formação crítica da sociedade, em que professores, pesquisadores, licenciandos e os alunos da escola, bem como a comunidade com a qual nos envolvemos vão sendo gradativamente atingidos pelas ações formativas, neste sentido, assumimos a perspectiva crítica de currículo e de investigação-ação (CARR; KEMMIS, 1988).

Ampliar os espaços e tempos de formação de modo intencional tem qualificado os próprios espaços interativos/formativos e fortalecido laços e a formação crítica da comunidade com que nos envolvemos a qual vai sendo gradativamente atingida pelas ações formativas desenvolvidas. Desse modo, as atividades permitem abranger os 3 eixos fundantes da Universidade, que são também os eixos de atuação do Programa de Educação Tutorial pela qual Ensino, Pesquisa e Extensão adentram-se no currículo e no processo formativo dos envolvidos. Pelos estudos de Frizzo, Marin e Schellin (2016), ações de extensão quando interligadas a pesquisa e ao ensino, podem resultar em uma formação de acadêmicos produtores de conhecimento, por meio de ações concretas em que a comunidade participante assume sua centralidade. Tendo os 3 eixos (pesquisa, ensino e extensão) assumindo a responsabilidade social com a comunidade externa e acadêmica.

4. CONCLUSÕES

O curso no seu todo buscou e busca atender demandas relacionadas ao ensino, a Ciência e a formação de professores, em que pela via da extensão propicia o desenvolvimento de muitas potencialidades, seja por meio da ampliação de saberes e conhecimentos: Ciências/Meio Ambiente/Educação, ferramentas e metodologias didáticas, em um processo de formação-ação-reflexão contínuo. Os desafios enfrentados foram e tem sido a flexibilização dos horários para



maior abrangência e participação dos estudantes no projeto extensionista em todos os encontros, visto que os cursos de CNT e outras graduações do campus Cerro Largo são ofertados em diferentes turnos, além do mais, que contemplem horários que possibilitem a participação dos professores das escolas e comunidade em geral.

Acreditamos que assim, nosso projeto (de curso contínuo) configura-se como: i) comunidade autorreflexiva de aprendizagem; ii) espaço e tempo de aprendizagens; iii) processo de extensão, promovendo a reconstrução de saberes e fazeres, no percurso formativo inicial e continuado em especial de professores, em que teorias, práticas e experiências científicas, tecnológicas e ambientais, são tratadas como temáticas pedagógicas e que são debatidas e ressignificadas, num caminho de devir possível de melhoria das práticas educativas e sociais, sempre em movimento e transformação.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao FNDE/MEC pelas bolsas e recursos de custeio do grupo PETCiências. Agradecemos também as Pró-reitorias de Graduação (PROGRAD) e de Extensão (PROEC) e ao Campus Cerro Largo da UFFS pelo apoio nos projetos e ações de extensão.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

ANTONELLI-PONTI, M.; VALENTI, L.; DÍAZ, D. A. C.; PICOLI, R. M. M.; VERSUTI, F. M. **Divulgação Científica em Psicobiologia: Educação à Distância como Estratégia para a Promoção da Extensão Universitária**. Expressa Extensão, v. 23, n. 3, p. 183-197, set./dez. 2018.

BRAGATO, M.; SILVA, B. P.; PETER C. M.; PICOLI, T.; ZANI, J. L. **Água e Saúde no Meio Rural: Educação Ambiental nas Escolas**. Expressa Extensão, v. 23, n. 1, p. 74-82, jan./abr. 2018.

CARR, W. & KEMMIS, S. **Teoría crítica de la enseñanza: investigación-acción en la formación del profesorado**. Barcelona: Martinez Roca, 1988.

FRIZZO, G.; MARIN, E. C.; SCHELLIN, F. O. **Extensão Universitária e Formação Docente: Contribuição e Desafios das Ações de Extensão para a Formação de Professores de Educação Física no RS**. Expressa Extensão, v. 21, n. 2, p. 21-37, 2016.

GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. **Investigação-formação-ação em Ciências: um caminho para reconstruir a relação entre livro didático, o professor e o ensino**. Curitiba: Prismas, 2013.

_____. **Formar e ensinar (educar) para o cuidado com o ambiente: uma história de corresponsabilidades** In: BOER, Noemi; ZANELLA, Diego Carlos; PEIXOTO, Sandra Cadore. **Ensino, ambiente e cultura** : interfaces na formação docente. Santa Maria/RS:UFRS, 2017.



XVI JORNADA FARMACÊUTICA: O IMPACTO DE EVENTOS ACADÊMICOS NA GRADUAÇÃO

SAMUEL H. WITT¹; DANDARA BINDEMANN; ELUA C. GUIMARÃES;
GIOVANNA B. S. HEY; PRISCILA N. ARAÚJO; SANDRA M. W. BARREIRA²

*PET Farmácia - Universidade Federal do
Paraná ¹samuel.witt@ufpr.br
²sandra.barreira1@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

A décima sexta edição da Jornada Farmacêutica (XVI JOFAR) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), a qual ocorreu entre os dias 8 e 10 de outubro de 2018 no campus Jardim Botânico da UFPR, tratou-se de um evento científico presencial, destinado à realização de atividades como palestras, mesas-redondas, oficinas e rodas de conversa, voltadas para os estudantes do curso de Farmácia. A organização do evento, foi possível graças à experiência adquirida da participação do grupo PET Farmácia UFPR na organização do XXI SULPET, o qual ocorreu em Curitiba, entre os dias 28 de abril e 01 de maio de 2018.

De acordo com LACERDA (2008), “os eventos científicos constituem-se como fonte essencial na busca e apreensão de novos conhecimentos, sua finalidade é reunir profissionais ou estudantes de uma determinada especialidade para trocas e transmissão de informações de interesse comum aos participantes.” A XVI JOFAR e outros eventos de tal tipo proporcionam oportunidades de *networking* entre estudantes e profissionais, atualizações e debates acerca dos temas abordados e divulgação de novos conhecimentos.

A profissão farmacêutica caracteriza-se por apresentar inúmeras áreas de atuação profissional. O Conselho Federal de Farmácia prevê a existência de 135 especialidades, divididas em 10 linhas de atuação, (CFF, 2013); dentro desta vasta gama de opções, a escolha do acadêmico durante a graduação torna-se ainda mais difícil. Dessa forma, sob o tema “Inserção e atuação do farmacêutico na saúde e na sociedade”, a XVI JOFAR teve como objetivo expor aos seus participantes algumas das diversas áreas de atuação do profissional farmacêutico, bem como aprimorar e complementar a formação acadêmica dos estudantes de graduação e estimular a busca por novas habilidades não oferecidas no currículo convencional.

Tal trabalho possui como finalidade apresentar a importância da participação dos estudantes da graduação em eventos desta natureza e compartilhar, com a comunidade PET, a experiência adquirida pelos organizadores deste evento.

2. METODOLOGIA

Este trabalho foi escrito a partir das vivências do grupo PET Farmácia UFPR como comissão organizadora da XVI Jornada Farmacêutica. O evento foi organizado pelos integrantes do grupo PET Farmácia UFPR e pela gestão “Renova Farmácia” do Centro



Acadêmico de Farmácia (CAF-UFPR), sob a coordenação das professoras Fabiane Gomes de Moraes Rego, coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da UFPR e Sandra Mara Woranovicz Barreira, tutora do grupo PET Farmácia. A organização teve início em maio de 2018 e foi encerrada somente após a confecção e entrega dos certificados para todos os congressistas.

Ao término do evento, foram enviados formulários *online* a todos os participantes, a fim de identificar qual o impacto da Jornada Farmacêutica para a graduação. No formulário, os estudantes puderam avaliar com notas entre 0 (péssimo) e 10 (excelente) questões como a relevância das atividades realizadas durante o evento, a eficiência dos meios de comunicação, do site de inscrições e do credenciamento presencial, bem como qualificar a organização da comissão organizadora e do *coffee break*. Ao final do formulário, também foi disponibilizado um espaço para comentários gerais sobre a XVI JOFAR.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao final da XVI JOFAR, foi visível o crescimento pessoal e coletivo dos integrantes do grupo PET Farmácia no que se refere ao planejamento, organização e execução de eventos. O grupo sempre teve como preocupação realizar atividades que contemplem a graduação - em consonância com o inciso II do artigo 2º da Portaria MEC n. 976/2010 (modificada pela Portaria MEC 343/2013). No entanto, o evento descrito no presente trabalho apresentou grandes proporções e exigiu maior preparação e trabalho dos membros do grupo, se comparado a outros eventos já realizados pelos mesmos. Esta experiência manifestou-se como uma oportunidade valiosa de crescimento para a comissão organizadora e, ao mesmo tempo, enriquecedora para o curso de graduação.

Em relação ao formulário de avaliação do evento, foram contabilizadas 142 respostas dos participantes, ou seja, 64,5% do total (220 estudantes). A avaliação geral do evento, considerando sistema de inscrições, *coffee break*, credenciamento e comissão organizadora foi avaliado com nota 9 por 41,5% dos estudantes e com nota 10 por 27,5% destes.

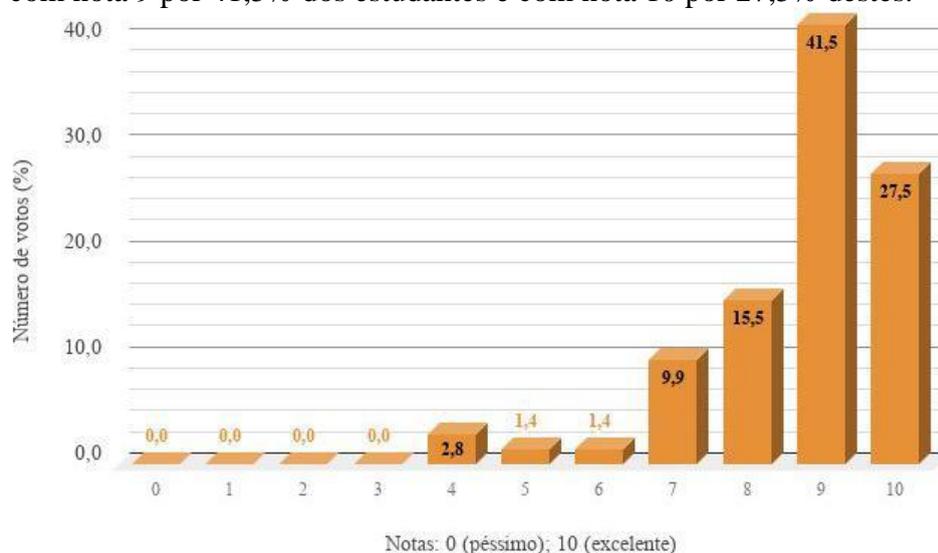


Figura 1 - Avaliação geral do evento em notas de 0 a 10



Na última questão objetiva, com seus devidos resultados expressos na FIGURA 2, os participantes foram indagados sobre a contribuição da XVI JOFAR para as escolhas de suas futuras áreas de atuação. Grande parte dos congressistas afirmou que o evento contribuiu, ao menos de alguma forma, na escolha da futura área de atuação.

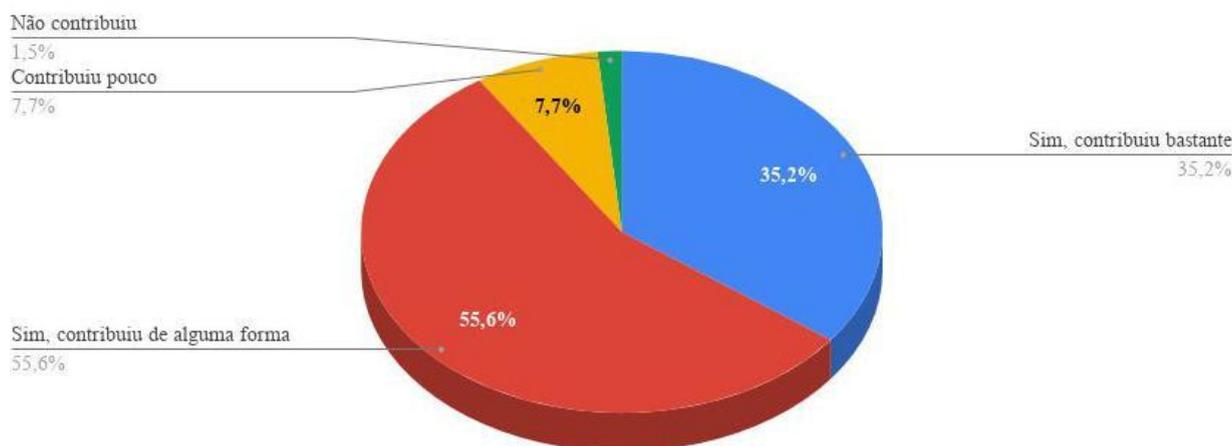


Figura 2 - Avaliação quanto a contribuição do evento para a escolha da futura área de atuação dos congressistas

Em relação à programação, 30,3% avaliaram com nota 10, 28,2% com nota 9, e 20,4% com nota 8 - 78,9% de avaliações acima de 8, valor considerado como ótimo.

A última questão do formulário *online*, descritiva, permitiu que os participantes que avaliaram o evento deixassem suas críticas, sugestões e elogios para a comissão organizadora. O *feedback* foi recebido tranquilamente por todo o grupo PET Farmácia UFPR e pelo CAF-UFPR. Cabe ressaltar, também, que tal avaliação irá subsidiar a organização da próxima edição desta jornada acadêmica, visto a importância que o evento demonstrou ter para graduação e para a própria comissão organizadora.

4. CONCLUSÕES

A XVI Jornada Farmacêutica, organizada com destreza e responsabilidade, permitiu o contato dos graduandos do curso com temas que não são abordados nas disciplinas obrigatórias, agregando novos conhecimentos e experiências. As avaliações enviadas pelos participantes comprovam o êxito que o evento teve em seus objetivos. Para mais, a aproximação da comunidade acadêmica com profissionais do mercado de trabalho se mostrou muito positiva, permitindo *networking*, compartilhamento de novas informações e expandindo a visão dos estudantes acerca das diversas áreas de atuação do profissional farmacêutico.

Para os integrantes da Comissão Organizadora, o evento possibilitou uma grande experiência de trabalho em equipe, bem como o desenvolvimento e aprimoramento de habilidades como comunicação, logística e negociação. Além disso, reforçou a importância que as diferentes atividades realizadas em diversos momentos do Programa de Educação Tutorial (PET) possuem no progresso e amadurecimento de cada grupo PET, bem como de



seus integrantes, na disseminação do conhecimento na comunidade e na formação acadêmica e profissional dos alunos de graduação que se beneficiam com tais eventos.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos o Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná por ceder a utilização dos seus espaços físicos e por patrocinar a XVI Jornada Farmacêutica. Agradecemos o apoio do Colegiado do Curso na aprovação deste evento. Agradecemos o Ministério da Educação (MEC) pelo custeio das atividades, assim como pelas bolsas dos integrantes do grupo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução nº 572, de 25 de abril de 2013. Dispõe sobre a regulamentação das especialidades farmacêuticas, por linhas de atuação.**

Acessado em 18 mar. 2019. Online. Disponível em:

<<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/572.pdf>>.

LACERDA, A. L de, et al. **A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de biblioteconomia.** Revista ABC, São José, v. 13, n. 1, p. 130-144, 2008. Acessado em 17 mar. 2019. Online. Disponível em:

<<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/553/678>>.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria nº 976, de 27 de julho de 2010. Brasília.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria nº 343, de 24 de abril de 2013. Altera dispositivos da Portaria MEC nº 976, de 27 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa de Educação Tutorial - PET. Brasília.



O PAPEL DO PETCIÊNCIAS NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

DANIELE BREMM¹; DANIEL MARSANGO; JONATAN JOSIAS ZISMANN; ALEXIA BIRCK FROHLICH; LEONARDO PRIAMO TONELLO ; DOUGLAS BASSANI; MATEUS DOS SANTOS OLIVEIRA; KAREN RAFFAELY RIGODANZO TEICHMANN; RAFAELA ROSSANA SCHEID; RICELI GOMES CZEKALSKI; KAROLINA NATASHA JAROCHEWSKI; CLEITON EDMUNDO BAUMGRATZ; ROQUE ISMAEL DA COSTA GÜLLICH²

PETCiências - Universidade Federal da Fronteira Sul

¹bremmdaniele@gmail.com

²bioroque.girua@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O manual de orientações do PET (BRASIL, 2006) é um documento norteador das ações do Programa e tem fundamentado e balizado as principais diretrizes em termos de atividades desenvolvidas pelos PETianos em todo o País. Desse modo, buscando formas de garantir a permanência dos jovens em seus cursos, especialmente os licenciandos que terão a nobre tarefa de ensinar as futuras gerações, pois serão as mãos e mentes a quem confiaremos a educação brasileira, surgiu a proposta do PETCiências como uma estratégia singular de formação para licenciandos dos Cursos de Licenciatura da área de Ciências da Natureza: Ciências Biológicas, Física e Química, a fim de melhorar as condições de estudo, garantir a formação de qualidade, assegurar a permanência dos licenciandos no curso de licenciatura e consolidar a proposta do curso que está sendo implantado, através de um Programa de Educação Tutorial.

Além disso, uma forte razão da implementação de um PET na UFFS de Cerro Largo-RS, ainda que este não seja o *Campus* - sede da instituição, foi a lotação do programa em um curso com projeto inovador¹ e a questão de ser o único e primeiro PET interdisciplinar na área de Ciências, destacando-se que não havia em 2010 nenhum outro PET em Curso de Licenciatura em Ciências na Região Sul e no Brasil, dentre os 428 grupos do total, conforme as informações dos grupos PET-2010 registradas no site do MEC.

A proposta do PETCiências tem como temática central Meio Ambiente e Formação de Professores, como eixo interdisciplinar que articula a formação em Ciências, partindo da ideia expressa pelos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs), de modo a aproximar a Biologia, a Física e a Química num contexto geral de formação, unificando a formação de professores em Ciências como um todo, maior que as suas partes inter-complementares, para resgatar o sentido de área de formação: as Ciências da Natureza. A perspectiva de Meio Ambiente, é uma possibilidade de dinamizar um contexto de formação a partir de temas correlatos que

¹ Na época de sua criação o PETCiências foi implantado no contexto do Curso de Ciências da Natureza, atualmente desmembrados em três cursos da área: C. Biológicas, Física e Química.



tornem o grupo um coletivo com base na confiança e no entrosamento da equipe, medidas indispensáveis a interdisciplinaridade (BRASIL, 2006).

2. METODOLOGIA

A dinâmica do funcionamento do grupo PETCiências na UFFS de Cerro Largo é pautada por uma metodologia de reflexão-ação-reflexão (SCHÖN, 2000) de modo a suscitar constantemente a discussão reflexiva constante do processo de forma crítica e que possibilite uma avaliação permanente. A constituição do Grupo PETCiências, além de buscar o constante diálogo crítico e a autonomia, também está fundamentado no caráter coletivo como modo de fortalecer a constituição dos sujeitos professores e de buscar como elo mediatizador a linguagem. Esta configuração, que se fundamenta na pesquisa e, sobretudo, no modelo da investigação-formação-ação (GÜLLICH, 2013), tomando a pesquisa como princípio educativo (DEMO, 2005), sendo organizada de modo que todos os licenciandos do PET têm orientação de um professor membro da equipe em seu plano de estudos, além de participar das ações de planejamento e execução do PETCiências em conjunto com o Professor Tutor sempre no coletivo do grupo.

A organização das atividades ocorre em reuniões semanais de planejamento e avaliação das ações e orientações gerais do PETCiências, com levantamento de demandas e delineamento de ações, aberta a todos os professores e estudantes bolsistas.

Os alunos bolsistas e voluntários ligados ao programa tem dedicação de 20 horas semanais ao PETCiências, em atividades de planejamento, avaliação do processo e ações programadas. Os licenciandos se envolvem em ações de formação acadêmica, de pesquisa e de extensão. Dentre as atividades formativas estão os cursos de formação, seminários temáticos e a iniciação à docência por meio de trabalho desenvolvido junto às escolas com a experimentação no ensino de Ciências. A pesquisa tem sido articulada de modo que cada licenciando esteja ligado a um projeto de pesquisa na área ambiental ou na área de ensino de Ciências e que tenham participação e vínculo com o Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática (GEPECIEM), grupo este que desenvolve um trabalho de pesquisa-ação colaborativa entre professores formadores e licenciandos dos Cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, em Física e em Química da UFFS e professores da Educação Básica. Este grupo trabalha de modo a integrar atividades de ensino, pesquisa e extensão e tem encontros mensais entre os participantes que servem para discussão de temáticas formativas na perspectiva da reflexão-ação crítica que por meio de processos e investigação-ação tornam a pauta sempre correlata a prática docente.

Os licenciandos tem se utilizado do Diário de Formação, como espaço-tempo formativo, em que descrevem seus processos formativos através de narrativas acerca das vivências nos contextos e desse modo podem refletir suas práticas e mediá-las. A proposição dos diários de bordo é um mecanismo de reflexão que possibilita através do texto narrativo a manifestação da constituição docente, de modo a articular Ivestigação-Formação-Ação (GÜLLICH, 2013).



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre as atividades incluídas em nossos planejamentos, podemos destacar algumas que marcaram presença desde o ano de 2010 e ainda continuam efetivamente junto as principais ações de formação dos professores de Ciências que fazem parte do coletivo do PET, no *Campus Cerro Largo*.

Os **Seminários Temáticos** são encontros de formação nos quais todos podem contribuir nas discussões e debates expondo suas opiniões e sendo receptivos na adequação de seus conceitos. Os cursos figuram um movimento somatório para a graduação, pois propiciam ao estudante uma visão além das aulas presenciais possibilitando a ampliação de conhecimentos. A proposta desses cursos é discutir temas centrados na formação acadêmica dos licenciandos em Ciências. Já os **Cursos de formação**, são planejados pelos PETianos e agregam espaços ofertados a toda comunidade acadêmica, onde se realizam discussões de assuntos relacionados às Ciências, priorizando a temática ambiental. Estes foram realizados por meio da troca de conhecimentos e experiências entre licenciandos e painelistas, visando à formação sócio-política, crítica e autônoma dos licenciandos assumindo um caráter diferencial em relação à outras formações. Os **Ciclos formativos no Ensino de Ciências** por sua vez são organizados pelo GEPECIEM e tem como participantes três categorias de professores que fazem sua formação: licenciandos, professores formadores da UFFS e professores de Ciências da Educação Básica de Cerro Largo – RS e região, como uma formação compartilhada (MALDANER; ZANON; AUTH, 2006). Os bolsistas do PETCiências participam dos encontros de forma colaborativa, a fim de qualificar sua formação inicial, debater e interagir sobre temas que permeiam a constituição docente no qual podem dialogar com professores de escola e compreender que a formação docente é um processo continuum por toda a vida docente (MIZUKAMI, 2002).

Outra atividade desenvolvida pelo PETCiências é a **Produção de Materiais Didáticos**, essa atividade pretendeu dar suporte às ações docentes na produção de material didático para coleções, aulas e uso nos Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, de Física e de Química. Teve também como finalidade desenvolver a competência de planejar ações de ensino e aprendizagem em Ciências de modo colaborativo. Aliado a isso, como atividade principal de extensão do programa temos o **PETCiências vai à Escola**, em que os estudantes da licenciatura acompanham professores de rede pública e privada de Cerro Largo e região desenvolvendo atividades didático-pedagógicas, bem como reconhecendo e contextualizando a realidade escolar desde o início de sua formação. Desta ação surgiram inúmeros relatos de experiências que são discutidos no programa e muitos são apresentados durante a **Participação em Eventos Científicos** que é fundamental na formação acadêmica. Estes eventos assumem um papel muito importante no processo de ensino e aprendizagem, pois oportunizam aos estudantes espaços para refletir, compartilhar, discutir e aprender sobre temas que estão relacionados a área de estudo.

Os PETianos também estão vinculados a **Projetos de Pesquisa** de professores colaboradores do programa, a fim de estimular suas experiências e aprendizados na área da pesquisa científica e também na publicação de seus resultados em eventos, revistas e livros, os professores que orientam estes projetos são ligados ao GEPECIEM.



4. CONCLUSÕES

Diante dos pressupostos, metodologia e atividades descritas é possível perceber que a formação inicial de professores de Ciências é tratada com qualidade e excelência, diretrizes do PET no Brasil. O texto apresenta parte de nossas ações, sendo que, as mesmas vêm exercendo papel fundamental para constituirmos uma postura acadêmica qualificada, pois proporcionam o ambiente apropriado para desenvolvermos competências individuais e coletivas em relação a um conhecimento pretendido em Ciências que se entende interdisciplinar. O trabalho coletivo que é desenvolvido no PETCiências repercute diretamente na qualidade da formação.

Acreditamos que um primeiro ciclo inicial de implementação se fechou por volta do ano de 2016, logo depois partimos para o que chamamos de consolidação do PETCiências na UFFS, na Região e de Cerro Largo para o mundo, pois nossos primeiros PETianos (muitos deles) já são professores de Ciências, mestres, doutorandos e assim novos ciclos vão sendo anunciados, como a criação de um Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) que a partir de 2019 oferta Curso de Mestrado no Campus Cerro Largo. Este programa é fruto da articulação entre pesquisa, ensino e extensão que se iniciou no ano de 2010 com a criação do GEPECIEM, do PETCiências e foi evoluindo ao longo destes 9 anos de vida. Também creditamos parte de nossa articulação institucional e de nossa inserção regional e na comunidade científica da área ao processo de divulgação do PETCiências na Fanpage: <https://www.facebook.com/PetCiencias/> e Blog: <http://petciencias.blogspot.com/>.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao financiamento do MEC/SESu – FNDE.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL, Secretaria de Educação Superior. **Programa de Educação Tutorial- PET: Manual de Orientação Básicas**. Brasília: SEB, 2006.
- DEMO, Pedro. **Avaliação qualitativa**. 80 ed., Campinas: Autores Associados: 2005.
- GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. **Investigação-formação-ação em Ciências: um caminho para reconstruir a relação entre livro didático, o professor e o ensino**. Curitiba: Prismas, 2013.
- MALDANER, Otavio Aloisio; ZANON, Lenir Basso; AUTH, Milton Antonio. Pesquisa sobre educação em ciências e formação de professores. In: SANTOS, F. M. T; GRECA, I. M. **A pesquisa em ensino de Ciências no Brasil e suas metodologias**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.
- MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti, et al. **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação**. São Carlos: EDUFSCar, 2002.
- SCHÖN, Donald. Tradução de Roberto Cataldo Costa. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e aprendizagem**. Porto Alegre: Atmed, 2000.



INTERPET LITORAL: UMA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR DE INTEGRAÇÃO DOS GRUPOS PET DA UFPR

LUIZA BREIS¹; ADILTON ANGELO BATISTA JUNIOR; CAROLAINE DAIEN DUARTE DA COSTA; CRYSTIAN ROBERT MAIA; EMANOELA GABRIELA DA SILVA CONCEIÇÃO; GEORGIA ROSSI DE AGUIAR; LUANA PORTELA; LUANA RENATA DE OLIVEIRA SILVA; LUISA DE ALMEIDA FERNANDES; PAULO FONSECA RAMOS DE OLIVEIRA; PEDRO SARKIS SIMÕES DE OLIVEIRA; THAINARA ROCHA DO NASCIMENTO; LILIANI MARÍLIA TIEPOLO².

PET Comunidades do Campo - Universidade Federal do Paraná

¹LUIZABREIS31@GMAIL.COM

²LILIANI@UFPR.BR

1. INTRODUÇÃO

Os grupos PET surgiram em 1979 como Programas Especiais de Treinamento, somente em 2004 que os mesmos passaram a ser identificados como atualmente: Programa de Educação Tutorial. Carvalho (2018) cita que o programa amplia seus espaços de ações e permitem avanços na busca de alternativas que favorecem o processo de democratização da educação superior na universidade pública brasileira.

A Universidade Federal do Paraná possui 22 grupos, dos quais sete são de ciências exatas, quatro são interdisciplinares, três de humanas, dois de saúde e dois de ciências agrárias. Ciências jurídicas, sociais aplicadas, biológicas e da terra possuem um cada. Sendo o PET Engenharia Civil o mais antigo da UFPR, criado em 1983.

Visando a integração entre os PET da UFPR, mensalmente ocorrem em Curitiba encontros onde reúne-se a comissão executiva INTERPET com o intuito de deliberar as normativas que regem todos os grupos da universidade. Uma vez ao ano, este encontro ocorre no setor litoral em Matinhos, buscando promover vivências interdisciplinares, visto que os grupos do litoral possuem esta característica.

Com base no exposto, o objetivo deste trabalho foi relatar a importância do encontro anual no Litoral do Paraná. Além disso destacamos o espaço como experiência de intercâmbio universitário e troca de ideias, reflexões e saberes.



2. METODOLOGIA

A proposta metodológica do InterPET Litoral é a integração interdisciplinar, entendendo sua concepção e importância, como destaca Trindade (2008, p. 73):

Uma atitude de humildade diante dos limites do saber próprio e do próprio saber, sem deixar que ela se torne um limite; a atitude de espera diante do já estabelecido para que a dúvida apareça e o novo germine; a atitude de respeito ao olhar o velho como novo, ao olhar o outro e reconhecê-lo, reconhecendo-se; a atitude de cooperação que conduz às parcerias, às trocas, aos encontros, mais das pessoas que das disciplinas, que propiciam as transformações, razão de ser da interdisciplinaridade. Mais que um fazer, é paixão por aprender, compartilhar e ir além.

Compreendendo esta perspectiva, em contato com a Comissão Executiva InterPET da UFPR (CEPET), os grupos PET do Setor Litoral iniciaram a construção de um cronograma contemplando as atividades propostas para o evento. Para isto, os integrantes foram divididos em comissões específicas, que trabalharam simultaneamente até a data do evento. Entre as demandas levantadas, estabeleceu-se a estruturação dos espaços, como a dinâmica de apresentação, a roda de conversa sobre as cotas raciais e o momento de debate sobre as pautas da CEPET. O evento foi dividido em dois momentos, o período da manhã abarcou a recepção dos estudantes e apresentação dos grupos, café da manhã e o espaço CEPET, onde foram discutidos os temas das atividades do ano subsequente. Quanto ao período vespertino, realizou-se a roda de conversa sobre cotas raciais nas universidades e uma atividade de recreação esportiva.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O evento ocorreu no dia primeiro de dezembro de 2018 e contou com uma dinâmica de organização de apresentação, onde os grupos anfitriões foram responsáveis pelo mesmo, além de espaços deliberativos e interdisciplinares, desde palestras, oficinas, debates e momentos de entretenimento, promovendo a interação entre os grupos.

Os grupos que participaram do evento foram: PET Engenharia Civil, PET Engenharia Elétrica, PET Engenharia Florestal, PET Engenharia Química, PET Farmácia, PET Geologia, PET Litoral Social, PET Comunidades do Campo, PET Educação Física, PET Engenharia Madeireira, PET Computação e PET Química.

O encontro propiciou a aproximação dos grupos PET e a discussão sobre a possibilidade de realização de atividades em conjunto no decorrer do ano. Entre os pontos de destaque, ocorreu o debate sobre cotas raciais nas universidades, e dentro do processo seletivo do PET, contemplando a importância de trazer o tema para reflexões que enfatizem os diferentes segmentos sociais.

Buscou-se compreender as normas que regem o programa e sua atuação, analisando a melhor forma de inserir as cotas dentro dos processos seletivos.



Com objetivo de envolver todos os integrantes, divulgou-se os grupos de trabalho formados por petianos e petianas de diversas áreas de estudo, viabilizando o aprofundamento teórico multidisciplinar.

Em debate, os estudantes decidiram criar um grupo virtual para todos os PET do Paraná, resultando no fortalecimento e facilitação da comunicação perene, unificando os grupos de todas as partes do estado. Esta decisão visa a construção de uma estrutura consolidada na coletividade, trazendo à tona os objetivos do programa, que de acordo com a Secretaria de Educação Superior, são a melhoria do ensino de graduação, a formação acadêmica do aluno, a interdisciplinaridade, e o planejamento e execução de atividades acadêmicas diversificadas em grupos de tutoria.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o evento proporcionou a efetiva integração dos grupos, bem como os encaminhamentos e demandas do Encontro Nacional dos Grupos do Programa de Educação Tutorial (ENAPET), instância máxima dos grupos PET e que no ano de 2020 será sediado pela UFPR.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação pelo apoio financeiro para o grupo. Da mesma forma à Universidade Federal do Paraná, por viabilizar o encontro no Setor Litoral e também à Comissão Executiva INTERPET da UFPR pelo apoio na organização do encontro.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Portaria MEC nº 976, de 27 de julho de 2010.** publicada no Diário Oficial União em 28/07/2010.

UFPR. **PET- PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL**
acesso 21/03/2019 disponível

<http://www.prograd.ufpr.br/portal/copeg/pet-programa-de-educacao-tutorial/>

CARVALHO, C. R. et al. **O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL (PET) NO CONTEXTO DA CRISE ECONÔMICA BRASILEIRA.** Revista Extensão em Foco. n°15, jan/jun, p. 28-45,2018.

TRINDADE, Diamantino Fernandes. **INTERDISCIPLINARIDADE: UM NOVO OLHAR SOBRE AS CIÊNCIAS.** In FAZENDA, Ivani (ORG). O que é interdisciplinaridade? São Paulo-SP: Cortez, 2008.



PROJETO 4 PATAS: A IMPORTÂNCIA ACADÊMICA, PROFISSIONAL E SOCIAL PARA OS INTEGRANTES DO GRUPO PET VETERINÁRIA

**Ana Carolina Oliveira⁽¹⁾, Fernanda Coelho Simas Bernardes⁽²⁾, Carolina Araújo⁽³⁾,
Jade Lacerda Pellenz⁽⁴⁾, Jordana Augusta Rolim Zimmermann⁽⁵⁾, Taynara Apollo⁽⁶⁾,
Raissa Gasparetto⁽⁷⁾, Daniela dos Santos Brum⁽⁸⁾**

Grupo PET Veterinária - UNIPAMPA

²*bernardes.fernandasimas@gmail.com*

⁸*danisbrum@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

Projetos de conscientização à população são essenciais para o progresso de uma região, e ainda quando desenvolvidos pela comunidade acadêmica, são fundamentais para o amadurecimento profissional e social dos envolvidos. Promover educação humanitária e cultural para a sociedade, trabalhando a cidadania, é indispensável visto que o comportamento e bem-estar animal estão relacionados diretamente com saúde da coletividade (Santos et al., 2014).

O impacto das práticas educativas está relacionado às questões de função transformadora, fazendo com que os indivíduos, quando conscientizados, assumam papéis essenciais para promoção do desenvolvimento sustentável (Segura 2001). Além disso, para a formação acadêmica do indivíduo, o benefício em participar de atividades de extensão e conscientização gera uma troca de conhecimentos que agrega diretamente no desenvolvimento profissional (Silva, 2011).

O Programa de Educação Tutorial (PET) tem como um de seus principais objetivos, a formação ampla de qualidade dos alunos da graduação, com o intuito de incentivar a consolidação de valores que ampliem os conceitos de cidadania e consciência social (Bremm et al. 2017). Assim, o 4 Patas é um projeto de extensão universitária que promove a conscientização acerca da posse responsável e bem-estar de cães e gatos com atividades sociais, de ensino e representação acadêmica. O presente trabalho tem o objetivo de apresentar a importância acadêmica, profissional e social do desenvolvimento de um projeto de extensão para os integrantes do grupo PET-Veterinária.

2. METODOLOGIA

O projeto teve início em 2013, no município de Uruguaiana-RS, onde o grupo realizou um levantamento do número de espécimes caninos e felinos no Loteamento Papa João Paulo II, identificando condições ambientais e sanitárias onde viviam estes animais, realizando um diálogo com os moradores e também eventuais esclarecimentos acerca da guarda responsável, zoonoses e manejo sanitário adequado priorizando o bem-estar animal, sendo possível obter um acervo de informações epidemiológicas relevantes. Ao longo deste período os integrantes



do grupo participaram de ações em escolas municipais, palestrando acerca de posse responsável, bem-estar animal e zoonoses para crianças de 6 à 10 anos de idade. Além disso, os integrantes desenvolvem atividades sociais com distribuição de panfletos ilustrativos e interação com jogos educativos em feiras e exposições municipais, aplicação de questionário sobre o tema em conjunto com o projeto “Saúde no Bairro” do PET-Fisioterapia, divulgação em eventos a partir de apresentação oral e banners e atividades junto à comunidade acadêmica levando conscientização e venda de rifas com o intuito de levantar fundos para a concretização das atividades.

Para avaliação, foi realizado um questionário, a partir da plataforma Google Forms, onde os acadêmicos que integravam o grupo PET-Veterinária durante os anos de 2013 a 2018 respondiam perguntas relacionadas a interação e relevância das atividades desenvolvidas pelo projeto e sobre o quanto elas contribuíram na formação acadêmica, desenvolvimento profissional e visão social dos participantes. Totalizando 16 respostas, elas foram distribuídas em uma escala de 1-5 que abrangiam as perguntas: “Você é petiano egresso ou formado?”; “Qual o tempo de atuação no grupo PET Veterinária?”; “Qual o tempo de atuação no Projeto 4 Patas”; “Você já é formado no curso de Medicina Veterinária?”; “Em qual área de atuação trabalha atualmente?”; “Quais as atividades do projeto que já participou?”; “Indique a importância das atividades desenvolvidas no Projeto numa escala de 1-5”; “Qual a importância do projeto na sua formação acadêmica e profissional?”; “Qual a importância do Projeto 4 Patas para a sociedade na qual a UNIPAMPA está inserida?”. O questionário foi enviado através de correio eletrônico. Após, os dados foram analisados por um único integrante do grupo, o responsável pela pesquisa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto 4 Patas contou até o momento com a participação de “30” petianos, onde destes 53,3% responderam ao questionário. Os participantes foram classificados quanto ao status no grupo, tempo de atuação no grupo e no projeto e área de atuação atual (Tabela 1), permitindo traçar o perfil dos integrantes do grupo PET Veterinária da Universidade Federal do Pampa que participaram da pesquisa, conforme mostra a tabela 1.

Tabela 1 - Perfil dos integrantes do grupo PET Veterinária da Universidade Federal do Pampa que participaram da pesquisa.

Status no grupo	Tempo de Atuação no grupo	Tempo de Atuação no projeto	Área de atuação
Egresso Graduando 50%	≤ 1 ano 31,3%	≤ 1 ano 74,9%	CCPA*
Egresso Graduado 31,2%	≤ 2 anos 31,2%	≤ 2 anos 12,5%	CCGA**
Petiano Bolsista 18,8%	≤ 3 anos 25%	≤ 3 anos 6,3%	Reprodução 10%
	>3 anos 12,5%	>3 anos 6,3%	PPG*** 44,4%



*Clínica e cirurgia de pequenos animais

**Clínica e cirurgia de grandes animais

***Programa de Pós Graduação

Quando questionados quanto às atividades que participaram e a importância de cada uma delas, a maioria avaliou em nota 5, numa escala de 1-5, conforme mostra a tabela 2.

Tabela 2 - Avaliação dos integrantes do grupo PET Veterinária, quanto importância das diferentes ações desenvolvidas no Projeto 4 Patas

Ações realizadas pelo 4 Patas	1	2	3	4	5
Atividades desenvolvidas no bairro	6,7%	0%	0%	26,7%	66,6%
Conscientização nas escolas	6,7%	0%	0%	13,3%	80%
Feiras e exposições municipais	6,7%	6,7%	6,7%	13,3%	66,6%
Atividades junto à comunidade acadêmica	0%	0%	14,3%	7,1%	78,6%
Divulgação do projeto em eventos	0%	0%	0%	21,4%	78,6%

Segundo os dados obtidos na nossa pesquisa, o projeto 4 Patas é um projeto apresenta importância acadêmica e social. A maioria dos integrantes que participaram das atividades, as caracterizaram como sendo de grande relevância refletida no atual contexto social em que a Unipampa se encontra (Tabela 3). O mesmo, além de promover a interação entre saúde humana e veterinária, através da saúde única, leva conhecimento acerca de zoonoses para a população periférica do município, através da participação de eventos locais e acadêmicos e publicações científicas.

Tabela 3 - Impacto do projeto 4 Patas na formação acadêmica profissional dos integrantes ou na sociedade na qual a UNIPAMPA está inserida.

Impacto do Projeto 4 Patas	1	2	3	4	5
Formação acadêmica e profissional	0%	6,7%	13,3%	0%	80%
Sociedade	0%	0%	6,7%	13,3%	80%

Para os integrantes, o projeto contribuiu principalmente na troca de experiência entre acadêmicos e sociedade, no desenvolvimento do conhecimento acerca de Saúde única e na socialização entre instituição e comunidade, que construiu melhores profissionais aproximando-os da realidade social em que a instituição se encontra, auxiliando no conhecimento da população afim de melhorar a qualidade de vida dos animais e das pessoas.



4. CONCLUSÕES

As atividades realizadas pelo Projeto 4 Patas apresentaram grande importância para formação acadêmica e profissional dos integrantes. Além disso, o projeto teve um impacto social importante, acrescentando conhecimento, troca de experiências e fortalecendo a relação entre comunidade e instituição.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BREMM, Tainara et al. A importância da leitura: uma ferramenta que expande conhecimentos. **ANAIS DO SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**, v. 8, n. 1, 2017.

SANTOS, F. S.; TÁPARO, C.V.; COLOMBO, G.; TENCAE, L.N.; PERRI, S.H.V.; MARINHO, M. Conscientizar para o bem-estar: posse responsável. **Revista de Ciência e Extensão**, v.10, n.2, p.65- 73, 2014.

SEGURA, Denise de Souza Baena. **Educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. Annablume, 2001.

SILVA, Valéria. **Ensino, pesquisa e extensão: Uma análise das atividades desenvolvidas no GPAM e suas contribuições para a formação acadêmica**. Vitória, novembro de 2011. Base de dados do Scielo. Acesso em: 2 de nov. 2016.



INTEGRAÇÃO ACADÊMICA E SOCIAL: UMA POSSIBILIDADE DE ACOLHIMENTO E AMBIENTAÇÃO DO ALUNO INGRESSANTE

LUCAS VINÍCIUS DE LIMA¹; ERICA CRISTINA DA SILVA PEREIRA; HELOISA GOMES DE FARIAS; JHENICY RUBIRA DIAS; NATHALIE CAMPANA DE SOUZA; VANESSA DENARDI ANTONIASSI BALDISSERA²

Grupo PET Enfermagem - Universidade Estadual de Maringá

¹*lvl.vinicius@hotmail.com*

²*vanessadenardi@hotmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O ingresso de estudantes no ensino superior está diretamente relacionado com processos de adaptação, transição, conflitos pessoais e interpessoais e mudanças comuns a esta etapa educacional. Esse contexto se apresenta como uma barreira à aprendizagem e pode interferir na permanência no curso escolhido (BARDAGI *et al.*, 2012).

A evasão escolar é um problema social, acadêmico e econômico que atinge aproximadamente 40% dos estudantes que ingressam na universidade (NAGAI *et al.*, 2017). A identificação das causas de evasão é o ponto de partida para planejar ações que possam garantir a permanência do aluno na instituição e diminuir os índices de evasão (DAVOK *et al.*, 2016).

As primeiras experiências vividas pelos estudantes no primeiro ano de seus cursos são importantes para seu desenvolvimento profissional (PASCARELLA *et al.*, 2005). Dessa forma, a maneira com que os alunos se integram ao contexto da Universidade faz com que eles possam aproveitar melhor (ou não) as oportunidades oferecidas pela mesma, tanto em termos de formação profissional quanto de seu desenvolvimento psicossocial (PACHANE, 2004).

Dentre os inúmeros fatores que compõem a experiência acadêmica, bem como o seu sucesso, destacam-se a integração social e a acadêmica (ROBBINS *et al.*, 2004). A relevância da integração social e acadêmica para a adaptação e o consequente sucesso no ensino superior já foi abordada (CABRERA *et al.*, 1992). No seu Modelo de Integração do Estudante, o *Student Integration Model*, relata-se que a integração acadêmica e a social estão relacionadas com as decisões de permanecer ou abandonar um curso.

Neste sentido, a Semana de Recepção Acadêmica 2019, organizada pelo Programa de Educação Tutorial do grupo Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (PET Enfermagem/UEM) em parceria com a Coordenação da Graduação, o Departamento de Enfermagem e a Associação Atlética Acadêmica de Enfermagem elencou diversas atividades e dinâmicas em grupo a fim de proporcionar um ambiente acolhedor, amigável e integrador para com os calouros do curso em sua primeira semana de ingresso na Universidade.

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo relatar as atividades desenvolvidas durante a Semana de Recepção Acadêmica que promoveram a integração acadêmica e social de calouros, veteranos e docentes do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá.



2. METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo descritivo, do tipo relato da experiência de atividades de acolhimento e ambientação dos ingressantes do curso de Enfermagem da UEM.

Em virtude da complexidade da experiência, o estudo do tipo relato de experiência foi escolhido por ser adequado para proporcionar reflexão a respeito do vivido (GONZÁLES-CHORDÁ *et al.*, 2015).

Os temas abordados foram escolhidos por uma Comissão Organizadora, que procurou trazer assuntos diversos, proporcionando momentos de transformação social, descontração e integração com demais graduandos e docentes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As ações de acolhimento e ambientação, por meio da integração acadêmica e social, foram desenvolvidas durante a Semana de Recepção Acadêmica do curso de Enfermagem/UEM no período de 7, 8, e 11 a 15 de março de 2019. Participaram quase que a totalidade de alunos ingressantes, em média 40 dos 44 matriculados. Os ingressantes participantes tinham entre 17 e 34 anos.

Segundo Pimenta *et al.* (2002, p. 161), a Universidade é “uma instituição cuja finalidade é o permanente exercício da crítica, que se sustenta na pesquisa, no ensino e na extensão”. Acrescenta Bordignon (1978 *apud* HAWERRHOTH, 1999) que competem diversas finalidades à Universidade, dentre elas, a capacidade de agir na comunidade onde se insere e integra, por meio da educação continuada e pela prestação de serviços para propulsão do desenvolvimento regional.

Dito isso, o grupo PET Enfermagem preparou, para a Semana de Recepção Acadêmica, duas atividades de cunho social para a comunidade externa: o Cadastramento de Medula Óssea (MO) e a Arrecadação de Alimentos. As ações tinham por finalidade promover nos calouros um sentimento de compaixão e solidariedade para com o outro, não somente doando, mas também disseminando essa tarefa e conduzindo outros da academia e comunidade externa para a doação de MO e alimentos.

Para o Cadastramento de MO esperava-se o registro de, no mínimo, 80 pessoas no Registro Nacional de Doadores de Medula Óssea (REDOME), com a participação do Hemocentro Regional de Maringá. Entretanto, com o empenho dos ingressantes, veteranos e docentes, a comunidade universitária foi abordada e foram realizados 123 cadastramentos. Para a Arrecadação de Alimentos, os calouros foram às ruas nas redondezas da instituição com o intuito de obter o máximo de alimentos possível para posteriormente doá-los a uma instituição de Maringá-PR. Nesta atividade, foram arrecadados 234 kg de alimentos que foram doados ao Asilo São Vicente de Paulo, uma instituição filantrópica de longa permanência para idosos.

Atividades de apoio e orientação acadêmica aos estudantes ingressantes são cada vez mais comuns ao redor do mundo, tendo pequenas variações de um país para outro (ROSE *et al.*, 2008). Nas instituições norte-americanas, por exemplo, existe o chamado programa de ‘*mentoring*’ (tutoria, na tradução livre), no qual os estudantes são aconselhados e acompanhados por docentes da instituição (BARNETT, 2008; COLVIN, 2007). Já na comunidade europeia, como é o caso das Universidades portuguesas, os próprios estudantes do curso, veteranos, se voluntariam para orientar os ingressantes e dar a eles as informações e acompanhamento necessário nessa nova jornada (UNIVERSIDADE DE AVEIRO, 2016).



Dessa forma, o modelo de educação tutorial foi assumido e proposto pelo grupo PET Enfermagem/UEM com objetivo de auxiliar os ingressantes, por meio de comunicação e troca de experiências com os alunos do segundo, terceiro e quarto ano da graduação. Para cada ingressante foi designado um tutor, chamado nessa proposta de ‘padrinho’, com intuito de acompanhamento do ingressante nos períodos iniciais de vida universitária de forma mais frequente, por saber das possíveis dificuldades de transição e adequação ao ambiente universitário, e depois de forma mais espaçada no decorrer da graduação.

Ajustar-se ao ambiente acadêmico implica integrar-se socialmente com os indivíduos deste contexto, participando de atividades sociais e desenvolvendo relações interpessoais satisfatórias (DINIZ *et al.*, 2006; PASCARELLA *et al.*, 2005), pois dentre os diversos fatores que interferem na experiência acadêmica e o sucesso na mesma, destacam-se a integração acadêmica e social (ROBBINS *et al.*, 2004).

Sendo assim, o PET Enfermagem desenvolveu na Semana de Recepção Acadêmica, em parceria com o PET Educação Física/UEM, um circuito de brincadeiras e atividades em formato de gincana para fortalecimento da integração acadêmica entre os diferentes cursos, bem como o desenvolvimento intelectual e de trabalho em grupo dos participantes.

4. CONCLUSÕES

As atividades de integração acadêmica e social cumpriram sua função de acolhimento e ambientação e cabe ressaltar sua relevância futura para o processo de permanência e diminuição de evasão do curso.

Ademais, é interessante salientar como as ações desenvolvidas foram de extrema importância para o aprendizado do PET Enfermagem/UEM, uma vez que para aplicar as atividades o grupo colocou em prática um dos elementos da tríade: o ensino, com foco na formação acadêmica dos petianos e graduandos.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Educação Tutorial, do Ministério da Educação, pela oportunidade dada aos petianos e pelo privilégio de receber uma bolsa pelos trabalhos desenvolvidos no grupo. Ao Departamento de Enfermagem/UEM pelo apoio e participação. Ao Hemocentro Regional de Maringá pela parceria.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDAGI, MP; HUTZ, CS. Rotina Acadêmica e Relação com Colegas e Professores: Impacto na Evasão Universitária. **PSICO**. Florianópolis, v. 43, n. 2, p. 174-184, 2012.

BARNETT, JE. Mentoring, boundaries, and multiple relationships: opportunities and challenges. **Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning**, Abingdon, v. 16, n. 1, p. 3-16, 2008.



CABRERA, A; CASTAÑEDA, M; NORA, A; HENGSTLER, D. The convergence between two theories of college persistence. **The Journal of Higher Education**, v. 63, n. 2, p. 143-164, 1992.

COLVIN, JW. Peer tutoring and social dynamics in higher education. **Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning**, Abingdon, v. 15, n. 2, p. 165-181, 2007.

DAVOK, DF; BERNARD, RP. Avaliação dos índices de evasão nos cursos de graduação da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. **Avaliação**. Campinas (SP), v. 21, n. 2, p. 503-521, 2016.

DINIZ, AM; ALMEIDA, LS. Adaptação à universidade em estudantes de primeiro ano: Estudo diacrónico da interação entre o relacionamento com pares, o bem-estar pessoal e o equilíbrio emocional. **Análise Psicológica**, v. 1, n. 24, p. 29-38, 2006.

GONZÁLEZ-CHORDÁ, VM; MACIÁ-SOLER, ML. Evaluation of the quality of the teaching-learning process in undergraduate courses in Nursing. **Revista Latino-Am Enfermagem**, v. 23, n. 4, p. 700-705, 2015.

HAWERROTH, JL. **A Expansão do Ensino Superior nas Universidades do Sistema Funcional Catarinense**. Florianópolis: Insular, 1999.

NAGAI, NP; CARDOSO, ALJ. A evasão universitária: uma análise além dos números. **Revista Estudo e Debate**. Lajeado (RS), v. 24, n. 1, p. 193-215, 2017.

PACHANE, GA. A experiência universitária e sua contribuição ao desenvolvimento pessoal do aluno. In: E. MERCURI & S. A. J. Polydoro (Orgs.), **Estudante universitário: características e experiências de formação**. Taubaté, 2004, p. 155-186.

PASCARELLA, ET; TERENCEZINI, PT. How college affects students: a third decade of research. **Jossey-Bass**, San Francisco, v. 2, 2005.

PIMENTA, SG; ANASTASIOU, LGC. Docência no ensino superior. **Coleção Docência em Formação**. São Paulo: Cortez, 2002, v. 1.

ROBBINS, S; LAUVER, K; LE, H; DAVIS, D; LANGLEY, R; CARLSTRON, A. Do psychological and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. **Psychological Bulletin**, v. 130, n. 2, p. 261-288, 2004.

ROSE, GLE; RUKSTALIS, MR. Imparting medical ethics: the role of mentorship in clinical training. **Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning**, Abingdon, v. 16 n. 1, p. 77-89, 2008.

UA. **Programa de Tutoria: uma direção, vários caminhos**. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2016. Acessado em 27 mar. 2019. Disponível em: <https://www.ua.pt/conselhopedagogico/page/17288>.



Oficina “Eletricidade sem fio” para a atividade “Semana dos Calouros e Física”

PEDRO HAERTER PINTO¹; GUILHERME TAVARES TEL; MILENA CHIERRITO OLIVEIRA; MARCOS CESAR DANHONI NEVES²

PET Física - Universidade Estadual de Maringá

¹pedrohaerter.095@gmail.com

²macedane@yahoo.com

1. INTRODUÇÃO

A graduação em Física da Universidade Estadual de Maringá (UEM), apresenta uma taxa elevada de reprovação durante o curso, como demonstrado por OGAWA (2011), ocasionando um alto índice de evasão. Para evitar desistências e motivar os novos graduandos com todo o arcabouço que o curso de Física da UEM tem para oferecer, o PET – Física junto com o Centro Acadêmico de Física “Isaac Newton” (CAFIN), criaram a “Semana dos Calouros de Física”: uma semana inteira voltada à imersão e adaptação dos calouros dentro do mundo acadêmico.

Durante a Semana é realizada uma série de palestras e seminários sobre o curso e apresentada muitas possibilidades dentro da graduação, além de diversas atividades de inclusão e integração entre os calouros e veteranos. A fim de dinamizar e criar um maior interesse nos calouros, para a III Semana dos Calouros de Física, decidiu-se a execução de uma oficina prática em que os calouros confeccionassem um pequeno circuito e pudessem elaborar alguns conceitos e ideias de Física que, a priori, só serão estudados mais adiante no curso.

O conceito da oficina “Eletricidade sem Fio” foi a criação e o entendimento de um circuito que, através de campos magnéticos alternados, induz corrente elétrica em um fio à distância [1] devido ao efeito de indução de Faraday.

Após o desenvolvimento da oficina e a finalização da Semana, elaboramos um questionário para avaliar o que os calouros acharam das atividades propostas e como se sentiram após a recepção.

2. METODOLOGIA

Inicialmente, elaborou-se um roteiro metodológico para ser aplicado junto ao alunos, com o uso de projeções e materiais que permitissem uma melhor ideia do fenômeno físico que ocorre durante a indução eletromagnética. Após todo o preparo prévio, os alunos que haviam se inscrito na oficina, formaram alguns grupos para poderem dividir os materiais e também estimular a interação entre os calouros, algo muito prezado durante toda a Semana dos Calouros.



Então, cada grupo de alunos recebeu dois fios de 1,10 metros cada, um transistor NPN BD139, um LED branco de 1.5 volts, uma pilha 9 volts e um conector de pilha. Em seguida, cada grupo iniciou a montagem de seu projeto, conforme o circuito mostrado na imagem [1].

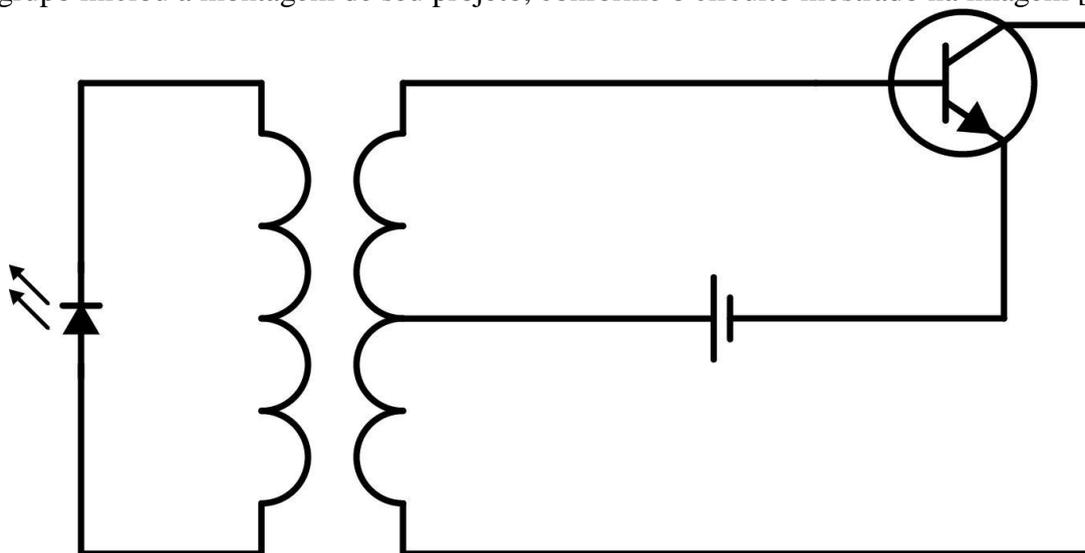


Imagem 1: Circuito eletricidade sem-fio

Cada grupo montou a primeira bobina enrolando um dos fios em quatro circunferências de 4 cm de raio e conectando esta bobina ao LED. Em seguida, foi montada a segunda bobina, nas mesmas dimensões da primeira, com a diferença de que esta possuía um pequeno corte em sua capa bem no centro do fio, de tal forma que esta incisão permitiria ligar a parte positiva do conector de pilhas ao meio da bobina. Por fim, uma extremidade da bobina foi ligada à base do transistor, enquanto a outra extremidade foi conectada ao coletor e o emissor do transistor foi ligado à parte negativa do conector de pilhas. Durante a montagem, os PETianos auxiliaram os grupos com dificuldade na montagem e diminuíram suas dúvidas a respeito das teorias.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a conclusão da oficina e da Semana dos Calouros, foram entregues formulários avaliativos para os alunos, solicitando opinião e avaliação sobre todas as atividades que ocorreram durante o evento.

Os estudantes podiam avaliar as atividades com notas de 0 a 10, sendo 0 Péssimo e 10 Excelente, e, ao final, deixar comentários sobre atividades ocorridas. É possível observar na figura [2] as notas submetidas pelos alunos referentes à oficina.

Por meio da análise do gráfico de respostas, é possível observar que grande parte dos participantes (89,5%) avaliou a oficina como excelente, além de terem deixado comentários positivos e pedidos de mais oficinas com outros assuntos durante o ano letivo.

Um dos comentários-síntese da oficina foi:



“Vocês poderiam fazer mais experiências com os calouros tais como as que tinham no Mudi e a oficina eletricidade sem fio.” Calouro Anônimo

Isto demonstra como é importante e funcional a aplicação e utilização de oficinas e métodos práticos para estimular e desenvolver um interesse ainda maior e que haja de forma positiva na fixação dos alunos e sua permanência no curso de graduação.

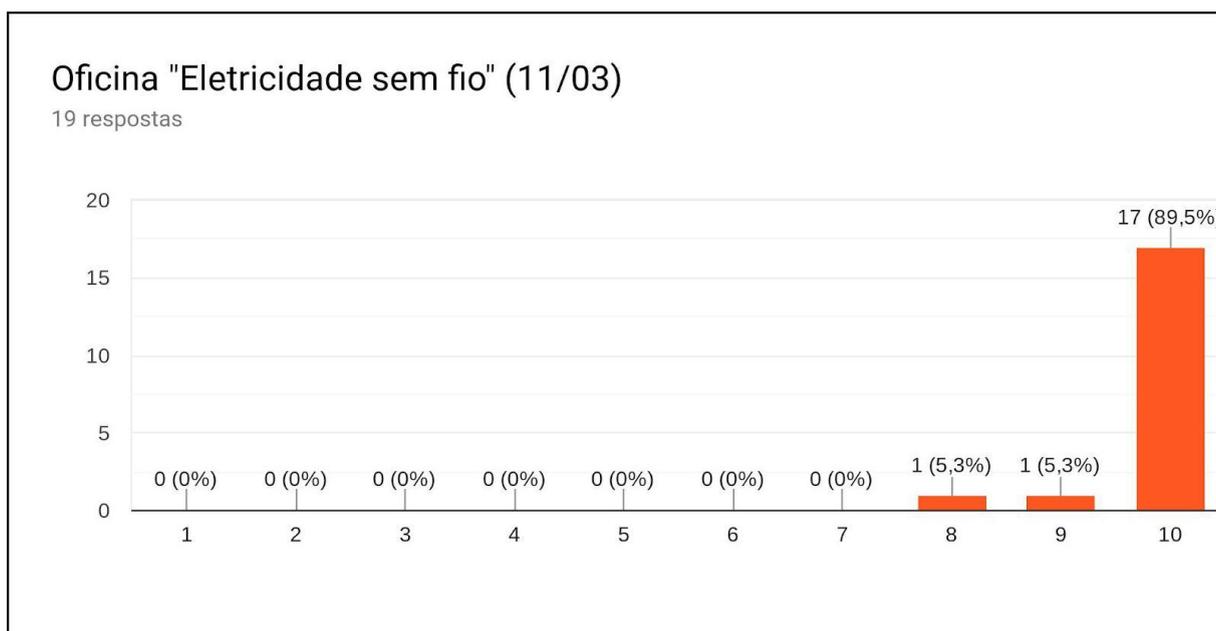


Figura 2: Respostas dos alunos que participaram da oficina “Eletricidade sem Fio”.

4. CONCLUSÕES

Com a realização desta oficina, foi possível estimular muito a participação e colaboração em equipe dos novos ingressantes do curso, além de construir um conhecimento mais avançado que só é elaborado na metade final do curso de Física para os calouros, motivando-os e demonstrando o quanto podem aprender caso persistam na graduação. Também foi observado um grande interesse dos novos graduandos em atividades mais práticas. Isto é importante porque motiva o grupo PET a preparar e organizar mais atividades de cunho prático (experimental), permitindo uma troca de conhecimentos mais dinâmica com os alunos e possibilitando que os PETianos envolvidos trabalhem toda a tríade PETiana, com a pesquisa para a aplicação da oficina, o ensino durante a apresentação e a extensão, possibilitando um campo de conhecimento outrora restrito ao meio acadêmico mas que pode-se voltar para toda a comunidade externa.



5. AGRADECIMENTOS

FNDE pelo fomento do programa, DFI e CAFIN pelo apoio com a III Semana dos Calouros.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] OGAWA, C. Y. L. **Reprovação no ensino superior: levantamento estatístico por série e disciplina do curso de física da uem nas modalidades presencial e a distância**. 2011 Monografia (Licenciatura em Física) - Universidade Estadual de Maringá.

[2] NUSSENZVEIG, H. M. **Física básica 3**. São Paulo: Blücher, 2015.

[3] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.



PROJETO VISITEC

SANDERSON DIEGO DE LARA TOZZI DA SILVA¹; ALESSANDRO CAMARGO ANGELO²

PET Floresta - Universidade Federal do Paraná

¹sanderson.diego30@gmail.com

²alessandrocangelo@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O VISITEC, uma abreviação para Visita Técnica, é um dos principais projetos do Grupo do Programa de Educação Tutorial, PET Floresta, e conta com a participação dos acadêmicos da graduação, pós-graduação e professores da Universidade Federal do Paraná (UFPR) além de acadêmicos de outros cursos e instituições. Para a profissão de Engenheiro Florestal é interessante que o graduando conheça os principais biomas brasileiros, entenda como é o mercado de trabalho nas diferentes regiões do país e tenha noção do quão vasta é a área que um Engenheiro pode atuar. Um exemplo é que nesta profissão, o profissional pode trabalhar em fábricas, nas áreas de política, de preservação, como extensionista rural... devido seu imenso campo de atuação é comum se deparar com realidades antagônicas, por esse motivo é recomendável saber conversar com pessoas de diferentes realidades, indo de uma conversa simples com um produtor rural com baixa escolaridade até uma reunião formal com o diretor de uma empresa. A esse respeito:

A atividade de visita técnica visa o encontro do acadêmico com o universo profissional, proporcionando aos participantes uma formação mais ampla. A realização destas é de extrema relevância para os alunos da graduação. Nela, é possível observar o ambiente real de uma empresa em pleno funcionamento, além de ser possível verificar sua dinâmica, organização e todos os fatores teóricos implícitos nela. (FIORESE, 2011).

O Projeto VISITEC busca levar o aluno a conhecer as diferentes vertentes da profissão em uma visita técnica seguindo os objetivos do PET: a formação técnica e acadêmica de qualidade, juntamente com a formação de um bom cidadão. Sendo assim, o Projeto agrega conhecimento profissional e pessoal em uma viagem descontraída, sem os rigores de uma aula, contudo, trazendo novos saberes de uma forma leve e proveitosa.

2. METODOLOGIA

Como o projeto tem como arquétipo uma visita técnica, o local da visita é escolhido com aproximadamente um semestre de antecedência. Primeiramente os Coordenadores do projeto, com o auxílio do Professor Tutor, decidem o destino pensando nas possíveis rotas a



serem visitadas, geralmente é alguma empresa da área florestal, parque natural, centro de pesquisa ou comunidades locais fora dos grandes pontos turísticos da região.

Em seguida, é pesquisado os locais de repouso e alimentação do grupo, que varia de hostel até redes em um rústico barco turístico como já ocorreu em uma descida do Rio Amazonas. A solicitação do transporte quando possível é feita pelo próprio Tutor à Pró-reitora de Graduação (PROGRAD), porém, quando necessário é desembolsada pelos participantes (exemplo: passagem de avião). Cada etapa e atualização sobre a viagem é repassada nas reuniões ordinárias semanais do grupo com certas tarefas menores sendo divididas entre os membros para não haver sobrecarga de trabalho para os coordenadores, já que geralmente são viagens que demandam uma logística considerável.

Para se obter a maior participação da comunidade acadêmica a viagem é visada para ter o menor custo possível, contudo, ainda assim é necessário um certo desembolso, dessa forma, viagens grandes são realizadas ao menos uma vez ao ano ou são cogitadas duas viagens menores podendo ser uma por semestre. O tempo de duração pode variar de dois dias até duas semanas dependendo do local e roteiro. As datas geralmente são pensadas para o período de férias ou alguma semana com calendário acadêmico favorável que propicie a realização do projeto e não prejudique os participantes.

Como exemplo, no início do ano passado, foi feita uma viagem para a Manaus, para conhecer o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) entre outras instituições, descer o rio Amazonas de barco até Santarém e ter uma experiência ao conviver com a comunidade local e por fim o grupo foi para Alter do Chão, onde puderam descansar em uma típica cidade da região. Este ano possivelmente ocorrerá uma viagem ao Pantanal Mato-Grossense, porém, o projeto para este ano ainda está nas fases iniciais sem estimativas confirmadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vivência de realidades diferentes do habitual tende a provocar um certo impacto em cada indivíduo. Ser coordenador do VISITEC é benéfico de forma que quem planeja tem que estudar sobre o local a ser visitado, desenvolve a capacidade de organizar datas, fazer o planejamento de roteiro e trabalhar com pessoas.

A troca de experiências é rica entre os acadêmicos, sejam membros do PET ou não (algo incentivado pelo Tutor), e as pessoas fora desse meio da Universidade, fomentando também o bom relacionamento entre os membros do grupo e criando novos laços de empatia e até mesmo contatos para o futuro profissional. Com a realização do Projeto VISITEC, os participantes e principalmente os coordenadores tendem a crescer alcançando assim os objetivos imaginados para o Projeto.

O Projeto VISITEC proporciona uma grande bagagem de conhecimento e ampliação da visão de mundo, conhecer novas localidades e modos de trabalho, participar da rotina local dependendo do intuito da visita técnica, trocas de experiências tanto com profissionais como com cidadãos da região, entre outros aspectos, algo fundamental para um mercado onde apenas o bom rendimento acadêmico já não caracteriza mais um bom profissional.

Considerando um estudo de caso realizado por Acadêmicos de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Tocantins, (SOUZA et al., 2012), visitas técnicas são atividades de extensão cujo objetivo é propiciar ao discente acesso às atividades que contribuam para seu desenvolvimento profissional, ético, cultural, de senso crítico além de ser



um instrumento motivador de ensino e aprendizagem, características essas presentes no cerne do Programa. A esse respeito, Lourenço e de Paiva (2010, p.138), alegam:

Os elementos fundamentais para manter as novas informações adquiridas e processadas pelo indivíduo são o estímulo, o impulso, o reforço e a resposta. Um indivíduo motivado possui um comportamento ativo e empenhado no processo de aprendizagem e, desta forma, aprende melhor. (LOURENÇO, de PAIVA, 2010, p. 138).

4. CONCLUSÕES

O Projeto tem o objetivo de proporcionar novas experiências, ampliar conhecimentos sobre a profissão e regiões brasileiras, além de propiciar novas vivências e fortalecer os laços de empatia dentro do grupo. Com a realização do projeto é possível notar que esse objetivo é satisfatoriamente alcançado, o *feedback* dos participantes e o conhecimento agregado na viagem justificam o esforço para sua realização e deixam boas expectativas para a próxima jornada de conhecimento e aprendizados.

5. AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecemos a SESu/MEC pelo fomento das bolsas de auxílios aos membros bolsistas, a PROGRAD da UFPR pela disposição de ônibus para o transporte quando solicitado, agradecemos a participação do Professor Tutor Alessandro Camargo Angelo no auxílio do projeto e demais Professores e acadêmicos principalmente do Setor de Ciências Florestais pela participação nas viagens.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FIORESE, M. **A importância da visita técnica como atividade complementar aos conhecimentos teóricos.** Disponível em: <<https://creajrpr.wordpress.com/2011/04/12/a-importancia-da-visita-tecnica-como-atividade-complementar-aos-conhecimentos-teoricos/>> Acesso em: 18 de março de 2019.

SOUZA, C. F. et al. **O papel da visita técnica na educação profissional: estudo de caso no Campus Araguatins do Instituto Federal do Tocantins.** Disponível em: <<http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/3806/2732>> Acesso em 18 de março de 2019.

LOURENÇO, A. A.; de PAIVA, M. O. A. **A motivação escolar e o processo de aprendizagem.** Ciências & Cognição, Porto, v. 15, n. 2, p. 132-141, 2010. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/313/195>> Acesso em 20 de abriiu de 2019.



USO DE SISTEMA AGROFLORESTAL NA RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADA NA REGIÃO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ/SC

VICTOR FERNANDO TEIXEIRA DE LACERDA¹; LEONARDO DE OLIVEIRA NEVES²; RAUL SEBASTIÃO COTA³; ANTONIO ROSIL LORENÇO GOMES CORRÊA⁴, SÉRGIO IELER⁵.

Grupo PET – Instituto Federal Catarinense, Campus Rio do Sul.

¹ *victorlacerda.agro@gmail.com*

² *leonardo.neves@ifc.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu com o nome de ecodesenvolvimento no início da década de 1970, num contexto de controvérsia sobre as relações entre crescimento econômico e meio ambiente. Em 1987, o relatório “Nosso Futuro Comum” (ou Relatório Brundtland) oficializou o termo “desenvolvimento sustentável” como “aquele que satisfaz as necessidades atuais sem sacrificar a habilidade de o futuro satisfazer as suas” (WCED, 1987).

Os sistemas agroflorestais (SAFs) se apresentam como protótipos alternativos de sustentabilidade, pois estão alicerçados em princípios econômicos de utilização racional dos recursos naturais renováveis, sob exploração ecologicamente sustentável, sendo capazes de gerar benefícios sociais, sem comprometer o potencial produtivo dos ecossistemas. Os SAFs buscam aperfeiçoar o máximo aproveitamento da energia solar através da multiestratificação diferenciada de uma grande diversidade de espécies que exploram os perfis vertical e horizontal da paisagem, visando a utilização e recirculação dos potenciais produtivos dos ecossistemas. Em relação ao aspecto social, a diversificação de atividades, a demanda de mão-de-obra e a distribuição da produção de alimentos durante o ano, possibilitam a fixação do homem no campo e permitem melhorias de suas condições de vida pela diversidade de produção (FORMOSO 2007).

A complexidade dos processos de degradação e de recuperação de áreas degradadas deve-se aos inúmeros fenômenos biológicos e físico-químicos envolvidos. Por este motivo, a recuperação de áreas degradadas pode ser conceituada como um conjunto de ações idealizadas e executadas por especialistas das diferentes áreas do conhecimento humano, que visam proporcionar o restabelecimento das condições de equilíbrio e sustentabilidade existentes anteriormente em um sistema natural. O caráter multidisciplinar das ações que visem proporcionar esse retorno deve ser tomado, fundamentalmente, como o ponto de partida do processo. Assim, o envolvimento direto e indireto de técnicos de diferentes especializações permite a abordagem holística que se faz necessária (DIAS e GRIFFITH, 1998).

Nessa perspectiva de restauração de ecossistemas, as agroflorestas sucessionais se apresentam como uma estratégia importante, porque além de ajudarem a recuperar o solo e a restabelecer as complexas relações ecológicas, ainda promovem a produção de alimentos e outras matérias primas. Para favorecer a recuperação de ambientes e ecossistemas é fundamental realizar o manejo apoiando-se em princípios agroecológicos, como a sucessão

natural, que pressupõe a biodiversidade e a ciclagem de nutrientes (através da cobertura permanente do solo), atuando sempre no sentido de aumentar a quantidade e qualidade de vida consolidada, tanto no lugar da nossa intervenção, como no Planeta Terra como um todo (GÖTSCH, 1997).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi elaborar um sistema que pudesse realizar o trabalho de recuperação do solo, aumento de matéria orgânica e porosidade no solo, abrigo para macro e microfauna e, concomitantemente, pudesse ser produtivo para a agricultura familiar.

2. METODOLOGIA

Os estudos estão sendo conduzidos desde 2016 em uma área de, aproximadamente, 500 m², oriunda de terraplanagem (**FIGURA 01**), pertencente ao Instituto Federal Catarinense, Campus de Rio do Sul, localizada no município de Rio do Sul/SC (27°11'11,54" S; 49°39'53,44" W; Alt. 655 m). Segundo a classificação climática de Köppen (1948), o clima da região é classificado como **Cfa**.



FIGURA 01. Início do estudo no ano de 2016.

A primeira etapa teve duração de 02 anos (2016 a 2018), neste período foi realizada a implantação da cultura do feijão-guandú (*Cajanus cajan* L.) (**FIGURA 02**). A segunda etapa consistiu na montagem do Sistema Agroflorestal (SAF), sendo a área dividida em quatro linhas simples com espaçamento de 3x3 metros. Simultaneamente, nesta etapa foi desenhado o croqui da área (**FIGURA 03**) e determinado a disposição das espécies que seriam implantadas (**TABELA 01**).



FIGURA 02. Feijão-Guandú introduzido em toda área.

TABELA 01 – Relação das espécies que foram implantadas na construção do SAF.

n.	Nome	Nome científico	Espaçamento entre plantas(m)
01	Ingá feijão (nativa)	(<i>Ingá marginata</i>)	3,00 x 3,00
02	Jambo vermelho (nativa)	(<i>Syzygium malaccense</i>)	3,00 x 3,00
03	Araçá-rosa (nativa)	(<i>Psidium cattleianum</i>)	3,00 x 3,00
04	Uvaia (nativa)	(<i>Eugenia pyriformes</i>)	3,00 x 3,00
05	Ipê da serra (nativa)	(<i>Tabebuia alba</i>)	3,00 x 3,00
06	Bracatinga (madeira)	(<i>mimosa scrabella</i>)	3,00 x 3,00
07	Caquizeiro (frutífera)	(<i>Diospyros kaki</i>)	3,00 x 3,00
08	Limão cravo	<i>Citrusx limonia</i>)	3,00 x 3,00
09	Aceroleiro	(<i>Malpighia emarginata</i>)	3,00 x 3,00
10	Bananeira	(<i>Musa acuminata</i>)	1,50 x 3,00
11	Physalis	(<i>Physalis peruvian</i>)	1,00 x 2,00
12	Milho crioulo roxo	(<i>Zea mays</i>)	0,50 x 0,40
13	feijoeiro	(<i>Phaseolos vulgaris</i>)	0,50 x 0,10
14	Crotalária	(<i>Crotalaria juncea</i>)	A lanço
15	Rabanete	(<i>Raphanus sativus</i>)	1,00 x 0,40
16	Alface	(<i>Lactuca sativa</i>)	0,25 x 1,00
17	Couve	(<i>Brassica oleracea</i>)	0,40 x 1,00
18	Batata doce	(<i>Ipomoea batatas</i>)	1,00 x 0,40

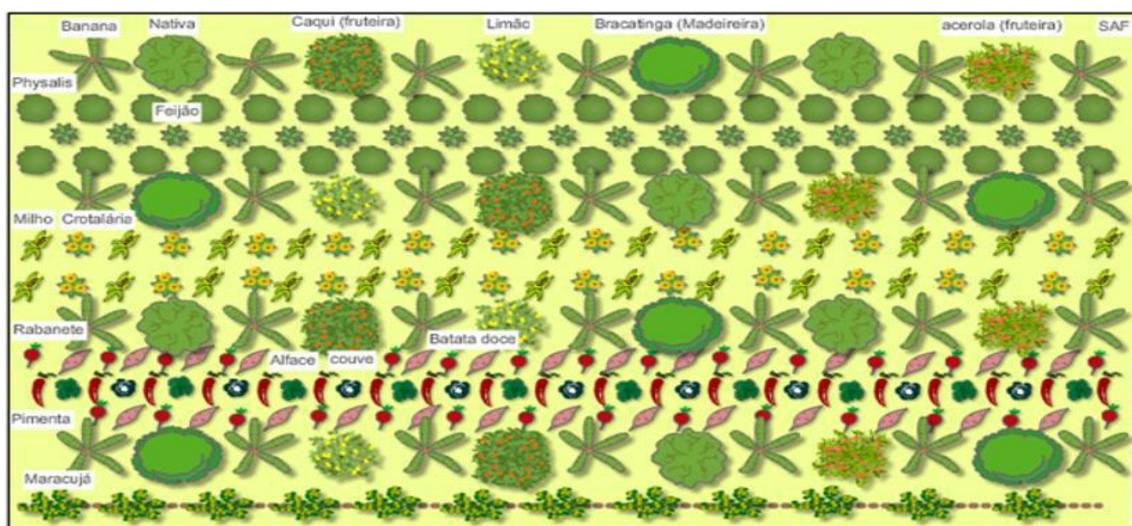


FIGURA 03. Croqui da área.

Para o manejo e condução da área, no período de verão são feitas roçadas quinzenais, enquanto que no período de inverno, essas roçadas são realizadas mensalmente. Realiza-se, periodicamente, visitas na área com o intuito de observar o desenvolvimento das plantas para saber o momento adequado para a realização das podas necessárias, como a bananeira e maracujazeiro, que necessitam desse trato cultural mais frequentemente, e verificar a saúde e sanidade das plantas; além disso, realiza-se também o coroamento das plantas de toda a área e aplicação de caldas e adubo orgânico quando necessário.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A **FIGURA 04 (A, B, C e D)** apresenta a evolução da área recuperada durante o período estudado. Pode ser observado na figura que houve uma recuperação significativa da área, ficando evidente à melhora no solo nos aspectos químico (aumento da fertilidade), físico (aumento de porosidade e retenção de água) e biológico (crescimento de macro e microfauna). Tais informações demonstram a efetividade do SAF na recuperação de áreas degradadas na região do Alto Vale do Itajaí/SC.

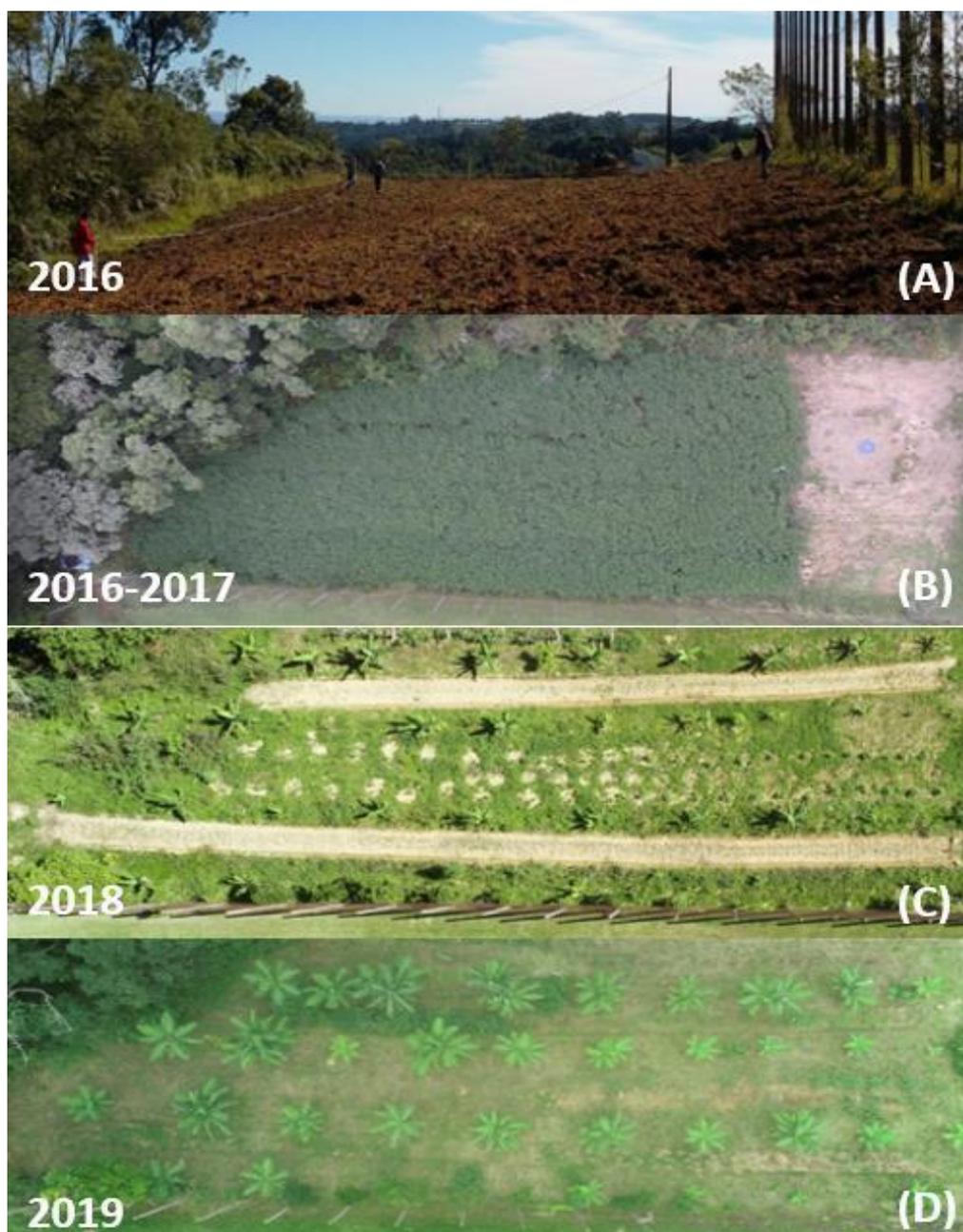


FIGURA 04. Evolução da área de estudo.



4. CONCLUSÕES

Informações relacionadas a utilização de sistemas agroflorestais na recuperação de áreas degradada são incipientes na região do Alto Vale do Itajaí, sendo de extrema importância o estudo na utilização deste sistema nas condições edafoclimáticas da região.

A utilização de diversas espécies que ajudam na restauração da vida do solo e ao mesmo tempo dão retorno econômico ao produtor, devem ser levadas em consideração no momento da implantação do sistema.

Para que se tenha conclusões mais efetivas, é necessário o andamento dos estudos, pois deve-se levar em consideração o crescimento e o desenvolvimento das plantas, tendo em vista que algumas espécies nativas e agrícolas precisam de vários anos para atingir seu pleno desenvolvimento.

5. AGRADECIMENTOS

Aqui exponho meus agradecimentos primeiramente a Deus e a minha família e ao FNDE que custeia esse trabalho, e por fim meus colegas “**petianos**” que estão sempre comigo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIAS, L. E.; GRIFFITH, J. J. **Conceituação e caracterização de áreas degradadas**. Viçosa: UFV 1998.

FORMOSO, S. C. **Recuperação de áreas degradadas através de sistemas agroflorestais: a experiência do projeto agrofloresta, sustento da vida**. Trabalho de Conclusão (Engenharia Ambiental), UNESP, Rio claro, 2007.

GÖTSCH, E. **Homem e natureza: cultura na agricultura**. Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá, Recife, PE, 2º ed, 1997.

KÖPPEN, W. **Climatologia: con un estudio de los climas de la tierra**. México : Fondo de Cultura Economica, 1948. 478 p

WCED. World Comission on Environment and Development. **Our Commom Future**. Oxford and New York: Oxford University Press, 1987.



SEMANA CIENTÍFICA DO DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ: REFLEXÕES ACERCA DO PROCESSO FORMATIVO E DA DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO

CATARINA MESSIAS ALVES¹; NILTON RODRIGUES TEIXEIRA JUNIOR; VITORIA DEMARI; PAOLA PACHECO DE OLIVEIRA; LARISSA MICHELLE LARA²

Grupo PET Educação Física - Universidade Estadual de Maringá

¹catarina06alves@gmail.com

²mlarauem@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O curso de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá foi criado no ano de 1972 e, desde então, vem passando por diversas modificações em relação ao seu projeto político-pedagógico e a sua estrutura no que se refere à carga horária, à periodização, à estrutura curricular, entre outros aspectos. As mudanças ocorridas no ano de 1994 (Resolução 134/1994-CEP) expressaram preocupações com um curso menos técnico e mais pedagógico, reconhecido em suas dimensões contextuais e que pudesse contribuir com uma formação humanística em sintonia com a realidade social. Em complemento, essa resolução favoreceu a desconstrução do caráter tecnicista presente em disciplinas da formação, expressas, por exemplo, em “futebol I” “futebol II” “futebol III” para uma organização curricular pensada de modo menos fragmentário. Dessa forma, foi possível intensificar, no curso, preocupações sociais, históricas e culturais que pudessem alicerçar o processo formativo dos alunos.

O Departamento de Educação Física, que antes oferecia a licenciatura plena, passa, a partir do ano 2006, a oferecer duas habilitações, quais sejam, licenciatura e bacharelado, em atendimento às normativas definidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE, Resol. 1, de 18/02/2002 e Res. 7, de 31/03/2004). O curso é ofertado no período integral e também noturno, atendendo a aproximadamente 511 alunos. O período integral possui duração de quatro anos e oferta as duas habilitações (licenciatura e bacharelado). Já o período noturno possui uma duração de cinco anos, com a oferta da habilitação de licenciatura. O curso estabelece que os alunos do último ano, 4º integral e 5º noturno, construam um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), o qual pode ser apresentado na forma de monografia ou artigo científico, devendo ser esse estudo acompanhado de orientação e apresentado ao final do curso para a conclusão da formação.

O Trabalho de Conclusão de Curso, segundo LOPES; NEUENFELDT (2017), é uma iniciação ao campo científico por parte dos graduandos e visa ao aprofundamento de conhecimentos sobre um tema particular, de modo a contribuir com sua formação e futura atuação profissional. Uma vez que a universidade se alicerça na tríade “ensino” “pesquisa” e “extensão”, os graduandos, ao longo de sua formação, têm acesso a diversas atividades, disciplinas e conhecimentos que compõem o curso, os quais se configuram como aportes para o processo de construção de seu TCC. A indissociabilidade da tríade é o princípio orientador



da qualidade da produção universitária, porque afirma como necessária a tridimensionalidade do fazer universitário autônomo, competente e ético, segundo MOITA; ANDRADE (2009).

As universidades possuem, em geral, diversos grupos e projetos que procuram fortalecer a tríade (ensino, pesquisa e extensão). Entre os grupos existentes, lembramos o Grupo PET – Programa de Educação Tutorial e, particularmente, do Grupo PET-Educação Física da Universidade Estadual de Maringá, foi um dos primeiros a ser criado na UEM e o primeiro Grupo PET de Educação Física do Brasil, com início em 1991 (NARDO JÚNIOR, 2005). O PET surgiu com o objetivo de oportunizar aos acadêmicos o aprofundamento em conhecimentos e práticas da área, com o propósito de auxiliar em sua formação e, conseqüentemente, na melhoria da qualidade do profissional e da profissão da Educação Física. Ao se envolver com ensino, pesquisa e extensão, o Grupo PET tem diversas responsabilidades, entre elas, contribuir para ampliar as oportunidades de acesso ao conhecimento por parte dos alunos do curso.

Nessa perspectiva, no ano de 2018, o grupo organizou a “I Semana Científica do DEF/UEM” com o objetivo de oportunizar aos alunos do curso o acesso a conhecimentos relativos ao seu campo de formação, por meio de palestras, mesas redondas e apresentações de trabalhos. Ao mesmo tempo, a realização dessa semana científica favoreceu o surgimento de um espaço específico de apresentações para que os formandos disseminassem publicamente seus trabalhos de conclusão de curso, cumprindo com um dos ritos do processo de formação. Essa experiência de organização de evento científico foi relevante, sobretudo porque as atividades previstas na programação circundam o ensino, ao mesmo tempo que dialogam com a pesquisa. Assim, os graduandos e os formandos puderam vivenciar a possibilidade de trabalhar com temas de pesquisa diversos na educação física, com ritos próprios da vida acadêmica, com metodologias de pesquisa variadas e escritas científicas, bem como modos particulares de ensino. Contudo, até que ponto essa experiência foi percebida pelos estudantes como positiva em sua formação? Que leituras os estudantes fazem dessa experiência ao seu processo formativo? Tais questões orientaram o desenvolvimento desse estudo, o qual objetivou identificar como os alunos do curso de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá avaliam a I Semana Científica da UEM como um evento que contribui para seu processo formativo.

2. METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de um estudo qualitativo, no qual foi avaliado o evento I Semana Científica da UEM a partir da concepção de participantes e organizadores. Essa avaliação consistiu em um questionário on-line utilizando a ferramenta do *Google Docs*. As questões variavam entre objetivas e subjetivas, e o aluno que respondeu voluntariamente pôde expor seu contentamento, descontentamento, críticas, e opiniões a respeito da sua vivência com o evento.

As questões objetivas visavam avaliar a comissão organizadora, as atividades constantes da programação, a organização como um todo, variando de “muito ruim” até “excelente”. As questões dissertativas objetivaram oferecer um espaço aberto para o aluno expor suas críticas e considerações pessoais sobre o evento.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Embora o quantitativo de respostas obtidas com a avaliação do evento tenha sido baixo (17 ao todo), as respostas precisam ser consideradas em sua dimensão qualitativa, já que não representam a totalidade dos participantes, mas uma parte deles. Assim, ao tratarmos as respostas fornecidas pelos acadêmicos participantes da I Semana Científica DEF/UEM observamos descrições que expressaram seu contentamento com essa experiência formativa, opiniões a respeito do evento como um todo, bem como aspectos particulares acerca de sua experiência na Semana.

Dentre as classificações, o evento foi avaliado majoritariamente como positivo. As respostas predominantes nas classificações foram “excelente” e “bom”, havendo poucos posicionamentos que indicaram certo descontentamento. Por meio dos comentários dos participantes observou-se que o evento alcançou seus objetivos no tocante a proporcionar um espaço de debate por meio das palestras, bem como de disseminação do conhecimento produzido na forma de trabalho de conclusão de curso. Alguns apontamentos foram concisos acerca da presença de professores nas bancas, mas reforçaram a importância desse rito acadêmico não só por quem está se formando, mas também para os que estão participando das apresentações e obtendo conhecimentos pertinentes a sua área.

Vale ressaltar que os alunos tiveram liberdade para escolher os trabalhos de conclusão de curso que gostariam de assistir, o que contribuiu, a nosso ver, para o aperfeiçoamento de conhecimentos na área específica de seu interesse. Ao mesmo tempo, esse foi um momento ímpar para conhecer um pouco mais os professores e seus argumentos de análise nos trabalhos em que compuseram banca, o que cocontribuiu para a acessibilidade do aluno a sua área de interesse acadêmica e profissional.

4. CONCLUSÕES

Por fim, concluímos que o evento “I Semana Científica DEF/UEM” proporcionou uma experiência enriquecedora para os acadêmicos participantes e graduandos, haja vista a possibilidade de acesso a conhecimentos variados da área de educação física e a ritos acadêmicos que integram o processo formativo do Curso de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá.

5. AGRADECIMENTOS

Ao MEC, pelo fomento da bolsa PET, à tutora do Grupo PET Educação Física – Larissa Lara – e aos petianos que contribuíram para a elaboração desse trabalho.



6. REFERÊNCIAS

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução n. 7, de 31 de março de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Educação Física, em nível superior de graduação plena. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces0704edfisica.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2019.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução n. 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf. Acesso em: 27 mar. 2019.

LOPERS, F.T.S.; NEUENFELDT, D.J. Trabalho de conclusão de curso na graduação em educação física – licenciatura: sobre o que pesquisar?. **Destaque Acadêmico**, v.9, n.2, p. 134-148, 2017.

MOITA, F. M.G.S.C. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação**, v.14, n.41, p.269-393, 2009.

NARDO JÚNIOR, N. Grupo PET-EDUCAÇÃO. *In*: NEVES, M. C. D.; HIDALGO, M. M. **Reinventando a graduação: os grupos do Programa de Educação Tutorial (PET) da UEM**. Maringá, Paraná, 2005.

NEVES, M.C.D.; HIDALGO, M.M. **Reinventando a graduação: os grupos do Programa de Educação Tutorial (PET) da UEM**, Maringá, Paraná, 2005.

UEM. **Histórico do Curso na UEM**. Departamento de Educação Física, Maringá. Disponível em: <http://www.def.uem.br/sobre-o-def/historia>. Acesso em: 27 mar. 2019.



ESTUDO DIRIGIDO: UM NOVO FORMATO

BRITNEY S. TOYAMA, FÁBIO E. A. GASPARETTO, GUILHERME L. B. NETO, ISABELLA C. DOS SANTOS, JOÃO V. DAUFEMBACK, LUAN F. MARTINS¹; LUCAS F. PEREIRA, MAYARA A. CONJIU¹, WILSON B. F. FILHO; DEBORA C. BALDOQUI².

PET-Química UEM - Universidade Estadual de Maringá
¹luanlfm11@gmail.com;
mayaraconjiu@gmail.com ²dcbaldoqui@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O estudo dirigido é uma estratégia que possibilita a autonomia do graduando em relação a seu aprendizado. Segundo OKANE e TAKAHASHI (2004), o estudo dirigido possui duas formas de execução, sendo a primeira, consolidação dos conhecimentos: está diretamente ligada a uma explicação por meio do educador e quase nenhum envolvimento do aluno, ou seja, o professor é o sujeito que está guiando o aluno para construção do conhecimento. A segunda forma é solucionar problemas por meio de exercícios: neste caso o exercício que contribui para a construção do aprendizado. Para que ocorra aprendizagem, segundo ANASTASIOU e ALVES (2004), o aluno precisa tomar o conhecimento para si, o mesmo deve obter informações, organizá-las e até mesmo re-organizá-las, pois assim será capaz de internalizar o conhecimento de modo que ocorra uma aprendizagem significativa. Assim como VICKERY (2016) confirma: “*novos conhecimentos ou habilidades surgidas de uma aprendizagem ativa e reflexiva tendem a se tornar incorporados em nosso desenvolvimento*”.

De acordo com LAWIN e SIMÕES (2013), os recursos didáticos utilizados em sala de aula facilitam a compreensão dos alunos, além de aumentar seu interesse. Materiais extras fornecem uma aula mais dinâmica e interativa, prendendo a atenção do aluno e provocando-o a obter mais conhecimento. O estudo dirigido possibilita, assim, uma revisão geral do conteúdo e um aprofundamento nos detalhes que, possivelmente, não foram compreendidos durante a aula.

O grupo PET-Química da Universidade Estadual de Maringá realiza uma atividade denominada “Estudo Dirigido”, que tem por objetivo ministrar, aos alunos da graduação, uma aula sobre determinado conteúdo relacionado a uma das disciplinas do curso de Química, auxiliando-os a obter um melhor desempenho nas mesmas. Da mesma forma, os alunos que ministram a atividade aprofundam a compreensão acerca do assunto e adquirem experiência em ministrar aula.

Como ferramenta no processo de avaliação da atividade, utiliza-se o feedback, cuja palavra tem sua origem na língua inglesa e que, segundo o dicionário Michaelis, significa “*retroinformação, comentário e informações sobre algo que já foi feito com o objetivo de avaliação*”, o que fortalece a sua utilização como instrumento no processo de avaliação do Estudo Dirigido, qualificando os resultados da apresentação.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho é comparar dois formatos de estudos dirigidos aplicados pelo PET-Química da Universidade Estadual de Maringá, o primeiro na forma de



um seminário sobre um tema proposto por um professor e, o mais atual, na forma de uma aula expositiva, contando com resoluções de exercícios.

2. METODOLOGIA

O antigo formato consistia em contatar um professor do Departamento de Química, para que o mesmo propusesse um desafio ligado à sua respectiva área de conhecimento (Ensino de Química, Química Orgânica, Química Inorgânica, Físico-Química ou Química Analítica), podendo este ser algo relacionado ao conteúdo da graduação ou até mesmo da pós-graduação. Primeiramente, os petianos apresentavam a metodologia teórica e solucionavam o problema proposto no desafio, sendo que os resultados obtidos eram apresentados formalmente. Posteriormente, buscava-se sanar as dúvidas dos participantes. Neste novo formato, por sua vez, o contato com os professores do departamento visa o fornecimento de materiais, exercícios ou qualquer outro instrumento, objetivando a elaboração de uma aula, por parte dos petianos, cujo intuito é auxiliar os alunos da graduação nas avaliações e no processo de aprendizagem das disciplinas. O novo formato conta com uma hora e trinta minutos de apresentação, sendo este tempo dividido em: construção do conhecimento na apresentação de conceitos, exercícios propostos e momento de perguntas referentes ao conteúdo abordado. Ao final da apresentação, são entregues aos graduandos uma lista com perguntas referentes à qualidade da aula, da sala utilizada, da didática utilizada pelos apresentadores, entre outros; assim, obtém-se um *feedback* dos alunos, como forma de qualificar o processo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação do antigo formato possuía interação professor-aluno apenas para orientar o acadêmico, de acordo com a estratégia de estudo dirigido, porém, não contribuía para melhorar o seu desempenho na graduação. O formato era, basicamente, relacionado a uma das áreas de conhecimento do curso de Química, que poderia ser um conteúdo de graduação ou pós-graduação. Os petianos tinham que solucionar os desafios propostos e apresentar formalmente os resultados obtidos. Dessa forma, o antigo formato contribuía mais para a evolução dos próprios petianos, do que para os alunos da graduação. Assim, foram realizadas várias edições, como por exemplo, a última edição no antigo formato do Estudo Dirigido de Química Geral, ocorrido no ano de 2017, atividade na qual nenhum aluno compareceu.

Visto esse problema, o projeto Estudo Dirigido passou por uma reformulação. O novo formato também possibilita a interação de professor-aluno, porém é apenas para direcionar o conteúdo que será trabalhado. A inovação foi na possibilidade de interação aluno-aluno, devido a esse formato possuir um caráter de aula de revisão. Neste novo formato realiza-se, basicamente, uma aula, na qual revisa-se o conteúdo da prova, o professor deve fornecer materiais e exercícios para que os petianos possam elaborar uma apresentação e, por fim, realizar exercícios juntamente com os alunos da graduação. Após a aplicação do novo formato do Estudo Dirigido, percebeu-se maior participação e interesse dos alunos da graduação na atividade, visto que a mesma serviu como auxílio para as avaliações aplicadas na graduação.



Na figura 1, observa-se a quantidade de alunos presentes nos últimos Estudos Dirigidos (EDs), em ambos os formatos, antigo e novo. As cinco primeiras colunas da figura referem-se ao número de participantes nos EDs de formato antigo, as colunas seguintes, por sua vez, mostram o número de alunos participantes no novo formato. Nota-se que a quantidade de alunos no antigo formato é baixa, chegando ao extremo caso em que não houve nenhum participante. Já com o novo formato, desde sua implantação no ED de Química Geral, percebe-se um aumento no número de participantes.

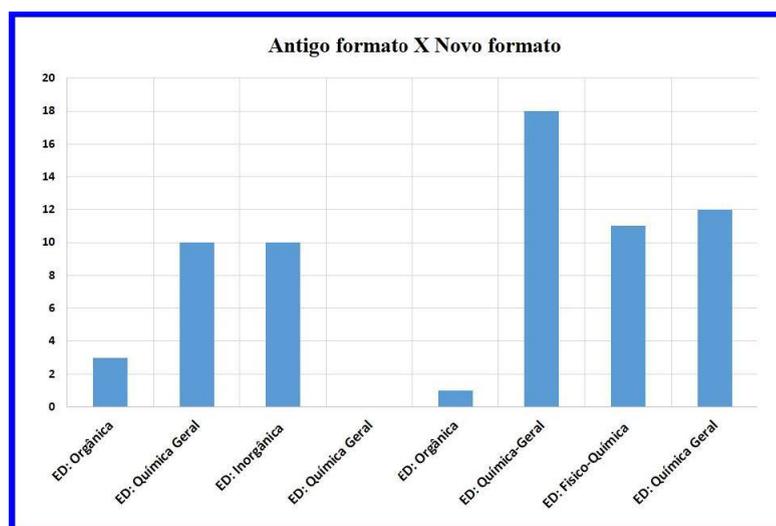


Figura 1: Quantidade de alunos presentes nos Estudos Dirigidos.

Além disso, houve inovação no processo de avaliação da atividade, para que o PET-Química UEM possa identificar fonte de possíveis falhas, analisar e então corrigi-las. Após a apresentação, entrega-se o *feedback* impresso para que os alunos presentes possam avaliar a atividade e os apresentadores. Em seguida, recolhe-se os *feedback* e realiza-se um balanço geral dos dados, como é mostrado na Figura 2. Com o *feedback* e posteriores correções, foi possível perceber a evolução dos apresentadores em relação à oratória e na didática da apresentação, estes quando comparado à apresentação dos EDs em formato antigo.

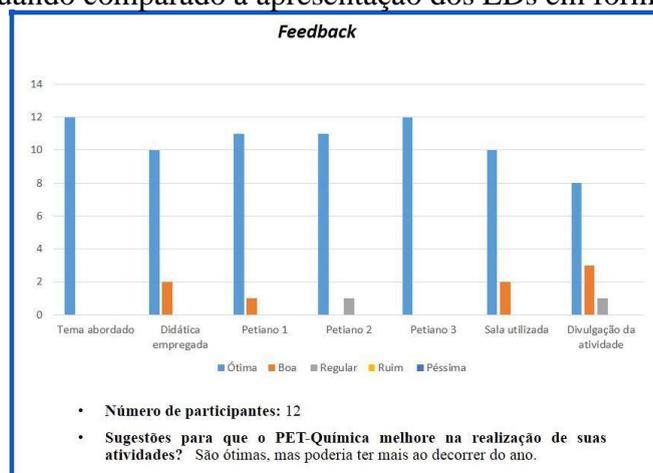


Figura 2: *Feedback* do estudo dirigido.



4. CONCLUSÕES

O Estudo Dirigido foi reformulado com intuito de sanar dúvidas dos participantes por meio de uma aula e alcançar um maior público nas atividades do grupo PET. Foi possível observar e comparar a adesão do público entre os dois formatos do Estudo Dirigido, obtendo um melhor aproveitamento com o novo formato. Além disso, proporcionou tanto aos alunos quanto aos apresentadores um maior entendimento do conteúdo trabalhado na apresentação.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos docentes do Departamento de Química por fornecerem o conteúdo e os materiais para a realização dessa atividade, e aos alunos por prestigiarem nossas apresentações.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANASTASIOU, L. das G. C.; ALVES, L. P.;(Orgs.). **Estratégias de ensinagem**. Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 10. ed. Joinville: Univille, 2004.

LAWIN, S. de F.; SIMÕES, V. A. P. A importância dos materiais didáticos concretos no ensino-aprendizagem da matemática. EDUCERE - **Revista da Educação, Umuarama**,v. 13, n. 2, p. 203-211, jul./dez. 2013.

OKANE, E. S. H.; TAKAHASHI, R. T. O estudo dirigido como estratégia de ensino na educação profissional em enfermagem. Artigo extraído da Dissertação “ O estudo dirigido como estratégia de ensino na educação profissional em enfermagem”, **Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo(EEUSP)**, 2004.

VICKERY, Anitra. (Org.). **Aprendizagem ativa nos anos iniciais do ensino fundamental**. Porto Alegre: Penso, 2016



PET MEDICINA VETERINÁRIA/ AGRICULTURA FAMILIAR ATUANDO NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMILA KETERINE GORZELANSKI TRENKEL¹; CLEIRI MAIELI CAPELETTI;
CRISTIANO ZANELLA; DANIELA HEMSING; DEBORA DOS SANTOS AMANCIO;
ELVIS HEBERLE; FABIANA RANKRAPE; HELOISA BUSATTA; LARISA GOBATO;
NAIARA VITORIA FERREIRA CORTES KOPROVSKI; RAFAEL LUAN PERIN;
SAMOEL RICARDO MALDANER; KARINA RAMIREZ STARIKOFF²

*PET - Medicina Veterinária/Agricultura Familiar - Universidade Federal da Fronteira Sul -
campus Realeza - PR*

¹catrenkel@gmail.com

²karina.starikoff@uffs.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O ensino superior tem como enfoque não apenas proporcionar a formação técnica dos acadêmicos, mas também ser mediador no desenvolvimento de habilidades morais e intelectuais, favorecendo uma transformação geral dos indivíduos. Para tanto, são utilizadas ferramentas de ensino-aprendizagem que objetivam aguçar competências, como o pensamento crítico, a capacidade de julgamento e análise, além de desenvolver a habilidade em expor novas ideias (PAZ et al, 2016).

Uma estratégia que mostra-se com grande valor para a formação acadêmica dentro das universidades é o seminário, o qual trata-se de um método de ensino baseado na realização de um trabalho em grupo, no qual os discentes assumem a responsabilidade de conduzir exposições sobre determinado assunto, o qual foi pesquisado e preparado anteriormente pelo grupo, para ser discutido com os demais, promovendo a geração de questionamentos entre alunos e professores (CAMPOS, 2006).

Além do mais, a participação em eventos realizados fora da sala de aula, como palestras, cursos, discussões, debates e oficinas contribuem para melhorar o desenvolvimento tanto na perspectiva acadêmica, quanto no futuro profissional, dos discentes. Isto oportuniza a obtenção de novos conhecimentos e auxilia no entendimento de assuntos que cercam a sua realidade profissional, favorecendo a formação de sujeitos críticos, autônomos e bem preparados para lidarem com possíveis obstáculos na vida acadêmica e em suas áreas de atuação (GARCIA et al, 2016).

Com o objetivo de auxiliar na formação acadêmica dos estudantes de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *campus* Realeza - PR, o Programa de Educação Tutorial (PET) Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar realizou no ano de 2018 seminários e cursos em diferentes temáticas para proporcionar a ampliação de conhecimento.



2. METODOLOGIA

Durante o ano de 2018 foram realizados dez seminários. Os temas foram determinados pelos alunos petianos, sendo de interesse ao discente responsável e relacionados à Medicina Veterinária, além de apresentações preliminares de trabalhos que submetidos a eventos científicos ou mesmo em disciplinas da grade curricular do curso de Medicina Veterinária. Os seminários foram apresentados para os componentes do grupo, e ao final destinou-se um tempo para a realização de atribuições por parte dos presentes de caráter crítico e construtivo, de forma a contribuir para apresentações posteriores.

Já os dois cursos que foram realizados ocorreram no primeiro semestre e foram realizados em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). A definição de quais cursos seriam realizados ocorreu através do contato entre integrantes do PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar e representantes do Sindicato Rural de Realeza - PR. Após a disponibilização da lista de cursos passíveis de realização, foi decidido em reunião do grupo quais seriam realizados, sendo avaliados para isto, a relevância do assunto para a profissão de Médico Veterinário, o interesse dos integrantes do PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar nos cursos e sua aplicabilidade na agricultura familiar. Foram disponibilizadas as vagas remanescentes à comunidade acadêmica, através de publicações em redes sociais como Facebook e WhatsApp, além de publicação impressa, exposta no mural Pet News, localizado em local de visibilidade dentro da universidade. Para a realização da parte teórica dos cursos, foram utilizadas as salas de aula e para a parte prática foram contatados produtores parceiros do PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro seminário ocorreu no dia 2 de abril de 2018 e foi apresentado pelo petiano Alan Alberto Rommel sobre o tema “Fisiologia da glândula mamária”, em que foi abordado a anatomia do órgão, além de aspectos fisiológicos e hormonais da glândula mamária, que interferem na ejeção do leite, tendo como duração de 30 minutos.

No dia 13 de abril de 2018 ocorreu o seminário realizado pela petiana Larisa Gobato sobre o tema “Avaliação da eficiência no tratamento da mastite bovina nos municípios de Capanema, Planalto e Realeza, Paraná, Brasil”, tratou-se de uma prévia do que seria apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I. Com mesmo intuito, no dia 20 de abril ocorreu o seminário sobre “Custo-benefício e aspectos reprodutivos da indução de lactação em vacas leiteiras no Sudoeste do Paraná.” apresentado pelo petiano Rafael de Oliveira Resende. Ambos tiveram um tempo de apresentação de 10 minutos.

Ainda em abril, no dia 27, ocorreu a apresentação prévia do trabalho que seria apresentado no XXI SULPET, apresentado pelos petianos Rafael Luan Perin e Alessandra Kozelinski. O tema foi “Programa de Educação Tutorial Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar: Principais atividades desenvolvidas em 2017”. A duração do seminário foi de 15 minutos.

No dia 15 de junho de 2018 ocorreu o seminário sobre “Tratamento das principais



afecções encontradas na região Sudoeste do Paraná”, apresentado pelo petiano Luiz Eduardo Pereira. O seminário teve enfoque principalmente no diagnóstico e tratamento simplificados de doenças rotineiras na atividade veterinária. Este teve duração de 30 minutos e teve continuação no dia 29 de junho, tratando especificamente do complexo Tristeza Parasitária Bovina, que teve mais 30 minutos de duração aproximadamente.

É importante salientar que a utilização do seminário como uma proposta didática no processo de ensino, desenvolve o lado criativo, dinâmico, reflexivo e cooperativo dos alunos, além de portar-se como uma atividade que visa otimizar a desenvoltura e postura do discente em público, bem como aprimorar a capacidade de comunicação e verbalização por meio de apresentações orais. Portanto, nota-se que este método se destaca por ser eficiente em aperfeiçoar o diálogo, a construção, aquisição e a troca de conhecimentos (MENESES et al, 2019).

Já no segundo semestre, no dia 16 de outubro de 2018, foram apresentados os trabalhos que seriam expostos no VIII Seminário de Ensino Pesquisa e Extensão (SEPE) da UFFS, sendo: “Treinamento sobre elaboração de dietas para vacas leiteiras realizado no Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR)” apresentado pela petiana Daniela Hemsing; “PET Previne: Campanha social de vacinação antirrábica” e “PET Solidário: Campanha de doação de sangue” apresentados pela petiana Larisa Gobato; “Programa de Educação Tutorial atuando na responsabilidade social no município de Realeza-PR” apresentado pela petiana Naiara Vitoria Ferreira Cortes Koprovski ; além da apresentação dos petianos Larisa Gobato e Renan Henrique da Silva sobre as atividades desenvolvidas pelo PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar, que foi exibida no VI SINPET (Encontros de grupos PET da UFFS). Este teve a duração de 15 minutos e os demais aproximadamente 10 minutos cada. Após os seminários, foram feitas as atribuições, que se referiram a correções ortográficas, formatação dos slides e a forma de apresentação, questões estruturais dos temas e tempo de apresentação.

Já os cursos realizados foram de “Trabalhador na Ovinocultura - manejo de ovinos de corte” e “Trabalhador na Bovinocultura de Leite - manejo e ordenha - instituições de ensino”. O primeiro totalizou uma carga horária de 16 horas, contou com a presença de 10 petianos e outros cinco alunos de Medicina Veterinária e teve como objetivo reconhecer as principais práticas de manejo na Criação de Ovinos de Corte. Realizado nos dias 19 e 26 de maio, abordou os tópicos de índices zootécnicos do Brasil, cruzamento e melhoramento genético, manejo geral de ovinos de corte e manejo nutricional, sanitário e reprodutivo, com desenvolvimento prático na propriedade do agricultor Sergio Zilio. Já o segundo, foi realizado entre 9 e 16 de junho e contou com a presença de sete petianos e oito alunos de Medicina Veterinária. O curso totalizou uma carga horária de 24 horas e teve como objetivo realizar corretamente as principais práticas de manejo envolvidas na atividade leiteira. A parte prática foi realizada na Propriedade da Família Pilone, onde os participantes tiveram contato com criação de novilhas, saúde dos bovinos, manejo e higiene de ordenha.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que as atividades realizadas pelo PET Medicina Veterinária/ Agricultura



Familiar possibilitaram aos participantes um aprendizado diferenciado com temas relacionados à área de atuação do Médico Veterinário, promoveu a discussão e desenvolvimento acadêmico-profissional dos participantes, além da reflexão e troca de experiências vividas pelos bolsistas. Ainda, favoreceu o desenvolvimento de habilidades de oratória e apresentação em público, além de permitir que os estudantes buscassem novos conhecimentos, resultando conseqüentemente na melhoria no rendimento acadêmico. Isso possibilita aos participantes um aprendizado diferenciado com temas relacionados à área de atuação do médico veterinário, ampliando a visão crítica, contribuindo para o aprendizado de temas não abordados na grade curricular.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Ministério da Educação e Cultura, pelo financiamento do Programa de Educação Tutorial.

À Universidade Federal da Fronteira Sul, pela disponibilidade dos espaços e materiais para realização dos seminários e cursos.

Ao Serviço Nacional de Aprendizagem Rural pela oferta dos cursos e disponibilidade dos instrutores.

Aos instrutores Francisco Romano Gaievski e Euler Marcio Ayres Guerios pelo conhecimento repassado durante os cursos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, N. M. A. A prática de ensino de docentes do Curso de Turismo do CEFET/PA - uma análise centrada na metodologia de ensino. **Revista Urutúgua - revista acadêmica multidisciplinar**. n. 9, p. 1-16, 2006.

GARCIA, S. D. GARCIA, H. F. Contribuição da Pesquisa Científica na Formação de estudantes da Educação Básica. In: **II FÓRUM INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO; VI SEMINÁRIO NACIONAL DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO; XIV FÓRUM NACIONAL DE EDUCAÇÃO; XVII SEMINÁRIO REGIONAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA**. 27-30 abr/2016, Universidade de Santa Cruz do Sul. Santa Cruz do Sul RS.

MENESES, P. F. A. CAMPOS, P. P. GEMMA, B. F. S. ROJAS, F. M. Seminários Interdisciplinares como instrumento de articulação de saberes: um relato de experiência. **Revista Eletrônica de Educação**. v. 13, n. 1, p. 236-349, jan/abr 2019.

PAZ, C. E. NASCIMENTO, S. L. P. SILVA, P. J. Seminário como estratégia na prática docente do ensino superior. In: **III CONEDU CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**. 3, Natal RN, 2016.



A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO EXTENSIONISTA CONTÍNUO DO GRUPO PET MEDICINA VETERINÁRIA/ AGRICULTURA FAMILIAR JUNTO A PRODUTORES DA BOVINOCULTURA DE LEITE

CAMILA KETERINE GORZELANSKI TRENKEL¹; HELOISA BUSATTA; LARISA GOBATO; DANIELA HEMSING; CLEIRI MAIELI CAPELETTI; CRISTIANO ZANELLA; DEBORA DOS SANTOS AMANCIO; ELVIS HEBERLE; FABIANA RANKRAPE; NAIARA VITORIA FERREIRA CORTES KOPROVSKI; RAFAEL LUAN PERIN; SAMOEL RICARDO MALDANER; KARINA RAMIREZ STARIKOFF²

Grupo PET - Medicina Veterinária/Agricultura Familiar - Universidade Federal da Fronteira Sul - campus Realeza PR

¹catrenkel@gmail.com

²karina.starikoff@uffs.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A maior parte da produção leiteira no Paraná (85%) ocorre em propriedades provenientes de agricultura familiar, onde a atividade tem fundamental importância para a sustentabilidade das famílias (DALCIN, 2009).

A qualidade do leite é um fator que possui grande valor no rendimento da produção leiteira. Um parâmetro muito importante na determinação de um leite de qualidade é a Contagem de Células Somáticas (CCS) que reflete diretamente o estado de sanidade da glândula mamária (CORTINHAS, 2013). Contudo, a manutenção dos parâmetros considerados adequados para a comercialização do produto não se faz possível quando os produtores não possuem acesso à informação, assim uma ação educativa continuada pode contribuir para promover diminuição da CCS (JAMAS, 2016).

Evidenciando a importância do leite e a necessidade de assistência técnica da região, o presente trabalho tem por objetivo relatar a importância do acompanhamento contínuo às propriedades rurais atendidas pelo PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar em busca de se obter melhores resultados através da implementação de boas práticas de ordenha almejando a produção de um produto final com uma melhor qualidade.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido em uma pequena propriedade rural localizada no município de Realeza, região Sudoeste do Paraná. A mesma está a 4 anos na atividade leiteira, com uma extensão de 9,8 alqueires e possui um rebanho total de 22 animais em



sistema de criação semi confinado, destes, 9 são vacas leiteiras da raça holandesa com média de 23 litros/vaca/dia.

A propriedade foi acompanhada pelo grupo PET no período de agosto/2016 à agosto/2018 através de visitas mensais cujo transporte foi disponibilizado pela universidade. O grupo acompanhava e orientava continuamente os produtores com relação ao: uso da caneca de fundo escuro com descarte dos três primeiros jatos de leite de cada teto; contínua realização do teste CMT (*California Mastitis Test*); higiene e desinfecção dos tetos com o uso de pré-dipping, e respeitar o período de ação do produto; secagem individual dos tetos usando toalhas de papéis; emprego de tempo adequado de ordenha; uso do pós-dipping e manutenção dos animais em pé por um período de 30 minutos pós ordenha e emprego de um período de vaca seca adequado, com intervalo de 60 dias entre as lactações. Ainda, para a limpeza da ordenhadeira realização de um pré-enxágue com água morna (35°C); uso de detergente alcalino diariamente com água a uma temperatura de 70°C; uso de detergente ácido duas vezes na semana com água morna e lavagem externa de utensílios usando de esponja e detergente neutro.

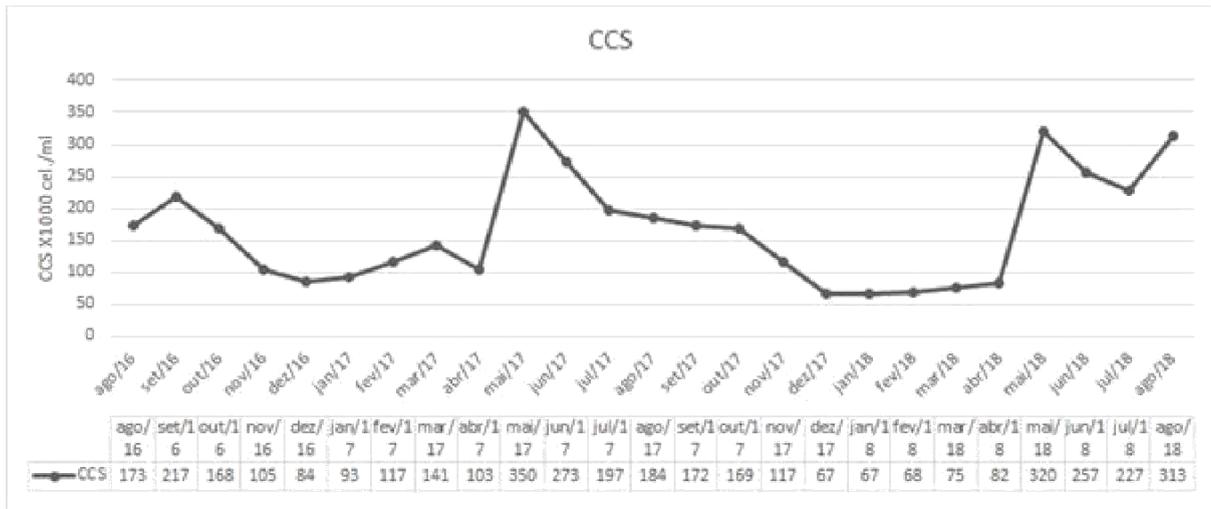
O parâmetro usado para a monitoração da qualidade do leite produzido na propriedade foi a CCS a partir de amostras individuais mensais colhidas durante as visitas e encaminhadas para o controle leiteiro oficial da Associação Paranaense de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa - APCBRH de Curitiba - PR, através da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER do Governo do Paraná.

Os resultados de CCS foram computados em planilha do programa Excel e os dados foram comparados com os parâmetros exigidos nas legislações vigentes quanto à qualidade do leite.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados CCS durante o acompanhamento do PET podem ser observados na Figura 1. A primeira CCS realizada na propriedade do estudo (agosto/2016) foi de 173.10^4 cel/ml, mostrando que a propriedade já encontrava-se de forma satisfatória dentro dos padrões exigidos pela legislação que estava em vigor, de no máximo $4,0.10^5$ cel/ml (BRASIL, 2018). O menor parâmetro de CCS foi de 67.10^3 cel/ml por dois meses consecutivos, em dezembro de 2017 e em janeiro de 2018. Já a maior mensuração foi de 350.10^3 cel/ml no mês de maio de 2017.

FIGURA 1 - Parâmetros de CCS Mensais durante acompanhamento do PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar em uma propriedade do Sudoeste do Paraná. Agosto/2016 a Agosto/2018.



Durante os dois anos de acompanhamento da propriedade os índices de CCS permaneceram abaixo das $5,0 \cdot 10^5$ cel/ml exigidos pela legislação. Ainda, os meses de janeiro a junho de 2018 apresentaram índices de CCS mais satisfatórios quando comparados ao mesmo período do ano anterior, o que demonstra uma melhora gradativa da CCS na propriedade no decorrer da assistência prestada pelo grupo PET.

Para tanto, o grupo PET trabalhou a fim de manter esses parâmetros. Gonçalves (2014) ressalta a importância da capacitação contínua dos produtores usando de ações participativas e educativas associadas com um acompanhamento constante, sendo medidas necessárias para o correto emprego das boas práticas de manejo e higiene de ordenha e manutenção do padrão de qualidade do leite produzido. A média da CCS no período de dois anos foi de $165,56 \cdot 10^3$ cel/ml.

Quanto aos meses do ano, o mês de maio apresentou, nos dois anos consecutivos a maior CCS, sendo de $350 \cdot 10^3$ cel/ml para 2017 e $320 \cdot 10^3$ cel/ml para 2018. Essa mudança abrupta nos parâmetros pode ser justificada pelo aumento dos índices pluviométricos ocorridos na região neste período, quando as condições de umidade e temperatura favorecem a sobrevivência de microrganismos patogênicos na glândula mamária. Pazinato et al. (2015) encontraram resultados compatíveis sobre aspectos da qualidade do leite quanto as estações do ano, onde os índices de CCS foram mais elevados no outono e inverno.

4. CONCLUSÕES

A ação extensionista promovida pelo grupo PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar contribuíram diretamente na diminuição e manutenção dos parâmetros de CCS na propriedade atendida, uma vez que os acompanhamento e orientações mensais possuem



importante papel no cumprimento das boas práticas de manejo e higiene de ordenha empregados na propriedade.

5. AGRADECIMENTOS

A todos os petianos que passaram pelo grupo ao longo de sua existência, fazendo do PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar o que é hoje, aos petianos co-autores que colaboraram de forma direta e indireta na elaboração deste trabalho, e especialmente, ao MEC por proporcionar o fomento do grupo, possibilitando a manutenção das atividades realizadas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento **Instrução Normativa n. 31 de 29 de junho de 2018**. Diário Oficial da União, Brasília, 2018. \

CORTINHAS, S.C. **Qualidade do leite cru e práticas de manejo em fazendas leiteiras**. 2013, Tese (Doutorado em ciências) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo.

DALCIN, Dionéia; et al. A atividade leiteira no contexto da agricultura familiar: um estudo de caso. In: **47º CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL**. Porto Alegre, 2009, [s. n.], 2009, p.10 – 16.

GONÇALVES, Ana Carolina Siqueira et al. Assistência Técnica e extensão rural: Sua importância para a melhoria da produção leiteira. Relato de caso. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal, v.8, n.3, p. 47 – 61, 2014.

JAMAS, L. T. et al. Agricultura Familiar e Parâmetros da Qualidade do Leite Bovino no Município de Bofete, Estado de São Paulo, Brasil. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**. São Paulo, v. 14, n.3, p. 88, 2016. \

PAZINATO et al. **Aspectos da qualidade do leite em propriedade rural familiar no sudoeste paranaense em função dos anos e estações do ano**. Programa de Educação Tutorial Medicina Veterinária. [S.l.: s.n]. 2015.



JORNADA 30 ANOS PET PSICOLOGIA: O PAPEL SOCIAL DXS PSICÓLOGXS

WILLIAM LINDOMAR BARBOSA DOS SANTOS¹; KATIANE SILVA DOS SANTOS; LEONARDO REGIS DE PAULA; RICARDO CANTERGI; AMADEU DE OLIVEIRA WEINMANN²

Grupo PET Psicologia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Sul ¹barbosagmirim@gmail.com
²weinmann.amadeu@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Jornada 30 anos PET Psicologia: O Papel Social dxs Psicólogos foi um evento comemorativo aos 30 anos do grupo PET Psicologia UFRGS. Além deste encontro, outros foram realizados durante o ano de 2018. Contudo, a jornada foi o principal. Foi em 1988, ainda sob a estrutura do Programa Especial de Treinamento, que o PET Psicologia saiu do papel e veio à tona marcando a inauguração do projeto dentro dos muros da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. À época, diferentemente de como é hoje, o PET tinha como objetivo promover a integração acadêmica, a fim de buscar a qualificação dos seus alunos para que pudessem ingressar na pós-graduação, visto que o programa era de responsabilidade da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Ministério da Educação (MEC).

No ano de 1999, houve uma remodelação no projeto, tendo este ficado a cargo da Secretaria de Educação Superior (SESu), também do MEC, e sendo batizado Programa de Educação Tutorial, como é conhecido ainda hoje. Foi a partir desse momento que o foco acadêmico e de ingresso na pós-graduação se expandiu para os pilares atuais - ensino, pesquisa e extensão - e indissociabilidade entre eles.

Foi com o intuito de marcar esse momento tão significativo a todos os petianos que já haviam tido alguma ligação com o PET Psicologia UFRGS que a Jornada 30 anos passou a ser pensada. A ideia foi realizar um evento maior do que os que costumavam ser promovidos pelo grupo e buscou-se, então, algo que viesse para ressonar dentro e fora da Universidade. Nos moldes das Aulas Abertas, uma atividade recorrente do PET Psicologia UFRGS que promove palestras com foco no enriquecimento da formação acadêmica, foi criada a Jornada, como um ciclo de palestras, com o intuito de atingir não apenas a comunidade do Instituto de Psicologia da UFRGS, mas a universidade por inteira e a sociedade brasileira como um todo, direta ou indiretamente.

A Jornada começou a ser organizada em abril de 2018, época em que uma reforma trabalhista, que viria a tornar diversos brasileiros ainda mais vulneráveis, era encaminhada. Como isso aumentaria o sofrimento do povo, algo com o qual muitos dos estudantes e profissionais da saúde, mais cedo ou mais tarde, viriam a precisar lidar,



decidimos abordar o tema. Foi em torno desta discussão que se decidiu pelo enfoque na importância de se buscar uma aproximação com as populações que enfrentam situações de vulnerabilidade mais intensas, de modo que se pudesse contribuir para que os trabalhadores da psicologia, e da saúde de forma geral, estivessem mais preparados para realizar as abordagens mais apropriadas.

A Jornada 30 anos PET Psicologia: O Papel Social dxs Psicólogos entrou no papel para marcar o aniversário do PET Psicologia UFRGS, mas ela saiu do papel pela necessidade da realização de diferentes formas de debate, da abordagem de diversos marcadores sociais da diferença e da pluralidade, e da capacitação das intervenções não apenas do/a psicólogo/a, mas de todos os profissionais da saúde.

METODOLOGIA

Após mais algum tempo de deliberação, o grupo decidiu trabalhar com as seguintes populações: em situação de rua; indígena; jovem negra; e LGBTQI+ Cada um desses eixos temáticos contaria com convidados, com o objetivo de promover a discussão com a comunidade em geral.

Cada uma das populações escolhidas configurou o tema de uma mesa no evento, sendo cada uma protagonizada por dois/duas palestrantes e um/a mediador/a. O grupo manteve o cuidado de ter, em cada mesa, ao menos um componente com o chamado lugar de fala, que se refere ao reconhecimento de um lugar social e da reflexão de como esse lugar imposto dificulta a possibilidade de transcendência. Com isso, pretendeu-se fugir dos moldes de ter uma mesa em que somente especialistas de um suposto saber falam sobre outros (RIBEIRO, 2017).

Dessa forma, realizou-se um ciclo de palestras com quatro mesas, cada uma composta por dois convidados e um mediador. As temáticas definitivas foram: Dispositivos que dão voz à População em Situação de Rua e a Psicologia; Subjetividade e estratégias de resistência dos Povos Indígenas à Colonização; Genocídio da População Jovem Negra; e Cura Gay.

O evento foi realizado no dia 14 de setembro de 2018, uma sexta-feira, com início às 8h30min e encerramento às 17h, aproximadamente. O espaço utilizado foi o Anfiteatro Alfredo Leal, o auditório da Faculdade de Farmácia da UFRGS. A Jornada contou, ao longo do dia, com mais de uma centena de participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O evento foi considerado um grande sucesso. Prova disso foi a presença em massa de público e a riqueza dos debates realizados, referentes a cada um dos temas escolhidos. Ainda que a maior parcela dos presentes tenha sido formada por estudantes do curso de psicologia, a presença de diversos profissionais da saúde, ou, apenas, pessoas interessadas, prova que tais assuntos atraem a atenção daqueles ligados aos cuidados da população brasileira, de modo que os profissionais do futuro e do presente



estejam mais preparados e se sintam capazes de oferecer um suporte mais adequado às pessoas que fazem parte das populações destacadas nas mesas de apresentação.

A decisão de convidar ao menos um dos palestrantes de cada mesa que estivesse em um lugar de fala apropriado se mostrou acertada, uma vez que isso pareceu contribuir com a qualidade da troca de experiências durante o dia. Isso sugere a importância de se buscar sempre mais os debates em torno do social, nossas formas de produzir e reproduzir o saber e que possamos compartilhar nossas experiências e vivências. O ato - político, inclusive - de conversar em coletivo é capaz de conseguir a maior aceitação da pluralidade dos modos de ser/estar no mundo compartilhado em que vivemos, quebrando, mesmo que em pequena escala, os paradigmas das estruturas.

CONCLUSÕES

O número de pessoas que compareceu ao evento, juntamente com os detalhes compartilhados nas trocas de experiências dos participantes, comprovam não apenas o sucesso do evento, mas o quão importante era (e continua sendo) falar sobre as populações em situação de vulnerabilidade e a diferença positiva que se mostra ao se conhecer mais profundamente as realidades dessas pessoas para ser possível oferecer um auxílio mais preciso.

Ademais, fica claro o valor contido no debate e como é fundamental para os profissionais da saúde estarem a par da realidade de seus pacientes, para que sejam capazes de prestar seus serviços com qualidade, desconectados de quaisquer julgamentos, fundamentando-se em práticas éticas e responsáveis, de modo a contribuir positivamente para a qualidade de vida de todas as pessoas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todas as pessoas que participaram do evento, contribuindo com suas experiências ou apenas disponíveis para conhecer realidades diferentes; os palestrantes Alexandre Missel Knorre, Anderson Ferreira, Andressa Moraes, Angelo Brandelli, Carlos Baum, Douglas da Rosa, Priscila Goré Emilio e Vincent Goulart pela disponibilidade e riqueza nos relatos; os membros do grupo PET Psicologia UFRGS pelo esforço e parceria para a realização do evento; e a Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul pelo empréstimo do espaço.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação superior. Manual de orientações básicas – Programa de Educação Tutorial. Brasília, 2006. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/pet/manual-de-orientacoes> acesso em 30/01/2019.

BRASIL. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. PET - Apresentação e Editais. Porto Alegre, 2019. Disponível em <http://www.ufrgs.br/prograd/aluno/pet-1/pet> acesso em 30/01/2019.

RIBEIRO, Djamila. O que é lugar de fala?. Belo Horizonte: Letramento, 2017.



COLEÇÕES DIDÁTICAS: A IMPORTÂNCIA DE UM RECURSO DIDÁTICO PARA UM ENSINO BÁSICO DE QUALIDADE

WILLIAN AXL ESPINDOLA¹; CIBELE SCHWANKE²

Grupo PET Conexões: Gestão Ambiental - IFRS Campus Porto

Alegre ¹*willian.espindola668@gmail.com*

²*cibele.schwanke@poa.ifrs.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

Em diversas unidades escolares do país observa-se o rotineiro uso do livro didático que, mesmo sendo apenas um recurso, torna-se um substituto do professor em algumas escolas, fazendo com que até uma pessoa que não é da área proposta utilize-o como um guia de ensino. Um dos problemas nisto é o constante uso de um material que pode ter uma qualidade duvidosa (SILVA, 2012) ou até erros conceituais (EL-HANI; ROQUE; ROCHA, 2011) que podem passar despercebidos por pessoas que não dominam o conteúdo a ser abordado, além de tornar a aula pouco atraente, tanto para os alunos quanto para o professor.

Diante disso, observa-se que uma das ferramentas para tornar a aula mais envolvente e dinâmica para os alunos é a utilização de recursos didáticos alternativos, tais como materiais didáticos manipuláveis (RODRIGUES; GAZIRE, 2012), onde o docente pode discutir sobre determinado conteúdo com um material concreto e existente, não apenas teórico. Com um material didático manipulável, é possível ao professor desenvolver uma prática reflexiva e uma observação científica a partir dela. O ensino de Biologia e de Ciências é um dos que mais se beneficia deste tipo de atividade, pois, devido à abstração inerente a essa área de conhecimento, é muito mais interessante ter um contato direto com a temática estudada a partir de uma aula prática, que potencialmente tende a ser mais impactante que uma aula tradicional.

Nesse contexto, estão as coleções didáticas. De maneira geral, uma coleção é um repertório de objetos que possuem características e origem semelhantes, possuindo informações essenciais. Já uma coleção didática constitui-se em um acervo de objetos com características e principalmente origem semelhantes que contém informações gerais do material, auxiliando o professor a desenvolver sua abordagem em aula. Existem diversos tipos de coleções didáticas, tais como: coleção entomológica (insetos), coleção mineralógica (minerais), coleção osteológica (ossos), coleção paleontológica (fósseis), herbário (plantas), dentre tantos outros.

Tendo em vista algumas destas reflexões, durante semestres anteriores, o grupo do Programa de Educação Tutorial PET Conexões - Gestão Ambiental realizou cursos de curta



duração destinados à construção de coleções didáticas de paleontologia voltados à formação continuada de professores do ensino básico, tanto de áreas vinculadas ao ensino de ciências e de biologia, quanto de áreas de história e geografia (MÜNCHEN, BRASIL e ESPINDOLA, 2017; BRASIL et al., 2018). Abrangeu também a trajetória acadêmica de alunos do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia e Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - *Campus* Porto Alegre. Cada curso teve como prioridade mostrar a importância e potencialidades das coleções didáticas paleontológicas e tornar o futuro e/ou já professor mais apto em ensinar conteúdos de uma forma mais inovadora utilizando materiais alternativos que agreguem novas possibilidades de ensino.

2. METODOLOGIA

O curso destaca a importância da utilização de uma coleção didática em uma sala de aula. Considerando que várias escolas não possuem coleções didáticas, ensinar o professor a organizá-las reveste-se em um passo essencial para que a instituição de ensino tenha uma autonomia sem a necessidade de depender totalmente de outra instituição para montar o seu acervo, e sim criar recursos educacionais mediante uma cooperação conjunta e mútua.

Para tanto, uma série de condições importantes devem ser destacadas no que se refere ao entendimento do que é uma coleção didática e as questões éticas que implicam em sua organização, o que deve/pode ser incluído na coleção, os cuidados ao manusear as peças, sua limpeza e conservação, potencialidades e obstáculos em sua utilização, manutenção e reposição, como utilizá-la em uma sala de aula, etc.

Este curso busca capacitar os participantes para a confecção de réplicas de fósseis, utilizando moldes de silicone do fóssil original e réplicas de fóssil em resina de poliéster (Figura 1), oferecendo um material didático que apresenta uma resistência maior contra quedas. Ademais, é importante destacar que pela instituição possuir verbas para a compra de recursos para a realização de projetos, isto viabiliza a realização deste tipo de curso, que fornece aos participantes as coleções confeccionadas. Durante o avanço do curso, são fornecidos outros recursos mais acessíveis para os professores de escola pública, como a utilização de argila como molde para substituir o silicone e gesso como substituto da resina de poliéster. Além disso, são realizados encontros que apresentam como as réplicas de fósseis podem ser utilizadas enquanto recurso didático a partir de uma construção teórica sobre a paleontologia em geral e sua aplicação na educação básica.



Figura 1: Réplicas de fóssil de placa óssea de gliptodonte.
Fonte: Acervo PET.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2017, concluíram o curso 4 licenciandos e 3 professores e no ano de 2018, foram 4 professores de Ensino Fundamental concluintes. Com relação à avaliação do curso, em ambos os anos, solicitou-se aos participantes que avaliassem o espaço e o laboratório onde o curso foi ministrado, a abordagem teórica e prática, a divulgação e as discussões.

Com relação ao espaço, abordagem teórica e prática e as discussões, em ambos os anos a avaliação foi positiva, tendo como destaque principal a discussão de um artigo sobre coleções didáticas paleontológicas. A avaliação com relação à divulgação do curso foi pouco satisfatória, pelo fato da confirmação do espaço e também das datas a serem realizados os encontros.

Ainda, os participantes também destacaram a dificuldade de obter materiais paleontológicos destinados à educação, o que leva a importância de se ter cursos que propiciem a confecção de recursos didáticos alternativos nas escolas de Educação Básica. Nesse contexto, as coleções didáticas proporcionam uma inovação de materiais instrucionais, oferecendo mais uma alternativa para que o professor utilize uma metodologia diversificada e eficaz de ensino em sua docência sendo capaz de instigar os alunos a aprender de forma mais atrativa certos conteúdos.

4. CONCLUSÕES

Percebe-se que, através da oferta de cursos de curta duração como os propostos, abrem-se novas pontes para um ensino de qualidade, onde todos têm uma chance de aprender de diferentes formas, abstendo-se de dificuldades particulares (como o bloqueio de processo de ensino-aprendizagem durante leituras) e explorando outras qualidades além da clássica leitura de conteúdos teóricos.

Os resultados indicam que o curso torna-se importante em difundir a utilização de coleções didáticas para professores já formados e em regência pois, com a saída dos mesmos de instituições de ensino superiores, percebe-se que estes professores não estão familiarizados em utilizar uma coleção didática ou até mesmo fiquem desatualizados em relação às inovações em práticas educacionais. Além disso, considera-se que a organização, execução e participação deste tipo de curso por bolsistas que serão futuros professores reforça a importância do Programa de Educação Tutorial enquanto meio para criar mecanismos de ensino e fortalecer a formação de professores.



5. AGRADECIMENTOS

O autor deste resumo expandido gostaria de agradecer ao fomento da bolsa PET, à tutora Cibele Schwanke e todos os bolsistas que oportunizaram a realização deste curso.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, G. D.; MÜNCHEN, S. V. ; ESPINDOLA, W. A. ; SILVA, V. B. ; SCHWANKE, C. Coleções Didáticas para o Ensino de Ciências. In: **XXI SULPET - Inserção e integração: o PET como agente transformador social (Encontro Regional dos Grupos PET do Sul)**, 21. Curitiba, 2018. XXI ENCONTRO REGIONAL DOS GRUPOS PET DO SUL, Curitiba - Anais do Evento, 2018.

EL-HANI, C. N.; ROQUE, N.; ROCHA, P. L. B. Livros didáticos de Biologia do Ensino Médio: Resultados do PNLEM/2007. **Educação em Revista**: Belo Horizonte, v. 27, n. 1, p. 211 - 240, abr. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/edur/v27n1/v27n1a10>>. Acesso em 08 mar. de 2019.

MÜNCHEN, S. V.; BRASIL, G. D.; ESPINDOLA, W. A. Curso de Extensão “Organização de coleções paleontológicas e sua aplicação na educação básica”. In: **35º SEURS - SEMINÁRIO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DA REGIÃO SUL**, 35., Foz do Iguaçu, 2017. 35º SEURS - Apresentações Orais, Foz do Iguaçu: UNILA, 2017. p. 382 - 387. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1ax9RnPWc-I-Tbr-ayx0KgOWeAznbmka-/view>>. Acesso em 9 mar. de 2019.

RODRIGUES, F. C.; GAZIRE, E. S. Reflexões sobre uso de material didático manipulável no ensino de matemática: da ação experimental à reflexão. **Revermat: Revista Eletrônica de Educação Matemática**: Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 187 - 196, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/viewFile/1981-1322.2012v7n2p187/23460>>. Acesso em 08 mar. de 2019.

SILVA, M. A. A Fetichização do Livro Didático no Brasil. **Educação & Realidade** [Online], v. 37, n. 3, p. 803 - 821, set. - dez. 2012. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/html/3172/317227325015>>. Acesso em 08 mar. de 2019.



OFICINA DE PYTHON APLICADO A METEOROLOGIA

LETICIA PRECHESNIUKI ALVES¹; OTÁVIO MEDEIROS;
VINÍCIO DOS SANTOS; LAIZ CRISTINA RODRIGUES MELLO;
ANDRÉ BECKER NUNES²

Grupo Pet Meteorologia - UFPel

¹leticiaprecheshniuki@hotmail.com

²beckernunes@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A linguagem do *Python* foi criada por Guido van Rossum, com a ajuda de dois colegas, Jack Jansen e Sjoerd Mullender, como um passatempo. O objetivo dos criadores de *Python* era criar uma linguagem orientada a objetos, altamente portátil e menos complexa do que *Java* ou *C++* (SONGINI, 2005). Com o passar dos anos, ajustes foram realizados e a linguagem *Python* começa a se tornar preferida entre grupos seletos de desenvolvedores, tornando-se o núcleo de algumas das aplicações atuais, como o por exemplo a aplicação de processamentos de dados georreferenciado.

Além disso, apresenta uma multiplicidade de pacotes científicos, tais como o *Scipy* e *Matplotlib*. Moderna e de código aberto, a programação orientada a objetos promove uma aplicação direta em pesquisas e estudos na Meteorologia, pois apresenta uma necessidade de coleta de grandes quantidades de dados que são manipulados e apresentados em formatos gráficos, para que possam ser analisados, transformando um ambiente de computação influente na modelagem, análise de séries temporais e visualização, reconduzindo o mapeamento e a análise de dados meteorológicos através do *Python*. Contudo, por ser uma linguagem nova, muitos graduandos do curso de Meteorologia na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) ainda estão no período de aprendizado e prática da linguagem. De acordo com a concepção filosófica do Programa de Educação Tutorial (PET), os integrantes do grupo devem desenvolver ações de ensino, pesquisa e extensão. O grupo Pet-Meteorologia da UFPEL, com o propósito de desenvolver atividades de ensino para os alunos da graduação em Meteorologia, realiza cursos para o aperfeiçoamento do aprendizado de programação, dentre eles, a linguagem *Python*.

A aprendizagem em grupo é essencial tanto no mercado de trabalho quanto na educação, independentemente da área considerada. É sabido que o trabalho em grupo promove no indivíduo buscando habilidades de comunicação, inovação e estratégias para a solução de problemas, o que é de extrema importância à construção do conhecimento, com base em (Sharan, 1999). A aprendizagem de conceitos e métodos para a construção de programas de computador não é fácil, uma vez que requer o uso de habilidades de alto nível e muito raciocínio abstrato. É enfatizado que programar envolve mais raciocínio que qualquer outra habilidade, (Dijkstra, 1982).



Logo, o objetivo deste trabalho é apresentar a oficina cujo propósito é transmitir os conceitos fundamentais e a familiarização com a linguagem de programação em Python destinado aos alunos de graduação em meteorologia na UFPEL.

2. METODOLOGIA

Para a realização do curso, ministrado em aulas com período de 2 horas semanais no período de setembro à novembro de 2018, optou-se pela apresentação básica da linguagem, expondo os aspectos fundamentais e introdução à lógica, operados com problemas práticos para serem finalizados durante a aulas e que, posteriormente, os alunos possam dar continuidade individualmente, incentivando o aluno a questionar e resolver junto com o ministrante o problema proposto.

As aulas foram pré-elaboradas com códigos fragmentados com uma breve descrição. Com a intenção de forma mais instrutiva, e que pudessem ser reproduzidos fora da sala de aula, sugeriu-se alguns exercícios para que o aluno resolvesse ao longo o período das aulas. Para a realização do curso, utilizou-se como principal ferramenta os computadores do laboratório disponibilizados pela Faculdade de Meteorologia. O conteúdo programático foi elaborado em duas partes, inicialmente utilizou-se uma proposta voltada ao conhecimento teórico, com exemplos e programas voltados para a Meteorologia. A segunda parte foi destinada para a prática da instalação e aplicação do conhecimento teórico. Ambas as partes tinham o objetivo de desenvolver uma explicação gradativamente e interativa, explorando a interação discente e docente. Esse conteúdo teve como base os exemplos desenvolvidos pela *University Corporation for Atmospheric Research (UCARS)*, disponibilizados em um Github, com as etapas descritas a seguir.

Aplicou-se exercícios de instalação do *Python* via *Anaconda* como também a importação e a utilização das bibliotecas como *Numpy*, que é um pacote de ferramentas numéricas, fundamental para a computação científica, as estruturas de um programa simples e comandos iniciais.

O processamento de dados mediante à aplicação de exemplos variados, para elaborar cálculos, funções, gráficos, matrizes e plotagens de figuras. Além desses conceitos iniciais, definimos a importação das bibliotecas e como elas podem ser aplicadas a cada ocasião. Fundamentando-se com os conceitos iniciais desenvolvidos, aplicou-se novos exemplos direcionados aos dados meteorológicos, dentre eles a precipitação do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), os quais conduziram o desenvolvimento dos scripts de interpolação, média de chuva, plotagem de imagens de satélite e radar e elaboração do *Skew-T*.

Logo após o término do minicurso, foi distribuído aos alunos um questionário, contendo perguntas relacionadas a avaliação do discente, do conteúdo abordado e do modo como ele foi executado.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No decurso das aulas, a participação e interesse dos discentes foi identificada, contudo, problemas com os computadores causaram dificuldades, tanto para os alunos, quanto ministrantes. Contabilizou-se o número de alunos no decorrer do curso, e após 12 aulas, apenas 8 dos 22 alunos iniciais concluíram o curso, apresentando assim uma alta taxa de desistência.

Segundo as informações coletadas por meio do questionário, o curso foi avaliado de forma efetiva e construtiva. Também foram apontadas sugestões para a elaboração de materiais e exercícios didáticos. Entretanto, o principal motivo de desistência foi gerado pelo horários das aulas e as adversidades devido aos computadores.

4. CONCLUSÕES

Através do curso ministrado, constatou-se que o ensino de linguagens de programação é de extrema importância em áreas que manipulam uma grande gama de dados que é o caso da Meteorologia, o qual proporciona aperfeiçoamento das pesquisas dos discentes. Apesar da estrutura e a disponibilidade de horários não contribuírem para a frequência e permanência dos alunos, deve-se prosseguir com o curso nos próximos semestres, providenciando melhorias no material didático do curso, horários mais acessíveis e salas com estruturas adequadas para melhor rendimento.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao MEC pela bolsa PET.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIJKSTRA, E. **On the Teaching of Programming, i.e. on the Teaching of Thinking**. Selected Writings on Computing: A Personal Perspective. Springer-Verlag NY. 1982. V4.

SHARAN, S. (Ed). "Handbook of Cooperative Learning Methods". Praeger Publishers. ISBN 0-275-96746-8. 1999.

SONGINI, Marc L. **Put in Plain Language**: The high portable, object-oriented Python language moves into enterprise application development. Computerworld. 12 set. 2005.



II WORKSHOP EM TÉCNICAS DE APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS: APRIMORAMENTOS NO DESEMPENHO ACADÊMICO

CARLA CERQUEIRA ROMANO¹; DÉBORA PATRÍCIA OLIVEIRA RIBEIRO; EDUARDA MIRIANI STABILE; EMANUELY LÍVIA LOUBACH ROCHA; EVILÁSIO PAULO NOVAIS JÚNIOR; KAROLINE BATISTA DOS SANTOS; LUANA APARECIDA DEPIERE; MANOELA SCHULTER DE SOUZA; MARIA CAROLINA MIESSE; MARIANA SELINI BORTOLO; RAYSSA DA SILVA CASTRO; SHARA DA SILVA BARBOSA; SHEILA MARIA ROSIN²

PET-Pedagogia–Universidade Estadual de Maringá ¹cacromano@gmail.com
²sheilarosinuem@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

No ano de 2017, o PET-Pedagogia, da Universidade Estadual de Maringá (UEM), em parceria com professoras da área de Metodologia e Técnicas de Pesquisa (METEP) da mesma Universidade, percebeu um grande déficit na formação dos acadêmicos com relação a elaboração de trabalhos científicos e apresentações acadêmicas.

Desse modo, procurando melhorar o desempenho dos acadêmicos nas atividades científicas, a parceria se efetivou com a realização do “I Workshop em Técnicas de Apresentação de Trabalhos Acadêmicos” que objetivava divulgar à graduação estratégias pertinentes à composição de slides em PowerPoint, além de dicas relacionadas à linguagem corporal e verbal no decorrer de suas apresentações.

No ano de 2017, a edição foi realizada como “piloto” e contemplou a presença de alunos dos primeiros e segundos anos do curso de Pedagogia, obtendo, ao final, um feedback positivo dos participantes, o que possibilitou a continuação da atividade no ano seguinte.

Nessa perspectiva, o Grupo realizou uma segunda edição do evento, mantendo a parceria com as professoras do Departamento de Fundamentos da Educação (DFE), a colaboração de Egressas e com o acréscimo de mais um dia de evento, ficando este destinado a apresentação dos próprios Petianos.

A responsabilidade em levar os Petianos a apresentarem técnicas de oralidade para a graduação somente foi possível devido ao Curso de Oratória, atividade desenvolvida internamente, com o auxílio de profissionais da área e integrado ao planejamento do Grupo, o qual visa ampliar e aprimorar a fala, a postura e a confiança de cada Petiano.

Nesse sentido, podemos afirmar que o objetivo deste trabalho é apresentar informações pertinentes a segunda edição do evento, que visava pela promoção de melhorias na formação dos acadêmicos na elaboração de trabalhos e o aprimoramento da oralidade, contemplando também a formação dos Petianos organizadores.



A fonte principal para a elaboração do presente resumo foi o Planejamento Anual de Atividades de 2018 e no “Guia do Calouro”, além da experiência adquirida nas versões anteriores do evento.

2. METODOLOGIA

No segundo semestre do ano de 2018, foi realizado o “II Workshop em Técnicas de Apresentação de Trabalhos Acadêmicos” que contemplou a presença de alunos dos diversos cursos da Universidade, incluindo participantes da comunidade externa.

A atividade teve a duração de quatro dias, totalizando 12 horas de realização. Desse modo, os dois primeiros dias ficaram a cargo de professoras da área de Metodologia da Pesquisa, que trabalharam questões afetas a técnicas de composição de slides e oralidade. O terceiro dia abrangeu estratégias para a elaboração de projetos de pesquisa, explanados por Egressas. O último dia da atividade ficou sob responsabilidade dos Petianos, os quais apresentaram um teatro satírico a respeito das falhas cometidas em apresentações acadêmicas, seguido da exposição de técnicas para falar em público aplicadas por meio de dinâmicas com os participantes.

A promoção do evento se deu por meio da exposição oral em salas de aula, além do contato por meio das mídias sociais nas páginas do PET, bem como em e-mails para a Graduação e outros cursos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Acreditamos que o feedback da atividade foi positivo, visto que contemplou a participação de mais de 80 inscritos, chamando atenção da comunidade externa, incluindo a presença de acadêmicos de outras Universidades.

Dessa forma, destacamos a relevância do evento, pois proporcionou aos participantes o contato com recursos para a elaboração de slides, dicas sobre a postura corporal e verbal, técnicas para falar em público, além da aquisição de conhecimentos referentes aos fundamentos da oratória, que poderão contribuir para o exercício docente e ações em diversas esferas sociais.

Devido a adesão do público, consideramos relevante a realização de uma terceira edição do evento, a fim de promover novamente a possibilidade da aquisição de conhecimentos dessa respectiva área.

4. CONCLUSÕES

Consideramos que a atividade é de extrema importância para todas as áreas do conhecimento, mas especialmente para aqueles que possuem vínculo com a educação, seja esta pessoa formada ou em processo de formação, visto que faz parte da rotina desse profissional uma participação ativa em situações de fala como em: palestras, reuniões pedagógicas, regência em sala de aula, cursos de formação, entre outros.

Concluimos que o “II Workshop em Técnicas de Apresentação de Trabalhos Acadêmicos” é uma possibilidade de ampliação dos conhecimentos necessários para as funções essenciais da rotina de um profissional da educação e das demais áreas.



5. AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho não seria possível sem a disponibilidade e apoio das professoras do DFE da UEM, Profa. Dra. Aline Frollini Lunardelli Lara e Profa. Dra. Francine Marcondes Castro Oliveira, que conduziram os dois primeiros encontros do evento.

Também agradecemos a Egressa Ana Paula Aires Rodrigues, pelo apoio e auxílio nessa e nas demais atividades que realizamos. Além disso, agradecemos ao PET-Pedagogia de 2018 pelo empenho na realização da atividade.

Ademais, agradecemos ao Programa de Educação Tutorial, pelas oportunidades ofertadas aos alunos Petianos e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), bem como a Comissão Organizadora da XXII Encontro Regional dos Grupos PET do Sul (SulPET), por proporcionar espaços de discussão afetos ao Programa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PET-PEDAGOGIA. Planejamento anual de atividades. Universidade Estadual de Maringá: Maringá, Paraná, 2018.

PET-PEDAGOGIA. Guia do Calouro. Universidade Estadual de Maringá: Maringá, Paraná, 2018.



O JOGO DA POLÍTICA

LETÍCIA ARCEGA LEANDRO¹; BRENDA MARQUES MEIRA E LETÍCIA CAMARGO DE SÁ SILVA; ANTONIO GONÇALVES DE OLIVEIRA²

Grupo PET em Políticas Públicas (PET PP) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

¹*leticialeandro@alunos.utfpr.edu.br*

²*agoliveira@utfpr.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

O conceito de modernidade líquida descrita por BAUMAN (2001) compreende, dentre muitos elementos, o desvanecimento das forças responsáveis por sustentar a ordem e o conjunto da agenda política, o que pode ser explicado pelo movimento de ruptura dos laços que conectam os desejos individuais com os desejos coletivos.

Deste modo, ressalta-se que a discussão coletiva das ações política é colocada em risco, uma vez que tem-se o distanciamento da política do discurso público, sendo diluída em níveis cada vez mais pessoais.

No mesmo sentido, SAFATLE (2015) enfatiza que não existe política sem um corpo social, de modo que a dissolução da política implica em um corpo político sem personalidade, identidade e unidade.

Isto posto, observa-se a urgência em resgatar o “eu” político de cada cidadão, em razão de que a união de todos os cidadãos da forma ao povo, o qual se caracteriza como o legítimo detentor da soberania do Estado, com poderes originais para renová-lo (DALLARI, 2013).

Conforme DALLARI (2013) afirma, a finalidade do Estado é a de promover o bem comum e BOBBIO (2003) evidencia que este bem é algo muito maior do que a simples soma dos interesses individuais, de modo que a consolidação dessa finalidade se dá pelas constantes reivindicações feitas pelos cidadãos politicamente ativos.

Desta forma, o presente trabalho busca romper a barreira existente entre o espaço político e o universo jovem. Para tal, a atividade de ensino desenvolvida no âmbito do grupo PET Políticas Públicas (PET PP), faz uso do material nomeado *Jogo da Política*, aplicado no âmbito da disciplina Teoria Geral do Estado, para a turma de primeiro semestre do Curso de Bacharelado em Administração da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), campus Curitiba.

Assim, por um meio lúdico, a atividade proporciona maior esclarecimento quanto à complexidade do sistema político do Estado, especialmente do Poder Legislativo, o qual segundo ASSIS (2015) está atrelado à ideia de representação da sociedade e que também corresponde ao surgimento de mudanças sociais. Consequentemente, oportuniza-se que os participantes passem a realizar o seu papel de cidadão de maneira mais consciente.



2. METODOLOGIA

Desta forma, considerando-se o objetivo proposto, a metodologia do trabalho apoia-se em três fases: (i) Pesquisa bibliográfica; (ii) Leitura do material; (iii) Aplicação do jogo.

A primeira fase, de caráter bibliográfico, consiste em consulta a obras referentes ao conteúdo de Teoria Geral do Estado, a fim de fornecer um arcabouço teórico sobre Poderes do Estado na aplicação da atividade.

Na sequência, recorre(eu)-se à leitura do manual do material escolhido: o *Jogo da Política* - uma cocriação do laboratório digital de tecnologia LabHacker e da agência-escola de jornalismo Énois, sendo uma Tecnologia Social certificada pela Fundação Banco do Brasil- fornecido gratuitamente no site: <http://jogodapolitica.org.br/> - a fim de preparar a execução da atividade, bem como cruzar os conhecimentos adquiridos na etapa anterior, de modo que os aplicadores se tornem aptos para conduzir a dinâmica em sala de aula.

Por fim, realiza(ou)-se a aplicação do jogo na disciplina de Teoria Geral do Estado para a turma do primeiro semestre do Curso de Bacharelado em Administração da UTFPR, campus Curitiba.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Posto o desafio de se falar sobre política com jovens de primeiro período de um curso superior, vê-se a importância e também a necessidade de “descomplicar” o tema. O entendimento do assunto pode ser simplificado de diversas maneiras, sendo uma delas a mudança da abordagem adotada.

O *Jogo da Política* apresenta-se como uma forma não convencional e lúdica de se falar sobre política, tendo como principal finalidade propor um ambiente participativo de simulação, fazendo com que os jogadores e jogadoras interpretem o papel de um vereador (a), prefeito (a) e juiz (a). Para tal o jogo inclui três mini-jogos, cada um referente aos três Poderes do Estado (Executivo, Legislativo e Judiciário).

De modo geral o jogo busca tratar a discussão dentro da esfera municipal, uma vez que é o ente federativo que fornece uma estrutura política-administrativa mais simples, o que facilita o entendimento do seu funcionamento.

Para a consecução desta atividade de ensino optou-se por trabalhar com a etapa referente ao Legislativo, uma vez que é o Poder representativo da sociedade e que por isso, como pressuposto, encontra-se mais acessível para o diálogo popular.

A combinação entre município e Legislativo materializa-se no desenvolvimento do processo legislativo municipal, principal foco da etapa do jogo, proporcionando um entendimento completo do procedimento formal de como as leis são formuladas sob o ponto de vista dos vereadores dentro da Câmara Municipal.

3.1 APLICAÇÃO DO JOGO

Com a finalidade de experienciar a proposta do jogo em sala de aula, no dia 14 de novembro de 2018 realizou-se uma aplicação experimental da etapa referente ao Poder Legislativo no curso de Administração da UTFPR, no âmbito da disciplina: Teoria Geral do Estado, na turma 2018/2.



O jogo possui 8 etapas ao todo, porém por questão de tempo somente 7 foram abordadas. Cada etapa trabalha com uma reflexão ou elemento diferente do processo legislativo conforme pode ser visto no Quadro 1.

Quadro 1 - Os objetivos de cada etapa do *Jogo da Política* (Legislativo)

Etapa	Objetivo
1	Proporcionar a reflexão crítica do jogador ao indicar 7 leis existentes, ou a falta delas, de acordo com 3 imagens incluídas no material.
2	Realizar, em grupo, a proposição das primeiras leis orgânicas para uma cidade fictícia (10 leis no total).
3	Trocar, entre os grupos, as 10 Leis criadas na etapa anterior a fim de encontrar alguma irregularidade nas proposições dos outros.
4	Demonstrar, por meio da criação de uma situação fictícia, a inconstitucionalidade da Lei.
5	Discutir e vivenciar o papel dos partidos políticos dentro do processo legislativo (não aplicada).
6	Apresentar um Projeto de Lei que esteja em discussão na cidade.
7	Mostrar o papel das comissões parlamentares e proposição de emendas ao acrescentar, excluir ou propor uma alteração em algum dos artigos do Projeto de Lei, de acordo com a especificidade de cada comissão.
8	Recriar o Plenário para discutir e votar as emendas feitas pelas comissões na etapa anterior.

Fonte: Autoria própria (2019).

Durante toda a aplicação foi muito comum ouvir dos alunos “nossa isso é muito difícil!”, o que de fato revela que o papel do vereador exige, enquanto legislador, elevada compreensão da realidade local e das necessidades da população, bem como a sensibilidade requerida para a percepção de elementos que devem ser preservados e solucionados com o intuito de manter a ordem societal.

Deste modo, os alunos puderam desenvolver habilidades indispensáveis para a realização do processo legislativo por meio da interpretação prática do sujeito legislador e de suas atividades.

3.2 PLANEJAMENTO

Em consequência do sucesso da aplicação do *Jogo da Política* a atividade foi instituída no planejamento de 2019 do PET Políticas Públicas, assim como na disciplina de Teoria Geral do Estado do curso de Administração da UTFPR, campus Curitiba.



4. CONCLUSÕES

Trazer o tema da política de maneira lúdica, por meio de desmistificação e descomplicação do emaranhado político possibilitou mostrar aos alunos a relevância das câmaras municipais no cotidiano, bem como a importância da participação civil na vida pública de maneira a expressar a manifestação de seu poder de controle societal.

Deste modo, espera-se estimular a prática da cidadania em jovens estudantes, de modo a proporcionar aos alunos a compreensão acerca do funcionamento de processos políticos, em especial do processo legislativo no âmbito municipal, com a intenção de contribuir na formação de cidadãos enquanto agentes políticos.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à UTFPR a Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública (PGP), ao MBA em Gestão Empresarial, ao Departamento Acadêmico de Gestão e Economia (DAGEE) e por fim ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) por possibilitar a experiência de atuar como bolsistas no Programa de Educação Tutorial.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSIS, Luiz Gustavo Bambini de. Processo Legislativo e orçamento público: função de controle do Parlamento. São Paulo-USP: Tese de doutorado defendida na Faculdade de Direito, 2009.

BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BOBBIO, Norberto. Estado, governo, sociedade: para uma teoria geral da política. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

DALLARI, Dalmo de Abreu. Elementos de Teoria Geral do Estado. 32. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

SAFATLE, Vladimir. Circuito dos Afetos: Corpos políticos, Desamparo, Fim do Indivíduo. São Paulo: Cosac Naify, 2015.



PRÁTICAS INTEGRADAS EM SAÚDE COLETIVA: VISITA DOMICILIAR COMO INSTRUMENTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

CAROLINA HELEONORA PILGER¹; NATÁLIA COSTA ALMEIDA; CARLA GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA; ANE GABRIELLE MUNIZ; JARBAS DA SILVA ZIANI; LUANA ANTUNES SIGARAN; NATÁLIA DA SILVA GOMES; TATIANE MOTTA DA COSTA E SIVA; RODRIGO DE SOUZA BALK²

PET PISC - Universidade Federal do Pampa

¹carolinapilger@gmail.com

²rodrigo.balk@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET) é desenvolvido por estudantes de diferentes graduações e com diferentes ações em todo o país, onde suas ações tornam indissociáveis a pesquisa, o ensino e a extensão. O ensino torna-se componente essencial das atividades realizadas pelo Programa, tendo em vista, que o acadêmico constrói seu conhecimento em cada ação desenvolvida. As atividades desempenhadas pelo grupo PET possibilitam ao graduando um processo formativo mais rico, onde se incentiva o debate à construção e desenvolvimento acadêmico (BRASIL, 2002).

O PET Práticas Integradas em Saúde Coletiva (PISC), advindo de uma iniciativa discente em 2009, propõe o envolvimento de seus integrantes com a comunidade através da articulação com a Estratégia de Saúde da Família (ESF), na função de identificar demandas que necessitam de cuidados complexos, acompanhamentos de casos crônicos, prevenção de danos e agravos e orientações no que tange a promoção e prevenção da saúde (PACHECO *et al.*, 2013). O PET PISC abrange um caráter interdisciplinar, objetivando expandir as vivências práticas de seus petianos, buscando complementar sua formação acadêmica e ampliar a comunicação com a comunidade, sendo a Visita Domiciliar (VD) um de seus objetivos pedagógicos.

Por meio da VD busca-se detectar as principais demandas dos usuários, além de auxiliar na resolução de problemas, prevenção de doenças e principalmente na promoção da saúde (PACHECO *et al.*, 2013). Desta forma a VD é indicada como método pertinente para iniciar o trabalho com indivíduos, família e comunidade, visto que facilita conhecer suas práticas assistenciais e as dinâmicas familiares (DRULLA *et al.*, 2009).

Partindo desta compreensão, as ações desenvolvidas pelo PET PISC em conjunto com a ESF visam estimular o ensino-aprendizagem através da aproximação da teoria acadêmica e as reais necessidades da comunidade. Essa aproximação contribui para a construção de um caráter crítico, humanístico e uma visão da realidade dos serviços (SANTOS *et al.*, 2013). Assim, o estudo objetiva relatar as contribuições da realização



de VD para a formação acadêmica e qualificação profissional dos petianos participantes do grupo PET PISC.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um relato de experiência a partir das vivências proporcionadas aos petianos integrantes do PET-PISC através da inserção em Estratégias de Saúde da Família (ESFs) e da realização de VD. As atividades ocorrem desde 2010, até o presente momento em 3 ESFs do município de Uruguaiana, Rio Grande do Sul, Brasil. As VDs são realizadas semanalmente contemplando ações nos serviços de saúde, grupos de estudo e discussões de casos entre todos os integrantes do Programa.

O PET PISC compreende os cursos de graduação em Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia que realizam atividades de extensão como as VDs em ações conjuntas com agentes comunitários de saúde (ACS), técnicos em Enfermagem ou enfermeiros em 3 ESFs da periferia do município. As ações desenvolvidas pelo Programa estendem-se para o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), Associação de Apoio de Pessoas com Câncer (AAPECAN), Lar da Velhice além de escolas municipais adstritas à ESF.

As VDs são pactuadas em conjunto com o enfermeiro responsável pela ESF e tutor. São executadas juntamente com o ACS de acordo com a demanda dos usuários. Entre as ações realizadas destaca-se o controle da glicemia em usuários com diagnóstico de Diabetes Melitus (DM), como também, ações de prevenção de danos e agravos como, verificação de pressão arterial, sinais vitais e acompanhamento de receitas medicamentosas, além de orientações relacionadas a prevenção e promoção da saúde.

As ESFs onde são realizadas as VDs caracterizam-se além da vulnerabilidade socioeconômica, pela presença de doenças geradas pelas condições insalubres do contexto social e ausência de educação em saúde, demonstrando a necessidade do acompanhamento em atenção primária a essa população. No contexto de desigualdade social se acentuam doenças crônicas não transmissíveis e doenças relacionadas ao baixo poder socioeconômico, como Diabetes Mellitus (DM), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Hanseníase, Tuberculose, entre outras. As doenças infectocontagiosas identificadas nas VDs são repassadas para as ESFs que com base nas informações obtidas pelos petianos, planejam as estratégias para o usuário.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As ações desenvolvidas pelo PET PISC visam contribuir para a formação acadêmica e qualificação profissional de seus petianos. Por meio da realização de VDs e do contato regular com os usuários das ESFs, se estabeleceu uma relação mútua de vínculo, o que possibilitou para os acadêmicos conhecer e compreender a realidade vivenciada por cada indivíduo e identificar quais aspectos mais demandam de atenção e intervenções. Nessa perspectiva, as VDs contribuem para que os petianos tenham um olhar direcionado à singularidade de cada indivíduo, considerando sua cultura e costumes.

As vivências proporcionadas pelas ações possibilitam aos petianos fazer uma articulação da teoria com a prática, ao favorecer que se experiencie o que se aprende na



Universidade e se coloque em prática durante as ações nos campos de atuação, contribuindo de forma expressiva na formação dos estudantes e profissionais envolvidos, proporcionando uma aprendizagem significativa e incomparável aos que dela experimentaram (CALVANTE *et al.*, 2015).

A partir das VDs, a atuação do petiano juntamente com os profissionais vem colaborando para o desenvolvimento da formação acadêmica e pessoal, visando o fortalecimento do vínculo com os usuários e atentando às suas singularidades. Neste sentido, Tosta (2006), afirma que:

As atividades oferta a oportunidade de vivenciar experiências não presentes em estruturas curriculares convencionais, visando uma formação acadêmica global e colaborando para uma integração no mercado profissional e uma melhor qualificação como indivíduo e membro da sociedade (TOSTA *et al.*, 2006)

A articulação com a ESF tornou-se um espaço para que os petianos obtenham experiências e conhecimento, integrando a teoria com a prática. Através das VDs há a oportunidade de aprendizado sobre as necessidades de saúde da comunidade, com o enfoque na promoção de saúde, visando à formação de profissionais com olhar de um cuidado humanizado e integral (SANTOS *et al.*, 2013).

Cavalcante *et al.*, (2015) afirma que tornar um profissional de saúde apto para atender demandas cruciais evidenciadas no sistema único de saúde (SUS) torna-se imprescindível, e oportunizar a participação do acadêmico dentro do serviço possibilita torná-lo ator seu próprio crescimento profissional e cidadão. Assim, a vivência com diferentes realidades e demandas sociais particulares de cada indivíduo e contexto social, permite ao petiano refletir sobre sua prática enquanto graduando e futuros profissionais da área da saúde.

4. CONCLUSÕES

A vivência proporcionada pela realização das VDs representou um importante instrumento de formação que viabiliza seu crescimento pessoal e acadêmico. Aprendizado este adquirido através da articulação de ensino-aprendizagem, possibilitando aos petianos o desenvolvimento de suas capacidades de trabalho em equipe, comprometimento profissional, conhecimento sobre o planejamento em saúde resultando em uma formação mais humanizada.

5. AGRADECIMENTOS

O presente estudo foi realizado com o auxílio de bolsas e custeio FNDE/MEC.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior (SESu). **Manual de Orientações Básicas (PET)**. Brasília, 2002.

CAVALCANTE, M. M. B, et al. Pet- Saúde: uma estratégia de transformação de práticas no cenário da saúde. **S A N A R E. Suplemento N.2 - ISSN**: 2447-5815, V.14 - MOSTRA PET SAÚDE – 2015.

DRULLA, AG; ALEXANDRE, AM.C; RUBEL,F.I;MAZZA, V.A; A Visita Domiciliar Como Ferramenta Ao Cuidado Familiar; **Revista Cogitare Enfermagem**;V14, nº4; pg 667-674;2009.

PACHECO, K.C.F. et al. Práticas Integradas Em Saúde Coletiva: Fazendo Educação E Saúde Nas Visitas Domiciliares. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, v.7, p. 5792-5798, 2013.

SANTOS, D.S.; ALMEIDA, L.M.W.S.; REIS, R.K. Programa de Educação pelo Trabalho para Saúde: experiência de transformação do ensino e pratica de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, São Paulo, v. 47, n. 6, p.1431-1436, 1 dez. 2013.

TOSTA, R. M, et al. Programa de educação tutorial (PET): uma alternativa para a melhoria da graduação. **Psicol. Am. Lat.** n.8 México nov. 2006.



SEMINÁRIOS EM INGLÊS: EXERCITANDO UMA NOVA LÍNGUA

JOÃO MARCOS BARBOSA PIAL¹; ALINE SAVAM; ALLINY AYUMI Y. YAMADA;
BRUNA EDUARDA N. CANEDO; BRUNA GHELLER DE SOUZA; CAMILA
FERREIRA AMARAL; GABRIELLA CANDIDO; GIOVANA MANCHINI MENDONÇA;
GUILHERME HENRIQUE O. SILVA; ISADORA SERON DA FONSECA; JENNIFER
CECILIANO TERCENIO; MATHEUS FELIPE BARRETO; MILENA LOPES DOS
SANTOS; NATHALIA DE OLIVEIRA MATHEUS; THAIS LUMY HATANAKA;
WILSON NATHAN DE C. PREVIATO; GISLEINE CAVALCANTE; ANDRÉA DINIZ²

PET- Farmácia - Universidade Estadual de Maringá (UEM)

¹jmbpai@gmail.com

²adiniz@uem.br

1. INTRODUÇÃO

Atualmente não há dúvida da importância do inglês, tanto para o mundo acadêmico quanto para o mercado de trabalho. Isso em função do poder de comunicação que esta língua nos oferece. A necessidade do domínio da língua inglesa se deu, principalmente, após a Revolução Industrial e do processo de colonização de países nas Américas, Ásia, África e Oceania (CABRAL, 2014).

Apesar da Grã-Bretanha ter sido a maior responsável pela colonização por falantes da língua inglesa de distintos continentes, foram os Estados Unidos, no século XX, o país que garantiu a consolidação desse idioma como língua global. Isso porque, nesse século, as forças políticas e econômicas favoreciam a influência americana em detrimento de outros países (CABRAL, 2014).

As zonas francas econômicas são regiões territoriais especiais para o comércio internacional livre de encargos e taxas, visando desenvolver economicamente essa região. Como exemplo nacional temos a Zona Franca de Manaus, no Amazonas. Fazendo um paralelo entre as zonas francas comerciais e a facilitação de comunicação, pode-se adotar o termo “língua franca” para o inglês, dando a ideia de “entrada franca” ou “acesso facilitado”. Dessa forma, assume-se que a língua inglesa é capaz de estabelecer uma via de comunicação entre pessoas de diferentes idiomas, seja por expressão escrita ou verbal (FORATTINI, 1997).

Uma evidência desse sucesso de difusão e uso do inglês pode ser apresentado por informações do mundo acadêmico e científico. Há estimativas de que 85% das publicações científicas do mundo, 75% de toda a comunicação escrita internacional, 80% da informação armazenada em todos os computadores do mundo e 90% do conteúdo da Internet são em inglês (CABRAL, 2014).

Nesse contexto, o aprendizado da língua inglesa sai do *status* de elitização e uso de sua estrutura formal, para a aplicação da mesma em distintos meios, onde o principal foco está na



eficiência da comunicação e não na obediência da estrutura formal. Nesse panorama, surge a Metodologia Comunicativa como método de formação de comunicadores em inglês de pessoas não nativas da língua. Esse método se centra na comunicação – envolvendo competências linguísticas, discursivas, referenciais e socioculturais. Tecnicamente envolve exercícios de comunicação real ou simulada no lugar dos exercícios formais, garantindo uma abordagem mais interativa. Esse processo favorece ao aluno a superação de seus medos na exposição social ao falar a língua inglesa e os erros formais são vistos como um processo natural da aprendizagem. O professor deixa de ocupar a posição de detentor do conhecimento e assume o lugar de orientador. Desta forma, o aluno ganha autonomia sobre seu próprio processo de aprendizagem (PORTELA, 2006).

Portanto, o objetivo deste trabalho foi oferecer um espaço para que os alunos pudessem exercitar a língua inglesa dentro da Metodologia Comunicativa, servindo como um ponto de partida para a superação de medos ou bloqueios em relação ao uso social da desta língua.

2. METODOLOGIA

Foi realizada um evento com cerca de 3 horas de duração, onde os participantes realizaram distintas apresentações em inglês. Estas atividades foram desenvolvidas de modo individual e em grupos. As atividades tiveram distintos enfoques culturais.

2.1. Atividades desenvolvidas:

2.1.1. Atividades relativas a música

Uma das atividades envolveu apresentações de músicas onde um dos alunos tocou violão e cantou a letra em inglês. Nessa apresentação, os envolvidos puderam demonstrar seus talentos artísticos relativos a música.

2.1.2. Atividades relativas a literatura

Nessa atividade foi realizado a leitura de um trecho da música “*Lovelier than you*”, do cantor americano B.o.B.

2.1.3. Atividades relativas a cinema

Foi desenvolvido um jogo de adivinhação envolvendo conhecimento sobre cinema. Distintos trechos de filmes em inglês foram reproduzidos e na sequência, os petianos tinham a tarefa de adivinhar qual seria o filme.

2.1.4. Atividades lúdicas

Foi desenvolvido um jogo de pronúncias. Palavras conhecidas e com pronúncias nacionalizadas, incluindo nomes de marcas, foram apresentados. Os participantes que acertassem a pronúncia correta, pontuava no jogo.

2.1.5 Apresentação de vivência

Uma professora convidada fez uma breve apresentação, na língua inglesa, sobre a experiência de viver fora do país e dos choques culturais e científicos pelos quais passou na.



realização de seu estágio de pós-doutorado. Dadas algumas dúvidas que surgiram no decorrer da conversa, o que estimulou também a fala dos petianos utilizando o inglês

2.2. Avaliação da atividade

A avaliação da atividade foi acompanhada por uma professora fluente no idioma, a qual foi convidada a participar. A mesma foi escolhida para que pudesse orientar sobre os pontos que poderiam ser aprimorados em cada apresentação realizada.

Posteriormente, os próprios participantes avaliaram pontos positivos e negativos da atividade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade “Seminário em Inglês” em sua primeira edição, foi realizada internamente contando apenas com participantes do próprio grupo, a tutora e a professora convidada. O grupo optou por este modelo, sendo composto apenas por estes integrantes, com o propósito de motivar uma maior dinâmica e desenvoltura, evitando assim possíveis constrangimentos e contribuindo para autoconfiança de cada apresentador.

Nesta edição foram realizadas apresentações individuais e em grupos, com temas diversos, como música, poemas, adivinhação e pronúncias, sendo assim, cada membro teve a possibilidade do desenvolvimento e estudo prévio do idioma para a realização da atividade.

Por esta edição foi possível conscientizar os membros do grupo sobre a importância do conhecimento e do uso da língua inglesa. Além disso, trazer para um ambiente informal o uso da língua permite que o participante ouse na sua utilização sem o formalismo que geralmente ocorre em ambientes acadêmicos, principalmente em nível universitário.

A prática da fala sem a absoluta correção gramatical e fonética vem sendo estimulada formalmente pelo British Council por meio de seu curso de formação intitulado “English as a medium of instruction” (EMI).

O método EMI busca que, mesmo em ambientes universitários, professores e alunos possam comunicar seus conteúdos técnicos independentemente do nível do inglês que se tenha. Fazendo assim com que o erro gramatical/fonético não seja impeditivo para a comunicação em inglês. Tal qual ocorre com estrangeiros em ambientes de nativos na língua inglesa, seja em ambiente acadêmico ou profissional.

As atividades realizadas possibilitaram verificar um bom desenvolvimento dos petianos na execução de seminários, entendimento, oratória, trabalho em equipe, entre outros.

Após a realização da atividade houve uma reunião interna com o objetivo de ressaltar os pontos negativos, a fim de corrigi-los em uma próxima edição, e saudar os positivos, estimulando assim o grupo em sempre praticar o inglês, tendo em vista que é uma língua essencial para o mercado de trabalho e futuras oportunidades.

Para que essa atividade se tornasse algo contínuo, o grupo decidiu pela realização de algumas conversas em inglês durante as reuniões internas semanais, bem como em continuar com novas edições da atividade “Seminários em inglês”. Essa atividade pode contribuir com a internacionalização institucional.

Outra perspectiva é a de envolver também a comunidade acadêmica externa ao grupo PET-Farmácia. Por meio desta atividade foi verificado o interesse dos membros em conhecer uma nova língua, sendo possível observar o crescimento pessoal e profissional dos participantes



4. CONCLUSÕES

Por fim, após a realização da atividade foi observado uma boa aprovação do grupo, já que a língua inglesa é essencial para o mercado de trabalho e na vida acadêmica. Além disso devido a pouca familiaridade na comunicação em inglês, a atividade teve efeito muito positivo, já que levou ao aprimoramento e desenvolvimento dos petianos na execução de seminários, entendimento, oratória, trabalho em equipe na língua inglesa.

Com isso, houve um aumento considerável na procura por escolas de idiomas na própria universidade pelos petianos, a fim de aprenderem uma nova língua. Ademais foi proposto a realização de atividades como essa com uma periodicidade maior e a realização de pautas em inglês durante a reunião administrativa para integrantes do grupo tenham maior familiaridade com a língua.

5. AGRADECIMENTOS

O PET-Farmácia ao Departamento de Farmácia pela estrutura oferecida ao desenvolvimento das atividades.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) FORATTINI, O. P. A língua franca da ciência. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 3-8, Feb. 1997.
- 2) PORTELA, K. C. A. Abordagem comunicativa na aquisição de língua estrangeira. Revista Expectativa, V5 (1), 2006. Acessado em 3 de abril de 2019 pelo endereço <http://e-revista.unioeste.br/index.php/expectativa/article/view/84>.
- 3) CABRAL A. A Importância do Inglês no Mundo Atual. Profforma nº 13, julho de 2014.



QUÍMICA NA UEPG: AGROTÓXICO, MOCINHO OU VILÃO?

LUIGY GUSTAVO TSCHÖKE¹; AUGUSTO BACH; BIANCA SIQUEIRA SCHVEIGERT;
FELIPE ZAHREBELNEI; MAYARA LOPES SPERANDIO; RAUL JOSÉ MEZZADRI DE
ALMEIRA; WELLINGTON AUGUSTO MOREIRA; SANDRO XAVIER DE CAMPOS²

Grupo PET -Química Universidade Estadual de Ponta Grossa

¹luigytschoke@gmail.com

²campos@uepg.br

1. INTRODUÇÃO

Temas atuais e de interesse para a sociedade podem ser utilizados para promover o pensamento crítico e o desenvolvimento da capacidade de argumentação nos diferentes estágios de ensino (GORDILLO e OZÓRIO, 2003). Quando relacionados com conteúdos específicos da área de química e utilizando diversas estratégias de ensino, estes temas podem aumentar a motivação da aprendizagem dos alunos nas escolas.

REIS (2007) comenta que uma das formas de se trabalhar com temas no sentido de promover o pensamento crítico nos estudantes, é possibilitar a participação desses em processos avaliativos e decisórios sobre controvérsias socioambientais ou sociocientíficas. Por meio de controvérsias o aluno do ensino fundamental e do ensino médio desenvolve o seu raciocínio e visão crítica através de casos reais, como por exemplo as implicações sociais econômicas e ambientais do uso de agrotóxicos.

Agrotóxicos são utilizados no combate de pragas e doenças de plantas, proporcionando o aumento da produção agrícola (BARBOSA, 2004). Entretanto, estes produtos químicos também podem trazer malefícios à saúde do homem e ao meio ambiente. Agrotóxico pode ser considerado um tema social e ambiental, que permite a contextualização de conceitos de química, possibilitando uma interação entre esses conceitos e suas implicações sociais e ambientais e ainda, facilitando e significando a importância de se entender sobre esses conceitos.

Pensando nisso, o papel do professor é questionar posicionamentos e lançar dúvidas sobre um tema, como por exemplo agrotóxicos, ao invés de responder ou fornecer explicações. Segundo FREIRE (2001), a escola e a universidade não são espaços neutros, mas sim locais onde se deve adotar posicionamentos críticos para que assim, se consiga melhorar as condições de vida como um todo. Por isso, a partir do uso de casos controversos que necessitam de discussão, conhecimentos científicos, éticos e políticos, se objetiva a tomada de decisões a partir da reflexão sobre temas que envolvem ciência, tecnologia, sociedade e ambiente. Assim, o grupo PET-Química UEPG promoveu em 2018 a atividade denominada como Química na UEPG, que teve como objetivo responder a pergunta: “Agrotóxicos: mocinho ou vilão?”. Além disso, a atividade também propõe aproximar alunos da rede pública de ensino com a universidade, levando-os a conhecer os diversos espaços que esta possui.



2. METODOLOGIA

No mês de outubro de 2018, nos dias 22 a 27, o grupo PET realizou a atividade chamada “Química na UEPG”. Para participarem da atividade, foram convidados alunos do primeiro, segundo e terceiro ano do ensino médio de uma escola pública de Ponta Grossa.

Para início das atividades, o professor tutor do grupo PET, realizou uma discussão utilizando recursos digitais e visuais acerca do tema central da semana: “Agrotóxicos: mocinho ou vilão?” A escolha do tema pelo grupo se deveu por se tratar de um assunto pertinente no cenário atual, principalmente nas discussões do governo sobre a PL 6299/02 que propõe que os agrotóxicos não passem por avaliações sobre riscos à saúde, além de possuir um grande potencial para gerar debates devido às opiniões controversas que podem surgir para os defensores ou contrários aos agrotóxicos. Em seguida, foi apresentado um questionário onde os alunos deveriam descrever suas opiniões sobre o tema central. Após responderem o questionário, foi explicado como seria realizada a semana, começando pelo sorteio dos alunos que defenderiam e acusariam a utilização dos agrotóxicos. Desta forma, a semana foi realizada com PETianos responsáveis para ministrar aulas, explorando através de diálogos os conhecimentos dos participantes sobre o assunto, além de dinâmicas, vídeos, jogos, experimentos e resolução de exercícios de ENEM e vestibulares. Assim, após as aulas, os dois grupos eram divididos, e com o auxílio dos PETianos, realizavam leituras de artigos, pesquisas, confeccionaram cartazes para desenvolver argumentos pós e contra os agrotóxicos, pensando sempre em adicionar o que se era aprendido durante a semana.

Ao final da semana, os alunos apresentaram seus cartazes, enfatizando a opinião que deveriam defender e debateram sobre todos os assuntos ministrados na aula. Para avaliação da atividade foram utilizados questionários no início da semana e ao final da atividade foi solicitado a confecção de uma redação com tema “Agrotóxicos: mocinho ou vilão?”

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Abaixo estão representados trechos da opinião de alguns alunos sobre a pergunta inicial da semana:

Aluno 1: [...] *“Vilão. O agrotóxico de uma maneira geral só beneficia o grande produtor pois pode lidar com as ‘pragas’ de maneira rápida, sem se importar com as consequências ambientais.”*

Aluno 2: [...] *“Depende: na visão da sociedade, agrotóxicos são substâncias extremamente nocivas à saúde e são mas se usarmos da maneira e dosagem certa, evitaremos o risco de contaminação da natureza e prejuízos a saúde”*

Aluno 3: [...] *“Vilão quando é mal utilizada, em grandes quantidades desnecessárias. Acho que o mundo não produz mais comida sem eles, o mundo virou um dependente de agrotóxico.”*

Aluno 4: [...] *“Os agrotóxicos são de certa forma importantes para uma maximização da produção para suprir com a necessidade de alimentos da população, porém além do fato da maior parte da produção ser realizada pela agricultura familiar, o uso excessivo acarreta problemas tanto no solo quanto nas pessoas que consomem esses alimentos.”*



Pode-se perceber a partir das falas, que os alunos possuíam muitas opiniões diferentes sobre o tema, porém, todos eles consideraram o uso de agrotóxicos como vilões. Depois das aulas ministradas, da leitura dos artigos e a partir do debate, pode-se observar que os alunos começaram a pensar de maneira crítica sobre o tema e a observarem seus pontos positivos e negativos. Abaixo estão representados trechos da redação final escrita por alguns alunos sobre a semana:

Aluno 1: *“Depois do projeto muitas ideias foram construídas, algumas foram desconstruídas, os agrotóxicos ou defensivos são um tema muito complexo de se discutir pois existem varios fatores os quais devem ser considerados. Ao final do curso o que se pode concluir é que agrotóxicos não são nem mocinhos, nem vilões, são anti-heróis.”*

Aluno 2: *“No primeiro dia do projeto, ainda considerava os agrotóxicos como vilão, porém ao decorrer dessa semana, principalmente com o debate, aprendi a avaliar o tema com outra perspectiva. Pois foi nos mostrado os dois lados, assim pudemos associá-las.*

Os agrotóxicos são necessários para a produção de alimentos em ambito mundial, pois sem eles a produção cairia grandemente e não seria o suficiente para abastecer o mundo. Porém, também vemos a necessidade de que seja feita a legislação e tomados os devidos cuidados para que eles não sejam prejudiciais.”

Aluno 3: *“Agrotóxicos ou agrodefensivos, não são mocinhos nem vilões, eles são um mal necessário como um anti-herói, se usado de um jeito certo, não vai causar prejuízos, apenas vai aumentar a produção e diminuir o preço dos produtos.*

Causas como câncer, só são decorrências de mal uso dos produtos pelos aplicadores, nunca apenas pela comida em si.”

Com a realização dessa atividade, notou-se a grande motivação e interesse dos alunos da Escola Pública em adquirir novos conhecimentos, por meio da linguagem científica, e dos conceitos químicos relacionados com o tema da atividade. Acredita-se que a atividade foi bastante relevante para os estudantes, pois Ponta Grossa é uma região de atividade agrícola com grande uso de agrotóxicos. Segundo SANTOS, AQUINO e GUEDES (2011) é importante a necessidade de um ensino pautado na contextualização, baseando-se na construção de significados, explicando o cotidiano dos alunos para que seja facilitado o processo de descoberta do mundo. É levar o aluno a entender a importância do conhecimento científico e aplicá-lo na compreensão dos fatos que o cercam.

4. CONCLUSÕES

É inegável a importância de conhecer Química para explicar os fenômenos que ocorrem em nosso cotidiano. Portanto, nessa semana de atividade a valorização da aprendizagem em Química para os alunos ocorreu através da descoberta da Química relacionada ao tema agrotóxicos. As atividades contribuíram de maneira significativa para a construção do conhecimento específico em Química e suas relações com agrotóxicos o envolvimento com a experimentação, vídeos e exercícios. Essas estratégias fizeram com que os alunos desenvolvessem as competências de leitura, escrita e resolução de problemas, e apresentassem uma significativa evolução conceitual em Química e sobre suas opiniões em relação ao tema agrotóxicos. Também pode-se perceber que os alunos mostraram-se animados com a descoberta de novos conhecimentos e puderam obter outras informações sobre benefícios e malefícios que os agrotóxicos. Acredita-se assim, que essa atividade favoreceu o



pensamento crítico sobre o tema agrotóxicos com a possibilidade de entendê-lo em relação aos seus pontos positivos e negativos. Para os PETianos envolvidos com a atividade foi possível desenvolver habilidades de docência com o uso de estratégias diferenciadas de ensino.

5. AGRADECIMENTOS

Ao MEC/SESu/PET pelas bolsas concedidas, UEPG e ao Colégio Agrícola Augusto Ribas, pelo apoio concedido.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, L.C.A. (2004). **Os pesticidas, o homem e o meio ambiente**. Viçosa: Editora UFV.
- FREIRE, P. *Política e educação: ensaios*. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- HODSON, Derek. Going beyond STS: towards a curriculum for sociopolitical action. **The Science Education Review**, v.3, n.1, p.2-7, 2004
- GORDILLO, M. M.; OSÓRIO, C. Educar para participar ciencia y tecnología. Un proyecto para la difusión de la cultura científica. **Revista Iberoamericana de Educación**, n.32, p. 12-16, 2003.
- REIS, P. R. Os temas controversos na educação ambiental. **Pesq. Educ. Ambient.**, Ribeirão Preto, v. 2, n.1, p. 125-140, jun., 2007.
- SANTOS, E.P.; AQUINO, G. B; GUEDES, J. T. A contextualização no ensino de Química no Ensino Médio: um estudo de caso no Colégio Estadual Presidente Costa e Silva. In: ENCONTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E FORUM PERMANENTE DE INOVAÇÃO EDUCACIONAL, 4, 2011, Aracaju- SE. **Anais...** Aracajú, Universidade Tiradentes.



OFICINA DE BIOSSEGURANÇA PARA DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA NO ANO DE 2018

CONCEIÇÃO, Caroline de F.¹; CORRÊA, Giovanna G.; COSTA, Natália C.; DOTTO, Marina M.; FISCHER, Brunna V.; GAUGER, Ana Luísa da S.; KEITEL, Natália L.; MANJABOSCO, Bianca A.; OLIVEIRA, Jéssica C.; RIGHI, Andriéli; SOUZA, Hanna T. M. S.; TONDOLO, Gabriela C.; HARB, Leandro J. C.

*Grupo PET Odontologia – UFSM
carol-f-c@uol.com.br
l.harb@hotmail.com*

1. INTRODUÇÃO

A Biossegurança é um dos requisitos básicos para qualquer atendimento clínico odontológico (BRASIL, 2006; ENGELMANN et al., 2010), e é fundamental que o cirurgião-dentista e/ou aluno de graduação saiba como proceder à frente de acidentes com perfuro-cortantes e de doenças infectocontagiosas, além de como evitar esse tipo de acidente e contaminação entre profissional e paciente (BRASIL, 2010; CANALLI et al., 2011). Os alunos do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) devem realizar seus procedimentos clínicos odontológicos conforme o Protocolo de Biossegurança, elaborado pelo Curso. Destes alunos, aqueles matriculados no segundo semestre da Graduação têm um primeiro contato teórico sobre a biossegurança na Disciplina de Microbiologia, mas sem prestar atendimentos nas clínicas do Curso, os quais ocorrerão no próximo semestre da Graduação. Dessa forma, o Grupo do Programa de Educação Tutorial de Odontologia (PET-Odontologia) da UFSM criou e desenvolve no final de cada semestre letivo, a Oficina de Biossegurança através da dramatização lúdica simulando o atendimento clínico odontológico em uma clínica do próprio Curso a estes alunos do segundo semestre da Graduação, tendo como objetivos facilitar o entendimento do Protocolo de Biossegurança do Curso e reforçar sua importância, bem como prestar informações sobre acidentes com perfuro-cortantes e às doenças infectocontagiosas.

2. METODOLOGIA

As Oficinas de Biossegurança ocorreram no final dos dois semestres letivos do ano de 2018 para alunos do segundo semestre do Curso de Odontologia (UFSM), durante o horário letivo da aula da Disciplina de Microbiologia da UFSM. Cada oficina teve duração aproximada de uma hora e trinta minutos. As oficinas iniciaram com uma dramatização em uma clínica odontológica do Curso envolvendo um cirurgião-dentista, um auxiliar e um paciente, sendo todos esses personagens atuados por integrantes do Grupo PET-Odontologia, que desenvolveram diálogos com procedimentos desrespeitando o Protocolo de Biossegurança do Curso, mostrando de uma forma lúdica como não proceder em um atendimento. Após esta dramatização, os alunos foram instigados pelo Grupo PET-



Odontologia a questionar sobre as condutas tomadas pelos personagens, fomentando seu conhecimento através da experiência vivida na Oficina, e em seguida, foram distribuídos aos alunos um folder do Protocolo de Biossegurança do Curso. Depois, foram prestadas informações sobre acidentes perfuro-cortantes e doenças infectocontagiosas, com a entrega de um folder elaborado pelo Grupo PET-Odontologia, pois o atendimento clínico odontológico expõe a esses riscos. Além disso, os alunos foram orientados a cerca dos procedimentos de lavagem de material e esterilização, com a participação de funcionárias do setor de esterilização do Curso. Ao final da Oficina, foi aplicado um questionário individual para avaliação da mesma.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2018, participaram da Oficina de Biossegurança 67 alunos que estavam cursando o segundo semestre do Curso de Odontologia, sendo 23 do primeiro semestre letivo e 44 do segundo semestre letivo. Todos estes alunos responderam o questionário aplicado, onde 100% se sentiram contemplados com as dinâmicas e aprendizado; 100% afirmaram que a Oficina foi válida para a sua formação; 100% concordaram que o tema foi bem esclarecido; com relação ao tempo da Oficina, 94% acharam adequado e 6% consideraram moderado; dois alunos fizeram comentários de que a Oficina foi “super didática” e “muito interessante”; e cinco alunos sugeriram ter “mais espaço para sentar na clínica”, “que os atores falassem mais alto”, “demonstrar o protocolo correto ao final da dramatização”, “dividir a turma para a dramatização, pois ficou difícil acomodar a todos”.

Pelas respostas dos questionários, a atividade foi avaliada pelo Grupo PET-Odontologia como satisfatória e o conhecimento exposto pela dramatização lúdica e as informações posteriores a esta foram consideradas suficientes e pertinentes. O fato de alguns alunos sugerirem maior espaço para as acomodações se justifica pelo número alto de alunos na segunda Oficina realizada no ano de 2018.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que no início das atividades nas clínicas do Curso, os alunos estejam seguros sobre como proceder acerca do Protocolo de Biossegurança, sobre a lavagem de material e esterilização, bem como, em casos de acidentes com materiais perfuro-cortantes e contaminação por doenças infectocontagiosas. Ao final da dramatização, se permite uma reflexão ao aluno, sobre a importância da conduta ideal na prática, fato que pode contribuir para minimizar os erros no momento da prática clínica durante o Curso.

5. AGRADECIMENTOS

O Grupo PET-Odontologia agradece pelo auxílio financeiro gerado pelas bolsas destinadas aos petianos e custeio ao Grupo, pois aquelas proporcionam estímulo ao petiano e este permite a concretização das ações deste Grupo, sempre prezando pela qualidade. Agradecemos também a Coordenação do Curso de Odontologia pela cedência da clínica e pelo Professor da Disciplina de Microbiologia, pelo apoio prestado para a realização da Oficina.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Biossegurança em saúde: prioridades e estratégias de ação**. Brasília. 2010. Acessado em: 2 mar. 2019. Online. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/biosseguranca_saude_prioridades_estrategicas_acao_p1.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos**. Brasília. 2006. Acessado em: 2 mar. 2019. Online. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/manual_odonto.pdf.

CANALLI, R. T. C, MORIYA, T. M., HAYASHIDA, M. Prevenção de acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. **Rev. Enferm.** Belo Horizonte, v. 19, n. 1, p.100-106, 2011.

ENGELMANN, A. I. et al. Avaliação dos procedimentos realizados por cirurgiões-dentistas da região de Cascavel-PR visando ao controle da biossegurança. **Odontol. Clín.-Cient.** Recife, v. 9, n. 2, p. 161-165, 2010.



PROJETO COLORE: DISCIPLINA SOBRE DIVERSIDADE NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE SEXUAL DA MULHER LÉSBICA E BISSEXUAL

RENATA JANICE ACKERMANN¹; MÁRCIO BORGES-MARTINS²

PET Biologia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

¹renatajackermann@gmail.com ²borges.martins@ufrgs.br

1. INTRODUÇÃO

Discutir sexualidade e gênero na universidade é uma tarefa complicada. Muitas vezes encontramos oportunidade apenas em espaços considerados informais, como palestras, seminários e grupos de estudo, e mais raramente em espaços institucionalizados, como disciplinas curriculares obrigatórias ou eletivas (RIZZA, RIBEIRO & MOTA, 2016). No ensino básico, o tema acaba não sendo abordado por dois principais motivos: a falta de formação dos docentes e a rigidez do currículo escolar (ALMEIDA & LUZ, 2011). Considerando que uma escola é estruturada a partir do seu Projeto Político Pedagógico, fica ao encargo deste documento guiar suas ações e as possibilidades de atuação pedagógica dos docentes (RODRIGUES et al, 2016), o que pode contribuir para engessar o ensino no sentido da socialização e combate ao preconceito.

Com o propósito de coibir o estigma e a discriminação da população LGBT, o Ministério da Saúde, em dezembro de 2011, instituiu a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais, um documento divisor de águas no contexto das políticas públicas em saúde (BRASIL, 2013). Por serem diretrizes ainda tão recentes, a portaria que orienta as ações de promoção da saúde integral de LGBTs ainda não surtiu efeito palpável na realidade das pessoas que se enquadram neste grupo de vulnerabilidade.

O projeto COLORE, do PET Biologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), surge do desejo dos alunos em solucionar essa lacuna de dentro para fora da universidade, se estruturando a partir de discussões, exposições e oficinas, e visando a extensão, a divulgação científica e, por consequência, o exercício da cidadania.

Os objetivos do projeto em 2018 foram (i) dar assistência a elaboração de uma disciplina para o curso de ciências biológicas que tratasse de gênero e sexualidade, principalmente que servisse de apoio aos licenciandos, e (ii) a produção de material de divulgação informal sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis, voltado à população feminina e com enfoque em mulheres lésbicas e bissexuais.



2. METODOLOGIA

Para desenvolver o material de divulgação e auxiliar na estruturação de uma disciplina na graduação que forme adequadamente os estudantes, primeiro é preciso investigar qual conhecimento eles possuem sobre o assunto e qual importância elencam para este saber. Conseqüentemente, o primeiro passo tomado pelo projeto COLORE foi definir como abordagem metodológica a aplicação de um questionário qualitativo (ALMEIDA & LUZ, 2011; RODRIGUES et al, 2016), a fim de levantar os dados necessários para a investigação.

O questionário foi baseado no entendimento dos estudantes sobre conceitos relacionados à sexualidade, gênero e biologia, além do contato deles com a temática ao longo da educação básica e durante a graduação. As perguntas finais incluíam a opinião do discente sobre esta discussão e a importância que davam para ela tanto como alunos quanto como futuros profissionais. O resultado dos questionários foi analisado e debatido pelo grupo e, posteriormente, levado às professoras do Instituto de Biociências da UFRGS que se dispuseram a ministrar a disciplina. Para cumprir com o segundo objetivo proposto, além da análise das respostas dos estudantes, um membro do grupo participou do I Seminário Sobre Saúde das Mulheres Lésbicas, realizado pela Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, em agosto de 2018. Com base no que foi discutido no evento foi elaborado um guia prático em forma de panfleto sobre saúde sexual da mulher, focado em lésbicas e bissexuais, porque este tipo de comunicação surte efeitos positivos em relação a prevenção de infecções sexualmente transmissíveis (CAMARGO & BARBARÁ, 2004).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos questionários serviu de amparo na criação da disciplina e do material na medida em que demonstrou a preocupação dos estudantes a respeito do tema. Dos 72 questionários que retornaram completos, 47% das pessoas relatou nunca ter tido contato com educação sexual no ensino básico e 88% dos discentes considerou importante ou muito importante haver algum tipo de formação na graduação acerca de estudos de gênero e sexualidade, justificando principalmente para futuros professores. Apenas 6 pessoas (8%) consideraram não pertinente o tema ser abordado no curso de ciências biológicas. A curiosidade sobre as formas de se abordar sexualidades e identidades de gênero, partindo principalmente dos alunos de licenciatura, pode ser considerada a maior demanda tirada dos questionários a ser cumprida no decorrer da disciplina, uma vez que a escola tem papel elementar na educação sexual e reflete no futuro da saúde da população geral.

Com esta análise também foi possível amostrar a distribuição de gênero dentro do corpo discente do curso, evidenciando que a maioria se identifica com o gênero feminino. Em decorrência deste fato e conforme a discussão levantada no I Seminário Sobre Saúde das Mulheres Lésbicas, o projeto COLORE elaborou um panfleto informativo sobre infecções sexualmente transmissíveis entre mulheres.

O panfleto é dividido em duas partes, sendo a primeira mais formal, sobre profilaxia de ISTs, e a segunda um guia prático de proteção no sexo oral, algo muito demandado pelas



mulheres dentro da comunidade LGBT. Na parte de profilaxia há dicas sobre as principais ações que podem ser tomadas (usar preservativo e cuidar das unhas), além de informações sobre o teste rápido fornecido gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e a desmitificação do uso do plástico filme. No verso do panfleto foi feito um passo-a-passo ilustrado de como adaptar um preservativo masculino para o sexo oral em mulheres, já que ainda não existem formas inteiramente eficazes de proteção.

Figura 1: arte final do material criado sobre saúde sexual da mulher.



4. CONCLUSÕES

A disciplina sobre gênero e sexualidade que contou com a análise dos questionários qualitativos, promovidos pelo projeto COLORE do PET Biologia, está sendo inaugurada no presente semestre (2019/1) e poderá ser avaliada a partir da próxima turma formada. O material de divulgação sobre saúde sexual da mulher lésbica e bissexual já está em fase de ser distribuído e publicado em formato PDF a fim de se difundir mais rapidamente pelas redes sociais e atingir mais efetivamente o público alvo geral.



5. AGRADECIMENTOS

O projeto COLORE agradece a SESU/MEC pelo fomento da bolsa, bem como a Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul por promover o I Seminário Sobre Saúde das Mulheres Lésbicas, encontro que rendeu muito conhecimento e foi um grande incentivo para a produção do material de divulgação, e as professoras Helena Piccoli Romanowski e Maria João Ramos Pereira, ministrantes da disciplina.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Kaciane Daniella de; LUZ, Nanci Stanck da. Gênero, sexualidade e currículo: possibilidades para a educação sexual na escola. In: **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE**, 10., Curitiba, 2011, Anais... Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2011, p. 4627.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Mulheres lésbicas e bissexuais: direitos, saúde e participação social**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CAMARGO, Brígido Vizeu; BARBARÁ, Andréa. Efeitos de panfletos informativos sobre a Aids em adolescentes. **Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa**. Brasília, vol. 20, n. 3, p. 279-287, set/dez, 2004.

RIZZA, Juliana Lapa; RIBEIRO, Paula Regina Costa; MOTA, Maria Renata Alonso. Disciplinas que discutem sexualidade nos currículos do ensino superior brasileiro: produzindo um diagnóstico da situação atual. **Revista Linhas**. Florianópolis, vol. 17, n. 34, p. 197-224, maio/ago. 2016.

RODRIGUES, Ana Cláudia da Silva; et al. O currículo e a construção da identidade de gênero de alunos (as) de um internato agrícola. **Revista Polêm!ca**, vol. 16, n.4, p. 60-75, out/dez. 2016.



ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA TRILHA ECOLÓGICA DO ARROIO LIGEIRO

JAQUELINE HAGN¹; ANA CAROLINA FERREIRA; GECIANA DE BORTOLI HORN;
GABRIELA RODRIGUES; FABIANA BARRIONUEVO; VINICIUS BELTRAME;
WILSON ITAMAR GODOY²

*PET Agronomia -Universidade Tecnológica Federal do Paraná-
UTFPR ¹jaquelinehagn@alunos.utfpr.edu.br
²wigodoy@utfpr.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

A Trilha Ecológica do Arroio Ligeiro foi implantada no ano de 2007 na área experimental da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, na cidade de Pato Branco, localizada no Estado do Paraná e tem como objetivo possibilitar ao público visitante, o contato com o meio ambiente de forma interativa e educacional proporcionando a construção de uma consciência ecológica-ambiental sobre a interferência causada pelas ações humanas, assim como o funcionamento do ecossistema natural e o estado do cenário ambiental atual.

Metodologicamente, a trilha está dividida em cinco estações temáticas: restauração e regeneração das matas; a importância e as funções da água na natureza; clima; poluição e espécies exóticas. O projeto tem recebido visitas de crianças, adolescentes, jovens e adultos, de escolas, colégios e universidades, assim como de toda a comunidade e interessados em geral, visando proporcionar sensibilização ambiental e a preservação da natureza.

A educação ambiental apresenta-se como um ferramenta que possibilita a sensibilização da população em relação ao seu papel na preservação e conservação do meio ambiente, sendo as trilhas ecológicas um espaço que tem permitido a realização desta de forma interativa e dinâmica por meio de uma vivência ativa do visitante com os elementos da natureza. Contudo, observa-se que somente esse contato propiciado pela visita a trilhas ecológicas não tem sido suficiente para promover uma sensibilização das pessoas com relação aos impactos das escolhas cotidianas sobre os recursos naturais, sobre o futuro do planeta e da qualidade de vida das próximas gerações. Dessa forma, tem-se buscado introduzir novas dinâmicas aos visitantes da Trilha Ecológica do Arroio Ligeiro como estratégias para educação ambiental, levando estes a efetivamente repensar e modificar suas atitudes, promovendo assim uma sensibilização para questões como ambiente e sustentabilidade, propiciando um desenvolvimento ambiental sustentável.

Nas últimas visitas, com o objetivo de introduzir novas estratégias de apoio a educação ambiental, foi incluído no processo de visita o teste da Pegada Ecológica, tal qual também é realizado no Museu do Amanhã-Rio de Janeiro. De acordo com Cerqueira (2016), o teste tem o objetivo de mostrar ao visitante o seu nível de consumo e é realizado na sessão “AMANHÃS (Para onde vamos?)”, onde o foco são as tendências globais e o futuro



do planeta, levando em consideração fatores como aumento da população e sua expectativa de vida em crescimento e consumo nas grandes cidades.

Em 1990, os cientistas canadenses Mathis Wackernagel e William Rees criaram o termo “Pegada Ecológica”, sendo reconhecida internacionalmente como uma das formas de mensurar a utilização dos recursos naturais do planeta pelo homem e está relacionada de forma direta ao desenvolvimento sustentável, ou seja, ao uso dos recursos naturais de forma racional e equitativa. (INPE, 2012)

A Pegada Ecológica é um instrumento que permite demonstrar o quanto de área produtiva de terra e de águas (em hectares globais) são utilizados para gerar produtos, bens e serviços que sustentam determinados estilos de vida, como construção de prédios e rodovias, o quanto de água é utilizada para o consumo, de solo para plantio agrícola, da vida marinha, de modo geral de todos elementos que integram a biodiversidade do planeta. No cálculo da Pegada Ecológica também leva-se em consideração a emissão de gases de efeito estufa na atmosfera e a presença de poluentes no ar, na água e no solo. (INPE, 2012)

A partir desses resultados é possível se ter uma noção de como os hábitos de consumo e estilo de vida de um indivíduo, cidade ou país estão impactando na utilização dos recursos naturais. Para que seja sustentável esse uso deve respeitar a capacidade natural do planeta em regenerá-los. (INPE, 2012)

O objetivo do presente trabalho consistiu em introduzir a metodologia da Pegada Ecológica entre as metodologias já utilizadas como um reforço estratégico de promoção a educação ambiental aos visitantes da Trilha Ecológica do Arroio Ligeiro.

2. METODOLOGIA

A metodologia selecionada para a elaboração do presente trabalho consistiu na coleta de informações mediante realização de entrevistas informais com visitantes da Trilha Ecológica Arroio Ligeiro que realizaram o teste da Pegada Ecológica durante a visita, além da análise e discussão dos resultados obtidos após realização do teste. Durante a visita foram apresentadas as cinco estações, sendo que com a introdução desta metodologia foi constituída a estação da Pegada Ecológica, na qual os visitantes responderam um questionário composto por 15 questões de múltipla escolha, referentes a hábitos e atitudes cotidianas de alimentação, transporte, consumo e descarte, o qual foi retirado da cartilha desenvolvida pelo “World Wildlife Fund” ou “Fundo Mundial da Natureza” (WWF)- Brasil, intitulada: “Pegada Ecológica: que marcas queremos deixar no planeta?”. Para cada resposta é atribuído um número de pontos, e, para a determinação do valor da Pegada Ecológica individual, os resultados obtidos são somados.

O grupo escolhido constitui-se de acadêmicos do 9º semestre do curso de Engenharia Mecânica da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), campus Pato Branco, os quais cursam a disciplina de eficiência energética.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação do questionário e tabulação dos resultados, ocorreu uma explanação para os alunos participantes, da influência de cada resposta sobre o cálculo da Pegada Ecológica e conseqüentemente os impactos sobre os recursos naturais e funções da biosfera.



Na sequência, os alunos compararam os resultados frutos das suas respostas ao questionário e observaram que a maioria deles estão consumindo 100% a mais do que a capacidade de reposição do planeta, ou seja, para manter os padrões de vida atuais necessitam dos recursos disponíveis por dois planetas, o que é impossível, já que só temos um planeta. É importante ressaltar que esse valor é superior ao consumo da média mundial, que atualmente precisa de um planeta e meio para satisfazer seu padrão de vida.

Finalmente, foi realizada uma reflexão com os acadêmicos sobre o impacto das suas ações, hábitos e comportamentos cotidianos sobre os recursos disponíveis na biosfera, visando sensibilizar os acadêmicos da importância da adoção de estilos de vida mais amigáveis ao meio ambiente. Tal reflexão foi embasada nas questões fornecidas pela Pegada Ecológica, sendo ainda abordado práticas que podem mitigar a Pegada Ecológica individual, tais como, redução do consumo de carne que necessita de muita água para sua produção, preferência por alimentos frescos que dispensam embalagens visando reduzir a produção de lixo e que sejam provenientes de cadeias curtas demandando menor quantidade de energia para chegar até o consumidor final, utilização de eletrodomésticos e lâmpadas que apresentam melhor eficiência energética, economia de água e energia na residência, consumo de produtos certificados e serviços provenientes de empresas que desenvolvam ações sustentáveis em seus modos de produção, separação e reciclagem de lixo, utilização de energias renováveis, entre outras.

O professor responsável pela turma visitante, e que ministra a disciplina de Eficiência Energética, tem como objetivo propor a sensibilização dos estudantes para a questão ambiental, pois afirma que a grande problemática relaciona-se com o fato de que essa é ignorada quando estes ingressam no mercado de trabalho.

Em seu relato, o professor afirmou que o grande questão relacionada a Pegada Ecológica que suscita uma reflexão, é a seguinte: “até que ponto as ações individuais de fato repercutem numa sociedade que é formada por sete bilhões de habitantes?”, tendo em vista que é um problema de difícil solução, já que é a somatória das ações de cada um que fazem a diferença num todo. O professor ainda descreve em sua fala, que em visita a trilha numa ocasião anterior, ficou impactado com o resultado da sua Pegada Ecológica, pois a mesma apontava que para manter seu padrão de vida atual necessitava de dois planetas, e concluiu que embora já havia realizado mudança de muitos hábitos cotidianos, ainda haviam muitos hábitos que poderiam ser alterados de modo a reduzir o impacto aos recursos naturais do planeta. Devido a forma com que se sensibilizou, ele considera a ferramenta uma importante aliada no processo de educação ambiental, de modo que levou seus alunos para visitar a trilha na qual incluía a realização da dinâmica da Pegada Ecológica.

O professor afirma que é interessante continuar utilizando a dinâmica em outras visitas, tendo em vista que funciona como um “despertar” para a reflexão do impacto dos hábitos, sendo o primeiro passo para a mudança. Além disso, ele enfatiza que a divisão da trilha em estações tem um papel informativo para outras questões que são esquecidas ou até mesmo desconhecidas cotidianamente devido ao distanciamento da natureza, citando como exemplo o impacto da utilização de determinadas espécies exóticas na área de paisagismo.

Desta forma, a Trilha Ecológica do Arroio Ligeiro, projeto desenvolvido pelo grupo PET Agronomia, desempenha um papel fundamental na promoção da educação ambiental, sendo de grande valia tanto para sociedade, quanto para comunidade acadêmica, pois assim como afirmam Mateus *et al* (2014), às universidades, responsáveis pela formação de novos



profissionais, são locais onde hábitos culturais e consumistas da sociedade, bem como destinação do lixo e resíduos devem ser discutidos e estudados, por estudantes de diversas áreas, pois a questão ambiental é um tema bastante complexo e possui caráter interdisciplinar demandando conhecimentos de diferentes áreas.

4. CONCLUSÕES

A partir do presente trabalho é possível inferir que a utilização do teste da Pegada Ecológica mostra-se como um importante reforço estratégico de promoção a educação ambiental na Trilha Ecológica do Arroio Ligeiro, tendo em vista que a maioria dos entrevistados relatou que a atividade apresenta caráter dinâmico, além de promover a reflexão por meio de questões que vão de encontro às atividades e hábitos cotidianos. Além disso, este projeto tem um importante papel para promover uma ligação entre comunidade e universidade, pois possibilita a educação ambiental em todos níveis de ensino e a conscientização da sociedade em geral para a preservação do meio ambiente.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Ministério da Educação (MEC) pela concessão e disponibilização de bolsa aos integrantes do Grupo PET Agronomia.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CERQUEIRA, Thaís. **Os amanhãs possíveis para se viver em sociedade**. Conteúdo Museu do Amanhã, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<https://museudoamanha.org.br/pt-br/os-amanhas-possiveis-para-se-conviver-em-sociedade>>. Acesso em: 25 de março de 2019.

INPE. **PEGADA ECOLÓGICA: Qual a sua?** São José dos Campos, 2012. Disponível em: <<http://www.inpe.br/noticias/arquivos/pdf/Cartilha%20-%20Pegada%20Ecologica%20-%20web.pdf>>. Acesso em: 23 de março de 2019.

MATEUS, M. B. SANTOS, H. P. JACOVINE, L.V. Consciência ambiental e Pegada Ecológica de estudantes dos cursos de Ciências Biológicas e Engenharia Civil da Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. **Educação Ambiental em Ação**, v. 42, p. 1, 2012. Disponível em: <http://www.revistaea.org/pf.php?idartigo=1361>. Acesso em: 25 de março de 2019.

WWFBRASIL. **Pegada ecológica: que marcas queremos deixar no planeta?** Brasília, 2007. Disponível em: <http://assets.wwf.org.br/downloads/19mai08_wwf_pegada.pdf>. Acesso em: 23 de março de 2019.



SEMANA ACADÊMICA E AS ORGANIZAÇÕES QUÂNTICAS

RITA C. A. B. COSTA¹; VICTOR B. COCH; MARCOS V. RAMIS; WANDERSON O. PAES; CASSIANO. S. SIMAS; VINICIUS M. OLIVEIRA²

PET C3 - Universidade Federal do Rio Grande

¹ritaalamino@furg.br

²vinicius@furg.br

1. INTRODUÇÃO

Pesquisas pouco exploradas vêm reconhecendo organizações como sistemas dinâmicos vivos que possuem a capacidade de se adaptarem e crescerem.

Esta metodologia foi aplicada na VIII Semana Acadêmica Integrada do Centro de Ciências Computacionais (VIII SAICC), coordenada por um grupo independente composto por docentes. Entre eles membros do grupo PET C3 (Programa de Educação Tutorial do Centro de Ciências Computacionais), DAECOMP (Diretório Acadêmico da Engenharia de Computação), DAEAUTO (Diretório Acadêmico da Engenharia de Automação) e CASI (Centro Acadêmico de Sistemas de Informação) apresentaram interesse e disponibilidade em participar da coordenação. Durante o evento contamos com inscrições de voluntários para colaborar com o andamento das atividades diárias.

O evento aconteceu durante uma semana, no final de agosto, com o intuito de promover palestras e minicursos multidisciplinares visando expandir o conhecimento na área de exatas, humanas e mercado de trabalho. Durante a semana, contamos com a participação de 150 a 200 pessoas diariamente, além de 28 pessoas da organização trabalhando para garantir o bem estar dos participantes e a pontualidade das atividades.

A proposta foi criada com o pretensão de promover um maior interesse entre os alunos, para que os anos vividos dentro da universidade não sejam meramente uma ilusão ou o tempo de ganhar um diploma. Bem como criar um ambiente para que estudantes possam vir a se tornar bons profissionais, seguindo exemplos de grandes especialistas da área, tendo prazer em estudar, buscar conhecimento, desenvolver senso crítico e ampliar horizontes.

O evento englobou 3 cursos de graduação, bem como 2 de pós-graduação, dentro de uma grande área: Ciências Computacionais, integrando todos alunos do Centro e áreas afins.

A organização da semana acadêmica foi baseada em princípios dos anos anteriores, evitando o padrão organizacional hierárquico e aplicando estudos teóricos de novos métodos de organizações que procuram trabalhar a horizontalidade e desenvolver senso crítico através da prática de ações de gestão.

Ao projetar uma organização para aprendizagem e adaptação em um ambiente turbulento, inclui elementos como estrutura horizontal, informações compartilhadas, papéis capacitados, estratégia colaborativa e cultura adaptativa. Em ambientes estáveis, as organizações podem alcançar um desempenho eficiente com uma estrutura vertical, sistemas



formais de informação e controle, tarefas rotineiras, estratégia competitiva e uma cultura estável. (PUGH, 1990)

Quando causamos mudança no ambiente ocasionando um ecossistema propício para desenvolvimento, automaticamente dispomos pessoas se desenvolvendo por ressonância mórfica, um processo que Sheldrake descreve como indivíduos são influenciados por outros como ele. Um dos princípios que gosto de citar é que “Independente do que nós chamamos de realidade, ela é revelada para nós apenas através de uma construção ativa no qual nós participamos” (ORWELL, 2005). É de extrema importância estar consciente o tempo todo de que somos seres que têm influência uns sobre os outros. (CAPRA, 1982) Temos que parar de fingir que podemos viver sozinhos.

2. METODOLOGIA

Se considerarmos qualquer nível de organização como um sistema vivo, dinâmico, que está vulnerável a perturbações o tempo todo, e reconhecermos os membros de tal organização como um ser independente que tem senso claro de sua identidade individual, nós criamos um ecossistema favorável para seu desenvolvimento, que possui a mesma capacidade de crescer e se adaptar, a organização se torna adaptável, com maior probabilidade de sobreviver a tais interrupções.

O início da organização aconteceu primeiro com questionamentos necessários em todas as organizações eficientes.

“Pessoas sabem como ouvir e falar com outras? Como trabalhar bem com diversos membros? Pessoas têm livre acesso de um para outro através da organização? Elas são confiadas com informações abertas? Os valores organizacionais os aproximam ou distanciam? A colaboração é verdadeiramente honrada? Pessoas podem falar verdadeiramente de uma para outra?” WHEATLEY, M. **Leadership and The New Science**: 3. ed. California: San Francisco, 2006

Através de atividades desenvolvidas durante toda a semana, palestras foram escolhidas com temas diversos, para abranger a pluralidade de projetos em diversas áreas no Centro. Três dias da semana foram dedicados para o turno da manhã, com minicursos de cunho técnico que decorriam simultaneamente.

Os voluntários selecionados próximo do dia do evento para auxiliar na organização foram treinados dois dias antes do início das atividades, sendo instruídos a dedicar-se aos participantes, para garantir uma melhor experiência.

“Quando cada pessoa é confiada para trabalhar livremente com princípios, para interpretá-los, aprender deles e falar sobre eles então através de muitas iterações um padrão de comportamento ético surge. É reconhecido por todos, não importa o que eles falam ou fazem.” WHEATLEY, M. **Leadership and The New Science**: 3. ed. California: San Francisco, 2006

A composição do *Coffee*, uma pausa entre palestras para integração e refeição, foi a atividade mais flexível, onde os membros da Comissão Organizadora (CO) puderam se testar



e trabalhar a flexibilidade em cada dia. Caso algum parâmetro ficasse a desejar, era necessário o reajuste para que ocorresse com perfeição nos próximos dias.

A CO foi dividida em comissões de grupos de trabalho: do *Coffee*, Divulgação, Administração e Planejamento, meses antes do início. Durante o evento, grupos de trabalho (GT) foram reajustados para Administração, *Coffee*, *Staff*, TI e Divulgação, onde contou com o auxílio dos voluntários.

A Comissão Organizadora que fora dividida pela Coordenadora Geral em Grupos de Trabalho (GT) ficou composta pelo GT Administração, responsável por toda a parte de patrocínio de empresas, controle de caixa, emissão de comprovantes e atestados, controle de lista de presença, orçamento, liberação de recursos e a verificação, tratamento e encaminhamento de contratos. O GT *Coffee* foi responsável por calcular a quantidade de café e salgados por pessoa, fazer uma lista de itens, orçar, efetuar compras e garantir que a comida fosse reposta para que todos estivessem satisfeitos. O GT de TI foi responsável pelo controle e funcionamento de todos os equipamentos utilizados durante o evento, como microfones, som, projetores e computadores. O GT *Staff* foi responsável por fornecer informações relevantes sobre o evento, como horários e palestrantes do dia, bem como auxiliar no que fosse necessário ou solicitado pelos outros GTs. O GT Divulgação foi dividido da seguinte forma: um responsável pelo site, outro pela divulgação e outro pelas artes. O GT Planejamento teve a finalidade de entrar em contato com diversos palestrantes e organizar a estrutura do evento.

Para que este fosse desenvolvido por completo, reuniões quinzenais foram combinadas para definir o andamento das atividades. Cada grupo possuía liberdade de criar, baseando-se nos princípios do evento.

Durante a semana, utilizamos apenas os responsáveis pelo evento para divulgação em tempo real. Os encarregados precisaram desenvolver itens para a atividade de perguntas e respostas, além de agendar com os graduandos a apresentação do desenvolvimento de seus devidos TCCs, e o debate final.

Então, foi feita uma seleção entre alunos do curso mostrando interesse em participar como voluntários da comissão. Os voluntários da comissão organizadora foram treinados dois dias antes do início da atividade, e instruídos a dedicar-se aos participantes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O total de participantes na organização foi de 28 pessoas, realizando 26 atividades, sendo estas 9 minicursos simultâneos divididos em três dias e 17 palestras e workshops. O número de ouvintes inscritos foi de 195, sendo 156 homologados.

Analisando a participação dos anos anteriores onde a aderência era uma média de 100 participantes, houve um aumento de quase 100%. Acredita-se que tal aderência tenha sido pelo nível de qualidade da organização, que foi definido pela avaliação constante e adaptação ao longo do tempo, empregando um formulário de feedback no final de cada dia.

Porém, tais formulários não puderam ser utilizados como avaliação geral pois houve em média 30 respostas. Um ponto a ser observado é que a seção de comentários disponível no



formulário recebeu muitas críticas construtivas ao longo do primeiro dia, e conforme a semana foi passando, e a comissão foi se adaptando aos problemas, soluções foram surgindo. Analisando a média do formulário, nota-se que as críticas recebidas em peso durante o primeiro dia referente a organização foram sendo revertidas em elogios.

Outro ponto positivo é o aumento de interesse na gestão do evento. Houve um acréscimo de 100% comparado à edição anterior, de 10 para 20 pessoas na Comissão Organizadora, estas inclusive se mostram mais dispostas e participativas.

4. CONCLUSÕES

O planejamento de um evento como a semana acadêmica é algo que requer trabalho árduo, pois necessita de uma dedicação para reuniões semanais, tempo para as atividades, visão geral de todo o evento e senso claro individual ao mesmo tempo. Além de três cursos estarem envolvidos, o desafio de manter uma sinergia entre as palestras e workshops oferecidos, e ao mesmo tempo manter a Comissão Organizadora unida é custoso. Utilizando as novas ciências que envolvem física quântica e teoria do caos, percebeu-se uma evolução nas questões organizacionais, facilitando a integração e a busca pelo melhor do evento.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos na totalidade o Programa de Educação Tutorial por viabilizar a realização de atividades que realmente tenham impacto em pessoas. Reconhecemos também toda a Comissão Organizadora, que se disponibilizou a participar neste experimento social com novas metodologias pouco utilizadas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

WHEATLEY, M. **Leadership and The New Science**: 3. ed. California: San Francisco, 2006
CAPRA, F. **The Turning Point**. United States: Bantam Books, 1982.
PUGH, S. **Organization Theory: Selected Readings**: Harmondsworth: Penguin, 1990
ORWELL, G. 1984. 29^a ed. São Paulo: Ed. Companhia Editora Nacional, 2005



PET CONSERVAÇÃO E RESTAURO: INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES 2018

PÉTRYA BISCHOFF¹; DANIELE BALTZ DA FONSECA²

Grupo PET - Conservação e Restauro

¹petryabischoff@hotmail.com

²daniele_bf@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho visa apresentar os resultados da avaliação de cinco das principais atividades realizadas pelo grupo PET Conservação e Restauro do curso de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis, da Universidade Federal de Pelotas, no ano de 2018. Tais atividades correspondem a uma visita ao Museu da Baronesa, à exibição do filme “Com Amor, Van Gogh”, com posterior discussão mediada pelo Prof. Dr. Roberto Heiden, a uma palestra sobre Esculturas de Bronze da Praça Coronel Pedro Osório, ministrada pela egressa do curso Flávia Faro, à III Semana Acadêmica da Conservação e Restauração e à Visita Técnica ao Museu das Missões.

O instrumento de avaliação formulado consiste em um questionário aberto com dez questões, as quais coletam dados como idade, sexo, curso e informações sobre como o sujeito teve acesso ao evento, além de abrir espaço para críticas e sugestões acerca da atividade em si e dos recursos e locações utilizados. No que tange questões específicas a respeito da atividade desenvolvida, indaga-se o participante sobre seu conhecimento prévio da temática, sobre a relevância da temática para sua formação, sobre a metodologia didático-pedagógica utilizada na atividade e sobre a eficácia da atividade na consolidação dos conhecimentos do participante em relação à temática. Nos casos da Semana Acadêmica e da Visita Técnica, também indagou-se acerca das atividades, visitas e palestras ou oficinas específicas que o sujeito tenha participado, visto que esses eventos abarcaram atividades múltiplas.

O objetivo geral do presente trabalho é, portanto, analisar a eficácia das atividades na consolidação dos conhecimentos do sujeito, considerando as especificidades dos objetivos específicos, que são: situar o sujeito-aprendente na Zona de Desenvolvimento Proximal (VYGOTSKY, 1991), considerando seus conhecimentos prévios; elencar a relevância da atividade para sua formação, agregando a variável da motivação no processo ensino-aprendizagem (POPKEWITZ, OLSSON, PETERSSON, 2009); e avaliar a metodologia didático-pedagógica utilizada em cada atividade (GARDNER, 1994), relacionando a teóricos e a abordagens pedagógicas específicas.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho utilizou-se do método dialético, que “[...] parte da premissa de que, na natureza, tudo se relaciona, transforma-se e há sempre uma contradição inerente a cada fenômeno.” (PRODANOV; FREITAS, 2013), sendo uma pesquisa descritiva, visto que “Tal pesquisa observa, registra, analisa e ordena dados, sem manipulá-los, isto é, sem



interferência do pesquisador” (PRODANOV; FREITAS, 2013), onde a abordagem do problema foi qualitativa e o procedimento técnico, levantamento, pois “Entre as principais vantagens dos levantamentos, estão: conhecimento direto da realidade; economia e rapidez; quantificação..” (PRODANOV; FREITAS, 2013).

As atividades realizadas pelo Grupo PET Conservação e Restauro e avaliadas no referido instrumento fazem parte dos sub-projetos Cine PET, De Tudo Um Pouco, Visitas Técnicas e da Semana Acadêmica e respeitam a cronologia de um calendário anual de atividades previamente elaborado e aprovado pelo grupo. Percebendo a necessidade de uma sistematização e registro da eficácia ou não das atividades desenvolvidas, recentemente elaborou-se um instrumento de avaliação de atividades, o qual é enviado por e-mail a todos os participantes após a execução da mesma.

Este trabalho resulta de um segundo estudo sobre o referido questionário, sendo o primeiro compilado anual de sistematização e avaliação das respostas obtidas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades visita ao Museu da Baronesa, exibição do filme “Com Amor, Van Gogh”, palestra sobre Esculturas de Bronze da Praça Coronel Pedro Osório, III Semana Acadêmica da Conservação e Restauração e Visita Técnica ao Museu das Missões, ocorreram entre os meses de abril e outubro de 2018 e correspondem ao calendário 2018 do PET CR.

Considerando as cinco atividades, de um total de 84 questionários enviados, obtivemos quarenta e duas respostas. O perfil do público que as atividades abarcam é composto 90% por mulheres, com idades entre vinte e 64 anos e majoritariamente (95%) do curso de Conservação e Restauro, sendo que a totalidade dos participantes declarou ter tido acesso à atividade através das mídias de divulgação do PET CR.

No que tange o conhecimento prévio dos participantes acerca da temática da atividade, grande parte relatou algum conhecimento acerca do Museu da Baronesa em função de falas ocorridas no curso, ou mesmo atividades acadêmicas desenvolvidas no local. Quanto ao filme “Com Amor, Van Gogh”, a totalidade dos participantes afirmou possuir bastante conhecimento acerca da vida e obra do pintor, em função das disciplinas de história da arte do curso. Já acerca das Esculturas de Bronze da Praça Coronel Pedro Osório, relatou-se pouco conhecimento prévio, visto que não há enfoque específico no curso para metais. Setenta por cento respondeu que tinha algum conhecimento prévio acerca do que foi visto nas Missões e ainda assim apontaram que as visitas foram importantes para fixar informações.

Ao serem questionados acerca de apresentação de comunicações na Semana Acadêmica, cinco não apresentaram trabalhos e dez acadêmicos apresentaram, sendo que apenas 30% declarou tê-lo feito por iniciativa própria, os outros o fizeram por indicação de professores. Desses 15, apenas dois não participaram de oficinas, sendo as mais citadas a Oficina de Ferramentas, a Oficina A Morte em Pelotas e a Oficina de Reintegração Pictórica, todas obtendo nota máxima na avaliação feita pelos participantes.

No que se refere à Visita Técnica ao Museu das Missões, 99% dos acadêmicos participou de todas as visitas relacionadas, e as notas atribuídas foram de dois e três em uma escala de 0 a 4.

No que diz respeito à relevância da temática para a formação, os participantes apontaram grande importância em todas as atividades, visto que permeiam assuntos



explorados de maneira multi/inter/transdisciplinar, pertinentes ao curso e, mesmo a palestra acerca do Bronze, aclarou em vista de um suporte pouco conhecido e apenas brevemente discutido em sala de aula.

Ao serem questionados sobre as metodologias didático-pedagógicas utilizadas nas atividades, o recurso de visitas guiadas com mediação apresentou-se o mais eficiente, ao considerar o apoio externo de um profissional da área em uma atividade in loco, onde a vivência é explorada pelo viés profissional, e não acadêmico. As oficinas recebem destaque ao proporcionar ao discente a participação ativa no processo de aquisição de conhecimentos. Quanto às palestras, houve manifestação positiva para a postura de alguns ministrantes, outros apontaram aprofundar mais a temática explorada.

Por fim, no que se refere à eficácia da atividade na consolidação dos conhecimentos dos participantes acerca da temática, todas as respostas foram positivas e apontaram a importância dessas experimentações fora do ambiente regular de sala de aula, enfatizando o apoio de profissionais atuantes no meio na explanação ou discussão dessas atividades.

4. CONCLUSÕES

O presente estudo apresenta os primeiros resultados anuais provenientes de um instrumento de avaliação elaborado pelo grupo PET CR com finalidade de observar a eficácia ou não das atividades de ensino desenvolvidas pelo grupo.

Apesar de a maioria das temáticas já serem de conhecimento do público, sua abordagem continua mantendo relevância para o curso e as diferentes metodologias utilizadas possibilitam a compreensão por um maior número de participantes.

Os dados aqui obtidos apontam para a necessidade de reestruturar o instrumento de avaliação para maior eficácia quali-quantitativa, além da necessidade de obter maior retorno desses questionários, visto que obteve-se 50% de retorno a partir dos documentos enviados.

5. AGRADECIMENTOS

O Grupo PET Conservação e Restauro agradece ao Programa de Educação Tutorial por viabilizar essa pesquisa através de todas as atividades aqui mencionadas e tantas outras realizadas pelo grupo. Agradece, também, a todos os professores, tutores, bolsistas e colegas acadêmicos que participam e congregam nas atividades propostas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARDNER, Howard. **Estruturas da mente: a Teoria das Múltiplas Inteligências**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PET Conservação e Restauro. **Planejamento anual do 2017**. SigPET, por Daniele Baltz da Fonseca, 22 jun. 2017. Acessado em 15 ago. 2018. Online. Disponível em: http://docs.wixstatic.com/ugd/2ad5c5_336e79b1e83a46e996f315dec71fd78b.pdf



POPKEWITZ, T. S. OLSSON, U. PETERSSON, K. **Sociedade da Aprendizagem, Cosmopolitismo, Saúde Pública e Prevenção à Criminalidade.** Educação e Realidade. 2009. Acessado em 15 ago. 2018. Online. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1M6CiEx0eNZQCRcP5rTGcvS-H4pjOUbSA>

PRODANOV, C. C. FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2013. Acessado em 15 ago. 2018. Online. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** São Paulo: Editora Martins, 1991. 4ed.



O SILENCIAMENTO DA EDUCAÇÃO SEXUAL

GABRIELA VILVERT VANSUITA¹; LUIZ FELIPE CORDEIRO SERIGHELI¹;
BRUNO TAVARES²; RENATO HAJENIUS ACHÉ FREITAS³

PET Biologia- Universidade Federal de Santa Catarina

¹gabriela.vansu@gmail.com

¹luiz_serigheli@hotmail.com ²

brunotavares33@hotmail.com ³rhafreitas@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Em 2007 foi criado no PET-Biologia UFSC, o projeto de extensão “Educação em Saúde: Um Exercício de Inclusão Social”, que trabalhava com três eixos: Alimentação, Parasitoses e Sexualidade, abordando temas como ISTs¹, gravidez na adolescência, métodos contraceptivos, higiene e saúde. Ao longo dos anos o projeto foi reestruturado, visando tratar de assuntos mais focados na sexualidade. Transformou-se então no Projeto de Educação em Sexualidade, e este mais recentemente foi modificado, resultando no que hoje é o Projeto de Extensão Miolhe: Gênero, Sexualidade e Educação, essas mudanças já relatadas em outros trabalhos (SILVEIRA et al., 2018). Atualmente o projeto concentra sua atenção em questões voltadas ao Sexo, Gênero, Sexualidade, Orientação Sexual e Padrões de Beleza, objetivando problematizar estas questões e colocar em pauta as diversidades sexuais e de gênero. Utiliza-se a abordagem didático-pedagógica baseada na pedagogia libertadora de Paulo Freire, no qual educandos e educadores são atores no processo de ensino-aprendizagem (FREIRE, 2016).

Neste sentido, utilizamos a problematização e o diálogo em nossas aulas, pois acreditamos em uma aula dialogada e que converse com a realidade dos alunos. Para atingirmos nosso objetivo de apreender a realidade destes e elaborarmos aulas focadas em suas necessidades, utilizamos questionários diagnósticos para detectar as percepções dos alunos sobre as temáticas de Educação Sexual (TAVARES et al., 2018). Posteriormente à análise desses questionários são montadas as aulas, que devem levar em consideração as dificuldades dos alunos e assuntos que eles mais anseiam e possuem dúvida.

Relatamos então que entramos em contato com um colégio da rede pública de Palhoça-SC e informarmos nossa temática e objetivos. Os objetivos eram compreender a realidade e a visão dos estudantes com base na aplicação de um questionário diagnóstico (adaptado de TAVARES et al., 2018) para, posteriormente, conduzir 4 encontros, cada um

¹ À época, falava-se em DSTs, ou Doenças Sexualmente Transmissíveis, termo obsoleto nos dias de hoje, uma vez que em 2016, o Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, HIV/Aids e das Hepatites Virais, passou a utilizar o termo Infecção Sexualmente Transmissível (IST). Isso porque o processo de doença é diferente daquele de infecção, e não pode ser propriamente transmitido, como sugere a terminologia anterior (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).



com a seguinte temática em foco: Sexo e Gênero, Orientação sexual, Padrões de beleza, Fisiologia e Anatomia dos sistemas genitais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). Porém fomos informados que só poderíamos realizar ações no local caso não abordássemos as 3 primeiras temáticas e trabalhássemos apenas com a última temática, de Fisiologia e Anatomia dos sistemas genitais e ISTs.

A partir deste relato, objetivamos neste trabalho realizar uma análise reflexiva sobre a censura.

2. METODOLOGIA

Foi realizada uma análise reflexiva sobre a censura das práticas que seriam realizadas pela extensão no segundo semestre de 2018. Um relato sobre o caso e um estudo com auxílio das legislações educacionais vigentes e de outros relatos bibliográficos, localizando-o na atual conjuntura sócio-política nacional foi discutido. Tais reflexões buscaram evidenciar a importância de projetos como o “Miolhe: Gênero, Sexualidade e Educação”, que visam pautar as questões de gênero e sexualidade nos mais diversos espaços educacionais.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As questões sobre gênero e sexualidade têm gerado debates ao longo do tempo e atualmente vem sendo uma questão emergente na nossa sociedade. Porém quando vemos esses assuntos e suas abordagens dentro da educação nos deparamos com a problemática de exclusão e abandono, tendo em vista os padrões sociais vigentes, assim relatados por Junqueira (2012, p. 65):

“...dimensões da heteronormatividade presentes no cotidiano escolar que impregnam o currículo, compõem redes de poderes, controle e vigilância, promovem a gestão das fronteiras da (hetero)normalidade, produzem classificações, hierarquizações, privilégios, estigmatização, marginalização, comprometem o direito à educação de qualidade e comportam o exercício de uma cidadania mutilada.”

Evidenciamos ainda mais essas negligências quando nos deparamos com a estruturação da educação brasileira, que sempre debruçou-se sobre determinadas crenças, normas e valores, instituindo um padrão e oprimindo todo e qualquer indivíduo que não encontre-se dentro deste. Dessa forma e a partir dessa experiência de censura pudemos vivenciar o que Junqueira (2012, p. 66) nos afirma ao colocar que:

“... a escola tornou-se um espaço em que rotineiramente circulam preconceitos que colocam em movimento discriminações de diversas ordens: classismo, racismo, sexismo, heterossexismo, homofobia e outras formas de gestão das fronteiras da normalidade fazem parte da cotidianidade escolar.”

Ainda segundo Pessôa, Pereira e Toledo (2017), dúvidas, medo e anseios em relação a questões sobre gênero e sexualidade não são atendidos, já que a temática costuma ser silenciada nas escolas, num consenso velado entre os profissionais que nela atuam. Assim, o evento que ocorreu conosco não se trata de um caso isolado dentro do nosso sistema de



ensino, sabendo-se que esses hábitos são sistematicamente consentidos, e acabam por ensinar e estruturar os espaços que deveriam ser educativos, gerando consequências para todos os indivíduos que ali encontram-se.

Nos últimos dois anos, período em que as discussões sobre os planos nacional, estaduais e municipais de educação se intensificaram, as questões sobre gênero estiveram no centro dos debates e vêm sendo retiradas da maioria desses planos (PESSÔA; PEREIRA; TOLEDO, 2017). Inclusive no novo marco legislativo da educação brasileira, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), foram excluídos os termos “gênero” e “orientação sexual” (SALGADO; SOUZA; WILLMS, 2018). Essa mesma situação ocorreu no período de discussão do Plano Nacional de Educação (PNE), onde setores conservadores da sociedade, como a bancada evangélica, por exemplo, fizeram pressão no sentido de extinguir debates de gênero e sexualidade do documento (FURLANETTO et al., 2018).

Em geral, os ataques à uma educação inclusiva de gênero e sexualidade são realizados sob a desculpa do que se convencionou chamar de “ideologia de gênero” (MISKOLCI; CAMPANA, 2017). Nesse sentido, analisamos a censura sofrida pelo projeto no ano de 2018, marcada pela proibição explícita de tratar os debates de Gênero e Sexualidade, como mais um desses sintomas do que Miskolci e Campana (2017) chamariam de pânico moral² da “ideologia de gênero”.

4. CONCLUSÕES

Tendo em vista o presente processo político e social de retrocessos e ataques, principalmente à educação, cada vez mais fica explícita a importância de projetos com esse teor, como o “Miolhe: Gênero, Sexualidade e Educação” (PET/Biologia/UFSC), no sentido de garantir ações extensionistas que continuem pautando abertamente questões de gênero e sexualidade, servindo como resistência às iniciativas conservadoras que tentam silenciar esses debates. Além disso, o projeto se encontra ligado aos Cursos de Ciências Biológicas da UFSC e tem atuação no contexto formativo dos estudantes, através de rodas de conversa, palestras, mesas redondas e cinedebates, sendo um importante espaço extracurricular de discussão das pautas de gênero e sexualidade também na graduação, fomentando, discutindo e compondo um espaço essencial de resistência na formação de profissionais e cidadãos na preservação da vida e dos direitos humanos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2016.

FURLANETTO, M.F. et al. Educação Sexual em escolas brasileiras: revisão sistemática. **Cadernos de Pesquisa**, v. 48, n.168, p. 550-571, 2018.

² Pânicos Morais são fenômenos sociológicos onde se cria a ideia de que certos valores estão ameaçados na sociedade, sendo apresentado à população de forma caricaturizada ou estereotipada, e prontamente se parte para um tipo de enfrentamento ou ataque ao que supostamente estaria ameaçando os fundamentos dessa mesma sociedade (MISKOLCI; CAMPANA, 2017).



JUNQUEIRA, R.D. A Pedagogia do Armário: heterossexismo e vigilância de gênero no cotidiano escolar. **Revista Educação On-line PUC-Rio**, n. 10, p. 64-83, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Departamento passa a utilizar nomenclatura "IST" no lugar de "DST"**. 2016. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/departamento-passa-utilizar-nomenclatura-ist-no-lugar-de-dst>>. Acesso em: 30 mar. 2019.

MISKOLCI, R.; CAMPANA, M. “Ideologia de gênero”: notas para a genealogia de um pânico moral contemporâneo. **Sociedade e Estado**.v. 32, n.3, p. 725-748, 2017.

PESSÔA, L. C.; PEREIRA, R.; TOLEDO, R. Ensinar gênero e sexualidade na escola: desafios para a formação de professores. **Revista Estudos Aplicados em Educação**, São Caetano do Sul, v. 2, n. 3, p.18-32, 2017.

SALGADO, R.G.; SOUZA, L.L.; WILLMS, E.E. Infância, arte, gênero, sexualidade e educação: a mordaza e a criminalização em nome da proteção. **Periódicus**, Salvador, n. 9, v. 1, 2018.

TAVARES, B. et al. Análise da percepção de alunos como forma de pensar práticas pedagógicas em Educação Sexual. In: GUIMARÃES, R. S.; VERGUEIRO, V.; MARCOS, M. A.; FORTUNATO, I. (org.). **Gênero e cultura: perspectivas formativas** vol. 2. São Paulo: Edições Hipótese, 2018.

SILVEIRA, G. R. et al. Reflexões sobre as abordagens de educação sexual no Projeto “Sexualidade na escola e na Universidade. In: ENCONTRO NACIONAL DE GRUPOS PET, 23., Campinas, 2018.



HERBÁRIO VIRTUAL FITOPATOLÓGICO

VITÓRIA NUNES DOS SANTOS¹; LETÍCIA DUMMER DE OLIVEIRA; RAFAEL DA SILVEIRA COELHO; AUGUSTO VICTOR DEMARCO; DANIELLE RIBEIRO DE BARROS²

Pet Agronomia - UFPEL
¹vitorians1212@gmail.com
²danrbarros@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A identificação de doenças em plantas é um processo que exige conhecimento e atenção a pequenos detalhes. Com a tecnologia que temos hoje, é cada vez mais comum plataformas online de busca e pesquisa. Com o auxílio de imagens de sintomas em plantas e sinais de patógenos, podemos tornar a identificação mais rápida podendo ser feita uma análise comparativa entre o que se vê a campo com fotos que ilustrem os principais sintomas e características do patógeno. Sendo assim, foi elaborado um herbário virtual fitopatológico ao qual servirá de apoio aos estudantes dos cursos de agronomia bem como a outras pessoas que possam se interessar, para o auxílio na identificação e conhecimento a cerca de doenças em plantas. Com esta atividade espera-se disponibilizar aos alunos uma nova forma de consulta para suas atividades acadêmicas, como herbários didáticos e provas práticas das disciplinas da área de Fitopatologia e controle de doenças (Graduação e Pós-Graduação).

2. METODOLOGIA

O primeiro passo da atividade foi recolher os Herbários Virtuais exigidos aos alunos da disciplina de Controle de Doenças do curso de Agronomia e do programa de pós-graduação em Fitossanidade da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, onde as imagens das doenças foram separadas por cultura e doenças registradas. As imagens são tanto em microscópio quanto a campo. O desenvolvimento da atividade se dará através da confecção de uma plataforma online para consulta das principais doenças de plantas ocorrentes no Brasil, disponível a todos que necessitarem. As fotos e informações serão obtidas de alunos, professores e pesquisadores. A escolha das doenças será a partir de sua ocorrência na região, disponibilidade de fotos e informações. Inicialmente será confeccionado um termo de autorização para utilização das fotos com intuito de saber a procedência e confirmação das informações utilizadas na plataforma. Após será criado uma espaço na plataforma online destinada a cada cultura, onde ali estarão disponíveis as mais variadas doenças que atacam a cultura bem como em cada doença a identificação, principais sintoma, local da planta ao qual



é afetado e demais informações que possam auxiliar na diagnose e identificação da doença em determinada cultura. Após o lançamento do website que se dará assim que tivermos um número mínimo de culturas e doenças significativas o mesmo será sempre atualizado de forma a adicionar cada vez mais culturas e as principais doenças que atacam de modo que a plataforma se torne cada vez mais completa, podendo assim dispor de um local onde se tenha um grande número de informações devidamente utilizadas, com procedência segura e uso de imagens adequadas que permitam a identificação. Juntamente na plataforma terá um espaço disponível para apresentação da ideia de criação do Herbário Virtual Fitopatológico e o trabalho desenvolvido pelo grupo PET Agronomia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento temos como resultado grande parte das imagens já com a devida autorização para uso bem como toda a estrutura do website do herbário virtual montada, já com várias culturas como arroz, soja, citros dentre outras com uma série de doenças devidamente caracterizadas com sintomatologia e imagens. Para prosseguir o trabalho e ter um mínimo de culturas para o lançamento do website estamos aguardando mais respostas ao termo de liberação e uso das imagens.

4. CONCLUSÕES

Assim sendo a disponibilização para a comunidade acadêmica-científica de um material de estudo confiável, com referências e de procedência conhecida irá gerar oportunidades de compartilhamento, discussão e valorização da produção em pesquisa, ensino e extensão da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial pela oportunidade única de juntamente com a graduação poder desenvolver atividades em ensino, pesquisa e extensão, adquirindo conhecimento e experiência através das atividades desenvolvidas dentro do programa. Agradecemos a Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel – FAEM por proporcionar desenvolver o projeto. Também agradecemos a disponibilização das imagens cedidas e autorizadas para a elaboração do trabalho, bem como a todos os membros do grupo PET Agronomia pela colaboração.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livro

AMORIM, L., REZENDE, J.A.M., BERGAMIN FILHO, A. **Manual de fitopatologia**. Piracicaba: Agronômica Ceres, 2011.

Documentos eletrônicos

AGRO LINK. Agro Link: O Portal do Conteúdo Agropecuário, 2019. Página Culturas. Disponível em: <<https://www.agrolink.com.br/culturas/>>. Acesso em: 04 de abril de 2019.



VIRADA SPUTNIK: CONCURSO DE PROJETOS EXPLORATÓRIOS

JÚLIA DA ROSA COSTA¹; NATÁLIA DÂMASO BERTOLDI, HELOISE NUNES SEMPER, RAFAELA JORGE CECCONI E GABRIELA WREGE PARRA; ANDRÉ DE OLIVEIRA TORRES CARRASCO²

Grupo PET Arquitetura e Urbanismo - Universidade Federal de Pelotas

¹juliadarcosta@hotmail.com

²andre.o.t.carrasco@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Virada Sputnik é um Projeto de Ensino do grupo PET Arquitetura UFPel que busca estimular a capacidade criativa dos alunos do curso de Arquitetura e Urbanismo, desvinculando a prática de projeto da sala de aula e tornando-a mais dinâmica.

A atividade é inspirada nos concursos de ideias de arquitetura e no costume dos estudantes do curso em virar a madrugada na faculdade para desenvolver suas atividades das disciplinas da graduação. A participação em concursos permite aos profissionais exercitarem suas habilidades em problemas e programas mais complexos (CHEMRLLO, 2017). Assim, a Virada Sputnik é um concurso de projetos exploratórios pensado para integrar os alunos dos diversos semestres, exercitar a criatividade e desenvolver exercícios de projetos diferentes do que é visto em sala de aula.

Durante o evento são formadas equipes compostas por discentes e docentes de Arquitetura e Urbanismo, em condições de igualdade, com o objetivo de desenvolverem uma tarefa vinculada ao processo projetual. Dessa maneira, as equipes de trabalho realizam um projeto relâmpago, em até 24 horas, acerca de um tema sorteado no começo da atividade.

Este projeto de ensino permite simular a prática profissional de participação em concursos públicos de arquitetura e urbanismo, desenvolver as habilidades de resolver problemas de projeto com agilidade, trabalhar em grupo sob pressão de tempo e exercitar a criatividade de forma conjunta.

2. METODOLOGIA

A partir da concepção da ideia e dos objetivos gerais do projeto, foi elaborado um edital explicando a atividade e foi feita a divulgação do evento, por meio de redes sociais, site oficial do grupo e dentro da faculdade. Logo após foram abertas as inscrições, via e-mail, e a confirmação das mesmas. Juntamente com as inscrições, foi feito o contato com a banca avaliadora, composta por 3 professores e 3 alunos do curso, de semestres variados. A participação de estudantes na banca examinadora teve como objetivo fazer com que os alunos tivessem uma experiência também como críticos e/ou avaliadores de projeto. No dia do evento, os participantes se organizaram em grupos de até cinco pessoas, buscando misturar



estudantes dos diferentes períodos do curso. No ato da inscrição os alunos poderiam se inscrever de forma individual, em duplas ou em trios, porém isso não significava que trabalhariam apenas com a equipe que escolheram. Tal medida buscava justamente tirar os participantes da zona de conforto e exercitar o trabalho com pessoas diferentes, como a profissão exige. Posteriormente foi sorteado um tema funcional (dentre as opções: residência, lancheria/café e refúgio de trabalho), um local (dentre as opções: Morro da Guarita em Torres, Praia da Solidão em Mostardas, Aparados da Serra em Cambará do Sul, Banhado do Taim em Santa Vitória do Palmar e Serra do Caverá em Alegrete) e um cliente (dentre as opções: Fernando Pessoa, Oscar Agustín Alejandro Shulz Solar, Acharya Nagarjuna e Naná Vasconcelos) para a realização do projeto. A partir do sorteio, os participantes tiveram as 24 horas seguintes para realizar seus projetos e entregar para a comissão organizadora. Na semana seguinte ao evento os alunos apresentaram seus projetos à comunidade, na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Pelotas, a banca avaliadora deu o parecer e foi feita a premiação dos trabalhos destaques, considerando o mais criativo, o mais pertinente e o com maior clareza e expressão. Por fim, a comissão organizadora realizou uma avaliação da atividade internamente.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Virada Sputnik foi realizada em setembro de 2018, sendo com sorteada, no início do evento, a proposta de se projetar uma residência para o artista Oscar Agustín Alejandro Shulz Solar no banhado do Taim, em Santa Vitória do Palmar. A atividade contou com a presença de 19 alunos do curso de arquitetura, divididos em 6 grupos, o que mostra o sucesso na divulgação do evento e na temática proposta, alcançado os resultados esperados pelo grupo PET Arquitetura.

Dentre os resultados obtidos na primeira edição, pode-se observar que a troca de conhecimentos entre alunos de diferentes semestres foi alcançada e gerou um resultado interessante para os trabalhos. Quanto a troca entre professores e alunos, nada se pode afirmar, visto que não houve participação de nenhum professor no evento.

O projeto contribui para a qualificação do ensino e das relações pessoais existentes dentro da instituição, auxiliando na formação de profissionais mais qualificados e sensíveis para atender as demandas da profissão, bem como, lidar com futuros trabalhos em grupos.

A atividade teve excelente repercussão após a sua realização dentro da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Pelotas, e por isso está sendo planejada para acontecer semestralmente. Além disso, também vem sendo estudada a possibilidade de que seja aberta à estudantes de Arquitetura e Urbanismo das Universidades e Faculdades de Pelotas. A próxima edição está marcada para ocorrer em abril de 2019, e terá o tema da arquitetura solidária, visando estimular o pensamento coletivo dos alunos ao pensar projeto.



4. CONCLUSÕES

A partir do trabalho realizado, pode-se mostrar aos alunos do curso uma forma mais leve e lúdica de se desenvolver a atividade projetual, estimulando-os a pensarem de uma forma diferente daquela que habitualmente se observa na sala de aula. Além disso, o grupo PET Arquitetura reafirmou seu espaço dentro da faculdade a partir da nova atividade que foi muito bem recebida pela comunidade discente e docente.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Ministério da Educação pelo financiamento do Programa de Educação Tutorial.

Aos professores que auxiliaram na realização do evento e aos alunos que participaram.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHEMELLO, M. G. **Concursos de Arquitetura: Mitos e Ideologias**, 2017. Dissertação (Mestrado em Teoria, História, Patrimônio e Crítica) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pelotas.



DESENVOLVENDO RELAÇÕES HUMANAS ATRAVÉS DA CRIAÇÃO E APLICAÇÃO DE DINÂMICAS DE GRUPO

JOSÉ PILLA¹; LETÍCIA FERREIRA COUTINHO; FERNANDA CAMILOTTO BORTOLUZZI; DIÊNIFER KAUS; ANA MARIA GUIMARÃES; BENJAMIN DIAS PACCE; PAULLA HERMANN; SOPHIA SOUZA; MARILENE ZIMMER²

PET Psicologia - Universidade Federal do Rio Grande (FURG) ¹josepillasouza@yahoo.com.br
²Tutora do Grupo - marilenezimmer@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os grupos são aglomerados particulares de indivíduos ligados em um seguimento de tempo e espaço, surgindo por conta de seus desejos internos, interagindo por meio de complexas estruturas e assumindo determinados papéis (PICHON-RIVIÉRE, 1980). Kurt Lewin, em um de seus artigos apresentou o conceito do termo “dinâmica de grupo”, o qual se entende como o estudo das influências que agem sobre os grupos, como surgiram, suas consequências e condições que alteram o comportamento do grupo (LEWIN, 1944).

Tavares e Lira (2001) classificam as dinâmicas de grupo em quatro tipos: a) dinâmicas de apresentação: são aquelas que visam eliminar as tensões e proporcionar um ambiente de cordialidade e aceitação mútua; b) dinâmicas de descontração: são aquelas que têm o objetivo de descontrair, eliminando a monotonia e proporcionando o despertar do interesse do grupo por temas específicos com devida liberdade em seus comentários; c) dinâmicas de aplicação: são as que contribuem para a aquisição de conteúdo, potencializando a assimilação deste pelos participantes; d) dinâmicas de avaliação: é o tipo que auxilia para que, após as atividades, os participantes avaliem o desenvolvimento do estudo, assim como a apresentação de sugestões para possíveis adaptações.

A dinâmica de grupo se constitui em um valioso instrumento educacional em que a aprendizagem acontece em um processo coletivo durante o encontro de pessoas. Durante esses encontros é possível se promover a construção do saber em conjunto, estimular a capacidade criadora, mexer com a desenvoltura dos participantes, mostrar a possibilidade de transformações, estimular o trabalho em equipe e pode melhorar as relações interpessoais e intrapessoais, possibilitando um caminho para se interferir na realidade, modificando-a. A dinâmica de grupo também possui o recurso de desenvolver relações humanas ao criar um espaço psicossocial alternativo, em que desconfianças, temores e conflitos possam ser aceitos e trabalhados, mediante experiências reconstrutivas. Essa reconstrução implica o desenvolvimento de um clima de confiança mútua pelo compartilhamento de pensamentos, sentimentos e ações, pela adesão a uma tarefa comum gerada pelo próprio grupo em direção ao seu autoconhecimento (ALBERTI et al, 2014; PILON, 1987).

As dinâmicas de grupo são reconhecidas como adequadas ao desenvolvimento de confiança, da autodeterminação e da independência e, por essa razão, refletirem um método



que possibilita maior bem-estar psíquico, físico, social e material (MAFFACCIOLLI; LOPES, 2005).

As ações em grupo, através do Programa de Educação Tutorial (PET) permitem desenvolver habilidades de resolução de problemas e pensamento crítico entre os bolsistas. O aprendizado de teorias e técnicas deve ir além da grade curricular dos cursos, visando desenvolver a capacidade de trabalho em equipe, facilitar a compreensão das características e dinâmicas individuais, bem como a percepção da responsabilidade coletiva e do compromisso social (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006).

Atualmente a FURG conta com 12 grupos PET de diferentes áreas de formação o que, muitas vezes, dificulta a integração entre os mesmos. Através do INTERPET busca-se a cada ano uma maior integração e compartilhamento de atividades entre os grupos. Durante a organização do II INTERPET de 2018, o grupo PET Psicologia FURG percebeu a necessidade em realizar atividades que permitissem uma maior integração entre os petianos e petianas. Foram então discutidas e criadas dinâmicas de grupo que permitissem a discussão e dramatização de cenas tendo como foco o Programa de Educação Tutorial. Assim, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência do grupo PET Psicologia FURG na aplicação dessas dinâmicas realizadas durante o II INTERPET/FURG em 2018.

2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi o relato de experiência, que tem como foco principal o recorte das representações de um objeto ou assunto referente a um tempo histórico e a um espaço social (CAMARGO, 1997). Trata-se de relatar a experiência dos integrantes do grupo PET Psicologia no processo de criação e aplicação de dinâmicas (de integração e aplicação) no II INTERPET/FURG de 2018.

Para elaboração das atividades, levou-se em consideração aspectos motivacionais e que proporcionassem o diálogo e a interação com membros de diferentes grupos PET da Universidade. Para a dinâmica de aplicação, buscou-se desenvolver características que estão em consonância com o Manual de Orientação Básica (MOB) e que são importantes na constituição da identidade petiana, sendo elas: a motivação, a criatividade, o trabalho em equipe e a comunicação.

As atividades ocorreram no dia 20 de outubro de 2018, no campus Carreiros, das 13h30min às 14h30min e foram realizadas na parte externa do Centro de Ciências Computacionais (C3), devido a necessidade de espaço para a realização. Os integrantes dos 12 grupos PET da FURG foram convidados a participar da dinâmica. A atividade foi dividida em dois momentos: um de apresentação e outro de construção de um produto, envolvendo a criação e, em seguida, apresentação do mesmo aos demais petianos e tutores presentes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o primeiro momento foi proposto aos petianos presentes a execução de uma dinâmica de aquecimento, na qual os participantes tinham que caminhar livremente ao som de uma música. Após alguns minutos a música foi pausada, e foi solicitado que os



participantes se juntassem em grupos de 4 a 5 pessoas, entre aqueles que estivessem mais próximos. A seguir foi solicitado que, no decorrer de cinco minutos, realizassem uma apresentação pessoal, onde cada um falava seu nome, grupo PET e o que mais gostava de fazer. Essa etapa inicial serviu para “quebrar o gelo”, deixando os petianos mais confortáveis com a situação à medida que se estabelecia um ambiente de maior integração entre eles. Grande parte dos integrantes participou ativamente desse momento, fazendo com que o tempo estipulado inicialmente, de 5 minutos, fosse estendido, para que os grupos rapidamente formados pudessem conhecer-se melhor.

No segundo momento, os petianos se posicionaram em um grande círculo e foram numerados de 1 a 10. Em seguida, foi solicitado que se reunissem com seus pares, por exemplo: 1 com 1; 2 com 2; e assim sucessivamente, formando-se 10 grupos. Cada grupo recebeu a instrução de que fazia parte de uma empresa e deveriam decidir um nome que representasse todos os seus integrantes. Posteriormente, um membro do PET Psicologia assumiu um personagem de comprador, solicitando que cada grupo produzisse um “óculos” que deveria auxiliar a visão do trabalho em grupo a partir de diferentes perspectivas. Para isso receberam lápis, canetas, tesouras, cartolinas, réguas e canetas hidrocor. Foi dado um tempo para que os grupos pudessem conversar, definir e confeccionar os óculos a partir das suas ideias. Após 15 minutos cada grupo foi solicitado a dramatizar a apresentação das estratégias para “venda de seu produto” através de uma propaganda criativa.

Durante as atividades foi possível perceber que os integrantes de cada grupo comprometeram-se com a tarefa de criação de um “óculos”, de modo que o resultado foram produtos criados de maneiras originais e muito criativas. Na apresentação os participantes demonstraram grande entusiasmo, assumindo verdadeiramente o papel de vendedor. No geral, os produtos criados estavam relacionados com os princípios do PET, manifestando alta criatividade e importantes reflexões sobre o Programa.

Durante a realização das duas dinâmicas, os integrantes demonstraram engajamento e sinais de que estavam gostando das atividades propostas. Por fim, essa atividade desenvolvida pelos petianos do PET Psicologia gerou diversos *feedbacks* positivos, além de um convite realizado pela organização do primeiro INTERPET/FURG 2019 para que o grupo elabore novamente um espaço que promova a interação dos grupos PET da FURG.

4. CONCLUSÕES

O espaço criado no II INTERPET/FURG de 2018 para a dinâmica proporcionou maior contato e interação entre os integrantes dos diferentes grupos PET da FURG. Obteve-se, em sua grande maioria, um *feedback* positivo pelos participantes da atividade, concluindo-se que o objetivo das dinâmicas foi alcançado. A criação e a aplicação das dinâmicas colaborou no desenvolvimento de habilidades e experiências dos integrantes do grupo PET Psicologia FURG, bem como maior conhecimento prático sobre a temática de grupos.



5. AGRADECIMENTOS

À todos os grupos PET da FURG por terem participado efetivamente das atividades propostas.

À Universidade Federal do Rio Grande por ter disponibilizado o espaço para a realização da dinâmica.

Ao FNDE, por subsidiar a existência do Programa de Educação Tutorial, oportunizando sua permanência.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTI, T.; ABEGG, I.; COSTA, M.; TITTON, M. Dinâmicas de grupo orientadas pelas atividades de estudo: desenvolvimento de habilidades e competências na educação profissional. **Revista Brasileira Estudos Pedagógicos**, Brasília , v. 95, n. 240, p. 346-362, 2014.

CAMARGO, A. L. C. O discurso sobre a avaliação escolar do ponto de vista do aluno. **Rev. Fac. Educ**, São Paulo , v. 23, n. 1-2, p. 283-302 , 1997 .

LEWIN, K. The dynamics of group action. *Educational leadership*, v. 1, n. 4, p. 195-200, 1944.

MAFFACCIOLLI R; LOPES MJM. Educação em saúde: a orientação alimentar através de atividade de grupo. **Acta Paul Enferm**, v. 18, n.4, p. 439-45, 2005.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Manual de Orientações Básicas Programa de Educação Tutorial. 2006.

PICHÓN- RIVIÈRE E. História dos grupos operacionais técnica. Tema de psicologia social. v. 3. Buenos Aires:1980

PILON, A. F. Relações humanas com base em dinâmica de grupo em uma instituição de prestação de serviços. **Revista Saúde Pública**, São Paulo , v. 21, n. 4, p. 348-352, 1987.

TAVARES, C.; LIRA, N.. Construindo uma Cultura de Paz - Oficinas Pedagógicas. Recife: Comunigraf, 2001.



O ENSINO PRÁTICO DE CIÊNCIAS COMO FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ACADÊMICOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ANNA JÚLIA LAUE FRISKE¹; ANDRÉ FELIPE MARTINS, CAROLINA BOSSE, DANIELA HOSTINS, EDUARDO AUGUSTO LUNKES, ELEN LARISSA TOMIO, GABRIEL LOES, GEÓRGIA BACKES DA LUZ ANTONIO, IASMIN TASSI GROTT, MANOELLI CARDOSO LOPES, MARIA LUIZA CARDOSO, NATHAN DECKER DA SILVA, NATALIE DOMINGUES CORRÊNTE, OTTO RODOLFO SASSE, RAFAEL TURECK BONA, RODRIGO CARDOSO, SABRINA DOS SANTOS; SIMONE WAGNER²

*Grupo PET Biologia - Universidade Regional de
Blumenau ¹afriske@furb.br
²simone@furb.br*

1. INTRODUÇÃO

A qualidade do ensino tradicional tem destaque nas discussões há muito tempo, sendo criticado pela maioria dos pesquisadores, e tendo sido comprovado que o mesmo é pouco eficaz, tanto para os estudantes quanto para os professores (BORGES, 2002; FREIRE, 2011). A partir disso, sabe-se que a educação no Brasil não é capaz de atingir os resultados esperados, fato este causado principalmente pela desvalorização da profissão professor e dos programas de aperfeiçoamento docente (BORGES, 2002).

Um exemplo de metodologia inovadora, capaz de causar melhorias no desenvolvimento educacional, é a aplicação de aulas práticas que, apesar de muito eficazes infelizmente não são muito utilizadas no país, fazendo com que o ensino de ciências seja majoritariamente teórico (VALADARES, 2006).

ANDRADE e MASSABNI (2011) dizem que os professores não possuem segurança suficiente para aplicar esse tipo de metodologia inovadora em sala de aula, para isso deve-se valorizar essas práticas desde as graduações de licenciatura fazendo com que o acadêmico se sinta motivado e, do mesmo modo, na formação continuada dos profissionais. Assim, ambos se tornam capazes de superar a insegurança que até então os impedia.

Uma maneira de remover esse obstáculo, já na graduação, é através da extensão universitária, a qual é definida como a interação entre Universidade e Sociedade (NUMES e SILVA, 2011). De acordo com SILVA (2011), a extensão, quando associada à pesquisa e ao ensino, é capaz de melhorar a qualidade da formação do acadêmico de licenciatura.

Para suprir a necessidade de melhor qualificar os acadêmicos do curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional de Blumenau (FURB) e Bolsistas do PET Biologia, em 2016 surgiu o projeto Bioeduca, transformando-se em projeto de extensão cadastrado e reconhecido pela FURB a partir de 2017. Essa iniciativa levou aulas práticas de ciências para duas escolas públicas do município de Blumenau, permitindo aos bolsistas a aproximação com o cotidiano escolar e a familiarização com a aplicação de aulas práticas de ciências.



2. METODOLOGIA

O projeto de extensão Bioeduca foi criado no PET Biologia da Universidade Regional de Blumenau, através do qual foram realizadas práticas e dinâmicas em duas escolas da rede municipal de educação, em 7 turmas dos 7º, 8º e 9º anos.

O projeto contou com uma bolsista extensionista, além dos PETianos, tendo organizado um cronograma, de modo que cada PETiano pudesse ter a oportunidade de lecionar para turmas diferentes ao longo do projeto. As aulas ocorriam iniciando com uma revisão teórica dos conteúdos já trabalhados com o professor e, em seguida, era realizado um experimento ou dinâmica para demonstrar e enriquecer os conhecimentos já adquiridos pelas/os estudantes.

Para fazer a avaliação do projeto, foram elaborados questionários, um mensal respondido pelas/os alunas/os para avaliar seu aprendizado, e outros dois semestrais, um para as/os alunas/os e outro para as/os professoras/es, avaliando o desempenho das/os bolsistas e o aproveitamento das/os alunas/os nas atividades do projeto. Os questionários de avaliação do conhecimento tinham perguntas relacionados aos conteúdos e os de avaliação do projeto tinham perguntas relacionadas à desenvoltura, didática e interação dos bolsistas com as/os alunas/os.

Também foi aplicada realizada uma avaliação com os/as PETianos/as, em relação ao envolvimento com o projeto e de como foi desenvolvido, questionando se aprimorou seus conhecimentos, sua didática e desenvolvimento como educador/a ao longo do projeto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

NUNES e SILVA (2011) defendem que a extensão universitária é uma grande ferramenta capaz de levar transformação para a sociedade e para a formação de licenciandas/os, que foi o resultado observado através do projeto Bioeduca.

O PET Biologia da FURB é um ambiente não apenas de estudantes de licenciatura, mas também do bacharelado. Mesmo assim, foi possível perceber que o projeto se mostrou bastante positivo para todas/os as/os acadêmicas/os envolvidas/os, podendo entrar em contato com mais uma área de atuação da/o bióloga/o, aprimorando sua didática e desenvoltura diante de diferentes públicos. Uma das experiências mais enriquecedoras foi a de trabalhar com alunas/os que possuem necessidades educacionais especiais, mostrando às/aos PETianas/os a complexidade do ensino, fazendo com que fossem desenvolvidas atividades inclusivas, preparando as/os bolsistas para trabalhar também com essa vertente tão importante dentro do ensino.

O projeto se mostrou relevante para a formação das/os estudantes de graduação, pois, assim como SCALABRIN E MOLINARI (2013) apontam, possibilitou que as/os acadêmicas/os conhecessem espaços educativos e dificuldades frequentes na educação brasileira, o que as/os permitem estar mais fortemente preparadas/os para a realidade do cotidiano escolar. Além disso, o progresso das/os bolsistas do programa foi bem avaliado pelas/os alunas/os e professoras/es das escolas.

O projeto foi tão bem aceito que continua em andamento no ano de 2019, agora em três escolas da rede municipal e com novos objetivos.



4. CONCLUSÕES

Além de se mostrar importante para o aprendizado de ciências das/os alunas/os do ensino fundamental, o projeto de extensão Bioeduca mostrou ser uma importante ferramenta para o aperfeiçoamento das/os estudantes de graduação, pois ofereceu a oportunidade de entrar em contato com a sala de aula, melhorando sua desenvoltura e aprimorando a postura como educadoras/es. O projeto também ofereceu a oportunidade de ministrar aulas práticas, utilizando-se de metodologias ativas que, comprovadamente, aumentam o aprendizado, pois possibilita as/os alunas/os de testar o conhecimento teórico. Além disso, permitiu que as/os bolsistas do bacharelado pudessem entrar em contato com mais uma área de atuação da/o bióloga/o, ampliando seu leque de experiências e currículo.

5. AGRADECIMENTOS

À Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB, pela bolsa de extensão e pela infraestrutura necessária ao desenvolvimento do projeto.

Às escolas municipais EEB Machado de Assis e EEB Zulma de Souza Silva, por permitirem que as atividades do projeto Bioeduca ocorressem em seus espaços, fornecendo o apoio necessário.

À Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação - SESu/MEC, pelas bolsas do Programa de Educação Tutorial aos bolsistas do PET/Biologia/FURB.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, L.F.; MASSABNI, V. G. O desenvolvimento de atividades práticas na escola: um desafio para os professores de ciências. **Ciência & Educação (Bauru)**, Universidade de São Paulo, v. 17, n. 4, p. 835-854, 2011. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/html/2510/251021295005/>>. Acesso em: 4 abr, 2019.

BORGES, A. T. Novos rumos para o laboratório escolar de ciências. **Cad. Brás. Ens. Fís.**, Belo Horizonte, v. 19, n. 3, p. 291 - 313, 2002. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/download/6607/6099>> Acesso em: 4 abr, 2019.

SCALABRIN, I. C.; MOLINARI, A. M. C. A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. **Revista Científica**, Centro Universitário De Araras "Dr Edmundo Ulson" – Unar, v. 7, n. 1, 2013. Disponível em: <http://revistaunar.com.br/cientifica/documentos/vol7_n1_2013/3_a_importancia_da_pratica_e_stagio.pdf>. Acesso em: 4 abr, 2019.

SILVA, V.P. Ensino, pesquisa e extensão: Uma análise das atividades desenvolvidas no GPAM e suas contribuições para a formação acadêmica. **XX CONGRESSO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL**, Vitória, 2011. Educação Musical para o Brasil do Século XXI, Grupo Pet Artes Música da Unimontes, sob tutoria do Prof. Ms. Luciano Cândido e Sarmento, 2011. Disponível em: <<http://files.gpam-unimontes.webnode.com.br/200001281-451e4459ef/TRABALHO%20ABEM%20Nacional.pdf>>. Acesso em: 4 abr, 2019.



VALADARES, J. O Ensino Experimental das Ciências: do conceito à prática: Investigação/Ação/Reflexão. **Universidade Aberta**. Disponível em: <http://proformar.pt/revista/edicao_13/ensino_exp_ciencias.pdf>. Acesso em: 4 abr, 2019.



SAÍDAS DE CAMPO COMO UMA FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM E FORMAÇÃO ACADÊMICA PARA ALUNOS DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LÍSIE VITÓRIA SOARES DAMKE¹; VINÍCIUS BRACIAK PRESTES ESTERIZ²; JOÃO MARCELO SANTOS DE OLIVEIRA³

Grupo PET Biologia - Universidade Federal de Santa Maria

¹lisiesd@hotmail.com

³linneau@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O reconhecimento das formas vivas em seus ambientes naturais e o conhecimento de como elas criam os ambientes, são fundamentais para a formação dos Biólogos. Planejamentos, projeções, planos de gestão e políticas públicas ou privadas dependem de tais conhecimentos, os quais dependem de sólida formação acadêmica. Uma das estratégias de formação é a visitação de ambientes naturais ou modificados, para reconhecimento das suas respectivas fisionomia, fauna ou flora típicas. As visitas aos ambientes são usualmente denominadas ‘trabalhos de campo’ ou ‘saídas de campo’, essenciais na vida de muitos biólogos, pois auxiliam na formação do aluno, sendo uma ferramenta importante para a coleta de dados utilizados em pesquisas científicas e elaboração de projetos.

Atualmente tem-se discutido muito a importância dos espaços não formais de educação que, segundo Jacobucci 2008, podem ser tidos como qualquer ambiente educativo que seja fora do ambiente escolar e que seja capaz de propiciar atividades educativas. Dessa forma, pode-se dizer que as saídas de campo são práticas de educação em espaços não formais, pois elas objetivam o aprendizado dos futuros biólogos em ambientes reais de trabalho. Apenas recentemente o curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) começou a ofertar disciplinas de campo, porém nem todos os alunos são contemplados, pois a quantidade de vagas é limitada. Desta forma, a atividade ofertada pelo PET Biologia, nos anos de 2017 e 2018, significou aumento de oportunidades, estímulo ao pensamento crítico-científico e a capacidade de formular, executar e divulgar uma pesquisa.

Tal atividade vai de encontro ao previsto no Manual de Orientações Básicas de 2006, que cita a importância da integração entre atividades de ensino, pesquisa e extensão para o funcionamento do grupo PET. Os trabalhos de campo ocorreram em duas Unidades de Conservação (UC), a primeira na Estação Ecológica Taim, entre os municípios de Rio Grande e Santa Vitória do Palmar em novembro de 2017 e a segunda na Floresta Nacional de São Francisco de Paula (FLONA) em setembro de 2018.

2. METODOLOGIA

As saídas de campo de 2017 e 2018 começaram a serem idealizadas no ano anterior, durante o planejamento anual do grupo PET Biologia. Em ambas ocasiões os petianos



entraram em contato com os possíveis locais a serem visitados e os selecionaram levando em conta alguns fatores como: região fitogeográfica e respectivas fauna e flora, além da disponibilidade de alojamento e cozinha. Nas duas edições da saída de campo professores, pós-graduandos e egressos do curso foram convidados para ministrarem minicursos e auxiliar na elaboração de cronogramas de atividades.

A seleção dos participantes da saída de campo foi realizada por meio da publicação das regras da atividade e abertura de um formulário de inscrição no site do grupo PET Biologia. O número de vagas teve seu máximo limitado em função das vagas do transporte. Deste total de vagas, foram subdivididas pelo número de semestres letivos em curso no respectivo semestre da atividade. Foi estabelecida prioridade na seleção, acadêmicos com menor experiência em saídas de campo no curso graduação somado a expectativa de formatura.

Um dia antes da realização da saída todos os participantes foram convocados a participar de uma reunião com os petianos para que todos ficassem cientes das regras de funcionamento dos trabalhos, considerando regras de convívio desde o deslocamento e regras durante a estada nos locais de estudo, incluindo tipo de coleta de material biológico e respectivas licenças junto aos órgãos ambientais. Os dois primeiros dias, em campo, foram destinados aos minicursos que tiveram duração de aproximadamente 100 minutos. Para o terceiro dia, os alunos foram organizados em grupos sob a orientação de um dos professores para desenvolver uma atividade de pesquisa de campo e na manhã do quarto dia foi feita a apresentação dos resultados dos projetos.

O cardápio das refeições foi elaborado previamente e respeitando as restrições alimentares informadas no ato da inscrição. Também ficou a cargo dos petianos preparar café da manhã, almoço e janta aos participantes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento foram realizadas duas edições da saída de campo e a terceira já está em sendo planejada.

Na edição de 2017, a saída ocorreu de 2 a 5 de novembro na Estação Ecológica do Taim, situada entre os municípios de Santa Vitória do Palmar e Rio Grande, Rio Grande do Sul. Um dia antes da saída, o professor Everton Rodolfo Behr promoveu uma palestra para os participantes, em que ele explicou um pouco sobre a fauna e flora típicas da região do Taim. Na mesma ocasião, os petianos explicaram as normas da saída de campo, as regras da Estação Ecológica do Taim e os materiais individuais necessários. Participaram da saída 38 alunos e petianos e 4 professores que ofertaram minicursos de Herpetologia, Entomologia, Ecologia, Botânica e Ornitologia. Os minicursos aconteceram na parte da tarde e noite do primeiro dia e na manhã do segundo dia. Na tarde do segundo dia, foi feita a visita à Praia da Capilha. No turno da noite as propostas de projetos foram apresentadas e os alunos foram divididos priorizando-se o agrupamento de acadêmicos de semestres distintos. Cada professor orientou dois projetos. O dia 4 de novembro foi destinado para a execução dos projetos, cujos resultados foram apresentados na manhã do dia 5. Após a apresentação dos resultados dos projetos o grupo retornou para Santa Maria.

Já em 2018, a atividade foi desenvolvida de 20 a 23 de setembro na Floresta Nacional de São Francisco de Paula (FLONA) no município de São Francisco de Paula. Como na edição anterior, um dia antes da viagem, os petianos se reuniram com os participantes da



atividade com a finalidade de elucidar toda a logística da saída, regras e recomendações. Participaram da saída 31 acadêmicos de biologia e sete professores das seguintes áreas: ficologia, micologia, entomologia, herpetologia, botânica e educação. Os minicursos foram nos moldes do ano anterior. Na tarde do dia 21, foi feita a visita ao parque das '8 Cachoeiras' para realização de trilhas. No turno da noite as propostas de projetos foram apresentadas e os grupos foram organizados com quatro pessoas de semestres distintos e cada professor orientou o projeto de um grupo. O dia 22 de setembro foi destinado a execução dos projetos que foram apresentados na manhã do dia 23. Após a apresentação dos resultados dos projetos houve relatos das experiências e reflexões sobre a importância e impactos da atividade.

4. CONCLUSÕES

Com as duas edições da saída de campo, em relação ao total de alunos no Curso de Ciências Biológicas, as atividades promovidas atingiram 34,5% dos acadêmicos, percentual considerado relevante.

Acredita-se que o objetivo da atividade foi cumprido, visto que os estudantes usufruíram de uma experiência em relação aos procedimentos básicos de uma saída de campo em diferentes áreas, além de exercitar a capacidade de realizar e apresentar um projeto de pesquisa. Além disso, a atividade contribuiu no desenvolvimento pessoal dos petianos, pois necessita de grande responsabilidade e trabalho em grupo.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial pela oportunidade do grupo desenvolver a atividade e pela bolsa. Ao Centro de Ciências Naturais e Exatas da UFSM e ao Departamento de Biologia pelo custeio de transporte. Reconhecemos também a coordenação do Curso de Ciências Biológicas pelo grande apoio nas atividades desenvolvidas pelo grupo. Cabe agradecer a todos os professores, pós graduandos e egressos do curso pelo auxílio com os minicursos, elaboração do cronograma e pela disponibilidade. Agradecemos também aos membros do grupo PET Biologia pela dedicação e esforço para com o projeto, pois sem o empenho de todos a atividade não teria se realizada.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JACOBUCCI, D.F.C. Contribuições dos espaços não- formais de educação para a formação da cultura científica. **EM EXTENSÃO**, Uberlândia, v.7, p.55 - 66, 2008.

MEC. **Manual de Orientações Básicas**. Acessado em 28 mar. 2019. Online. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=338-manualorientbasicas&category_slug=pet-programa-de-educacao-tutorial&Itemid=30192



MINICURSOS PELO SENAR

NATASHA GABRIELLY PORRUA¹; DEBORA KRECZKIUSKI; DOUGLAS CAMANA; EDUARDA RUFATTO; GUSTAVO ROGÉRIO E SILVA; ILANA NIQUELI TALINO DOS SANTOS; LARISSA MARIA PESCELLI; MAIANE CRISTIANA RODRIGUES DOS SANTOS; RENAN QUISINI; SAMIRA MOSCARDI, SORAIA DOS SANTOS VIEIRA ANTUNES; TIAGO ANTONIO CAPELETT; FERNANDO KUSS².

PET Produção Leiteira - UTFPR, Campus Dois Vizinhos
porruanatasha@gmail.com¹
fernandokuss@utfpr.edu.br²

1. INTRODUÇÃO

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), é uma entidade que atende diversas pessoas da zona rural de forma gratuita, afim de promover cursos de capacitação para que o desenvolvimento na agropecuária seja cada vez mais inovador e com qualidade. Mediante isso, o grupo PET resolveu criar a proposta descrita no presente resumo.

O projeto consiste em promover em datas estratégicas juntamente com o SENAR – PR, minicursos gratuitos com temas diversificados inseridos na área de agrárias, com isso, busca-se aproximar os acadêmicos de atividades práticas diferentes das que já são trabalhadas no decorrer da graduação.

Tendo em vista as limitações das grades curriculares, o projeto atua de forma inovadora para que as bagagens acadêmicas sejam cada vez mais enriquecidas com conhecimento teórico e prático, bem como, despertar o interesse dos acadêmicos nas áreas abordadas e fomentar a busca por conhecimento além da graduação, que por sua vez é de extrema importância visando que, a formação acadêmica é construída com a junção do que se aprende dentro da sala de aula, mais o que se absorve externamente.

2. METODOLOGIA

A efetuação dos cursos é dada através da parceria com o SENAR da cidade de Dois Vizinhos - PR, onde mediante acerto de datas e temas, o PET Produção Leiteira divulga os cursos no qual podem ter a duração variada entre 1 a 3 dias e então se propoe para que as inscrições sejam feitas, esta, que pode ser realizada tanto pelos acadêmicos, como servidores de forma geral de todo o Campus.

Com a formação de um grupo de no mínimo 10 pessoas, o curso é efetivado, onde uma aula teórica ocorre na sede do SENAR, sendo ministrada por um palestrante fornecido pela equipe. Posteriormente os participantes se direcionam ao Campus da UTFPR – DV, onde o curso é finalizado na fazenda com uma atividade prática do conteúdo teórico visto no SENAR.

E por fim, o grupo PET juntamente da diretoria do Campus fornece certificação para os participantes.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obtiveram-se a realização de dois minicursos no ano de 2018, abordando as seguintes áreas, Manejo de Plantas Daninhas em Plantio Direto efetivado dia 18/06 e Manejo de Bovinocultura de Leite nos dias 17, 18 e 19/04, este que por sua vez teve como atividade, a técnica de vacinação intramuscular, teste da raquete e caneca de fundo preto para a identificação e/ou grau de mastite, descorna de bezerros, retirada de sangue e avaliação do escore corporal, com o número de participantes de 10 e 13 pessoas respectivamente.

O aproveitamento dos cursos foi gratificante e enriquecedor para o crescimento profissional dos participantes e atualmente o projeto encontra-se imoto para reformulações e melhorias.

Manejo de Plantas Daninhas em Plantio Direto



Fonte: PET Produção Leiteira, 2018

Manejo de Bovinocultura de Leite



Fonte: PET Produção Leiteira, 2018



Fonte: PET Produção Leiteira, 2018



Fonte: PET Produção Leiteira, 2018



Fonte: PET Produção Leiteira, 2018

4. CONCLUSÕES

A atividade desenvolvida proporcionou experiências e aprendizados extras para os participantes, que talvez não fosse possível ter somente com a passagem pela graduação.

5. AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos vão para a equipe do SENAR, por confiar no grupo e fornecer os cursos, bem como os profissionais para ministrar e dirigir as atividades. E aos professores responsáveis pelos setores, direção e servidores do Campus, que auxiliaram e disponibilizaram os locais para a realização das atividades práticas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SENAR. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/senar>. Acesso em: 19 de abril de 2019.



PROJETO PI: O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO APRENDIZAGEM IMPLEMENTADAS NA GRADUAÇÃO PELO PET ODONTOLOGIA-UEM

GABRIELA STECKEL NEME¹; DANIELA S. KAMIKAWA; FLÁVIA A. N. HENSCHER; MARIA EDUARDA FERNANDES; MARIANA P. DE ANDRADE; CAMILA F. VASCONCELOS; CARLA M. RICKEN, LAURA M. MOLINA; LETÍCIA C. CERON; MAICOM C. JÚNIOR; WESLEY S. PETYK; BRUNA X. BEZERRA; DIOGO H. NAKAIE; ISABELA I. KUSSABA; ISABELA R. G. SILVA; KAMILA E. SOUZA; MAYSIA KOSTER; CARLOS A. H. DE MORAIS².

Grupo PET Odontologia - Universidade Estadual de Maringá

¹gabrielasteckelneme@gmail.com

²carlosherrero31@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O uso de metodologias ativas no processo de aprendizagem e formação acadêmica vem sendo uma das abordagens inovadoras sugeridas nos últimos tempos e que vem ocupando seu espaço entre as principais universidades do mundo. No atual contexto social em que os meios de comunicação estão potencializados pelo avanço das novas tecnologias e pela percepção do mundo como uma rede de relações dinâmicas e em transformação constante, verifica-se a necessidade de mudanças no processo de ensino-aprendizagem ainda conduzido pelo uso de metodologias conservadoras (tradicionais) em grande parte das instituições de ensino superior e que não mais atendem às necessidades de remapeamento do conhecimento (MITRE et al., 2008).

Conforme explicitado na Portaria nº 976-2010-MEC e ratificado na Portaria nº 343-2013-MEC, o Programa de Educação Tutorial tem intuito de complementar a formação acadêmica, propiciando aos alunos condições para a realização de atividades extracurriculares, procurando atender mais plenamente às necessidades do próprio curso de graduação e/ou ampliar e aprofundar os objetivos e os conteúdos programáticos que integram sua grade curricular. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é apresentar o “Projeto PI”, que trata-se de um projeto de ensino intitulado “Metodologias ativas de ensino-aprendizagem”, desenvolvido pelos alunos do grupo PET-Odontologia da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

2. METODOLOGIA



Desde 2011, quando foi iniciado o projeto, ele é composto por docentes e alunos da 3ª, 4ª e 5ª séries do Curso de Odontologia da UEM. Eventualmente, professores de outros cursos da área da saúde colaboram com o projeto.

Organizado em reuniões mensais, a proposição do assunto, a escolha do método e a disponibilização do material necessário é de responsabilidade das pessoas escaladas para a função de "tutor". Normalmente o material para o desenvolvimento da atividade é disponibilizado com antecedência de uma semana, para conhecimento prévio do assunto a ser discutido.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de atuação do projeto no curso de Odontologia da UEM, ele se modificou para atender as necessidades advindas do aprofundamento do conhecimento das metodologias ativas de aprendizagem. Em 2011, experimentou-se o uso de metodologias inovadoras propostas pelo docente tutor da atividade, o qual focava aspectos importantes de sua área de atuação. Propunha-se o tema para os grupos com antecedência, estimulando os alunos a fazerem a pesquisa e o estudo individual. Na sessão tutorial, entretanto, o assunto era discutido e contextualizado, com diferentes recursos de aprendizagem ativa, nesse momento em grupo. Com isso, o estudo individual era estimulado em um primeiro momento, conforme interesse e ritmo particulares, e como forma de enriquecer o subsequente trabalho coletivo. A avaliação do aprendizado e da atividade proposta eram realizados no encerramento. As áreas trabalhadas foram Dentística (2 vezes), Endodontia, Patologia, Odontologia Legal e Saúde coletiva.

No ano seguinte, o grupo decidiu diferenciar a metodologia de trabalho com a coordenação e a atividade mensal sendo preparadas e organizadas por docentes da Odontologia, sempre em conjunto com um professor convidado de área básica ou vice-versa, exercitando a multidisciplinaridade. Esse aspecto foi muito bem avaliado pelos alunos. Entretanto, as estratégias de finalização das atividades repetiram-se nesses dois anos e, então, novas modificações foram sugeridas.

Em 2013, seguiu-se com a integração das áreas, porém buscou-se focar em aspectos clínicos. As atividades se davam em duas sessões: abria-se o ciclo após apresentação do caso clínico-problema proposto, ocorria a tempestade de idéias, o *brainstorm*, com um relator. A partir dela, a tarefa de dispersão durante o mês consistia na pesquisa individual das questões de aprendizagem suscitadas e a discussão no seu grupo, com consultas aos docentes, que atuavam como tutores ou facilitadores, sempre que necessário. Na sessão tutorial presencial, o resultado/síntese era apresentado, discutido, complementado pelos professores participantes do Projeto, consistindo no fechamento do estudo. Se surgissem novas questões de aprendizagem, estas eram pesquisadas pelo aluno individualmente ou em grupo, em caráter optativo. Nesse mesmo dia, iniciava-se um novo ciclo de problematização.

Nos anos seguintes (2014-2017) o Projeto serviu de laboratório de prática de ensino e como campo experimental para os professores, que estenderam essa aplicação para suas aulas na graduação. Essa atividade ocorreu mensalmente e no ano de 2017 os alunos foram convidados a participar, com grande adesão. Com o estímulo à



autoaprendizagem, o estudante tem assumido um papel cada vez mais ativo não sendo apenas um mero receptor de conteúdos e buscando, efetivamente, conhecimentos relevantes para a resolução dos problemas e pertinentes aos objetivos da aprendizagem (MITRE et al., 2008). O aprendizado centrado no aluno proporciona autonomia, desenvolvimento do pensar, do senso crítico, da capacidade de trabalhar em equipe e buscar soluções para problemas reais.

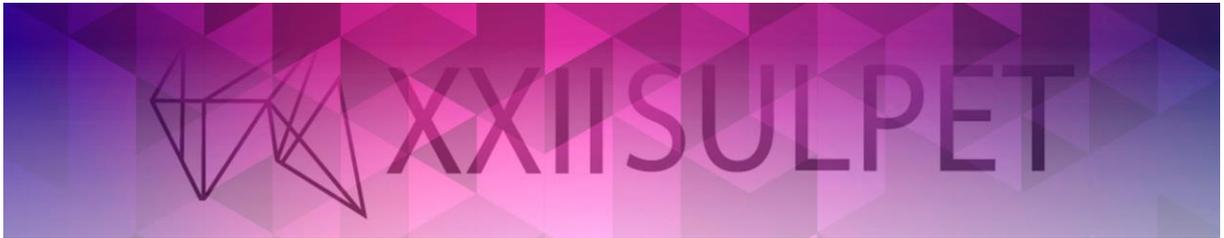
Com o intuito de estimular outros docentes e acadêmicos a utilizar metodologias ativas em diferentes momentos do curso, no início deste ano de 2018, os PETianos realizaram um teatro em forma de vídeo onde apresentaram as metodologias ativas para os professores do Departamento de Odontologia. Após a apresentação, os professores foram convidados a transformar uma de suas aulas expositivas da graduação em metodologia ativa, com auxílio dos petianos.

No último ano, a atividade foi realizada cinco vezes, de diferentes áreas como Periodontia, Prótese, Odontopediatria, Fisiologia e Radiologia, dependendo da disponibilidade dos professores. Como foi observado nos anos anteriores em que alguns professores mostraram dificuldade em aplicar metodologia ativa, em 2018 foi seguido uma nova configuração. O grupo PET foi dividido em cinco grupos menores, os professores escolhidos foram convidados, e cada grupo ficou encarregado de ajudar/auxiliar um professor a desenvolver uma aula com metodologia ativa que o docente escolhesse. A atividade foi avaliada como positiva, pois promoveu um conhecimento muito grande por parte dos alunos e dos professores através das experiências realizadas.

Participando do Projeto, além dos PETianos, os alunos da graduação têm garantido a oportunidade de vivenciar experiências não presentes em estruturas curriculares convencionais, visando a sua formação global e favorecendo a formação acadêmica, a fim de facilitar a integração no mercado profissional. Além disso, os participantes têm estimulado outros docentes e acadêmicos a trabalhar com metodologias ativas em diferentes momentos do curso. Segundo Silva e Thuji (2010) "iniciativa criadora, curiosidade científica, espírito crítico-reflexivo, capacidade para auto avaliação, cooperação para o trabalho em equipe, senso de responsabilidade, ética e sensibilidade na assistência". Isto foi verificado pela motivação e satisfação dos docentes e discentes, habituados ao uso das metodologias tradicionais de ensino-aprendizagem após experimentarem as metodologias ativas.

4. CONCLUSÕES

O Projeto Pi representa um importante instrumento para desencadear mudanças na formação acadêmica e profissional do aluno, pela busca por modelos de ensino e aprendizagem que respondam às expectativas das comunidades docente e discente, que anseiam por inovação com qualidade, adaptando-se a uma nova perspectiva na educação. Além da contribuição para os PETianos e docentes, este Projeto é o piloto para iniciativas que, seguramente, serão disseminadas pelos professores participantes na sua prática docente dentro da graduação e da pós-graduação. Assim sendo, o PET-



Odontologia-UEM tem a responsabilidade de contribuir para a melhoria da qualidade do curso de graduação e de propiciar uma melhor qualificação e formação profissional.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Ministério da Educação pelo fomento das bolsas do Programa de Educação Tutorial para o Pet Odontologia da UEM, aos integrantes do grupo Pet-Odontologia que se movimentaram para salientar a importância e a efetividade de novos métodos de ensino aprendizado voltado a graduação. Ao nosso tutor Carlos Alberto Herrero de Moraes, pelos conselhos, ensinamentos, dedicação e disponibilidade que sempre manifestou, mostrando seu amor pela educação e o anseio por aprender sempre mais. Por fim, reconhecer o PET UFPel por todo empenho, carinho e atenção proporcionado a esse evento enriquecedor, dando a oportunidade de estarmos reunidos em uma troca de conhecimento multiprofissional.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Portaria nº 976-2010-MEC, de 27 de julho de 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Portaria nº 343-2013-MEC, de 24 de abril de 2013.

MITRE, S. M. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciênc. saúde coletiva**[online]. v.13, suppl.2, p.2133-44. 2008.

SILVA, R. H. A.; TSUJI, H. A gestão do conhecimento em Metodologias ativas de ensino aprendizagem: uma reflexão do trabalho desenvolvido na Faculdade de Medicina de Marília. **Rev. Gestão & Tecnologia**[online]. 2010. Disponível em: www.unipel.edu.br/periodicos/index.php/get/article/view/179/174.



IMPLANTAÇÃO DE OFICINAS ACADÊMICAS DO GRUPO PET ODONTOLOGIA UEM PARA APRIMORAMENTO DA GRADUAÇÃO

MARIA EDUARDA FERNANDES¹; DANIELA S. KAMIKAWA; GABRIELA S. NEME; FLÁVIA A. N. HENSCHER; MARIANA P. DE ANDRADE; CAMILA F. VASCONCELOS; CARLA M. RICKEN; LAURA M. MOLINA; LETÍCIA C. CERON; MAICOM C. JÚNIOR; WESLLEY S. PETYK; BRUNA X. BEZERRA; DIOGO H. NAKAIE; ISABELA I. KUSSABA; ISABELA R. G. SILVA; KAMILA E. SOUZA; MAYSIA KOSTER; CARLOS A. H. DE MORAIS²

Grupo PET Odontologia - Universidade Estadual de Maringá

¹mariaeduardafernaandes@gmail.com

²carlosherrero31@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET) é composto por grupos de aprendizagem e busca proporcionar aos alunos, condições para a realização de atividades extracurriculares que complementem a formação acadêmica de cada um, procurando atender da melhor maneira possível às necessidades do próprio curso de graduação e ampliar e aprofundar os conhecimentos referentes a esse. Portanto, o grupo PET possui como objetivo a melhoria da qualidade acadêmica dos cursos de graduação. Em busca do envolvimento dos bolsistas em tarefas e atividades que objetivam o “Aprender Fazendo” e “Refletindo Sobre”, também que propiciem a disseminação de práticas comumente aplicadas por eles a todos alunos do curso, o objetivo do presente trabalho é relatar a experiência do grupo PET Odontologia da Universidade Estadual de Maringá (UEM) com a atividade intitulada “Oficina Acadêmica do grupo PET Odontologia UEM”. Na primeira e segunda edição o grupo PET Odontologia, através de seus próprios integrantes e, com o auxílio de egressos, abordaram os temas “Confecção de Resumo”, “Painel”, “PowerPoint”, “Currículo Lattes”, “Excel” e “Oratória”.

2. METODOLOGIA

O grupo PET Odontologia UEM organizou oficinas, nas quais os próprios petianos e/ou egressos elaboraram palestras/*workshops* sobre alguns temas previamente decididos em reunião administrativa com os integrantes e tutor.

Frente à dificuldade geral dos alunos da graduação em confecção de resumos, painel, apresentação em Power Point, organização do currículo lattes, falar em público e elaborar planilhas no Excel foram desenvolvidas atividades com o objetivo de auxiliar os alunos nesses temas, e explicar as dúvidas frequentes. Foram dois dias de evento, em cada edição,



inscrições das 17 as 18 horas, por ordem de chegada, e início das atividades às 18 horas, e a inscrição de um dia não era válida para o dia seguinte. As palestras foram realizadas em um auditório da UEM, e por se tratar de uma oficina, as vagas foram limitadas.

Na primeira edição, no primeiro dia foi preparado a palestra intitulada "Confecção de Resumo, Painel e PowerPoint", e ministrada por dois petianos do grupo, e no segundo dia foi realizada a palestra intitulada "Currículo Lattes", ministrada por uma petiana do grupo e com a participação especial de uma petiana egressa.

Na segunda edição, no primeiro dia de palestra foi preparada a palestra intitulada "Oratória" ministrada por um petiano egresso, no segundo dia foi realizada a palestra intitulada "Desvendando o Excel", ministrada por um petiano do grupo, e uma petiana de engenharia química, da mesma IES. Após a explanação, os alunos puderam executar em seus próprios notebooks algumas ações passadas na aula expositiva e as dúvidas eram tiradas com os petianos monitores, os quais foram previamente capacitados para ajudarem os participantes.

Ao final dos eventos, foram distribuídos avaliações a serem preenchidas pelos participantes, proporcionando um feedback do eventos ao grupo PET.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As oficinas tiveram como objetivo desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar, contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação, estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica, formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país, estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior, introduzir novas práticas pedagógicas na graduação e contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação.

Os petianos exerceram seu efeito multiplicador junto aos colegas de graduação e pós-graduação, colaborando na construção do conhecimento coletivo, além de adquirir experiência e habilidade de organizar e desenvolver eventos. Os eventos foram avaliados positivamente pelos beneficiários e pela organização. Os beneficiários foram estimulados a preencher uma avaliação ao final do evento quando expressaram elogios aos palestrantes e satisfação quanto aos temas e apresentações.

O programa foi cumprido na sua integralidade, sem intercorrências. A organização se mostrou motivada a propor novas atividades como essas nos próximos anos, pela tranquilidade com que o evento transcorreu. Acredita-se que os resultados desses eventos virão em curto e longo prazo, como mais resumos sendo aceitos sem necessidade de correção e apresentações de qualidade, resultando em trabalhos premiados em congressos, elaboração de planilhas no programa Excel e melhor comunicação em público.



O objetivo foi alcançado, uma vez que as dúvidas dos alunos sobre a confecção de resumos, painel, planilhas, PowerPoint, desenvolvimento da oratória, da organização do currículo lattes foram sanadas, além da graduação sentir-se satisfeita com as palestras. Portanto, o grupo PET Odontologia possibilitou a ampliação da gama de experiências em formação acadêmica e cidadã promovendo a formação ampla e de qualidade acadêmica, como previsto no MOB (Manual de Orientações Básicas do PET).

4. CONCLUSÕES

Concluimos que é de suma importância a atuação dos grupos PET na graduação, promovendo a ampliação do conhecimento acadêmico e aperfeiçoamento da grade curricular. Com essas atividades, foi possível auxiliar a graduação com os problemas rotineiros referentes a apresentação de trabalhos, como a formatação de painéis, PowerPoint e resumos, oratória, confecção e desenvolvimento de planilhas, assim como na questão de organização do currículo lattes, plataforma a qual, gera frequentes dúvidas, mas é fundamental para uma futura carreira em uma pós-graduação.

5. AGRADECIMENTOS

Com a consciência de que a realização do trabalho que agora é apresentado somente se tornou possível graças à contribuição e apoio de diversos indivíduos e da Instituição acadêmica, reservamos este espaço para demonstrar a nossa gratidão, em particular:

Ao Programa de Educação Tutorial - PET do MEC em conjunto com a PEN da UEM pelo fomento da bolsa aos petianos de Odontologia.

Aos alunos da graduação que participaram das oficinas acadêmicas e avaliaram o trabalho do grupo PET como positivo.

Ao nosso tutor Carlos Alberto Herrero de Moraes, pelos conselhos, empenho, dedicação e disponibilidade que sempre manifestou, assim como pelo estímulo ao alargamento e aperfeiçoamento do conhecimento e do saber.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Manual de Orientações Básicas, Programa de Educação Tutorial- PET. Brasília, 2016.



TED PET: MÉTODO DE APRIMORAMENTO DA ORATÓRIA NO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL - PET ODONTO

Gabriel Bittencourt Damin¹; Camila Raubach Dias; Eduardo Trota Chaves; Giulia Tarquinio Demarco; Heloisa Grehs e Silva; Jéssica Ellen Gomes Alves; Juliana Garcia Altman; Karoline Von Ahn Pinto; Lara Krusser Feltraco; Laura Lourenço Morel; Lucas Jardim da Silva; Nadine Barbosa Ferreira; Josué Martos²

PET Odontologia - Universidade Federal de Pelotas

¹gabrielbdamin@gmail.com ²josue.sul@terra.com.br

1. INTRODUÇÃO

A apresentação de trabalhos é inerente à vida acadêmica tanto em disciplinas quanto em seminários, jornadas ou congressos. Sendo assim, para que as apresentações sejam claras, objetivas e de forma natural, o Grupo PET Odontologia agregou ao seu planejamento anual de atividades o método chamado TED. TED (acrônimo de Technology, Entertainment, Design; em português: Tecnologia, Entretenimento e Design) é uma série de conferências realizadas pelo mundo e sem fins lucrativos, destinadas à disseminação de idéias. Essa idéia foi inicialmente criada em 1984 em Monterey nos Estados Unidos, e em 1990 ocorreu na Califórnia a primeira Conferência das áreas de design e tecnologia que abrangeram palestrantes falando sobre diversos assuntos envolvendo cultura, educação e ciência.

A partir da Conferência de 1990, começaram a ocorrer mundialmente, diversas apresentações com um tempo máximo estipulado. Esse método de comunicação se expandiu ao ponto que participantes como Bill Gates, Al Gore, Isabel Allende e diversos ganhadores do prêmio Nobel, tiveram menos de vinte minutos para apresentarem suas idéias para o público. As palestras foram disponibilizadas posteriormente no site do TED (<https://www.ted.com>), de forma gratuita, visando realmente disseminar as idéias apresentadas e que os vídeos gravados fossem compartilhados por todo o mundo.

Segundo SUGIMOTO (2013), divulgar informação científica para o público é difícil e BOULTER (1999) afirmou que estudiosos precisam estar cientes de suas mudanças de status e da necessidade de responder às demandas do público. Há também um fardo na comunicação - o que a ciência pode e não pode fazer.

As palestras apresentadas no TED não podem ter mais que 18 minutos de duração, o que incentiva os palestrantes a serem extremamente objetivos em suas explicações e argumentos de acordo com os reportados por GALLO (2014) e ANDERSON (2016).

O TED foi implementado no Programa de Educação Tutorial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas no ano 2016, como mais uma ferramenta para melhorar a oratória e a apresentação de trabalhos e palestras dos integrantes do grupo PET. Esta atividade teve como objetivo fundamental promover entre os petianos apresentações com o objetivo de inspiração; de falar em público sobre os mais diversos assuntos sobre ciência e cultura de uma maneira mais abrangente.



2. METODOLOGIA

Os momentos TED PET ocorrem uma vez por mês, na sala do Programa de Educação Tutorial no prédio da Faculdade de Odontologia da UFPel. Cada petiano aborda um tema relevante em que ele possa ter total domínio sobre o tema e que possa transmitir de uma maneira clara, inspiradora, emotiva e perfeita. Esta atividade poderá usufruir da Biblioteca PET para escolha dos diferentes assuntos a serem abordados e uma planilha com o cronograma de todo o TED/PET permite a organização interna e a publicidade na escola.

A ordem das apresentações é definida no início do ano, por sorteio. Cada integrante do grupo PET estuda um assunto de seu interesse ou de interesse para o grupo e apresenta em 18 minutos, explicando o mais claro possível para que seus ouvintes compreendam sua idéia. No fim de cada apresentação há um debate sobre o tema apresentado, além da avaliação do grupo sobre pontos importantes e sugestões a serem narradas ao apresentador.

A avaliação desta atividade é desenvolvida com todo o grupo após a finalização de cada apresentação. Neste momento são apontadas as questões contextuais assim como os quesitos didáticos fundamentais a uma adequada apresentação didática com poucos minutos.

Quantitativamente não existem restrições quanto ao número de apresentações TED, porém valer-se-á o grupo de uma planilha de avaliação crítica sobre as competências e habilidades adquiridas. Para essa avaliação, é utilizado parâmetros como clareza, objetividade, linguagem, e com observações que deve ser feitas ao apresentador.

A avaliação não tem o objetivo de competitividade e sim, de conhecimento dos pontos fortes e fragilidades, bem como quais aspectos o apresentador deve melhorar.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O método TED para o PET Odontologia tem sido relevante para os integrantes do grupo para o desenvolvimento da capacidade de oratória e dinâmica de apresentação dos petianos. Os momentos de apresentações espelham a criatividade das mesmas de forma mais clara possível e também geram um ambiente rico para discussões e para a auto crítica ao final do evento. Além de possibilitar a avaliação do grupo ao apresentador, possibilita também que os alunos avaliadores exercitem sua visão julgadora sobre as apresentações orais.

Os TEDs PET ocorrem mensalmente, porém quando há algum Congresso ou Jornada Acadêmica em que os alunos apresentarão seus trabalhos, os integrantes se reúnem para realizar o treinamento aplicado da sua oratória executando esta atividade acadêmica previamente ao evento.

Apresentadores acadêmicos do TED são muitas vezes escolhidos como destaque em Congressos e Jornadas porque acabam exercitando a erudição de forma robusta e constante, sendo reconhecidos em suas áreas, segundo SUGIMOTO (2013). Isso significa que ao utilizarem métodos de apresentação TED, evoluem significativamente seu processo de comunicação, desenvolvem sua capacidade oratória e a dinâmica de suas apresentações (GALLO, 2014; ANDERSON, 2016).



4. CONCLUSÕES

O TED PET exercita a capacidade dos alunos integrantes do grupo PET Odontologia a melhorarem o seu processo de comunicação e de disseminação de idéias, inspirando-os a falarem em público.

5. AGRADECIMENTOS

O grupo PET-Odontologia agradece ao FNDE pela oportunidade de vivenciar e trabalhar com a comunidade, promovendo o seu contato, reforçando a tríade e ainda atuando em favor da saúde população, em todos os seus aspectos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SUGIMOTO, C.R.; THELWALL, M.; LARIVIÈRE, V.; TSOU, A.; MONGEON, P.; MACALUSO, B. Scientists popularizing science: characteristics and impact of TED talk presenters. **PLoS ONE**, v.8, n.4, p.e62403, 2013.

BOULTER, D. Public perception of science and associated general issues for the scientist. **Phytochemistry**, v.50, n.1, p.1-7, 1999.

ANDERSON, C. **TED Talks: The official TED guide to public speaking**. Nicholas Brealey Publishing: Boston, 2016. 288p.

GALLO, C. **Talk Like TED**. St. Martin's Press: New York, 2014. 287p.



PET CAPTAR E PET REPASSAR: CAPACITANDO PETINOS E ACADÊMICOS

FABIANE JACINTO¹; RENATA VOITENA; CAMILA MARIA BAZZANELLA; ÁLVARO LUIZ GHEDIN; BRUNO LEITE DOS SANTOS; CÁSSIO SANTOS CORDEIRO DE CAMPOS; GUILHERME DA SILVEIRA DENGÓ; LEONARDO PEDROLO; LEONARDO SCOPEL ABREU; MICHEL ANDERSON MASIERO; RENATA ADELAIDE PLUTA; JEAN CARLO POSSENTI²

*Grupo PET Conexão dos Saberes - Agricultura Familiar - Saberes e Fazeres da vida no campo
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Dois Vizinhos*

¹renatavoitena@alunos.utfpr.edu.br

²jpossenti@utfpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET), é formado por grupos de estudantes de graduação, com a presença de tutoria de um discente, presente nas Instituições de Ensino Superior, orientados pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (MEC, 2019). O Grupo PET Conexão dos Saberes, Agricultura Familiar, Saberes e Fazeres da vida no campo, permite a participação de estudantes de todos os cursos de graduação da instituição a qual faz parte, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Dois Vizinhos, o qual busca trabalhar atividades que concedem a transdisciplinariedade.

Conseqüentemente, pelo fato de ser um grupo conexão dos saberes, demanda atender as diversas áreas do conhecimento envolvidas nas graduações dos alunos participantes do grupo. Visando atender o objetivo inicial do grupo, “propiciar aos alunos, sob orientação de um tutor, condições para realização de atividades extracurriculares que complementem a sua formação acadêmica” Manual de Orientações Básicas, o grupo tem em seu planejamento anual o PET Captar, que consiste em diferentes cursos, oficinas e workshops realizados por pessoas de diferentes áreas sobre assuntos de interesse do grupo, com o objetivo de trazer conhecimento, informação e ampliar os horizontes dos Petianos.

O Pet Captar está previsto para ocorrer durante o ano todo. Concomitantemente, ocorre o Pet Repassar. Após a realização das oficinas, os petianos aplicam oficinas abertas à toda a comunidade acadêmica com o objetivo de repassar o conhecimento adquirido.

Assim, ocorre a disseminação de conhecimento amplo e de qualidade, que é de extrema importância, visto que quanto mais capacitado o acadêmico, melhores as chances de colocação no mercado de trabalho, pois segundo DAVENPORT apud PEREIRA (2004), o capital intelectual pode ser considerado como uma riqueza organizacional, afinal pessoas trabalham com pessoas, executam tarefas, aplicam técnicas e portanto, quanto mais qualificadas estas, melhor o resultado esperado.

Utilizando a teoria de sistemas de Bertalanffy, que versa sobre a inter-relação e interdependência dos componentes que formam um sistema, podemos concluir que a formação do ser humano deve ser trabalhada de maneira não compartimentalizada, trabalhando as partes para melhorar o todo e trabalhando o todo para melhorar as partes, os cursos do Pet Captar são



elencados de acordo com a demanda do grupo, se algum integrante levantar uma possibilidade de oficina, a mesma é discutida se será implantada ou não. Com esta abertura, permite-se que os acadêmicos sugiram temas de seu interesse, por outro lado o tutor também sugere oficinas que promovem a ampliação de horizontes, bem como tentam sanar necessidades do grupo em diferentes aspectos: profissional, pessoal, emocional.

2. METODOLOGIA

O grupo PET Agricultura Familiar, Conexões de Saberes, Saberes e Fazeres da vida no campo em conjunto com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus de Dois Vizinhos, realizou no ano de 2018, algumas atividades de ensino, entre elas: PET Captar e PET Repassar, ressaltando assim, que anualmente essas atividades são planejadas pelo grupo, além de estarem dentro dos demais planejamentos anuais anteriores.

O PET Captar é planejado no fim de cada ano letivo. Dessa forma, no final do ano de 2018 foram escolhidas algumas oficinas que foram colocadas no planejamento do grupo. Estas oficinas ocorrem durante o ano letivo e não são restritas apenas aquelas colocadas no planejamento. Caso o grupo sinta necessidade de realizar alguma oficina, a mesma é discutida em reunião e se, de interesse de todos, é realizada, mesmo que não tivesse sido planejada anteriormente. Ou seja, há maleabilidade tanto de datas quanto de inserção de oficinas.

Geralmente, no segundo semestre letivo do ano, após já terem ocorrido algumas oficinas, os integrantes do grupo Pet organizam uma semana de palestras, oficinas, minicursos e/ou workshops na qual disseminam parte do conteúdo absorvido. Os petianos realizam as atividades de acordo com a afinidade em cada tema, embora, o tutor mescle o grupo responsável pela atividade, para que quem não possui conhecimento sobre a área ou não tem afinidade saia de sua zona de conforto, possibilitando desta maneira, o crescimento individual e coletivo.

Após a realização das atividades, ocorre em geral, um questionário online ou físico, ou até mesmo uma conversa informal, à escolha dos petianos responsáveis, sobre a oficina com os alunos participantes, para que o grupo possa saber quais os anseios, os pontos positivos e negativos da atividade, sugestões e demandas da comunidade acadêmica.

De tal forma, algumas oficinas destacam-se mais em relação a outras, estas são em geral escolhidas para o Pet Repassar. No último Pet Captar as oficinas que mais tiveram destaque foram duas ministradas por uma doutoranda, redação científica e plataforma Lattes, uma ministrada por uma bolsista de extensão do campus, um curso básico de Calculadora Científica, um curso básico sobre números complexos, workshops sobre as 4 leis de Maxwell, regiões metropolitanas no Brasil, biomas do Brasil, os símbolos nacionais e um sobre mudanças climáticas.

No último ano, o PET Repassar aconteceu nos dias 01 de outubro à 05 de outubro, e os minicursos ofertados pelos petianos foram: Oficina de Plataforma Lattes, na segunda-feira, Oficina de Redação Científica, terça - feira, Minicurso de Excel Básico, quarta - feira, Oficina de Cálculo, na quinta - feira e por fim, na sexta - feira, Minicurso de Calculadora Científica. A divulgação dos minicursos é realizada principalmente pelas páginas sociais do grupo, geralmente quinze dias antes, com confirmação de inscrição via e-mail. Ressaltando que, os minicursos ofertados são gratuitos e oferecem certificação. Para que todos os acadêmicos do Câmpus tenham oportunidade de participar das oficinas, as mesmas são oferecidas no horário das 17:30 às 19:00, horário em que pouquíssimas turmas possuem aula.

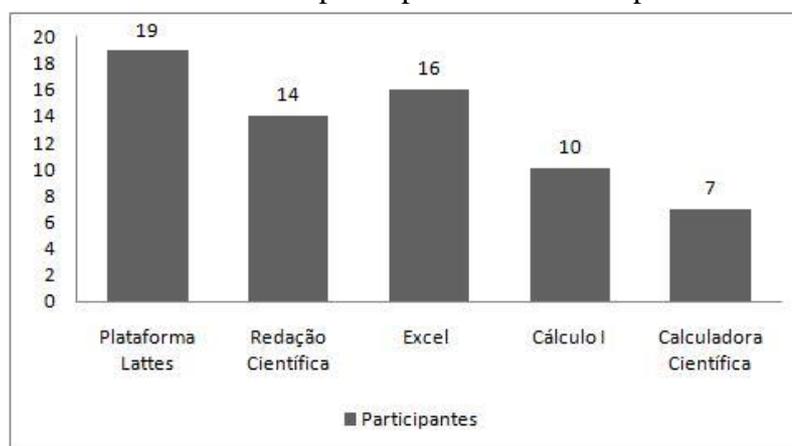


3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por escolha do grupo, o Pet Captar e Pet Repassar é sempre mantido no planejamento anual, visto que todos os petianos concordam que a atividade é excelente por proporcionar a aprendizagem de diversos conhecimentos.

Há porém uma preocupação em relação ao Pet Repassar, pois a frequência não é sempre satisfatória. Algumas oficinas de maior interesse possuem uma assiduidade maior, enquanto outras, não, o que é normal. O que preocupa o grupo, no entanto, é que algumas oficinas importantes e que muito agregariam, não possuem o resultado esperado e desejado.

Gráfico 1 - Número de participantes no PET Repassar



Fonte: autores (2019)

É possível observar que, alguns cursos apresentam maior número de participantes, enquanto outros, como o de calculadora Científica, este número tenha sido inferior. Esta diferença de presença entre os minicursos pode ser ao fato da distribuição em diferentes dias da semana, podendo também, ter sido influenciado pela disponibilidade e interesse dos participantes, ocasionando desistência dos mesmos.

4. CONCLUSÕES

A aprendizagem obtida pelo PET Captar é de suma importância para a formação acadêmica dos Petianos, pois ao realizar os minicursos e repassar o conteúdo aprendido, é possível obter experiência para o futuro mercado de trabalho. Além disso, pode-se concluir que, o contato pessoal com os integrantes do minicurso, por exemplo, propicia a eles uma nova oportunidade de aprendizado e, aos petianos, libertar a expressão para falar em público e ficar conhecido na universidade.



5. AGRADECIMENTOS

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR e ao Ministério da Educação - MEC.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PEREIRA, M.F. A Importância da Qualificação e Capacitação Continuada dos Funcionários: o caso da Universidade Federal de Juiz de Fora. Acessado em 28 mar 2019. Disponível em <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2004-gpg-0876.pdf>.

MEC, 2019. Manual de Orientações Básicas. Acessado em 30 mar 2019. Online. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=338-manualorientabasicas&category_slug=pets-programa-de-educacao-tutorial&Itemid=30192



“A LITERATURA E AS ARTES NO ENSINO DE LÍNGUA ESPANHOLA”: A CRIAÇÃO DE UM CADERNO DIDÁTICO COMO MEIO PARA UM ENSINO DE LÍNGUA MAIS SIGNIFICATIVO

CAMILA DA S. ALVES¹; PAMELA B. PINHEIRO; GEICE P. NUNES²

1. INTRODUÇÃO

No ano de 2018, o Programa de Educação Tutorial (PET) Letras, da Universidade Federal do Pampa – Câmpus Jaguarão, reaplicou o projeto “A Literatura e as artes no Ensino de Língua Espanhola” realizado no ano de 2017. Em sua retomada, o grupo decidiu dar prosseguimento às oficinas no Centro de Apoio Socioeducativo (CASE) e ofertá-las ao público adolescente frequentador deste espaço.

Ao refletirmos sobre o material a ser utilizado, constatamos que seriam necessárias algumas modificações para obter um melhor resultado do que havia sido proposto no ano anterior. Um diferencial na edição do ano de 2018 foi a utilização de um material formativo e lúdico a um só tempo, desenvolvido com o intuito de expandir os conhecimentos sobre a cultura hispano-americana e atrair a atenção dos alunos participantes do projeto.

O projeto apoiado na coleção *Antiprinças* e *Antihéroses*, de Nadia Fink e Pitú Saá, privilegiou, nessa aplicação, a reformulação dos planos de aula e dos conteúdos produzidos em 2017, também baseados em Frida Kahlo e Julio Cortazár. A artista plástica e o escritor foram escolhidos pelo grupo, pelas histórias de vida e pelos gêneros em que produziram: a pintura e os contos, respectivamente. Na última edição, o grupo PET não viu a necessidade de alterar os artistas privilegiados devido a uma questão bastante prática, o fato do projeto CASE dividir os seus alunos por gênero. Sendo assim, não seria repetitivo empregar novamente os artistas, pois bastaria fazer uma inversão de grupos na aplicação das oficinas.

Aqui, objetivamos apresentar algumas reflexões sobre o processo de construção do caderno didático, bem como sobre os resultados dessa prática na formação de alunos e petianos. Fazemos uma discussão de caráter mais teórico acerca do ensino de línguas e mostramos como o método adotado possibilitou a expansão do repertório cultural e linguístico dos alunos participantes, através da atuação do grupo PET.

Nossas reflexões estão ancoradas em Teresa Colomer (2014), para refletirmos um pouco acerca da nossa didática ao incluirmos a literatura nas aulas de E/LE. Outra pesquisadora importante na construção desse trabalho é Albaladejo García (2007), cujas reflexões nos servem tanto para pensarmos nas aulas ministradas, quanto para inspirar outras práticas de ensino. Para retomar conceitos decorrentes do ensino de línguas, utilizamos o *Diccionario de Términos Clave* e, para refletirmos sobre a literatura, Bakhtin (2010) e Compagnon (2003).

2. METODOLOGIA

¹ PETiana discente do grupo PET Letras da Universidade Federal do Pampa - camisalves1995@gmail.com

² Tutora do grupo PET Letras e docente dos cursos de Letras, da Universidade Federal do Pampa - Jaguarão - geicepn@gmail.com



Para obter um resultado significativo nesse projeto, pensamos na criação de um caderno didático ao invés de planos de aulas independentes, como no ano de 2017. O caderno didático foi construído com a intencionalidade de expandir os conhecimentos culturais e de apresentar para os alunos as obras dos artistas selecionados. Ainda, o caderno foi construído com o visual mais atrativo, com o intuito de que os alunos manifestassem um maior interesse para a realização das atividades propostas. Os cadernos foram elaborados a partir de uma divisão de grupos e tarefas para cada integrante do grupo, podemos afirmar que foi bastante complexa, pois apesar de termos um material inicial, a reelaboração exigiu leituras, pesquisas, atenção além da integração do conteúdo literário e linguístico.

Cada grupo de seis integrantes se responsabilizou pela criação das atividades para compor o design e o material utilizado. Percebemos que os cadernos didáticos elaborados tiveram um impacto significativo nos alunos. Os adolescentes demonstravam euforia a cada encontro para a realização dos exercícios e, apesar da dificuldade com a língua espanhola, desenvolviam as atividades com grande disposição.

O cronograma planejado para a realização do projeto consistia em seis oficinas semanais. Tivemos um público bem assíduo, poucos participantes faltaram aos encontros programados e, na aula seguinte, procuravam realizar as atividades faltantes. Tudo isso deixou-nos bem contentes, pois sempre tínhamos em média a presença de 15 alunos em cada turma.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por termos feito uso do texto literário na aula de língua espanhola, iniciamos essa discussão traçando um breve histórico de como a literatura foi utilizada no decorrer de décadas no processo de ensino de espanhol língua estrangeira (ELE). Para contextualizar as mudanças ocorridas, baseamo-nos no histórico desenvolvido por Albaladejo García (2006, p. 2). A pesquisadora analisa o século XX e ressalta que, nos anos 50, a literatura era utilizada em torno de traduções e memorização das regras gramaticais. Já nos anos 60, o foco recaía sobre as estruturas linguísticas e vocabulário, anulando o uso da literatura no ensino de línguas. A década de 70 expôs como tendência a preocupação no desenvolvimento de conteúdos relacionados com os aspectos sociais da língua, ainda voltada para a sua estrutura. A transição mais notável, para Albaladejo, ocorreu nos anos 80, em que os planejamentos de ensino de ELE direcionaram-se totalmente para a língua falada e a competência comunicativa do aluno. Foi da década seguinte, nos anos 90, até o momento presente, que o ensino de uma segunda língua inovou seu método e que diversas correntes e planejamentos metodológicos foram integrados, encaixando diferentes disciplinas.

Conhecendo esse contexto, sobretudo a partir dos anos 90, utilizar a literatura nas aulas de espanhol e adotar o enfoque cultural para as aulas do projeto, com a criação do caderno didático, passou a fazer todo o sentido. Pela definição do *Diccionario de Términos Clave* (2019) compreendemos que esse enfoque permitia aos estudantes a construção de seus conhecimentos por meio de atividades comunicativas que criavam significados ao demonstrar o vínculo entre língua e cultura. Assim, no caderno elaborado, nosso objetivo consistiu em propiciar que os alunos tivessem acesso a contextualizações geográficas importantes para a língua espanhola, informações artísticas e culturais variadas capazes de ilustrar traços culturais e identitários. A partir das temáticas selecionadas, o aluno estabelecia conexões entre eventos, fatos históricos, e, sempre que possível, chegava ao seu próprio ambiente (o



fronteiriço), refletindo também sobre ele. Atingir esse ponto, representou, na prática do PET, proporcionar uma experiência integradora entre a compreensão de língua, cultura e sujeitos.

O trabalho com conteúdos que, entrelaçados à trama, traziam as marcas de contextos históricos e culturais, instigou os nossos alunos a realizarem o exercício de conhecer, sempre que possível, as circunstâncias dos temas apresentados na representação de cada artista.

Assim, puderam conhecer “o outro”, talvez compreendê-lo, numa prática que parece reproduzir o dialogismo teorizado por Mikhail Bakhtin. Por isso, incentivamos que a experiência e a reflexão com e sobre o material didático levasse os alunos a experimentarem algo que julgamos fundamental como professores de língua espanhola, especialmente no contexto fronteiriço: possibilitar que no “encontro dialógico de duas culturas” elas não se fundissem ou confundissem, mas trabalhassem para que cada uma se mantivesse mutuamente e se enriquecesse mutuamente (BAKHTIN, 2010, p. 366).

A cada aula, a expansão do repertório artístico e linguístico dos alunos do projeto fez-nos refletir sobre o papel da literatura e das artes na sala de aula de língua espanhola, em especial, nas ações desenvolvidas no Centro de Apoio Socioeducativo. O contato com o texto literário oportunizou ampliar tanto o repertório artístico quanto o linguístico; fez-nos refletir sobre os escritos de Antoine Compagnon (2003) que nos ajudaram a pensar no literário e suas circunstâncias: a consciência de que a literatura varia de acordo com a época e a cultura, que pode estar composta por um grande número de gêneros ou que cada obra carrega marcas de seu contexto de produção. Esses foram os aspectos que nos fizeram optar pelas coleções *Antiprincesas* e *Antihéroes* como bases para a criação do caderno didático. Assim, fizemos uso dos livros infantojuvenis enquanto linguagem e, tão importante quanto isso, valorizamos o imaginário e a estética presente (próprias do literário) nessas obras (2003, p. 40).

No material produzido, além da biografia dos artistas, procuramos incluir informações gerais, assim como a produção de Julio Cortázar e Frida Kahlo. No formato escolhido, o ensino da língua era apresentado como coadjuvante, embora também fosse o foco: o aluno estava em contato, pois lia o material em espanhol, assistia à aula ministrada em língua espanhola, e sempre pedíamos para que se tentassem utilizá-la. Entretanto, a temática de cada encontro fugia de questões normativas da língua, e focava na leitura, na compreensão de textos e contextos. Talvez por esse uso, os alunos se sentiam mais atraídos pelo formato e variedade de atividades e usavam a língua meta de forma mais aprazível.

Teresa Colomer (2014, p. 47) retoma o conceito de “estrutura do sentimento”, cunhado pela escritora argentina Graciela Monte, para “assinalar que é a *significativade*, o que nos faz falta na leitura e não a *massividade*”. Da reformulação do material à construção do caderno didático, cada texto foi selecionado com o objetivo de ser significativo para o aluno. O foco foi o engajamento na leitura, jamais o volume do texto.

No que se refere à prática adotada, reconhecemos a potencialidade de transformação social através da ampliação do repertório cultural, sobretudo o linguístico e artístico. Percebemos que a aplicação das oficinas não ficaram em torno de, apenas, uma destreza, já que buscamos diversificar as atividades, levando áudios, vídeos, brincadeiras trabalhando a oralidade, além da escrita.

Realizamos o projeto com o propósito de acrescentar experiências e conhecimentos para ambos os lados: grupo PET e alunos. Ainda que o espaço de aplicação se localize na zona rural do município e essa distância por vezes impedisse que cumpríssemos a agenda inicialmente estabelecida, reduzida, inclusive, a sequência de seis encontros para cinco, atingimos os objetivos que projetamos. Os pequenos entraves puderam ser repensados pelo



grupo. Desse modo, apesar dos contratemplos, a prática foi significativamente transformadora para os bolsistas e alunos.

4. CONCLUSÕES

A partir das discussões e resultados apresentados, podemos concluir que ao apresentarmos materiais provenientes de diferentes culturas relacionadas à língua espanhola, possibilitamos aos alunos participantes das oficinas um contato, com a língua espanhola, distinto do que geralmente estão habituados a vivenciar. Procuramos oferecer um material relevante e atrativo para que os alunos, de fato, estudassem a língua e não sobre a língua. O intuito do projeto não era priorizar a *massividade* de conteúdos, tampouco o ensino gramatical do espanhol e, sim, ampliar a bagagem cultural e lexical de cada integrante. Era fazer com que esses alunos tivessem um olhar mais sensível e atento para as artes, assim como para a língua que aprendiam.

Apesar das dificuldades encontradas para o desenvolvimento do projeto, o nosso intuito principal, de expandir o repertório cultural, foi atingido. Percebemos que as atividades foram significativas, conseguiram envolver os alunos e despertar a curiosidade dos participantes. Isso era uma das coisas que queríamos alcançar, conquistar o interesse dos alunos para que eles vivessem a língua, realizassem os exercícios e construíssem o próprio conhecimento por prazer e não por obrigação.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos coordenadores do Centro de Apoio Socioeducativo por ceder a espaço e tempo para a aplicação do projeto. À UNIPAMPA por disponibilizar o micro ônibus para o deslocamento.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBALADEJO GARCÍA, M. L. - **Marco teórico para el uso de la literatura como instrumento didáctico en la clase de E/LE (I)**. marcoELE. revista de didáctica ELE, Valencia, 4 dez. 2007. Acessado em 28 de mar. 2019. Online. Disponível em: <https://marcoele.com/como-llevar-la-literatura-al-aula-de-ele-de-la-teoria-a-la-practica>

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da Criação Verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

CENTRO VIRTUAL CERVANTES. **Diccionario de Términos Clave de ELE**. Madrid, 30 mar. 2019. Acessado em 30 mar. 2019. Online. Disponível em: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/default.htm

COLOMER, Teresa. **Andar entre livros**. São Paulo: Global Editora, 2014.

COMPAGNON, Antoine. A literatura. In: _____. **O demônio da teoria**. Belo Horizonte: Editoria UFMG, 2005.



TECELARIA DA PALAVRA: AS TEORIAS BAKHTINIANAS NOS BASTIDORES DE UMA SALA DE AULA

KÉVEN COSTA DE LIMA¹; LUCAS MARTINS, MARIA INGRID DE MACEDO; GEICE PERES NUNES²

Grupo PET - UNIPAMPA Jaguarão

¹kevenlima01@gmail.com

²geicepn@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar reflexões sobre o projeto de ensino Tecelaria da Palavra pelo viés das teorias bakhtinianas, em especial os conceitos atrelados aos gêneros do discurso propostos por Mikhail Bakhtin em *Estética da Criação Verbal* (1997; 2010).

O Programa de Educação Tutorial (PET) Letras Jaguarão vem aplicando oficinas que auxiliam alunos de diferentes níveis e perfis desde 2013. Na universidade, suas ações estiveram dirigidas à capacitação em gêneros acadêmicos; aprimorando o domínio, a clareza e a comunicabilidade na produção textual dos alunos. Já no Ensino Médio, ajudou os estudantes a desenvolverem noções básicas sobre os gêneros mais empregados no meio acadêmico, como resumos, citações, seminários e referências, tão temidos pelos ingressantes no ensino superior. Em decorrência disso, hoje, os petianos perceberam que, ao longo dos anos, o Tecelaria da Palavra tem se constituído como projeto guarda-chuva no planejamento de trabalho do PET Letras, o que permite ao grupo adaptá-lo a ações de diferentes perfis, como vem ocorrendo ao longo de suas seis edições.

No ano de 2018, havendo planejado o Tecelaria da Palavra na Escola, os petianos se viram desafiados pelas necessidades da instituição parceira: oferecer um preparatório para redação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Essa edição do Tecelaria, já não visava ajudar na adaptação dos alunos na universidade, mas auxiliá-los no ingresso ao ensino superior, preparando-os para um instrumento definitivo para a classificação no exame mencionado. Sendo assim, o projeto sofreu algumas modificações conforme o que havia sido planejado inicialmente. Levando em consideração o pensamento bakhtiniano, o grupo realizou oficinas que auxiliavam na operação da língua através da ampliação do repertório nos gêneros discursivos, um quesito importante especialmente para a redação. Foi através da experiência aliada às reflexões propostas por Bakhtin, que compreendemos a rede de relações posta nessa experiência, como um conhecimento que vai se ampliando e se diferenciando com o desenvolvimento da esfera (BAKHTIN, 1997, p. 280), ou seja, o uso que fizemos do conhecimento sobre gêneros no meio em que o(s) sujeito(s) estava(m) inserido(s), traduzido em outras edições como campos da atividade humana (BAKHTIN, 2010, p. 261). Esse será o ponto de vista adotado para refletirmos sobre as questões levantadas ao longo deste trabalho.

2. METODOLOGIA



O grupo percebeu que uma grande parcela dos estudantes da Unipampa, câmpus Jaguarão, são oriundos da cidade vizinha de Arroio Grande. Inicialmente, sondou a possibilidade de aplicação do projeto no referido município. Essa atitude tomou força quando constatado que, em Jaguarão, a grande procura dos universitários e professores por escolas para desenvolverem projetos e programas são muitas, acarretando uma grande demanda de atividades em um número limitado de espaços de educação. Assim, os petianos contataram o Instituto Estadual de Educação Aimone Soares Carriconde e sondaram a viabilidade de realizar as ações do projeto nesse espaço, pretendendo aproximar o meio acadêmico também na cidade vizinha e, ao mesmo tempo, permitir que professores em formação inicial retornassem à escola e vivenciassem a prática docente.

Estando definida a escola participante, os bolsistas realizaram uma visita à instituição para fazer um primeiro contato com os alunos e convidá-los a participarem das oficinas. Na mesma ocasião, o grupo sondou entre os estudantes qual seria o melhor turno para atender a demanda do público interessado. Sendo assim, havendo um grande número de alunos inclinados a participar do projeto, foi definido o turno da tarde das segundas-feiras.

Após a constatação, os petianos se viram envolvidos na elaboração das aulas e na preparação para ministrarem as mesmas. Inicialmente, os bolsistas leram e discutiram a composição da Cartilha do Participante – Redação no ENEM 2017, a fim de se apropriarem dos instrumentos e das exigências da prova de redação do exame mencionado.

A cartilha era dividida em cinco competências que orientavam os alunos nas suas produções textuais do gênero dissertativo argumentativo. Para uma prática mais consistente, o grupo teve uma capacitação interna para correção de textos argumentativos, para que posteriormente pudessem avaliar a produção dos alunos. A sequência do desenvolvimento do projeto deu-se na elaboração das aulas e materiais que foram construídos pelos bolsistas para serem entregues aos participantes das oficinas de redação realizadas no Tecelaria.

Para que todos tivessem a oportunidade de vivenciar a experiência da docência, em relação a ministração das aulas, o grupo dividiu-se em três subgrupos que continham de três a quatro bolsistas. Desta forma, cada um dos subgrupos elaborava duas oficinas em reuniões extras. Na continuação, em reuniões do grande grupo, unidades didáticas e slides eram apresentados, gerando discussões e planejamentos dos outros subgrupos responsáveis pela sequência das oficinas.

O Tecelaria da Palavra na Escola foi dividido em seis oficinas para os alunos do período matutino e um aulão, no sábado, para os estudantes do período noturno, em sua grande maioria alunos que trabalham. Em sala de aula, enquanto alguns petianos ministravam o conteúdo, os demais observavam e auxiliavam na execução das atividades. Na sequência, o grupo reunia-se para correção e levantamento de quais pontos deveriam dar mais atenção para a melhoria do desempenho nas produções escritas do gênero dissertativo-argumentativo dos alunos. Essas ações, além de nos fazerem refletir sobre quais foram os pontos altos das oficinas e de que maneira nós, professores em formação, poderíamos melhorar nosso desempenho em sala de aula, em quais os pontos avaliados pelos bolsistas eram o tom de voz, a postura, o uso adequado da língua adaptando ao contexto escolar. E para que fosse possível aperfeiçoar o desempenho, os bolsistas que ministraram as oficinas realizaram um ensaio pré-aula apresentando-se ao grupo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO



Para os petianos, a prática docente está sendo construída aos poucos, cada um dos projetos aplicados induz a refletir sobre essa experiência e transforma os sujeitos nela envolvidos. É nesse sentido que as aulas aplicadas no IEE Aimone Soares Carriconde surtem reflexos no grupo que permitem costurar teoria e prática e, nessas reflexões, a teorização de Bakhtin sobre “ouvinte” e “receptor”, para nós entendida como a relação entre aluno e professor, passa a fazer todo o sentido.

Em nossa prática, trabalhamos para que os alunos assumissem uma atitude responsiva ativa, ou seja, parafraseando Bakhtin, buscamos propiciar que os gêneros e os conteúdos desenvolvidos, cedo ou tarde encontrassem "um eco no discurso ou no comportamento subsequente do ouvinte" (BAKHTIN, 1997, p. 292). Em outras palavras, esperávamos que as técnicas e recursos para a escrita do texto dissertativo-argumentativo transmitidas aos alunos, fossem assimiladas e utilizadas nos textos produzidos por cada um deles.

Para que isso de fato ocorresse, exploramos a "natureza do enunciado", através do estudo dos gêneros discursivos primários e secundários. Ao discorrer sobre esse conceito, Bakhtin alerta sobre o “[...] difícil problema da correlação entre língua, ideologias e visões do mundo” (BAKHTIN, 1997, p. 282). Na prática, percebemos esse ponto ao analisarmos o que é exigido dos candidatos inscritos no ENEM, de acordo com Cartilha do Participante, formulada Ministério da Educação (MEC), e nos deparamos com uma linguagem padronizada e estandardizada na norma culta padrão do português brasileiro, na construção de um texto dissertativo-argumentativo: “Nessa redação, você deverá defender uma tese – uma opinião a respeito do tema proposto –, apoiada em argumentos consistentes, estruturados com coerência e coesão, formando uma unidade textual” (BRASIL, 2017, p.7). Para atingir esse propósito, é importante que o aluno entenda a natureza do enunciado, pois, para Bakhtin isso enfraquecerá a abstração da língua com a vida (BAKHTIN, 1997, p. 282).

Pelos motivos evidenciados, através das oficinas, trabalhou-se para que cada aluno pudesse melhorar seu estilo individual por meio da variedade dos gêneros do discurso que podem “revelar a variedade dos estratos e dos aspectos da personalidade individual, e o estilo individual” podendo “relacionar-se de diferentes maneiras com a língua comum (BAKHTIN, 1997, p. 283)” seja relacionando-se com os gêneros carta, artigo de opinião (também trabalhados nas oficinas) ou dissertativo-argumentativo. Por meio das atividades de cada encontro, os alunos acessaram o seu todo verbal, seus repertórios linguísticos e culturais. Ora eles estiveram aprendendo a estrutura do texto na sala de aula, ora, converteram-se em locutores que criavam enunciações dissertando e argumentando para os seus leitores diretos, os avaliadores do ENEM.

Hoje, parafraseando nossos colegas petianos, compreendemos que, a cada aula, exercitamos o conceito de alteridade sob a perspectiva bakhtiniana, no qual o ser individual se transforma partir do contato com o outro (MARTINS; ESPÍNDOLA; OLANDA, 2018, p.4). Trabalhamos para que os alunos compreendessem o discurso enunciado nas oficinas, de modo que não se tornassem somente ouvintes, mas que passassem a ser locutores, produzindo seus próprios enunciados em seus textos dissertativos-argumentativos, valorizando cada informação selecionada para compor o texto, já que “cada enunciado é um elo da cadeia muito complexa de outros enunciados” (BAKHTIN, 1997, p. 292).

4. CONCLUSÕES



Levando em conta o que foi aplicado, observado e refletido ao longo do projeto, o grupo percebeu a importância das oficinas ministradas e conteúdos abordados no qual os alunos contribuíram na formação dos petianos e no desenvolvimento de uma didática. Sendo assim, nós, como professores em formação, também nos constituímos com a experiência da docência.

Portanto, ao ministrarmos as aulas não estávamos apenas preparando os alunos para o ENEM, por meio do simulado aplicado, por exemplo, foi preciso levar textos, reportagens atuais, mostrar como essas construções enunciativas se dão na prática. Apresentamos informações contextuais, acrescentando à bagagem pessoal dos estudantes, ajudando também, na construção de saberes, despertando a consciência neles e em nós próprios que “a língua penetra na vida através dos enunciados concretos que a realizam, e é também através dos enunciados concretos que a vida penetra na língua” (BAKHTIN, 1997, p. 283).

5. AGRADECIMENTOS

O grupo PET Letras Jaguarão reconhece que sem a colaboração do IEE Aimone Soares Carriconde, bem como a Universidade Federal do Pampa que nos disponibilizava algumas vezes o micro-ônibus para nosso deslocamento até a cidade vizinha, não teria como o projeto ser aplicado. Sendo assim, fica o nosso muito obrigado aos colaboradores e parceiros, até uma próxima.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal** / Mikhail Bakhtin [tradução feita a partir do francês por Maria Emsantina Galvão G. Pereira revisão da tradução Marina Appenzellerl. São Paulo Martins Fontes, 1997. (Coleção Ensino Superior).

_____. **M. Estética da criação verbal**. Trad. Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Redação no ENEM 2017: Cartilha do Participante**. Brasília. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2017.

MARTINS, Lucas; ESPÍNDOLA, Bianca Araujo; OLANDA, Ícaro Cesar. **Tecendo o texto: oficinas de redação para o ENEM**. In: 10º SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - SIEPE, 2018, Santana do Livramento. Anais, 2018. Disponível em: <http://seer.unipampa.edu.br/index.php/siepe/article/view/31683/17126>. Acesso em: 2 abr. 2019.



TÚNEL DO TEMPO: A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA MODERNA QUE ENVENENA NOSSOS ALIMENTOS

MATTHIEU OCTAVEUS¹; ANDERSON CHIMILOSKI;
ALISSON LUIS BORGES MENEGASSI ; JOSIMEIRE APARECIDA LEANDRINI²

Grupo PET - Conexões e Saberes - Políticas Públicas e Agroecologia

¹ocmaigit088@gmail.com

²jaleandrini@uffrs.edu.br (tutor)

1. INTRODUÇÃO

A Feira de Ciências da Cantuquiriguaçu é um evento promovido pela Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *campus* Laranjeiras do Sul, que reúne escolas do ensino fundamental, médio, superior e comunidade regional, como objetivo de proporcionar interação com estudantes da região e promoção de Mostra Científica com exposição de experimentos das áreas de Ciências Exatas e da Natureza (biologia, ciências, física, matemática, química, engenharias e tecnologias), em sua segunda edição contou com aproximadamente 1100 visitantes.

O grupo PET Conexões de Saberes Políticas Públicas e Agroecologia participou do evento com a exposição “A evolução da agricultura moderna que envenena nossos alimentos”, o qual abordou uma breve contextualização do surgimento da agricultura e sua evolução até os dias atuais, apresentando por fim a Agroecologia como a ciência capaz de resistir ao modelo hegemônico, para um modelo altamente produtivos e sustentáveis de agricultura. Enrique (2002), aponta a agroecologia como um novo campo de produção científica, com diversas técnicas e conhecimentos tradicionais, capazes de proporcionar maior conexão com o ecossistema.

O objetivo deste trabalho é relatar a experiência da participação do grupo PET na II Feira de Ciências da Cantuquiriguaçu.



2. METODOLOGIA

Com o objetivo de contar a história da agricultura de forma que o aluno das séries iniciais até a comunidade em geral se sintam parte do processo e ainda com curiosidade para continuar a ouvir, foi utilizado o método do túnel do tempo. Desenvolveu-se uma linha de raciocínio lógico a respeito dos fatos de maior importância referentes à evolução da agricultura que foi exposta aos visitantes em quatro estações, de forma ilustrativa e didática.

A primeira estação trabalhou-se o surgimento da agricultura, que ocorreu no período paleolítico (pedra lascada) para o neolítico (pedra polida). As atividades agrícolas se iniciaram com a observação de que algumas sementes de frutos que eram coletados germinavam nos locais onde eram descartados. Esta prática ocasionou a diminuição das atividades de caça e coleta dos nômades. Durante o período neolítico, as principais áreas agrícolas estavam localizadas nos vales dos rios Nilo, Tigre e Eufrates. As comunidades deste período conciliavam a produção de alimentos com a prática de coleta de frutos, caça e a pesca. Assim início-se a vida sedentária, estabelecendo habitações fixas, na medida que as atividades de pastoris e agrícolas se consolidaram (LEVY et al. 1980).

A segunda estação trabalhou sobre a agricultura na Idade Média, a qual se caracteriza pela necessidade de produzir mais alimentos na luta contra a fome. A adoção de ferramentas movidas a tração animal proporcionaram maior efetividade do trabalho. Também teve destaque a produção de farinha nos moinhos de vento e de água, causando um grande salto de produção de cevada. Seguindo por inovações em 1840, com a obra de Justus von Liebig, com a Lei do Mínimo na agricultura, possibilitou a inclusão de componentes químicos artificiais aos agroecossistemas, que prometiam fertilizar e cuidar dos cultivos (BEROLDT et al. 2007).

A terceira estação trabalhava o tema da revolução verde no Brasil, que começou crescer na década de 70, trazendo a ideia de que com a maior demanda de produção de alimentos no mundo, a adoção de pacotes tecnológicos com insumos químicos, mecânicos e biológicos seria positiva, o que levou ao aumento do consumo de agrotóxicos. Na sequência,



o Brasil em relação ao uso de Agroquímicos, desde 2010 assumimos o papel de maior consumidor mundial, chegando no ano de 2019 a liberar produtos proibidos em outros países.

Na quarta estação, se trabalhou o tema “Agroecologia”, explicando que esta é uma ciência que visa a produção de alimentos saudáveis, livres de agrotóxicos em sistemas que respeitem o meio ambiente. Como forma alternativa de produção, ao modelo atual, esta se beneficia dos conhecimentos científicos produzidos para melhoria dos agroecossistemas como: reciclagem de nutrientes orgânicos, maior valorização dos conhecimentos locais, logística inclusiva possibilitando avanços na soberania alimentar, consórcios e proteções de solo, desenvolvimento de sistemas agroflorestais, controle biológico de pragas, uso de compostagem e adubação verde, aumentando o teor de matéria orgânica no solo (PERES et al. 2003).

Para melhor compreensão foram expostos alguns objetos simbólicos e imagens em referência a origem da agricultura. Também foram contextualizadas outras descobertas, como a do fogo, domesticação de animais e a transição da caça para início da pecuária e domínio das técnicas agrícolas e pastoris.

A apresentação do túnel teve início às 8 horas e término às 16 horas. O público que visitou o presente trabalho foram divididos em grupos de 10 a 15 pessoas e guiados por integrantes do grupo PET, sendo que estes eram responsáveis por fazer a apresentação do conteúdo e acompanhá-los durante o percurso, respondendo as perguntas e dúvidas levantadas pelo público em relação a evolução da agricultura. Ao final os participantes assinaram uma lista de presença, como controle do número de pessoas que passaram pelo túnel.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao final do trabalho foram computadas que 272 pessoas passaram pelo túnel as quais se mostraram preocupadas com os problemas enfrentados na produção de alimentos. Alguns participantes eram de áreas rurais e relataram preocupação com a utilização de agroquímicos na agricultura, pois os mesmo acabam tendo contato direto com esse tipo de produto. Já



aqueles de áreas urbanas se mostraram preocupados com a qualidade dos alimentos que chegam para ser consumido por eles.

4. CONCLUSÕES

A difusão da Agroecologia é necessária já que população em geral têm se tornado mais consciente em relação ao consumo de alimentos contaminados de agrotóxicos e como isto pode afetar diretamente a saúde de cada um, ainda há evidências históricas que é possível uma agricultura eficiente e que se utilizem de técnicas que respeitem o meio ambiente. O grupo Pet Políticas Públicas e Agroecologia tem se posicionado contra o uso de agrotóxicos na agricultura por considerar os danos causados ao ambiente e ao seres.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos educandos, professores e comunidade regional por visitar o túnel do tempo e conhecer a história da agricultura. Ao Ministério da Educação (MEC) e ao Fundo Nacional de Educação (FNDE) pela bolsa paga aos autores do trabalho.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ENRIQUE,L. Agroecologia e saber ambiental. Agroecol.e Desenv.Rur.Sustent.,Porto Alegre, v.3, n.1,2002. P.1-16.

LEVY, P. A Revolução contemporânea em matéria de comunicação.Revista FAMECOS,Porto Alegre,v.1,n.1,1998. p.37-49.

BEROLDT,L.;GRISEL,P,N.;SCHMITZ,J,A,K. Evolução e diferenciação da agricultura no Vale do Taquari: um estudo comparado de dois sistemas agrários.Editora UFRGS. Porto Alegre,v.1,n.1,2007. p.1-197.

PERES, F.; MOREIRA, J. C.; DUBOIS, G. S. Agrotóxicos, saúde e ambiente: uma introdução ao tema. In: PERES, F. e MOREIRA. J. C. (org). É veneno ou é remédio? Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ. 2003. p. 21-41.



EVENTO “EQ eu Faço?”

Breno Alberto De Almeida¹; Lucas Akio Kanda; Marcos de Souza²

PET Engenharia Química - Universidade Estadual de Maringá

¹brenoalberto.pet@gmail.com ²marcosdesouza.pet@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

“EQ eu faço?” é um evento realizado pelo PET Engenharia Química da Universidade Estadual de Maringá com o intuito de auxiliar os calouros do curso na adaptação ao universo acadêmico. Inicialmente o evento era chamado “Semana da Dica”, realizado pela primeira vez no ano de 2012, e após 2016, foi renomeado como “EQ eu Faço?”.

Notou-se que quando novos ingressantes chegavam na universidade, sentiam-se perdidos com as inúmeras possibilidades tanto dentro quanto fora do curso, como por exemplo, empresas juniores, iniciações científicas, centros acadêmicos, grupos PETs, etc. Devido a esse motivo, o PET-EQ desenvolveu a atividade para sanar o maior número de dúvidas dos futuros engenheiros químicos, bem como para integrá-los entre si.

Tendo em mente os objetivos citados, o evento conta com gincanas, palestras de profissionais da área e coordenadores do curso, oficinas, apresentações de instituições, conversa com o segundo ano e sebo de materiais usados ao longo da graduação. Sendo esse evento normalmente realizado na primeira semana letiva do primeiro semestre, visto que, na UEM, só há ingressantes no início do ano.

2. METODOLOGIA

No sistema de comissões do PET-EQ temos sempre um coordenador para cada atividade, o mesmo organiza as ferramentas de trabalho, toma a iniciativa para marcar reuniões e coordena as mesmas, ademais cada tarefa dentro da atividade é realizado por voluntariado dentre os membros da comissão, inclusive o coordenador não possui autoridade maior que os demais membros.

Para a atividade “EQ eu faço?” uma comissão de quatro PETianos é anualmente escolhida no fim do segundo semestre do ano anterior a realização do evento, a qual desenvolve a atividade primordialmente nas férias de fim de ano. Inicialmente é definida uma data, preferencialmente na primeira semana letiva do ano, essa atividade é tradicionalmente realizada em três dias e utilizamos um auditório da universidade nos períodos da manhã e tarde, os quais acontecem o evento. O auditório é a escolha fundamental visto que maior parte da atividade é realizado no mesmo e também, existe um universo de noventa calouros para o curso de engenharia química que poderão participar do evento.

Iniciando a atividade, os calouros passam por um credenciamento (assim, caso participem de até 75% do evento, receberão um certificado valendo ACC). Além disso, ainda durante o credenciamento, os mesmos são divididos em grupos separados por cores que



participação da gincana. O EQ eu faço 2019 foi realizado em três dias, das 8h às 17h e 30 minutos, havendo pausas para o almoço e intervalos matutinos e vespertinos. No primeiro dia, foram apresentados todas as instituições da universidade relacionados a engenharia química e em cada apresentação, compareceu pelo menos um representante da instituição.

No segundo dia, ainda houveram apresentações remanescentes de algumas instituições, palestras do engenheiro químico José Valdir e do coordenador do curso de EQ Prof. Oswaldo, confecção de um produto de limpeza focado para vidros, comumente chamado de limpa-vidro. Por fim, ocorreu também a conversa com o segundo ano, uma atividade na qual os PETianos do segundo ano de graduação conversam com os calouros, sanando o maior número de dúvidas relacionadas às matérias e professores do primeiro ano e também, comentando um pouco sobre as atividades das instituições.

Finalmente, o último dia se inicia com o SEBO, cujos livros e materiais de veteranos de toda a graduação são vendidos aos calouros (o PET-EQ não obtém nenhum lucro monetário). Logo após, é feita a apresentação do Manual do Calouro. Já na parte da tarde, ocorreram duas palestras, uma sobre Iniciação Científica e outra com o Engenheiro Químico André. Sobre a gincana, ao longo do cronograma do evento, várias atividades são espalhadas, dentre elas, dinâmicas, brincadeiras, apresentações dos calouros, quiz, doação de alimentos e caça ao tesouro (essa tem como finalidade integrar e mostrar o campus da universidade aos calouros). No fim do evento, um formulário foi enviado para os participantes que, no ano de 2019, continha um total de 33 perguntas, sendo que algumas abriam um espaço para realização de comentários referente à questão realizada, e também a equipe que obteve mais pontos na gincana, ganhou um curso de excel fornecido pelos próprios membros do PET-EQ.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico comentaremos sobre os resultados obtidos por meio de respostas provenientes dos calouros.

Como foi citado anteriormente, no encerramento do evento, se enviou um link para os participantes de um documento do tipo google forms contendo perguntas sobre a realização, organização, estrutura e opiniões sobre a atividade.



Comentários Gerais

11 respostas

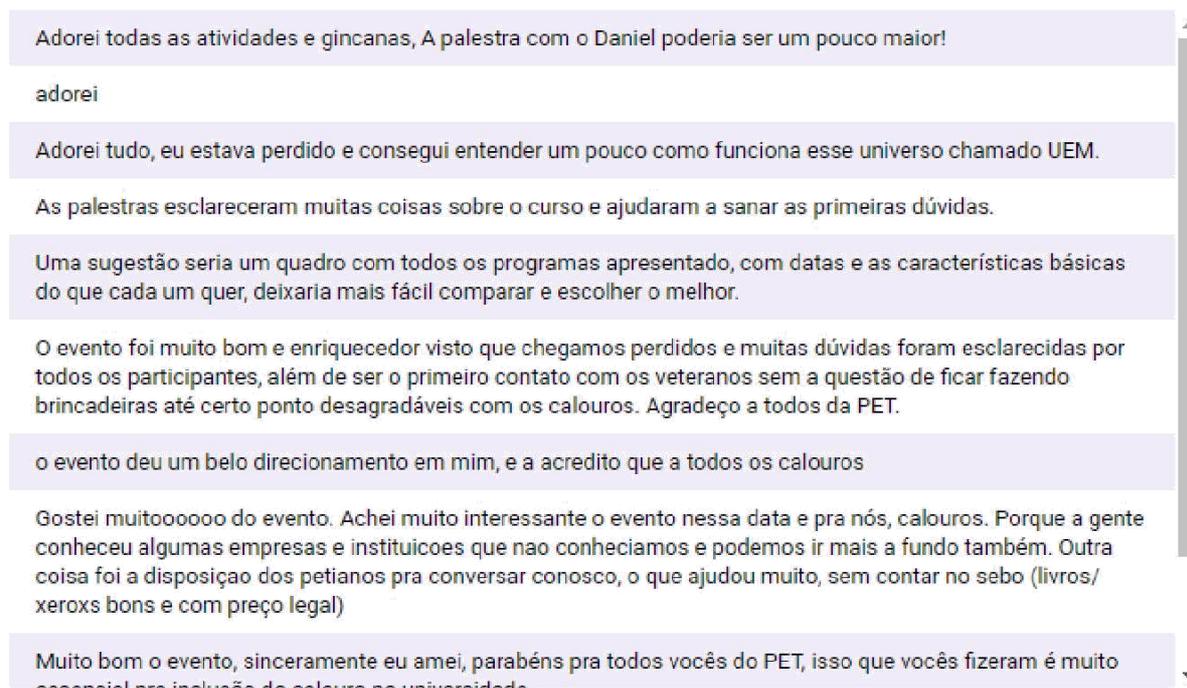


Figura 1 - Respostas dos calouros quanto ao “EQ eu faço?” edição 2019. A imagem é referente aos comentários gerais feitos pelos participantes.

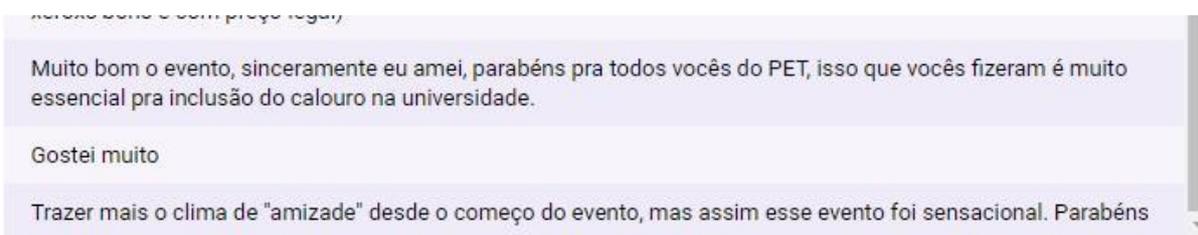


Figura 2 - Continuação das respostas da Figura 1.

O link para ter acesso ao número de respostas se encontra na referência [1], no dia acessado (06/04/2019) havia um total de 53 respostas provenientes dos calouros. Por conta do número expressivo de respostas, foram selecionados apenas os comentários gerais para assim, se ter uma noção de como os novos integrantes do curso reagem à atividade.



4. CONCLUSÕES

O repasse de conhecimento básico sobre o funcionamento de uma universidade e do curso ao qual um novo aluno está ingressando é de suma importância e, se apresentados no início do primeiro ano letivo da graduação, poderão ajudar positivamente o calouro em suas futuras escolhas ao longo do curso, bem como evitar algumas das possíveis desistências que ocorrem com frequência no início de todo curso. Sendo assim, viu-se que a metodologia aplicada ao “EQ eu Faço?” gerou um trabalho eficaz para os alunos do primeiro ano da graduação em Engenharia Química da Universidade Estadual de Maringá.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos o fomento da bolsa, o professor tutor Marcos de Souza e os PETianos envolvidos na realização do evento.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Documentos eletrônicos

PET-EQ-UEM. **Formulários de feedback EQ eu Faço**. Maringá, 15 mar. 2019. Acessado em 05 abril. 2019. Online. Disponível em: https://docs.google.com/forms/u/2/d/1k5eC4_5JfXv0XeEH0JV0p5RBxdp9t66RuSk2cO_Grto/edit?usp=drive_web



ESCALA CULTURAL: UMA PONTE DE ACESSO À INFORMAÇÃO

JOANA C. BIAZI; AMANDA P. SERPE; DÉBORA C. SANTOS; DÉBORA P. SOARES; IOLANDA P. ARAÚJO; JAQUELINE L. RAMOS; JOÃO GABRIEL INÁCIO; JOELMA TOPOROVSKI MACHADO; LAÍS CRISTINA JULIATTO; LETÍCIA A. DA SILVA; LETICIA C. DA SILVA; LETÍCIA TERESKI; MARYNA BRINGMANN; MILENA M. SACHI; YANA P. SANTOS; FRANCISCO DE ASSIS MARQUES²

Grupo PET QUÍMICA - UFPR

¹joanacarolina.bps@gmail.com

²fassismarques01@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho relata a criação e a dinâmica do projeto Escada Cultural, que visa a formação acadêmica de todos os discentes e docentes que passam pela escada principal do Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná. Essa formação ocorre por meio da fixação de informações e de reflexões relevantes nas paredes em torno dessa escada. Tais informações geralmente permeiam assuntos de cunho social que requerem um posicionamento da comunidade acadêmica, uma vez que a universidade pública é mantida com recursos financeiros advindos da sociedade e, portanto, é dever da academia defender os interesses da população.

De acordo com LIBÂNEO (2002), pode-se entender que a educação não-formal refere-se às organizações políticas, profissionais, científicas, culturais, agências formativas para grupos sociais, educação cívica, entre outras, com atividades de caráter intencional. Dessa forma, este projeto possui esse caráter intencional ao ter como principal objetivo auxiliar na divulgação de informações acerca de temas atuais, promoção de reflexões, bem como debates envolvendo questões discutidas pela sociedade em geral ou assuntos desconhecidos por grande parte das pessoas e que precise de elucidação. Além disso, busca atribuir à escada um significado, divulgando informações e acontecimentos relevantes à sociedade como um todo.

Em 2015 a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) realizou o *Seminário Internacional Repensando a universidade comparativamente: perplexidades, políticas e paradoxos* (MEC/CAPES, 2015), com a participação de especialistas com objetivo de debater os desafios e transformações da universidade por meio da análise de experiências em diversos países, tendo o professor Grego Andreas Kazamias, da University of Wisconsin, criticado os efeitos da globalização, cujo caráter é o da erosão do domínio público e da cidadania democrática.

“[...] Nele a educação é predominantemente um treinamento e a ênfase está simplesmente em conhecimento tecnocientífico, em competências mais instrumentais e não no desenvolvimento da alma.” (MEC, 2015, p. 1).

Tendo isso em vista, o projeto Escada Cultural busca o desenvolvimento da cidadania democrática dos universitários que passam pelo Departamento de Química.

BRUNER (1973) debate as predisposições que instigam o desejo de saber, e comumente apresentam fatores culturais, motivacionais e pessoais.



“[...] Tratando-se de relação entre pessoas em que um possui algo que falta ao outro, há sempre, no caso, um problema de autoridade. A forma dessa relação de autoridade se reflete na natureza da aprendizagem, no grau em que o estudante desenvolve uma habilidade independente, na medida em que ele confia na capacidade própria para trabalhar sozinho, e assim por diante.”

Ao trazer na escada assuntos que podem não ser comuns à todos por diversos motivos, o projeto Escada Cultural auxilia na diminuição da disparidade de conhecimento para que grande parte das pessoas que por ali transitam tenham um respaldo de conhecimento significativo que permita um futuro debate de ideias e propicie uma busca mais aprofundada com relação ao assunto tratado.

A Escada Cultural surgiu há aproximadamente um ano com o intuito de homenagear o físico britânico Stephen Hawking, que faleceu em março de 2018. Para isso, foi elaborada uma linha do tempo de sua vida através de cartazes, os quais foram expostos na escada principal do Departamento de Química. A escada mostrou-se ser um local visível e bastante visitado, por conseguir alcançar, estrategicamente, toda a comunidade que circula pelo Departamento. A atividade repercutiu de tal maneira que incentivou o grupo PET Química a desenvolver uma programação regular, com exposições sobre assuntos pertinentes à toda comunidade acadêmica.

2. METODOLOGIA

A utilização de espaços públicos para divulgação de informações sociais, científicas e educacionais valorizam o espaço público além de integrar a comunidade ao espaço em questão, fortalecendo a ação cidadã de quem a elabora e do público alcançado por tais informações. A divulgação dessas informações é parte do processo de aprendizagem que o projeto busca alcançar na escada.

BRUNER (1960) define aprendizagem como:

“Primeiro é aquisição de nova informação a qual, muitas vezes, contraria ou substitui o que a pessoa anteriormente sabia, implícita ou explicitamente. Um segundo aspecto da aprendizagem pode ser chamado de transformação – o processo de manipular o conhecimento de modo a adaptá-lo a novas tarefas. Um terceiro aspecto é a avaliação (crítica): verificar se o modo pelo qual se manipula a informação está adaptado à tarefa. Na aprendizagem de qualquer assunto, há comumente uma série de episódios, cada um dos quais envolve os três processos”.

Partindo dessa definição, o grupo PET Química visa atingir direta ou indiretamente os três aspectos da aprendizagem, isto é, informar a comunidade acadêmica, possibilitar que essas novas informações possam resultar em mudança de pensamento e comportamento e, finalmente, contribuir para que seja realizada uma análise crítica desse conhecimento adquirido.

O projeto Escada Cultural inicialmente não estava associado à nenhum outro projeto desenvolvido pelo grupo, sendo um projeto com o intuito de fornecer à comunidade acadêmica informações relevantes da atualidade em um espaço que atingisse um grande número de pessoas. Entretanto, notou-se um grande potencial em associá-lo ao projeto Química é Tudo, o qual abre espaço para discussão e reflexão de temas transversais à Química, além das mesas redondas e palestras. A escada enriqueceu tais debates ao vigorar como meio de comunicação com a comunidade acadêmica expondo os temas abordados no projeto.



Neste momento a escada cultural possui um novo viés: além de expor informações acerca dos temas aludidos no Química é Tudo, são sugeridos outros temas pelos PETianos que trazem informações que permeiam situações e debates atuais no Brasil ou temas sugeridos pela própria comunidade acadêmica, que foram coletados por meio de uma caixinha de sugestões fixada em escadas culturais. Cada tema permanece fixado na escada de três a quatro semanas, período no qual acredita-se que toda comunidade acadêmica do Departamento de Química possa ser atendida.

De modo geral, as escadas culturais são pensadas a partir de um tema principal, que é evidenciado na montagem da escada. Também, são utilizados esquemas e gráficos para atingir um efeito visual mais significativo, além de pequenos textos que exponham as principais informações relacionadas ao tema principal. Todas as informações e gráficos são organizados para que fique na altura dos olhos das pessoas e a internalização do conhecimento se dê de maneira satisfatória. Ao total já foram 8 escadas montadas, sendo os temas abordados: Stephen Hawking, Setembro Amarelo, Previdência Social X Previdência do Capital, XXI SULPET, Movimento estudantil, Religiões e suas comemorações natalinas, Programa de Educação Tutorial e Eleições. A atividade vem se mostrando positiva de tal forma que já foi criado um cronograma com novas exposições programadas, sendo elas: Abril Azul: TEA (Transtorno do Espectro Autista) e Negligência do Estado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas até o momento oito escadas culturais com os seguintes temas: Stephen Hawking; Previdência Social X Previdência do Capital; XXI SULPET; Setembro Amarelo; Eleições; Religiões e suas comemorações natalinas; PET e Movimento estudantil. Além disso, há um cronograma dos dois próximos temas a serem abordados: Abril Azul: TEA (Transtorno do Espectro Autista) e Negligência do Estado.

Na maioria das Escadas Culturais é fixada uma urna, visando receber opiniões e sugestões de temas do público que passa pela escada, contudo, essa forma de feedback não tem se mostrado realmente efetiva, o que pode ser explicado pela pressa das pessoas ao transitarem pela escada. Outra forma de obtenção do feedback e que vem se mostrando mais eficiente tem sido o diálogo com docentes e discentes acerca da relevância da Escada Cultural e também de sua aparência visual, uma vez que esse quesito é pertinente para que o objetivo da transmissão de conhecimento seja efetiva.

Em diálogos mantidos com discentes e docentes que passam frequentemente pelo local, foi constatado que as Escadas Culturais com mais elementos de apelo visual produziram um maior impacto e despertaram mais interesse na leitura dos pequenos textos fixados na parede e, conseqüentemente, um interesse maior por debates subsequentes realizados acerca daquele conteúdo.

Como esse projeto tem o intuito de promover debates a respeito de temas negligenciados historicamente pelo Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná, é imprescindível que a Escada Cultural conte com um apelo visual para que atinja rapidamente seu objetivo de transmitir informação em poucas vezes que a pessoa passar pela escada. Dessa forma, os PETianos e PETianas que montam as escadas culturais obtêm um significativo desenvolvimento do seu senso artístico, o que é muito positivo uma vez que esse



desenvolvimento facilitará ações futuras desenvolvidas por ele(a) no futuro, tanto em seu período dentro da universidade quanto em sua atuação como profissional da área de Química.

4. CONCLUSÕES

Em relação à este trabalho é possível concluir que é exequível a obtenção de um espaço público mais integrado com os debates político-sociais e, além disso, é concebível a ideia de que haja, em pouco tempo, um maior engajamento da comunidade acadêmica inserida no Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná nos debates políticos e sociais bem como nas ações que decorrem desses debates.

Este projeto visa a utilização do espaço público para a formação acadêmica, o que vem sendo alcançado visto que tal formação não contempla somente conteúdos específicos de cada curso, mas também a formação humana e cidadã, o que implica em tomada de ações por parte de todos os segmentos da universidade pública em prol de um interesse em comum da sociedade. Assim, a formação acadêmica deve estar diretamente ligada com uma consciência social e, uma vez que a universidade pública é mantida com recursos financeiros advindos da população, nada mais justo e coerente que a comunidade acadêmica cumpra seu papel e represente e defenda os interesses da população.

5. AGRADECIMENTOS

Nós, do grupo PET Química, gostaríamos de agradecer à chefia do Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná e ao FNDE-MEC.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 6 ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- MEC/CAPES – Ministério da Educação/Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Conferencistas problematizam transformações do ensino superior. **Seminário internacional**. Sala de Imprensa. Brasília. 13 mai. 2015. Acessado em 30 mar. 2019. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/7525-conferencistas-estrangeiros-problematizam-transformacoes-do-ensino-superior>
- BRUNER, J. S. **The Process of Education**. Cambridge: Harvard University Press, 1960.
- BRUNER, J. S. **Uma Nova Teoria de Aprendizagem**. 2 ed. Rio de Janeiro: Bloch, 1973.



PACOTE OFFICE PARA CALOUROS

CAROLINE INHAIA DUARTE¹; BEATRIZ RIBEIRO DE CRISTO¹; CLEYTON DA SILVA CAMARGO¹; DAIANE PORFÍRIO DOS SANTOS¹; EDUARDA RAFAIN¹; FABIANO CEZAR MASCARELLO; GABRIELA MORENO ANTUNES¹; KELVIN PRADO¹; LETÍCIA MARCHIORI¹; NICOLE RABETTI DOMINGUES¹; PALOMA CRISTINY TAVARES¹; PÂMELLA DA SILVA QUERUBIN¹; RAMON DALL'AGNOL¹; STEPHANIE MICHELI GRACZIK¹; THOMAS JORDÃO DE SOUZA¹; EMILYN MIDORI MAEDA²

Grupo PET Zootecnia – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

¹E-mail: *carolineduarte.31@outlook.com*

²E-mail: *emilyn@utfpr.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

Ao ingressarem na universidade, os acadêmicos calouros passam por inúmeras dificuldades: ambiente social novo, morar fora de casa, necessidade de estudar com maior afinco, pressão psicológica, liberdade, entre outros. Todos esses fatos contribuem para que os ingressantes não tenha preocupação imediata com a sua formação, deixando que a vida acadêmica corra conforme o passar dos semestres.

O que acontece em grande parte dos casos é que estes jovens acabam encontrando empecilhos durante a graduação com disciplinas específicas, e que exigem conhecimento extraclasse, como os computadores. Nesse contexto, Tolovi Jr e Grajew, já afirmavam, nos anos 80, sobre a importância da informática para organização empresarial, institucional e do nosso dia-a-dia, e desta forma, estão inseridas as ferramentas como o Excel, o qual é de extrema importância para a vida acadêmica e futuramente para vida profissional. Também nota-se que muitos, ao elaborarem seus relatórios, trabalhos acadêmicos ou apresentação de seminários realizam os mesmos de maneira não satisfatória por não apresentarem estes conhecimentos dentre suas habilidades, e aí reside a importância deste projeto.

Este projeto de ação social tem como foco auxiliar os acadêmicos do Curso de Zootecnia que se encontram no primeiro período. No sentido de conscientizá-los sobre a importância dos Programas Excel, Word e Power Point, bem como para elaboração dos trabalhos acadêmicos e apresentação destes, o que refletirá no sucesso dos acadêmicos como profissionais zootecnistas, uma vez que, como afirmam Tschiedel e Ferreira (2002), o agronegócio está passando para a sua fase de “precisão”, por conta da competitividade crescente, os processos de produção estão ficando cada vez mais automatizados e tendo a inclusão constante de tecnologia, sendo imprescindível aos futuros profissionais do agro, o conhecimento e a prática com softwares, hardwares e tecnologia da informação.

Espera-se como feedback que estes alunos tenham menos dificuldades, quanto ao uso dos programas, e busquem, ainda nos primeiros anos de graduação, o aprimoramento do conhecimento que fora adquirido com o minicurso, o que só acontecerá quando os graduandos se conscientizarem da relevância de aprenderem a trabalhar com estes programas.



2. METODOLOGIA

Este projeto é realizado pelo Grupo PET Zootecnia, coordenado pela tutora Emilyn Midori Maeda. O mini curso de Excel enfatizará importância do Programa, repasse das noções básicas e exercícios elaborados e relacionados ao curso de Zootecnia. O mini curso de Word visa à apresentação sobre sua importância e posteriormente repasse das noções básicas aos calouros. O mini curso de Power Point tem o objetivo de introduzir a linguagem acadêmica e noções de formatação aos alunos ingressantes.

Todas as datas correspondem às quartas-feiras, em horário de aula cedido pelo professor responsável da disciplina de Introdução a Zootecnia. Os alunos são direcionados ao laboratório de Informática 3, no Campus da Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Dois Vizinhos, para participarem do mini curso de Excel, Word e Power Point. Cada minicurso tem início às 13 horas, com término às 15:30 horas. Logo, sua duração será de 3 horas e trinta minutos, com carga horária total de 10 horas e 30 minutos, visto que são utilizados três encontros para o projeto (um para o Programa Excel, um para Word e um para Power Point).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados são difíceis de serem mensurados, por se tratarem de turmas diferentes e não termos como acompanhá-los durante a graduação. Porém, sempre ao final do curso solicita-se um feedback aos participantes para que comentem sobre o projeto e façam suas críticas/sugestões. Neste sentido, todos se mostram muito satisfeitos pela atenção dos ministrantes, que estão sempre atentos às dúvidas e atendimentos individuais, e realização do projeto. Sabe-se que alguns conseguem aproveitar de melhor forma o curso do que outros, por conta de sua habilidade com informática ou até com o próprio programa, mas, ao menos o aluno tem a oportunidade do manuseio e um primeiro contato com este recurso.

4. CONCLUSÕES

Os alunos estão tendo contato com informática e ferramentas importantes para sua formação e vida profissional. Visto que nos dias de hoje o mundo se torna cada dia mais informatizado, o que vem eliminando a mão-de-obra de funcionários que simplesmente cumprem funções repetidas, este projeto vem auxiliando a formação de profissionais que saibam interagir e estar por trás dos processos, os programando e adequando às necessidades de onde estiverem inseridos.

5. AGRADECIMENTOS

Queremos agradecer imensamente a manutenção da bolsa, que ajuda a nos mantermos em nossas cidades, na participação de eventos e no nosso dia-a-dia e aproveitamos para agradecer nossos pares universitários, que também nos motivam a continuarmos nosso



trabalho para com a ambiente acadêmico e também à sociedade. Agradecemos à nossa tutora professora Emilyn Midori Maeda que sempre nos mantém unidos e focados, além de ter um abraço e estar sempre pronta para qualquer tipo de conversa ou situação, e estendemos nossos profundos agradecimentos à UTFPR por sempre reconhecer e valorizar nosso trabalho. Nos colocamos à disposição sem excessões.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

TSCHIDEL, Mauro; FERREIRA, Mauro Fernando. **Introdução à agricultura de precisão: conceitos e vantagens**. Ciência Rural, vol.32, n.1, Santa Maria, fev. 2002. Acessado em 27 mar. 2019. Online. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782002000100027&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

TOLÓVI JR, José; GRAJEW, Jakow. **Informática e a tomada de decisões na empresa: perspectiva para os anos 80**. Revista Adm. Empres., vol.20, n.4, São Paulo, out. 1980. Online. Acessado em 25 mar. 2019. Online. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901980000400004



PET COM CALOUROS

BRUNA FIORI ¹; CARLA MAYUMI ¹; THAIS FALCÃO ¹; ANA CAROLINA AQUINO ²;
ELIO BABETO ²; ELISA ANTONIEL ²; ERICA VIEIRA ²; GABRIELA MORI ²;
NATHÁLIA BASTOS ²; RODRIGO SANDANIEL ²; THAYNARA GOBETE ².

PET Engenharia Têxtil – Universidade Estadual de Maringá

¹brunaagf@outlook.com

¹mayumicarla@hotmail.co

m ¹thaisrfalcao@gmail.com

²jcosantos@uem.br

1. INTRODUÇÃO

Diante do alto índice de evasão que o curso de Engenharia Têxtil apresenta, um dos principais focos de atuação do PET dentro do campus de Goioerê é mostrar aos alunos a variedade da atuação profissional e os diversos campos de trabalho, para que desde o início do curso os alunos se identifiquem com a profissão.

Por meio da apresentação dos principais setores da cadeia produtiva têxtil, o objetivo era expor aos calouros, técnicas que geralmente só são conhecidas nos anos posteriores, permitindo que eles pudessem aprender o conteúdo e interagir com os veteranos, uma vez que, o projeto foi ministrado por acadêmicos petianos.

De acordo com um estudo publicado em 2013 pela revista científica “Psychological Science in the Public Interest” que avaliava as 10 técnicas comuns de estudo e as classificava em um ranking, um dos métodos mais eficazes para despertar o interesse e também a fixar o conteúdo consistia em trabalhar com testes práticos e passar o conteúdo teórico para ações e atividades.

Além disso, segundo Vasconcellos, 1992, o conhecimento é construído por meio de relações com as pessoas e o mundo, assim, para o aluno contruir o conhecimento ele deve trabalhar, refletir e reelaborar, e não apenas conhecer a temática por meio da metodologia expositiva.

A partir da técnica escolhida, foi necessário determinar os conteúdos que seriam apresentados nas aulas práticas, de modo que mostrassem de forma ampla cada processo para formação de artigos têxteis.

Muitos são os recursos existentes para a confecção de um artigo têxtil, porém tudo se inicia no que esperamos para o produto final, por exemplo, se desejamos confeccionar uma capa de chuva sabemos que sua principal característica é não absorver água, protegendo assim que estiver usando. Partindo deste princípio começamos a estudar as propriedades da fibra que iremos usar na nossa capa de chuva. É sabido que o algodão e as outras fibras naturais como seda, lã, linho, sisal entre outras tem a capacidade de absorver água, logo um engenheiro têxtil tem a ciência que para produzir uma capa de chuva ele precisa criar uma fibra com propriedades de repelência á agua, e para isso que hoje existe uma grande quantidade de fibras artificiais, como poliéster, poliamida, poliuretano entre outras. Essas fibras são criadas e modificadas para atender as necessidades humanas.



Com essa grande variedade de fibras desenvolveu-se estudos e métodos para que fosse possível identificá-las e a partir disso reproduzir um produto ou apenas simular suas características químicas. Essa identificação pode ser feita por processos físicos e/ou morfológicos e com essa análise minuciosa chegamos no ponto de partida de qual fibra foi utilizada no artigo que estamos analisando.

O fluxograma têxtil é grande e complexo, pois além do estudo das fibras precisamos transformá-las em fios, tecido e produto acabado, onde cada setor precisa de um controle de qualidade para que nada saia do planejado e se sair, vamos conseguir resolver em tempo, e aí sim dar início á confecção de um artigo têxtil, seja ele para vestuário, moda lar e até mesmo um têxtil técnico.

Depois do fio pronto precisamos pensar se queremos um artigo de malha com um ótimo conforto ou um tecido plano que por sua construção traz resistência e proteção.

Todos os tecidos ganham cor e vida no processo de beneficiamento, onde a cor crua é substituída por lavagens, estampas, formas e personalidade, gerando um produto único e cheio de pesquisa em sua elaboração.

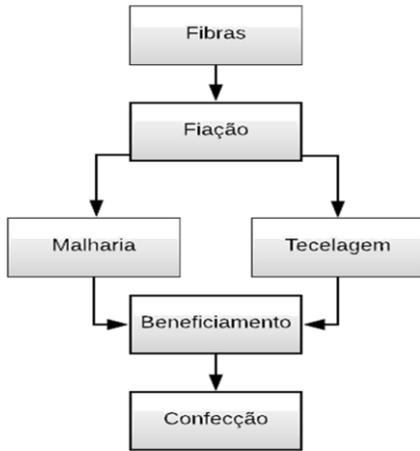
E finalmente chegamos na confecção, onde os setores de modelagem, corte, costura e acabamento irão dar forma ao que idealizamos no início de tudo, concretizando o que antes era apenas uma idéia e agora muitos poderão ver, usar e escrever sua própria história e mesmo sem saber, nós iremos participar de tudo isso.

2. METODOLOGIA

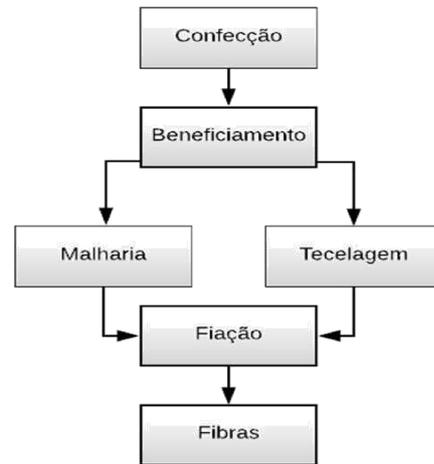
Devido ao conhecimento sobre evasão do curso e a necessidade de reduzir este índice, visto que isto ocorre em grande maioria no primeiro ano de graduação, foi pensado e desenvolvido um método para tentar aumentar o interesse dos alunos evitando essa realidade.

Com isto foram selecionadas as disciplinas específicas consideradas bases da Engenharia Têxtil. Sendo estas, Fibras, Fiação, Malharia, Tecelagem, Beneficiamento e Confecção. Destas foram elaboradas aulas práticas em conjunto com os professores das disciplinas, onde os próprios petianos iriam aplicar as aulas de uma forma dinâmica.

Isto foi realizado para o primeiro ano da graduação, onde a turma foi dividida em dois grupos. Para sabermos o melhor aproveitamento dos alunos, foi feito dois fluxogramas das matérias, sendo estes:



Fluxograma 1. Processo de transformação da fibra têxtil em produto de vestuário no sentido direto



Fluxograma 2. Processo de transformação da fibra têxtil em produto de vestuário no sentido inverso.

Onde em cada matéria foi abordado:

- Fibras: Identificação de fibras por teste de chama;
- Fiação: Processo de formação do fio de algodão e controle de qualidade;
- Malharia: Estudo da formação das laçadas de malha;
- Tecelagem: Estudo de um tecido plano;
- Beneficiamento: Processo de tingimento e beneficiamento de jeans;
- Confecção: Tipos de enfiesto e estrutura têxtil.

A primeira turma realizou as dinâmicas de acordo com o fluxograma 1 e a segunda de acordo com o fluxograma 2.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação dos resultados deste projeto foi realizado por meio de uma mesa redonda com a turma participante e a professora de Introdução à Engenharia Têxtil, sendo esta quem cedeu às aulas para que este projeto pudesse ser realizado. Também se efetuou um feedback por meio de um Formulário Google. Com isto obtivemos os seguintes resultados:



Figura 1: Resposta dos alunos sobre continuar ou não no curso.

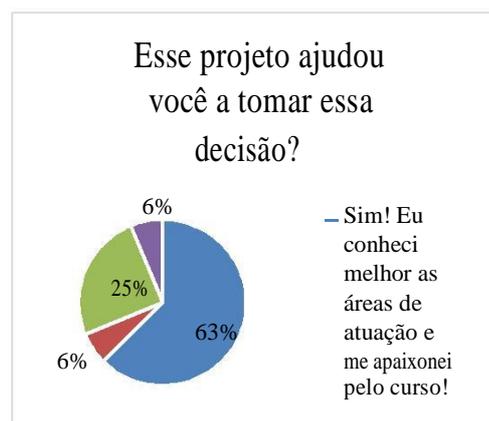


Figura 2: Influência do projeto na decisão dos alunos em continuar ou não no curso.

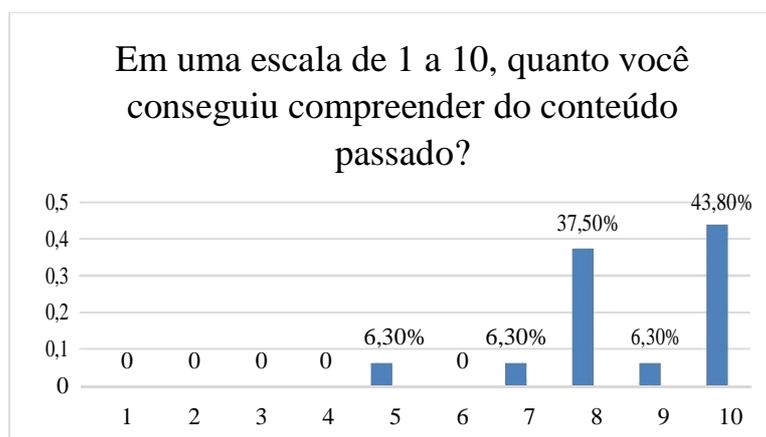


Figura 3: Nível de aprendizado dos alunos.

Durante a mesa redonda, alguns acadêmicos demonstraram muito entusiasmo não apenas com o projeto, mas também com a atuação Petiana, relatando terem pretensão de participar do Programa de Educação Tutorial e assim, continuar exercendo esse trabalho com os próximos acadêmicos que entrarão no curso.

4. CONCLUSÕES

Tendo em vista que o objetivo deste projeto era diminuir a evasão do curso, pode-se concluir que este foi alcançado. De acordo com os dados coletados e a mesa redonda realizada notamos o pode ser modificado na próxima execução do projeto para que sejam possíveis resultados ainda melhores.

5. AGRADECIMENTOS

O Pet Engenharia Têxtil inicia o agradecimento ao MEC por nos proporcionar uma experiência em grupo que nos favorece principalmente no âmbito pessoal, além do auxílio financeiro e o incentivo à pesquisa, ensino e extensão dentro da universidade.

Agradecemos também os professores do Departamento de Engenharia Têxtil por nos dar todo o suporte no planejamento e na elaboração do conteúdo que seria abordado no nosso projeto e em particular a Professora Nivea por disponibilizar sua aula para que pudessemos ter um maior engajamento dos acadêmicos envolvidos.

Finalizando, agradecemos de maneira geral à todos que de uma forma direta ou indiretamente nos ajudaram e nos apoiaram para o sucesso do nosso projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARAÚJO, M.; CASTRO, E. M. M. Manual de Engenharia Têxtil. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1986.
2. VASCONCELLOS, Celso dos S. Metodologia Dialética em Sala de Aula. In: Revista de Educação AEC. Brasília: abril de 1992 (n. 83).
3. Dunlosky, J., Rawson, K., Marsh, EJ, Nathan, MJ, e Willingham, DT (2013). Melhorando a Aprendizagem dos Alunos com Técnicas de Aprendizagem Eficazes: Orientações Promissoras da Psicologia Cognitiva e Educacional. *Ciência Psicológica no Interesse Público*, 14 (1), 4–58.



A IMPORTÂNCIA DO ENSINO PARA A ELABORAÇÃO DE TÁTICAS PARA A EXTENSÃO: ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA APLICAÇÃO DE OFICINAS EDUCACIONAIS

RAPHAEL HENRIQUE DO ROSÁRIO GONÇALVES¹; BRUNA LETÍCIA DA SILVA BUENO; HELOÍSA DUVAL DE AZEVEDO²

Programa de Educação Tutorial Grupo de Ação e Pesquisa em Educação Popular (PET GAPE)

¹ *rhr.goncalves@hotmail.com*

² *profa.heloisa.duval@gmail.com*

1 – INTRODUÇÃO

Este trabalho tem o intuito de demonstrar o processo de validação didática dos trabalhos desenvolvidos pelo Programa de Educação Tutorial Grupo de Ação e Pesquisa em Educação Popular (PET GAPE). O principal objetivo do mesmo é demonstrar a aplicação das oficinas de fanzine, Madeixas, “Pretinhos do Poder!”³ e Trilha do Folclore⁴ à estudantes do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Pelotas (UFPeL). Vinculados à Faculdade de Educação da UFPeL (FaE/UFPeL), além da aplicação das oficinas, houve uma construção coletiva das metodologias de aplicações com o intuito de criar maior alcance ao público alvo, uma vez que as mesmas oficinas foram executadas posteriormente, como projeto de extensão no Instituto Nossa Senhora da Conceição, no dia 01 de Outubro de 2018.

O PET GAPE é composto por alunos do curso de Cinema e Audiovisual, Cinema de Animação, Design Gráfico, Jornalismo, Pedagogia e Psicologia, todos da UFPeL. Construído como um grupo multidisciplinar, um dos principais objetivos do PET GAPE é o desenvolvimento de ações sociais e educativas voltadas às comunidades periféricas urbanas e rurais. De acordo com HOOKS (2013, p. 25), “a educação como prática da liberdade é um jeito de ensinar que qualquer um pode aprender”. Ou seja, o grupo analisa o tipo de atividade adequada para seu público específico e então são criadas estratégias de aplicação/execução.

2 – METODOLOGIA

Com base em conceitos da pedagogia, psicologia e design, a oficina teve caráter exploratório e foi realizada uma pesquisa documental, com o objetivo de ser elaborado um conteúdo inovador a ser aplicado tanto no ambiente acadêmico quanto no âmbito da extensão.



Com relação à metodologia projetual, foram desenvolvidos materiais gráficos e posteriormente realizada uma consulta ao público para sua validação.

A consulta ao público foi realizada nas dependências da Faculdade de Educação (FaE/UFPEL), no bairro Várzea do Porto, Pelotas - RS. No dia 25/09/2018, foram consultadas 07 pessoas, incluindo discentes e docentes, com idades entre 24 e 50 anos.

Foram montadas bancadas com os materiais que seriam avaliados/aplicados. Com isso, realizamos as oficinas explicando de maneira didática, a importância de cada material desenvolvido. Obtivemos feedbacks de todo o grupo e com isso, otimizamos tanto os materiais quanto as didáticas para as aplicações.

3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação à didaticidade das oficinas, desenvolvemos com o corpo discente as atividades propostas. A primeira a ser realizada foi a oficina de fanzine. De acordo com RIVAS (2016), um fanzine é um revista que enaltece um tema da preferência do autor e se destaca por ser executada de maneira independente. Foram disponibilizados para a oficina materiais como folhas de diversas gramaturas, tesouras, colas, lápis de cor, canetas hidrográficas, fitas adesivas e pincéis atômicos. As petianas Bibiana Dias e Maressa Carvalho demonstraram como manusear os materiais, além de contextualizar a história dos fanzines, quais tipos de materiais poderiam ser criados, com exemplificações de produções independentes e produzindo novos materiais em tempo real:

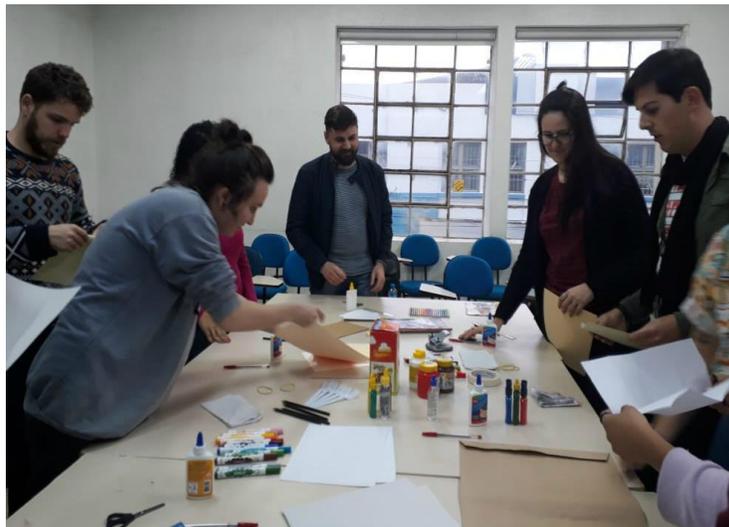


Imagem 1 - Aplicação oficina fanzine.

Fonte: acervo grupo PET GAPE



A segunda oficina realizada foi a Madeixas, junto com a aplicação do brinquedo-infográfico⁵ “Pretinhos do Poder!”. O conteúdo foi aplicado pelos petianos Bruna Letícia, Raphael Gonçalves e Tanisse Nogueira. Em seu momento inicial, foi exibido o curta “Imagine uma menina com o cabelos de Brasil (2010)”, de Alexandre Bersot e logo foram realizadas inquietações aos participantes se os mesmos gostam e sabem como cuidar de seus cabelos. Como consequência, foi exibido um painel com referências de identificação de cabelos (tipo 2 ao tipo 4) associando pessoas midiáticas como Rihanna, Oprah Winfrey, Taís Araújo, Solange Knowles, etc. aos seus respectivos tipos capilares. O painel foi demonstrado junto ao brinquedo-infográfico “Pretinhos do Poder!”, que tem como intuito o empoderamento e auto identificação de crianças negras com seus respectivos cabelos, além de criar uma corrente de conscientização em pessoas brancas a não reproduzir discursos racistas (GONÇALVES, 2018). Em seguida, foi ensinado aos participantes como fazer hidratação capilar com produtos presentes em casa como creme de cabelo branco, maisena e babosa, persistindo na ideia de que é possível criar uma rotina de cuidados capilares gastando pouco dinheiro.

A terceira e última oficina aplicada foi a Trilha do Folclore. A mesma foi idealizada e aplicada pela petiana Isabela Maria. O trabalho consiste em um jogo de tabuleiro, no qual em seu percurso linear são encontrados personagens do folclore regional e nacional. O intuito do mesmo é fazer com que os participantes identifiquem características e possíveis hábitos dos personagens, com a possibilidade de resgatar memórias da infância ou até mesmo de despertar a curiosidade das crianças e jovens com relação à riqueza cultura de nosso país:



Imagem 2 - Aplicação da Trilha do Folclore.

Fonte: acervo grupo PET GAPE

⁵ Infográfico é um diagrama e a representação gráfica de uma estrutura, situação ou processo.



4 - CONCLUSÕES

Foi possível com essas oficinas observar a importância da criação de uma metodologia projetual, uma vez que fizemos uma primeira aplicação de conteúdo à um público específico especializado, para que assim expandiríamos à extensão. Foi de suma importância a cooperatividade, visando fortalecer um trabalho acadêmico e otimizando a didática para uma forma na qual a sociedade possa receber e fazer bom uso desse conteúdo. Com o intervalo de tempo de aproximadamente uma semana, otimizamos um conteúdo de ensino, na qual todos os integrantes se encontram no ensino superior, buscando caminhos para a acessibilidade de conteúdos acadêmicos ou não, para crianças de 08 a 13 anos.

Observamos a necessidade de trabalhos voltados à sociedade, uma vez que os resultados surgem de imediato. Foi possível com essas oficinas inspirar, educar, incentivar e sobretudo empoderar. Algumas das oficinas tem justamente o intuito de ser posteriormente reproduzida e que esse conhecimento sobre cultura popular possa ser repassado posteriormente. Os resultados imediatos foram positivos, uma vez que tanto adultos quanto crianças saíram satisfeitas e com uma grande gama de novos conhecimentos.

5 – AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos estudantes do curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade de Educação (FaE/UFPel), que disponibilizaram de sua dedicação e tempo à agregar aos valores e trabalho de nosso grupo. Também agradecemos ao Instituto Nossa Senhora da Conceição, pela confiança e parceria com as nossas propostas de trabalho.

6 – BIBLIOGRAFIA

HOOKS, Bell, **Ensinando a transgredir**: a educação como prática da liberdade. Trad. Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.

RIVAS, Nataly. **Já ouviu falar em fanzine?** Disponível em: <<https://designculture.com.br/ja-ouviu-falar-em-fanzine>>. Acesso em: 05/04/2019.

SANTOS, Isabela. **Folclore gaúcho**: aprendendo e ensinando as histórias locais. Disponível em: <http://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2018/MD_04468.pdf>. Acesso em 05/06/2019.

GONÇALVES, Raphael. **Empoderamento de crianças negras como o brinquedo-infográfico “Pretinhos do Poder!”**. Disponível em: <http://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2018/SA_02761.pdf>. Acesso em: 01/04/2019.



CONHEÇA SEU PROFESSOR: ATÉ PORQUE NINGUÉM NASCE DOUTOR

DIEGO BRAGA DE CASTRO¹; ANGELINNE CHIRIVINO ANTUNES DA ROCHA²; NATHIELEN DE SOUZA³; THAIS ELISABETH BALZAN⁴; MARCOS JORDANIO PEREIRA FEITOSA LIMA⁵; FERNANDA WOZIAK TAVARES⁶; RÚBIA DA CUNHA GORZIZA GARCIA⁷; LARA VINHOLES⁸; THAIS ELISABETH BALZAN⁹; LUCA SCHULER CAVALLI¹⁰; MARIA EDUARDA ALMEIDA PEROTTO¹¹; DEBORAH KAZIMOTO ALVES¹²; ERICK NUNES FERNANDES¹³; FELIPE GRIEP GUSTAVO BONOW¹⁴; MARIÂNGELA DA ROSA AFONSO¹⁵

Grupo PET Educação Física – Universidade Federal de Pelotas
¹diegortsac@gmail.com
²mrafonso.ufpel@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O grupo de PET (Programa de Educação Tutorial) da UFPel (Universidade Federal de Pelotas) tem como foco desenvolver ações nos pilares do Ensino, Pesquisa e Extensão. Conforme apresentação no portal deste Programa, dentro do MEC (Ministério da Educação) o PET é desenvolvido por grupos de estudantes, com tutoria de um docente, organizados a partir de formações em nível de graduação nas Instituições de Ensino Superior do País, devem ser regidos pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e da educação tutorial.

A formação docente não se constrói apenas através do acúmulo de cursos e conhecimentos, mas sim através de um trabalho de reflexão sobre as práticas existentes e construção permanente de uma identidade. A formação está indissociavelmente ligada à “produção de sentidos” sobre as vivências e sobre as experiências de vida (FINGER, 1989; BALL & GOODSON, 1989).

A noção de experiência mobiliza uma pedagogia interativa e dialógica (DOMINICÉ, 1990). Para tanto, se fez necessário instigar algumas questões tais como: os acadêmicos conseguem interagir com seus professores além da sala de aula? Os alunos mantêm vínculo com seus professores após o término das disciplinas? Os alunos conhecem os desafios acadêmicos enfrentados por um docente? Essas perguntas foram fundamentais para a construção do evento.

Dar o lugar que merece a experiência na aprendizagem e no fornecimento de conhecimento, sejam eles pessoais, sociais ou profissionais; tanto em meio formal como a sala de aula, e informal da cantina do campus, tudo isso passa pela constatação que o sujeito constrói seu saber ao longo do seu percurso de vida, através de interações sociais diversas tanto dentro ou fora de sala de aula é defender a necessidade da produção do saber e de conceder uma atenção especial as vidas dos professores (GOODSON, 1991).

Neste espaço, temos por objetivo relatar uma experiência inovadora de aproximação entre alunos e professores dentro do espaço universitário. O evento “**Conheça seu professor**”, realizados pelo PET/ESEF tem sido de suma importância para que os docentes universitários



exponham suas escolhas de vida e troquem suas experiências, trajetórias, saberes e conhecimento.

2. METODOLOGIA

O presente evento ocorre em período bimestral, no ano de 2019, irão acontecer duas edições, com duração de duas horas cada edição e o público alvo são os acadêmicos do curso de Educação Física e a comunidade em geral.

Os integrantes do grupo PET – ESEF/UFPEL planejam junto ao tutor do Programa, onde com sugestões relacionadas à dinâmica do evento, quais professores podem ser convidados, qual será a logística do evento, possíveis locais e horários. Estas estratégias são debatidas nas reuniões administrativas que ocorrem semanalmente, onde as sugestões são decididas em grupo por meio de votação.

Após as definições do evento um docente é convidado para realização do evento, e em seguida elabora-se uma arte visual para divulgação do evento, nas redes sociais do próprio grupo como também nas particulares dos integrantes do grupo, bem como divulgação verbal nas salas de aula do campus.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os eventos ocorrem de forma muito satisfatória, onde o professor fala de forma expositiva com um formato aberto, trazendo para este espaço acadêmico fotos, objetos marcante de cunho pessoal, como, medalhas, livros e outras recordações, que remetem às suas trajetórias de vida pessoal e profissional. Nas últimas edições foram atingidos aproximadamente 150 estudantes de graduação e pós-graduação.

Após a palestra do professor convidado é destinado um tempo para possíveis perguntas sobre os temas levantados durante a palestra, tais como: escolha de carreira, motivação, áreas de atuação e relato das experiências.

Ao longo das edições ocorreram mudanças de locais e horários para aumento do público. Em um determinado momento, o PET/ESEF abriu mão das salas de aula e adotou realizar estes eventos num espaço informal, onde os alunos que ali passavam se aproximavam discretamente e sem perceber já estavam a fazer perguntas e trocando experiências com o palestrante.

O intuito desse evento tem sido oportunizar uma aproximação docente/discente que raramente ocorre dentro da sala de aula, possibilitando uma reflexão sobre suas experiências (boas e ruins) e o caminho percorrido pelo docente da Educação Física permitindo que os alunos reflitam e relacionem os saberes.

4. CONCLUSÕES

A troca de vivências entre os participantes e a exposição dos conhecimentos dos docentes são pontos a serem ressaltados. Esses elementos contribuem para a formação do aluno, tornando mais próximo a relação entre professores e alunos, quebrando a relação



retrógrada de submissão e criando relações de respeito, possibilitando aos alunos enxergarem o que esta por vir e assegurar que nada está perdido, pois ninguém nasce doutor.

5. AGRADECIMENTOS

Nós, enquanto grupo PET, agradecemos à CAPES pelo fornecimento do suporte financeiro para realização de eventos deste gênero, bem como pela manutenção do programa, o qual é responsável pelo enriquecimento pessoal e profissional dos alunos que fazem parte deste grupo.

Prestamos agradecimentos ainda aos nossos professores e participantes do evento de forma geral, pelas suas contribuições das mais diversificadas maneiras no planejamento e execução do evento. Dentro destas contribuições, destacamos a exposição de fatos pessoais destes professores e participantes, aspectos que foram fundamentais para o enriquecimento das discussões propostas pelo grupo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ball, Stephen J. & Goodson, Ivor F. (eds.). **Teachers' Lives and Careers**. Lewes: The Falmer Press, 2^a ed., 1989.

Dominicé, Pierre. **L'histoire de vie comme processus de formation**. Paris: Éditions L'Harmattan, 1990.

Goodson, Ivor F. **Sponsoring the Teacher's Voice: Teachers' Lives and Teacher Development**, 1991

Ministério da Educação. **Apresentação – PET**. 2018. Acessado em 23 ago. 2018. Online. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pet/pet>



CICLO DE PALESTRAS ESPORTIVAS PET EFI E A3CO

CAMILA CORLETTO FARIAS; ALISSON GULARTE, BRUNA PAVAN, CAMILA AMATO, FERNANDA CAPRA, GABRIEL COSCIA, GILVANA GOULART, IGOR NIEDERAUER, LUCAS MENTZ, MATHEUS GOULART, PAULO GUEDES E VICTÓRIA STREHL; ANDRÉA KRUGER GONÇALVES²

PET Educação Física - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

¹*camila.corletto@hotmail.com*

²*andreakg@ufrgs.br*

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET), segundo o Manual de Orientações Básicas (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006), é composto por grupos tutoriais de aprendizagem e busca propiciar aos alunos, sob a orientação de um professor tutor, condições para a realização de atividades extracurriculares que complementem a formação acadêmica. O Programa tem como objetivo garantir aos alunos oportunidades de vivenciar experiências não presentes em estruturas curriculares convencionais, visando a sua formação global e favorecendo a formação acadêmica (TOSTA, 2006). Deste modo, pretende-se tanto a preparação para o mercado profissional, quanto para o desenvolvimento de pesquisas para possibilitar o aprofundamento de conhecimentos em programas de pós-graduação. As atividades propostas pelo PET Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PET EFI UFRGS), partem do interesse dos alunos PETianos quanto dos demais discentes do curso, visando atender as necessidades que se entenda como relevante para a formação acadêmica.

Um dos projetos do PET EFI UFRGS é em parceria com a Associação Atlética Acadêmica do Campus Olímpico (A3CO), originado da necessidade de aproximação com o esporte. Este projeto é denominado Ciclo de Palestras Esportivas, o qual intenciona levar o conhecimento sobre o esporte e suas vertentes. Tal temática tem apelo da comunidade acadêmica da graduação, prezando pela diversificação de conteúdos e integração entre os cursos do Campus Olímpico.

A A3CO surgiu em 20 de março de 2014 com o objetivo de proporcionar a prática esportiva para os alunos dos cursos de Educação Física, Fisioterapia e Dança da UFRGS, os quais não tinham acesso às equipes universitárias da universidade. Um objetivo adicional foi criar um espaço em que houvesse interação entre as pessoas dos três cursos, já que ocorrem no mesmo campus da UFRGS. As atléticas podem desenvolver-se a partir das singularidades de cada curso ou local que está inserida, como por exemplo o caso da A3CO, que engloba um campus inteiro, já a Associação Atlética Acadêmica do Direito (AAAD) reúne os alunos do curso de Direito da UFRGS.

As atléticas surgiram no início do século 19, no ano de 1916, para promover competições interestaduais de universitários. Em 1939, foi criada a Confederação Brasileira do Desporto Universitário (CBDU) para organizar e estabelecer diretrizes para essas competições. A partir de então todas as atléticas começaram a surgir com diferentes demandas



dependendo do seu contexto, mas levando consideração as diretrizes de sua filosofia: a amizade, a fraternidade, a perseverança, a integridade e a cooperação (BARROSO, 2007).

A A3CO, por ter um envolvimento direto com os esportes na universidade tem acesso ao público que muitas vezes não é alcançado pelo Programa, enquanto o PET, pelas suas características formativas, tem experiência e conhecimento em desenvolver conteúdo acadêmico. Tendo isso em vista, formou-se a parceria entre as duas entidades com o objetivo de aumentar o envolvimento dos alunos em diversas práticas e estimular integração entre os acadêmicos dos cursos.

O objetivo deste trabalho é apresentar o projeto Ciclo de Palestras Esportivas, especificando sua metodologia e resultados para estimular outros grupos PET a buscarem diferentes instituições para desenvolver os seus projetos, como é o caso das Associações Atléticas Acadêmicas.

2. METODOLOGIA

O projeto Ciclo de Palestras Esportivas teve seu início em setembro de 2018 com objetivos de: a) ampliar o conhecimento de estudantes de graduação e pós-graduação sobre diferentes modalidades esportivas, a partir de uma parceria com a Associação Atlética Acadêmica do Campus Olímpico da UFRGS; b) aproximar o Programa de Educação Tutorial/Educação Física da Associação Atlética Acadêmica do Campus Olímpico; c) abordar conteúdos relacionados à metodologia de treinos nos esportes handebol e futsal. O público alvo são estudantes de cursos de graduação da UFRGS, incluindo aqueles membros de Associações Atléticas da universidade.

A justificativa dessa atividade no PET está alicerçada no fato de que se pode possibilitar aos estudantes dos mais variados cursos a ampliação do conhecimento sobre os esportes, viabilizando a parte prática juntamente com os times universitários da UFRGS, compartilhando experiências e relatos. O Ciclo de Palestras Esportivas promove a expansão dos esportes com intuito de contribuir com a inclusão, com a formação física e psíquica, além de melhorar tais formações. Os palestrantes são alunos de graduação, mestrandos ou doutorandos do programa de pós-graduação do Ciências do Movimento (PPGCMH) que são ou já foram técnicos de equipes esportivas da UFRGS, com experiência com as modalidades escolhidas. Deste modo, essa atividade desenvolvida pelo PET atende a um dos princípios do programa que é o compartilhamento de conhecimentos.

Quanto ao desenvolvimento, o Ciclo de Palestras Esportivas é realizado mensalmente, sendo uma modalidade por mês dividida em três encontros (com duração de duas horas cada), com carga horária teórica e prática. O esporte de cada ciclo é definido a partir de reuniões dos petianos com os membros da A3CO, em que se identificam os esportes de maior interesse dos alunos. A partir disso, é selecionado um responsável por modalidade que, além de selecionar pessoas para ministrar palestras, é também convidado a ministrar palestras com as mais diferentes temáticas que julgue essenciais para aquele esporte, como regras, preparação física, sistemas táticos, entre outros.

O projeto é direcionado a alunos de diferentes cursos e universidades, divulgado através das mídias sociais do PET EFI e da A3CO, bem como pela COMGRAD do curso do grupo PET. Os alunos interessados no curso devem se inscrever previamente através de um formulário de inscrição online, o qual é disponibilizado nas mídias sociais dos grupos



organizadores. Ao final de cada ciclo, os participantes recebem por email uma ficha de avaliação, a partir de um questionário online, para que o projeto possa evoluir a cada edição.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira edição do Ciclo de Palestras Esportivas teve o Futsal como a modalidade escolhida, que ocorreu nos dias 05, 12 e 15/09/2018, com 25 alunos. Foram abordados os temas de regras, conceitos e princípios de jogo, modelos de jogo e treino, durante dois encontros teóricos e um prático. As palestras foram ministradas pelos técnicos das equipes de futsal feminino e masculino da UFRGS e por um ex-técnico da equipe de futsal feminino da UFRGS.

A segunda edição do projeto ocorreu nos dias 9, 23 e 24/10/2018 com a modalidade de Handebol e a participação de 13 alunos. Os temas abordaram categorias de base e alto rendimento quanto ao ensino, também com dois encontros teóricos e um prático. As palestras da segunda edição foram ministradas pelos técnicos dos times de handebol feminino e masculino da UFRGS, além de uma aluna da pós-graduação do curso de Educação Física da UFRGS (atleta de handebol).

Quanto a avaliação do projeto, os alunos avaliaram como positiva e de grande contribuição, tanto de forma técnica quanto pedagógica, para aprofundamento na compreensão da modalidade, dado que haviam pessoas de diferentes níveis de conhecimento e áreas de atuação presentes nas palestras.

Mesmo que o intuito do evento seja de cunho global, onde diferentes modalidades são apresentadas, a fim de que distintos conhecimentos sejam difundidos para a comunidade, pode-se constatar, pelo baixo regresso dos mesmos alunos em ambas as edições, que os participantes visam o evento como uma forma de especialização no esporte em questão abordado.

Tubino (2002, 2010) e Tubino e Silva (2006) classifica o esporte em três dimensões, sendo estas: educação, lazer e rendimento. A dimensão lazer parte dos princípios da participação, prazer e inclusão com o objetivo de entretenimento e manutenção de vida ativa que resulta em melhora de parâmetros relacionados à saúde. As palestras trazidas no projeto abordam os temas de forma ampla, abrangendo mais de uma dimensão, no entanto, o Ciclo de Palestras é direcionado a aumentar o público interessado nas práticas, a partir de maior conhecimento acerca das modalidades.

O projeto Ciclo de Palestras Esportivas tem sido relevante principalmente sob a perspectiva da manifestação da participação, já que fomenta a prática do esporte para os alunos a nível universitário trazendo lazer, integração, socialização, e não exclusivamente ao nível de formação para a cidadania (dimensão escolar) ou para desempenho esportivo (dimensão de rendimento).

Já estão pré-selecionados os esportes para as edições de 2019, que são Atletismo, Futebol, Voleibol de quadra e Futvôlei.

4. CONCLUSÕES

Consideramos que o projeto tem um grande valor para a graduação já que, além de aprofundar temas que os acadêmicos tem interesse, é oferecido em horários flexíveis, com



possibilidade de horas complementares e auxiliando no desenvolvimento dos palestrantes, dos alunos envolvidos na organização e promoção do projeto e dos alunos que participam como ouvintes. O Ciclo de Palestras também se configura um importante espaço de divulgação do grupo PET, porque é possível atingir outro tipo de público, que geralmente se envolve mais com a atléica.

Destaca-se a importância do programa PET para que projetos e inovações como esta ocorram dentro do contexto universitário, uma vez que somente o currículo proposto pela universidade ainda está longe de desenvolver plenamente às demandas que o futuro profissional será exigido. Acredita-se que dar voz e vez aos discentes é um importante instrumento emancipatório e que gera frutos, afinal é o que possibilita entender o contexto que o sujeito-alvo da universidade está inserido e o Programa de Educação Tutorial tem fomentado isso, uma vez que treze pessoas heterogêneas em cada grupo são desafiadas e possuem liberdade para inovarem.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Associação Atlética Acadêmica do Campus Olímpico pela parceria. Desejamos que com o tempo os nossos laços se tornem cada vez mais estreitos em busca do melhor ambiente acadêmico para o desenvolvimento da comunidade acadêmica como um todo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROSO, M. *et al.* Motivos de prática de esportes coletivos universitários em Santa Catarina. **Anais do Fórum Internacional de Esportes**, Florianópolis, v. 6, p. 11.1-11.9, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Manual de Orientações Básicas do Programa de Educação Tutorial**. Brasília, 2006.

TOSTA, R. M. *et al.* Programa de educação tutorial (PET): uma alternativa para a melhoria da graduação. **Psicol. Am. Lat.**, México, n.8, nov. 2006.

TUBINO, M. J. G; SILVA, K. M. **Esporte e cultura de paz**. Rio de Janeiro: Shape, 2006.

TUBINO, M. J. G. **As teorias da educação física e do esporte: uma abordagem epistemológica**. Barueri: Manole, 2002.

_____. **Estudos brasileiros sobre o esporte: ênfase no esporte-educação**. Maringá: EdUEM, 2010.



PET EDUCAÇÃO: ENSINANDO A ENSINAR A LER

CINARA TONELLO POSTRINGER¹; ALESSANDRA STEILMANN, CLAUDIA SOUSA;
JÉSSICA CORRÊA; CRISTINA MARIA ROSA².

*Grupo Pet Educação – Universidade Federal de Pelotas Faculdade de
Educação* ¹ tokopostrianger@gmail.com
² cris@ufpel.tche.br

1 – INTRODUÇÃO

No trabalho apresentamos ações desencadeadas pelo PET Educação e destinadas aos estudantes da Pedagogia. Ao evidenciar um dos objetivos do programa – a qualificação da formação acadêmica concomitante ao desenvolvimento do ensino curricular obrigatório – afirmamos que o papel do Programa de Educação Tutorial na graduação é preponderante para sua existência e permanência no cenário da produção científica nacional. No caso do PET Educação, priorizamos uma intensa relação com a mais importante área da Pedagogia: a formação do leitor.

Em uma sociedade em que impera a leitura de títulos, conclusões rápidas, trocas de mensagens curtas e pouco refletidas, aprender a ler, ler por prazer e “ler criticamente” têm sido um desafio. Desse modo, o fio condutor das proposições na formação acadêmica e que enfatizam o papel do PET com jovens na Universidade é a formação do leitor e, em especial, do leitor de literatura. Para tal, o PET Educação instituiu um acervo – organizado na Sala de Leitura Erico Verissimo – e um grupo de estudos em leitura literária, o GELL.

Partimos do pressuposto de que a Literatura é uma arte para quem escreve e para quem frui. É um fenômeno da criatividade (COELHO, 1991) e um direito ainda não escrito, para Bartolomeu Campos de Queirós (2009). A literatura integra a cultura escrita, uma de nossas maiores conquistas antropológicas (ROSA, 2017) e é uma experiência estética, cujo resultado seu criador quer fazer único e inconfundível, com marcas que ele gostaria que fossem percebidas pelo leitor como pegadas no caminho da leitura, de acordo com Cunha (2014). A literatura pressupõe assumir que a linguagem é uma “faculdade cognitiva exclusiva da espécie humana que permite a cada indivíduo representar e expressar simbolicamente sua experiência de vida” (BAGNO, 2014). A literatura é uma das formas de produzir sentido e pode ser conceituada como “um fenômeno social, uma forma de ação e de interação social”. Assim, “produzir um texto significa dizer algo a alguém, por algum motivo, de algum modo, em determinada situação” (FIAD & VAL, 2014, p. 264). A literatura exige um “leitor proficiente”, aquele que não só “decodifica as palavras que compõem o texto escrito”, mas, também, “constrói sentidos de acordo com as condições de funcionamento do gênero em foco”. Para tal, mobiliza “um conjunto de saberes sobre a língua”, representado por “outros textos, o gênero textual, o assunto focalizado, o autor do texto, o suporte e os modos de leitura”, de acordo com Da Mata (2014, p. 165).

Por acreditar que a literatura e sua fruição demandam um *experiente da espécie* que, ao exercer o ofício de mediador, “crie as condições para fazer com que seja possível que um livro e um leitor se encontrem”, em “rituais, momentos e atmosferas propícias” (REYES, 2014, p.213), o PET Educação tem investido na qualificação de leitores e na formação de



mediadores. Assim, instituiu a Alfabetização Literária – processo de apresentação da literatura a todos – como centralidade de suas ações. Composta por três atributos que a adjetivam - deliberação, constância e qualificação, de acordo com Rosa (2019), tem sido ofertada na Universidade via projetos de Ensino. Acreditamos que o leitor, quando em contato com o livro e com eventos em que a leitura é o objeto central, torna-se capaz de apreciar o que ouve e, desse modo, pode vir a ser capaz de se posicionar, de criticar, de avaliar, de aprimorar sua relação com a leitura e com a literatura.

Entre os objetivos das ações de ensino do PET Educação no campo da leitura literária está: 1) o cultivo à cultura do escrito, entendido como o processo de conhecer, evidenciar, respeitar e utilizar os saberes concernentes à cultura do que está escrito; 2) o conhecimento e a utilização de um repertório/acervo literário; 3) a disseminação de ensinamentos concernentes à leitura e suas qualidades, na escola, na universidade e em escolas da rede pública da cidade; 4) o estudo, em grupo e a intervenção em espaços de letramento (salas de aula, corredores da Universidade, bibliotecas, museus, feiras e escolas) tendo como foco a Leitura Literária.

2 – METODOLOGIA

Ao listar ações realizadas pelo Pet Educação entre 2016 e 2018 no que tange ao ensino, selecionamos no Planejamento e Relatório Anual, aprovados e publicados no site da instituição e no blog do grupo (Blog Pet Educação, 2016; 2017; 2018) um grupo de ações a serem comunicadas no SulPET 2019. Propostos e realizados com intensa participação de estudantes em formação e avaliados como importantes na formação do Pedagogo, escolhemos duas ações para ressaltar o processo de proposição, desenvolvimento e avaliação: o “Curso de Alfabetização: propostas e perspectivas”, tradicional no PET Educação desde sua criação e a “Sala de Leitura Erico Verissimo”, (Blog Sala de leitura Érico Verissimo, 2015) inaugurada em dezembro de 2015.

3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre as muitas investidas do PET Educação na proposição de projetos de ensino com o intuito de disseminar ensinamentos concernentes à leitura e suas qualidades, encontram-se: **a)** A oferta em dois módulos anuais do Curso de Alfabetização: propostas e perspectivas, tradicional no PET Educação desde sua criação (CCS UFPel, 2018); **b)** Criação da Sala de Leitura Erico Verissimo em 2015 e o acesso a seu acervo múltiplo e rico (Blog Sala de Leitura Érico Veríssimo, 2015); **c)** A promoção de Cursos como “Mediadores em leitura literária”, “Marcadores de Livros: Curso de confecção”, “Leituras de Mia Couto”, **d)** Realização de Saraus Literários na Biblioteca Pública Pelotense e no Mercado Central; **e)** Visitas guiadas ao Centro Histórico, à BPP e à Feira do Livro de Pelotas; **f)** Aulas públicas de literatura em Livrarias e sebos; **g)** Eventos nos corredores da Licenciatura em Pedagogia como a “Semana do Brincar”, a exposição “Coisa de Mulher” (CCS UFPel, 2018), O Varal de conceitos “Ser Pedagogo é...” (Curso de Pedagogia – FaE UFPel, 2018).

Entre esses, destacamos a oferta do Curso de alfabetização, tema preponderante na formação do Pedagogo que, em 2018 foi ofertado no primeiro e no segundo semestres letivos. Na II Edição, teve como tema Alfabetizando nos Anos iniciais do Ensino Fundamental: Ensinar o que aprendemos... (Blog Pet educação, 2018). No caso da Sala de Leitura, a



proposição das ações surgiu, de acordo com a coordenadora, com o intuito de abrigar e disponibilizar aos estudantes da Licenciatura de Pedagogia uma oportunidade de envolvê-los no mundo literário, promover a leitura no espaço acadêmico abrigar e disponibilizar ações.

4 – CONCLUSÃO

Ao observar a quantidade, variedade e qualidade das ações propostas pelo PET Educação no campo do Ensino na Graduação, percebe-se que a centralidade das proposições é a formação do leitor literário, especialmente pelo público que abrange e práticas de leitura que promove. Ao conhecer com mais expressividade ações e eventos que o PET proporcionou nos anos considerados – 2016 a 2018 –, a formação de leitores literários foi o maior objetivo alcançado. Quanto ao público alvo percebe-se que, além dos graduandos na Licenciatura em Pedagogia, outros graduandos que estudam na UFPel e que circulam pelos mesmo corredores, também se beneficiaram das proposições.

5 – AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Programa de Educação Tutorial fomentado pelo FNDE/SESu/MEC e dedica o trabalho a todos que colaboraram direta ou indiretamente com a realização de todas as ações de ensino do PET Educação.

6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAGNO, Marcos. Linguagem. In: **Glossário Ceale: Termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação. Acessado em 18 set. 2017. Online. Disponível em: <http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/linguagem>

BICALHO, Delaine Cafiero. LEITURA. In: **Glossário Ceale: Termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação. Acessado em 18 set. 2017. Online. Disponível em: <http://ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/leitura>

Centro de Comunicação Social – UFPel . **PET Educação promove Curso de Alfabetização**. 27 de fevereiro de 2018. Acessado em 20 de mar de 2019. Disponível em: <https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2018/02/27/pet-educacao-promove-curso-de-alfabetizacao/>

_____. **PET educação inaugura exposição coisa de mulher**. 27 de junho de 2018. Acessado em 18 de mar de 2019. Disponível em: <https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2018/06/27/pet-educacao-inaugura-exposicao-coisa-de-mulher/>

COELHO, Nelly Novaes. **Panorama histórico da literatura infantil/juvenil: das origens indo européias ao Brasil contemporâneo**. 4 ed. Ática, 1991.



CUNHA, Maria Antonieta Antunes. Experiência estética literária. In: **Glossário Ceale: Termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação. Acessado em 18 set. 2017. Online. Disponível em: <http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/experiencia-estetica-literaria>

Curso de Pedagogia – FaE UFPel. **Programação para as comemorações dos 40 anos da fae!**. 01 de outubro de 2018. Acessado em 20 de mar de 2018. Disponível em <https://wp.ufpel.edu.br/pedagogia/2018/10/01/498/>.

DA MATA, Maria Aparecida. Leitor proficiente. In: **Glossário Ceale: Termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação. Acessado em 18 set. 2017. Online. Disponível em: <http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/leitor-proficiente>

FIAD, Raquel Salek; VAL, Maria da Graça Costa. Produção de Textos In: **Glossário Ceale: Termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação. Acessado em 18 set. 2017. Online. Disponível em: <http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/producao-de-textos>

PET Educação. Plano de trabalho 2016-2019. Acessado em 25 de mar de 2019. Online. Disponível em <http://peteducacao.blogspot.com/p/plano-de-trabalho.html>

QUEIRÓS, Bartolomeu Campos de. **Manifesto por um Brasil Literário**. Página Oficial. Acessado em 23 ago. 2018. Disponível em: <http://www.brasilliterario.org.br/>

ROSA, Cristina Maria. **Micropolíticas de Leitura: um conceito. Alfabeto à Parte**. 23 de novembro de 2017. Acessado em 22 de ago 2018. Disponível em: <http://crisalfabetoaparte.blogspot.com/2017/11/micropoliticas-de-leitura-um-conceito.html>

Sala de leitura Érico Veríssimo. **Sala de Leitura: Aprovada pelo COCEPE/UFPel**. 27 de junho de 2017. Acessado em 15 de marco de 2019. Disponível em <http://saladeleituraericoverissimoufpel.blogspot.com/2017/06/sala-de-leitura-aprovada-pelo.html>),

_____. **Sala de Leitura: Inauguração em 17/12/2015**. 26 de fevereiro de 2017. Acesso em 20 de mar de 2019. Online. Disponível em <http://saladeleituraericoverissimoufpel.blogspot.com/2017/02/sala-de-leitura-inauguracao-em-17122015.html>)



MINICURSO DE PRIMEIROS SOCORROS: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

NATHALIA KASPARY BOFF¹; ANNE LOUÍZE MENEZES XAVIER¹; BRUNA CAROLINE RUPPELT¹; CARINE RIEGER DONEL¹; ELISA FORTES VILHALBA¹; HENTIELLE FEKSA LIMA¹; JOSÉ VICTOR EIRÓZ DOS SANTOS¹; JOZÉLI FERNANDES DE LIMA¹; JULLY MARTINS PORTELA¹; KAMILA CANEDA DA COSTA¹; LAÍS MARA CAETANO DA SILVA¹; LÍVIA MARTINS DE MARTINS¹; LUIZA CAMILA JERKE¹; VICTÓRIA Q. SEVERO MACIEL¹; SILVANA BASTOS COGO²

Grupo PET Enfermagem- Universidade Federal de Santa Maria

^{1 2}*silvanabastoscogo@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, os acidentes na infância são considerados um problema de saúde pública no Brasil, devido ao elevado número de mortes (BRASIL,2011). O acidente é todo acontecimento não intencional que pode provocar uma lesão corporal ou perturbação reconhecível que podem causar sequelas permanentes ou temporárias, ou até a morte. As intercorrências mais comuns são: intoxicações, traumas, queimaduras, afogamentos entre outras (PEREIRA et al, 2015). Na maioria das vezes, esses fatos ocorrem em locais públicos nos quais estão presentes pessoas leigas, essas acabam realizando procedimentos de primeiros socorros, até que o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência possa chegar na localidade e prestar a assistência à vítima (BRASIL, 2014).

Denomina-se como primeiros socorros, todo e qualquer atendimento inicial realizado na tentativa de ajuda a uma vítima em situação de emergência e/ou risco de morte, podendo ser prestado tanto por leigos quanto profissionais da saúde (SINGLETERY et al., 2015). Nesse sentido, especula-se que o conhecimento sobre primeiros socorros se faz necessário nas diferentes faixas etárias e para indivíduos de diferentes segmentos sociais e profissionais, pois o emprego desses procedimentos pode se fazer necessário para os mais variados grupos de uma população.

Devido à necessidade de reduzir o percentual de danos causados pela falta de atendimento pré-hospitalar adequado, começou a propagar-se a importância de realizar os primeiros socorros de forma mais abrangente e eficiente, para aumentar a sobrevivência da vítima. Em virtude disso, alguns estabelecimentos educacionais começaram a priorizar estudos e capacitações acerca essa temática (SILVA et al., 2017). Em alguns locais como universidades, escolas e cursos técnicos, a prática vem acontecendo por meio de minicursos, que são apresentados, principalmente, por estudantes ou profissionais da área da saúde (NETO et al.,2018). E por meio de simulações práticas, vídeos e utilização de data show o conhecimento é transmitido. Nesses encontros, pequenas noções de como realizar procedimentos simples, mas que salvam vidas, são explorados.



Nesse sentido, tem-se como objetivo relatar a experiência na realização de uma capacitação de primeiros socorros para estudantes da área da saúde em uma universidade federal na região central do Rio Grande do Sul (RS).

2. METODOLOGIA

O minicurso de primeiros socorros, foi promovido e ministrado pelo Programa de Educação Tutorial (PET) Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e contou com a participação do Programa Reanima da referida instituição, que tem por objetivo capacitar estudantes a realizarem Reanimação Cardiopulmonar (RCP). A atividade foi realizada no auditório do Centro de Ciências da Saúde (CCS), prédio 26, da Universidade Federal de Santa Maria, no dia 08 de novembro de 2018.

O minicurso foi ministrado por 11 acadêmicos juntamente com uma professora do departamento de Enfermagem da UFSM. A atividade foi dividida em dois momentos, primeiramente, o grupo PET Enfermagem, representado por cinco integrantes, apresentou durante 60 minutos, as ações relacionadas aos primeiros socorros, a citar: afogamento, desmaio, asfixia, hipotensão, entorse, luxação, convulsões, sangramentos, queimaduras, traumas, acidente vascular encefálico e choques. Foram explanados por meio da utilização de slides e bonecos para as demonstrações práticas, seus conceitos, sinais e sintomas e quais providências devem ser realizadas no atendimento do primeiro socorro de qualidade.

No segundo momento, seis integrantes acadêmicos de medicina do Projeto Reanima realizaram a apresentação teórica sobre parada cardiorrespiratória (PCR) e demonstraram, com o auxílio de um boneco de treinamento, as etapas à realização de RCP além de explicarem o funcionamento do Desfibrilador Externo Automático (DEA).

Durante as explicações e demonstrações acerca dos primeiros socorros, surgiram espaços para diálogo e discussão acerca do tema, facilitando assim, o contato e integração entre os participantes. Após as explicações, foram organizadas estações de prática de RCP disponíveis para os 33 acadêmicos de diferentes cursos de graduação da UFSM que participaram como ouvintes, estas foram divididas em dois grupos, para facilitar a prática nas estações de reanimação cardiopulmonar.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A participação nos minicursos oportuniza complementar a formação dos graduandos e fomentar conhecimento aos participantes, à medida que são abordados temas pertinentes na forma de teoria e que se atrelam a prática. A temática dos primeiros socorros é importante em diversos contextos e ambientes, além de se configurar interessante para diferentes públicos, visto que situações de perigo à vida podem ocorrer no cotidiano de qualquer indivíduo. A abordagem dessa temática pelo PET Enfermagem, juntamente com o Programa Reanima, possibilitou uma nova experiência ao grupo, visto que alguns tópicos foram trabalhados de acordo com a perspectiva de outro profissional, e a oportunidade do trabalho multiprofissional com ações interdisciplinares.

Dessa forma, os participantes tiveram a oportunidade de obter um conhecimento aprofundado acerca da realização da RCP e a respeito do funcionamento de um DEA, visto que o programa parceiro realiza frequentemente atualizações e cursos sobre a temática. De



forma dinâmica e prática, os apresentadores resgataram situações reais de primeiros socorros à pessoas em PCR, utilizando-se de artifícios para a apreensão da atenção dos participantes. Foi possível perceber que o público, em sua maioria, da área da saúde, contou também com acadêmicos de outros cursos, os quais tiveram a oportunidade de sanar suas dúvidas e aprender os procedimentos básicos de primeiros socorros em situações cotidianas de urgências e emergências.

Conforme pesquisas realizadas, a capacitação de indivíduos leigos em Suporte Básico de Vida (SBV) contribui para que a taxa de morbidade e mortalidade diminua significativamente em situações de urgências e emergências. Um dado apresentado acerca disso, diz respeito a vítimas que receberam a RCP, as quais têm quatro vezes mais chances de sobreviver por trinta dias do que outras que não receberam a manobra. Além disso, indivíduos com conhecimento sobre primeiros socorros, segundo estudos, conseguem atuar com segurança em situações comuns de engasgo, politraumatismo e sangramentos aumentando o índice de sobrevivência das vítimas. Dessa forma, entende-se que a formação acerca dessa temática é eficaz e eficiente, pois fornece subsídios e segurança que o indivíduo leigo possa atuar frente a situações de risco de vida (FERREIRA *et al.*, 2017).

Ademais, percebe-se que a realização desse minicurso proporcionou a integração e interdisciplinaridade entre cursos distintos, o que permitiu enriquecer a exploração do objeto em questão, desvendar e encontrar soluções, o que propicia o surgimento de novas aplicabilidades, disciplinas e caminhos (SANTOS *et al.*, 2007).

4. CONCLUSÕES

O Minicurso de Primeiros Socorros, promovido pelo grupo PET Enfermagem e como colaborador o Reanima, que teve como público-alvo acadêmicos e profissionais da UFSM, inicialmente, possibilitou aos petianos o exercício da criatividade, oratória, comunicação, criticidade e interlocução. Tais habilidades são fundamentais para a formação de enfermeiros responsáveis e proativos, aptos para trabalhar em equipe e em contato com a população. Assim, planejar e implementar metodologias ativas de ensino, norteadas na horizontalidade da transmissão do conhecimento, contribui para o desenvolvimento de profissionais e sujeitos empáticos, capazes de reconhecer as fragilidades de outrem, descomplicando a apreensão de saberes.

Ademais, a instrução sobre primeiros socorros fornece subsídios para o empoderamento do público frente à necessidade de agir em situação de risco, subsidiando a tomada de decisões, o que pode diminuir o agravamento de quadros urgentes ou emergenciais e até mesmo salvar vidas. A capacitação dos acadêmicos e profissionais contribuiu, ainda, na desmistificação de costumes e crenças populares, relacionados às más condutas sobre como agir em situações de risco, e que podem provocar complicações inclusive em casos mais simples.

Não obstante, ressalta-se a relevância das parcerias multiprofissionais, que propiciam integração entre cursos e ricas trocas de conhecimentos, contribuindo para a aproximação de universos distintos e que serão vivenciados durante e após a graduação.

5. AGRADECIMENTOS



O grupo PET Enfermagem agradece ao Programa de Educação Tutorial pela oportunidade de realizar atividades de ensino em conjunto com outros grupos presentes na universidade, visando a melhoria do processo de ensino/aprendizagem. Agradecemos ao Programa Reanima pela disponibilidade, pela parceria realizada no minicurso, bem como pela possibilidade de qualificar o minicurso promovido pelo PET Enfermagem.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos de Suporte Básico de Vida**. Brasília, DF, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Saúde Brasil 2010: **Uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde**. Brasília, DF, 2011.

FERREIRA, M. G. N, ALVES, S. R. P. , SOUTO, C. G. V, VIRGÍNIO, N. de A, SILVA, J. N. B, SANTOS, J. A. F. **O leigo em primeiros socorros: uma revisão integrativa**. Revista das Ciências da Saúde Nova Esperança. Volume 15, número 03. Universidade Federal da Paraíba, 2017. Disponível em: <http://www.facene.com.br/wp-content/uploads/2010/11/Artigo-02.pdf>

NETO, N.M.G.; CAETANO, J.A.; BARROS, L.M.; SILVA, T.M.; VASCONCELOS, E.M.R. **Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores**. Acta Paul. Enferm. v. 30, n.1, p. 87-93, 2017.

PEREIRA, K.C.; PAULINO, J. R.; SALTARELLI, R. M.R.; MONTEZANO, A. P. C.; SANTOS, R.B.; SILVEIRA, T. V. L.; MENEZES, B. S. T.; **A construção de conhecimentos sobre prevenção de acidentes e primeiros socorros por parte do público leigo**. R. Enferm. Cent. O. Min. n 1, p. 1478- 1485, jan/abr. 2015.

SANTOS, S. S. C, LUNARDI, V. L, ERDMANN, A. L, CALLONI, H. **Interdisciplinaridade: a pesquisa como eixo de formação/profissionalização na saúde/enfermagem**. Revista Didática Sistemica, Volume 5, Fundação Universidade Federal Do Rio Grande, 2007. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/631/Interdisciplinaridade_a.pesquisa.como.eixo.de.forma%C3%A7%C3%A3o_profissionaliza%C3%A7%C3%A3o.na.sa%C3%BAde_enfermagem.pdf?sequence=1> Acesso em: 26 de mar. 2019.

SILVA, L.G.S.; COSTA, J.B.; FURTADO, L.G.S.; TAVARES, J.B.; COSTA, J.L.D.; **Primeiros socorros e prevenção de acidentes no ambiente escolar: intervenção em unidade de ensino**. Enferm Foco. v. 8, n.3, p. 25-29, 2017.

SINGLETERY, E.M.; et al. First Aid: 2015 American Heart Association and American Red Cross Guidelines Update for First Aid. **Journal Circulation**, v. 18, n. 2, p. 574-589, 2015.



6 ANOS DO PROJETO CULTURAL – LER E REFLETIR

ALEXANDRE DOS SANTOS FLORES¹; TAYNARA APOLLO DUARTE; FERNANDA COELHO SIMAS BERNARDES; CAROLINA SCHEFELBANIS ARAUJO; DANIELA DOS SANTOS BRUM²

Grupo PET Veterinária - Universidade Federal do Pampa

¹alexandref2903@gmail.com

²danisbrum@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

Há anos, enfatiza-se a importância da leitura na formação pessoal, uma vez que, o hábito de ler melhora o vocabulário, o senso crítico, a criatividade e a interpretação do indivíduo, argumentos de grande valia para o fomento dessa atividade na sociedade contemporânea. Segundo DOS SANTOS (2015), o ato de ler e de aprender são duas realidades indissociáveis, interferindo-se mutuamente. Além disso, a autora trata da importância da leitura no ambiente acadêmico, onde o aluno que domina a leitura é conduzido a uma atitude ativa, dinâmica e crítica em relação ao conhecimento.

Aprender a ler e escrever, alfabetizar-se, é antes de tudo aprender a ler o mundo, compreender o seu contexto, não numa manipulação mecânica de palavras, mas numa relação dinâmica que vincula linguagem e realidade, FREIRE (2017).

No entanto, apesar da leitura ser uma necessidade atual no meio acadêmico, o seu hábito tem se tornado cada vez mais raro entre os alunos, sendo que, dos leitores, a maioria se restringe a textos técnicos específicos.

O Programa de Educação Tutorial (PET) visa fornecer uma formação ampla e de qualidade aos alunos de graduação e a relevância da leitura no âmbito acadêmico, para isto o PET Veterinária tem em seu plano de atividades o projeto intitulado 'ler e refletir', possuindo como objetivo realizar semestralmente a leitura de livros para sua posterior discussão e avaliação. Este trabalho tem como propósito apresentar a evolução ocorrida nos últimos 6 anos deste projeto do grupo denotando algumas alterações na metodologia, para melhor aproveitamento dos alunos envolvidos.

2. METODOLOGIA

O projeto teve seu início no primeiro semestre de 2013, onde o grupo apresentava sugestões de diferentes livros, contemplando vários gêneros, e posteriormente era escolhida uma obra literária. Todo o grupo deveria ler o livro escolhido em um período médio de 3 meses e apresentar seu ponto de vista no momento da discussão em data previamente agendada no horário dos encontros semanais. Após a mesma, o grupo avaliava o livro por



meio de um questionário, no qual os participantes envolvidos atribuíam valores de 1-10 em relação ao grau de dificuldade, importância e a relevância da obra.

Conforme a evolução da atividade, a mesma passou por alterações discutidas pelo grupo com a finalidade de obter melhor aproveitamento e maior impacto dos assuntos tratados pelos alunos.

Atualmente, o grupo que discutia um (1) livro por semestre, passou a realizar a leitura e discussão de no mínimo duas (2) obras, sendo as mesmas associadas a documentários, filmes, séries e até mesmo outros livros que venham a contribuir para o entendimento e proporcionam o enriquecimento da discussão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento o projeto contemplou a leitura de dezesseis obras, de diferentes gêneros, conforme a tabela 1:

Tabela 1. Livros lidos durante os 6 anos do projeto “ler e refletir”.

LIVROS	GÊNERO
1. Encantadores de vidas	Autoajuda e reflexão
2. A arte da guerra	Economia, ficção e ciência militar
3. Violência não é a resposta	Autoajuda e reflexão
4. Transformando suor em ouro	Administração e negócios
5. O diário de Anne Frank	Drama e autobiografia
6. A arte de escrever	Filosofia
7. Sete hábitos das pessoas altamente eficazes	Administração, negócios e autoajuda
8. A revolução dos bichos	Sátira e sátira política
9. O sol é para todos	Drama e policial
10. Extraordinário	Ficção, literatura infantil
11. Admirável mundo novo	Ficção científica
12. Mortais	Autoajuda
13. Essência	Psicologia e psicoterapia
14. A sutil arte de ligar o foda-se	Autoajuda
15. O tatuador de Auschwitz	Ficção histórica, romance biográfico
16. A mente de Adolf Hitler	Biografia psicológica

Na tabela pode-se observar uma grande variedade nos gêneros de livros lidos pelo grupo. Esse fator é bastante interessante, principalmente pensando que acaba por desafiar os alunos a saírem de suas zonas de conforto. KRUG (2015), fala da importância da habilidade de leitura, que capacita o leitor a ultrapassar os limites da decodificação, efetivando-a como ação, preparando-os para participarem da sociedade na qual estão inseridos e, acima de tudo, exercer o direito e o dever de transformá-la.



O projeto está em andamento e busca cada vez mais a discussão de temas julgados relevantes no âmbito universitário e social, com o intuito de ampliar e diversificar a visão e a interpretação dos acontecimentos no mundo atual pelos alunos envolvidos. Desta forma, vai de encontro com alguns dos objetivos do Programa de Educação Tutorial, não formar somente profissionais, mas também pessoas com pensamento crítico e com habilidades distintas.

4. CONCLUSÕES

É notável a importância do projeto como parte do plano de atividades do grupo, uma vez que já é executado há 6 anos e contribui diretamente na formação pessoal dos alunos como uma ferramenta eficaz no estímulo da leitura.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DOS SANTOS, S.D.J.B. A importância da leitura no ensino superior. **Revista de educação**, v. 9, n. 9, p.83, 2015.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler em três artigos que se completam**. Cortez editora, 2017.

KRUG, F.S. A importância da leitura na formação do leitor. **REI–Revista de educação do IDEAU**, v. 10, n. 22, p.5, 2015.



“ESCOLHI PEDAGOGIA POR AMOR ÀS CRIANÇAS”: ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES DOS INGRESSANTES DO CURSO DE PEDAGOGIA DA UNIPAMPA

MISAELE BOTELHO LIMA¹; ÁLVARO RODRIGO DOS SANTOS DOS PRAZERES;
CRISLAINE LOPES DE OLIVEIRA; ISADORA CABREIRA DA SILVA; JÉSSICA REIS
DE MELLO; JULIANA STORNILO DA CUNHA; LUCAS DA COSTA LAGE;
JULIANA BRANDÃO MACHADO²

*Grupo PET Pedagogia- Universidade Federal do Pampa
(UNIPAMPA) ¹misahblima@gmail.com
²julianamachado@unipampa.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho relata uma atividade promovida pelo PET Pedagogia da Universidade Federal do Pampa - Campus Jaguarão na programação de “Acolhida aos ingressantes da Pedagogia”, que consistiu em diferentes atividades e oficinas ao longo do primeiro mês de aulas de 2019. O tema de análise e reflexão aqui foi a primeira atividade da acolhida, a roda de conversa sobre a atuação do/a pedagogo/a. Portanto, nosso objetivo é relatar e analisar a experiência da roda de conversa especialmente em relação às concepções sobre a Pedagogia destacadas pelos ingressantes.

Muito se questiona acerca da atuação do pedagogo, a ideia de sua formação tem sido intrinsecamente ligada ao âmbito docente e aos cuidados com a criança (LIBÂNEO, 2002). Na perspectiva de se compreender as diversas possibilidades de atuação que a formação em Pedagogia nos possibilita, o grupo PET-Pedagogia incluiu em seu planejamento anual atividades para o período de acolhida aos acadêmicos ingressantes do curso de Pedagogia, reafirmando a premissa da educação tutorial de contribuir com o curso ao qual está vinculado e com a comunidade acadêmica em geral. A primeira das atividades de acolhida aos ingressantes do curso em 2019 foi a realização de uma roda de conversa que abordou a atuação do pedagogo. A escolha da roda de conversa se deu através de estudos de FREIRE (1983), pois enfatiza a importância da intercomunicação entre os sujeitos através dos “círculos de cultura”, que permitem uma construção coletiva dos conhecimentos através do diálogo. A roda de conversa é um dispositivo pedagógico, permite um conhecimento coletivo, ou seja, que todos compartilhem ideias e pensamentos do seu ponto de vista, que falem sobre ele e agreguem mais ao conhecimento que já tinham sobre o assunto.

A Pedagogia sugere diferentes dimensões para o seu exercício profissional do pedagogo. Consideramos que o seu papel na formação do sujeito implica não apenas no ensinar, mas na sua subjetividade intelectual, ligada às esferas políticas, culturais e sociais, pois segundo LIBÂNEO (2002, p.29-30)

ocupa-se de fato, dos processos educativos, métodos, maneiras de ensinar, mas antes disso ela tem um significado bem mais amplo, bem mais globalizante. Ela é um campo de conhecimento sobre a problemática na sua totalidade e historicidade, e ao mesmo tempo, uma diretriz orientadora da ação educativa.



Conforme já mencionado, este trabalho tem por objetivo relatar e analisar a experiência da roda de conversa especialmente em relação às concepções sobre a Pedagogia destacadas pelos ingressantes. Dessa maneira, a partir dos pensamentos que expressaram, podemos refletir sobre as teorias referentes à formação docente no âmbito da Pedagogia. Para tanto, utilizaremos como referencial teórico TARDIF (2011) que define a pedagogia como “tecnologia da interação humana” e FREIRE (1983) para as questões que envolvem os processos educativos numa perspectiva dialógica envolvendo a proposição pedagógica intitulada “círculo de cultura”. Na sequência, o texto apresentará a metodologia de trabalho, a seção de resultados e discussão e, por fim, as conclusões.

2. METODOLOGIA

Na perspectiva da Portaria 976/2010 no qual traz as atribuições do Programa de Educação Tutorial, em seu artigo 18, item V, apresenta que o bolsista PET deve “contribuir com o processo de formação de seus colegas estudantes da IES, não necessariamente da mesma área de formação, especialmente no ano de ingresso na instituição” (MEC, 2010). Desse modo, no último trimestre de 2018 as reuniões do Grupo PET-Pedagogia voltaram-se para pensar em atividades que pudessem acolher aos ingressantes do curso de Pedagogia. Começamos a nos questionar acerca do que nos fez falta quando iniciamos o ensino superior. Dentre as respostas a esse questionamento estava a ausência de oficinas sobre escrita acadêmica, oficinas que auxiliassem nos manuseios das ferramentas universitárias, apresentações dos projetos e programas que compõem o curso de Pedagogia e a não explicação das várias atuações que o egresso do curso pode ter, tendo em vista que a maioria chega na universidade associando a Pedagogia como apenas voltada para a atuação com crianças.

Dessa forma, o grupo foi dividido em subgrupos de três bolsistas, para que durante o recesso universitário iniciassem o planejamento da acolhida. No retorno das atividades acadêmicas no ano de 2019, as reuniões foram pautadas com o intuito de socializar os esboços do planejamento e organizar o cronograma das atividades, dentre elas a roda de conversa sobre a atuação do pedagogo, a fim de trazer aos ingressantes do curso as experiências de docentes que demonstrassem o vasto campo de atuação do profissional. Foram convidadas quatro professoras com a titulação de Pedagogia para relatar suas experiências em diferentes campos da atuação profissional: a docência na Educação Infantil, a docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, a atuação nos espaços não escolares e a atuação na gestão educacional.

A atividade foi realizada no auditório da universidade, com a disposição em roda, em que as professoras ocuparam lugares aleatórios ao lado dos estudantes, possibilitando que todos pudessem se enxergar. Os denominados “círculos de cultura” (FREIRE, 1983) são espaços que permitem a democratização da fala e sua liberdade de expressar suas ideias. A metodologia da roda de conversa torna-se uma “forma de se trabalhar incentivando a participação e a reflexão. Para tal, buscamos construir condições para um diálogo entre os participantes através de uma postura de escuta e circulação da palavra bem como com o uso de técnicas de dinamização de grupo” (AFONSO E ABADE 2009 p. 19).

Os presentes eram alunos ingressantes do curso e alunos do 3º semestre, que também participaram da roda socializando trabalhos de pesquisa realizados no semestre anterior, no



componente curricular “Pedagogia e Trabalho Docente”, em que pesquisaram as diferentes atuações do pedagogo. Ao longo da noite tivemos a apresentação inicial dos estudantes sobre as motivações para cursar Pedagogia, fala das professoras convidadas sobre a sua atuação profissional, fala dos estudantes do 3º semestre e produção de uma síntese final por cada participante da roda, que serão analisadas em seguida.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade promovida pelo grupo nos permitiu refletir sobre questões atreladas à Pedagogia e à formação docente, bem como pensar sobre a complexidade que envolve a profissão. Ao longo da roda de conversa, os ingressantes expressaram, em diferentes momentos, o motivo que os fez escolher o curso de Pedagogia: “tô na pedagogia por amor às crianças” ou “escolhi pedagogia porque gosto muito de criança”, foram falas quase unânimes dentre os acadêmicos ingressantes do curso. À primeira vista, esta característica parece ser apontada como aquela que caracteriza a atuação de um pedagogo. FREIRE (1996, p. 142) aponta a necessidade do afeto na profissão docente já que ela está voltada para a formação humana, porém explicita também que o professor não pode deixar de lutar “[...] politicamente por seus direitos e pelo respeito e à dignidade de sua tarefa”. A educação, quando citada nas falas, estava na maioria das vezes relacionada ao seu potencial transformador e de mudança. Discursos como “a educação é a base de tudo” ou “escolhi mudar o mundo de uma certa forma, então eu escolhi ser pedagoga”, demonstram que os ingressantes percebem no ensino um mecanismo para modificar estruturas sociais bem como impactar os educandos através dos conhecimentos que poderão formular.

Os momentos de diálogo demonstraram a ciência dos ingressantes de que irão interagir com seus educandos no futuro. Isso ficou evidente em algumas falas como “escolhi Pedagogia porque eu quero dar aula, quero lidar com pessoas”. TARDIF (2011, p.118) reforça a característica interativa do ensino quando diz que “o campo próprio da pedagogia são as interações concretas entre os professores e os alunos. O ensino é uma atividade humana, um trabalho interativo, ou seja, um trabalho baseado em interações entre pessoas”. Mesmo as ideias de senso comum, como o amor pelas crianças, demonstram o entendimento acerca da comunicação entre os sujeitos.

No decorrer dos diálogos, surgiu a perspectiva de “passar” ensinamentos para uma criança, algo que ao longo da graduação irá sendo desconstruído, pois aprendemos que o “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 1996 p.47). As professoras convidadas deixaram claro o quanto aprendem com seus alunos e que os saberes são construídos nas relações reciprocamente. Uma das ingressantes, no fim da noite expressou que “a gente tem que tá sempre disposto a aprender e a ensinar os nossos alunos”. Entender que o ensino é relação mútua torna-se extremamente necessário para quem deseja seguir carreira docente, e é importante que se tenha essa ideia logo no início do curso de licenciatura.

Durante a realização da atividade, notamos que em algumas das respostas, o desejo de estar na sala de aula, de lidar com os sujeitos, denota na necessidade de formação do pedagogo: “o sujeito se constrói pela apropriação de um patrimônio humano, pela mediação do outro, e a história do sujeito é também a das formas de atividade e de tipos de objetos



suscetíveis de satisfazerem o desejo, de produzirem prazer, de fazerem sentido” (CHARLOT, 2005 p. 38). A construção dessa identidade do sujeito toma forma através do convívio com o meio em que está inserido.

Os ingressantes demonstraram nessas falas suas compreensões iniciais sobre a Pedagogia e também tiveram oportunidade de refletir sobre outras concepções através do diálogo com as professoras. Dessa forma a comunicação através dos círculos de cultura contribuiu para intercâmbios de saberes.

4. CONCLUSÕES

Neste trabalho intencionamos relatar a experiência obtida no contexto da roda de conversa, que oportunizou a comunicação entre os participantes. As falas dos ingressantes nos permitiram refletir sobre o entendimento que possuíam acerca do curso de Pedagogia e também suas compreensões sobre o trabalho docente, que era sempre visto na perspectiva da interação humana. Os diálogos iniciais que expressaram a concepção relacionada ao trabalho somente com as crianças, e vendo o amor como característica fundamental, demonstram a necessidade de, desde o começo do curso, dialogar com os ingressantes sobre as temáticas que envolvem o campo de atuação do pedagogo.

Dessa forma, a Roda de conversa colaborou com a ampliação dos conhecimentos relacionados à Pedagogia e favoreceu reflexões sobre a profissão docente através das interlocuções envolvendo as professoras e os alunos.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Ministério da Educação (MEC) e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) por incentivarem a nossa formação no âmbito universitário compreendendo os eixos do ensino, pesquisa e extensão.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFONSO, M. L. M; ABADE, F. L.. **Para reinventar as Rodas**. Belo Horizonte: Rede de Cidadania Mateus Afonso Medeiros (RECIMAM), 2015.
- BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior (CAPES). **Portaria nº 976 de 27 de Julho de 2010**. Brasília, DF. MEC/CAPES, 2010.
- CHARLOT, B. **Relação com o saber, formação dos professores e globalização: questões para a educação hoje**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 18 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 12 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 6 ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 12 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.



POTENCIALIZANDO AS FERRAMENTAS DE ENSINO: CANAL DO YOUTUBE PET ODONTOLOGIA UFRGS

ROBERTA MACHADO SILVEIRA¹; AMANDA ZIMMER RODRIGUES, JULIANE GONÇALVES DA FONSECA, KYMBERLLY DE SOUZA PIGOSSI, NAIARA ROGGIA, MATHEUS LUIS REOLON, MATEUS HENRIQUE FABIANE, NATÁLIA SOUZA DOS SANTOS, GUSTAVO ALMANSA BERNARDO, MILENA JUNG PICCININI, LUDMILA DUARTE DIAS, DÉBORA SCHECK;
JULIANA JOBIM JARDIM²

Grupo PET - Odontologia UFRGS

¹msrobertaa@gmail.com

²jujobim@yahoo.com

1. INTRODUÇÃO

Diferentes métodos de educação tem sido pauta de diversas discussões no Brasil e no mundo. Sabe-se que conforme as gerações vão mudando e as tecnologias evoluindo, métodos tradicionais de ensino que não acompanham essas transformações vão sistematicamente sendo defasados. (SEEGGER, CANES, GARCIA; 2012). Ainda, é sabido que as capacidades intelectuais dos seres humanos vêm sendo ampliadas com o uso das mais variadas formas de tecnologia, já que colocam a disposição uma série de informações associada a um acesso facilitado. Nesse contexto, é destacada a importância da utilização de ferramentas digitais nas entidades de ensino, a fim de potencializar as formas tradicionais utilizadas pelos docentes. (SILVA,2010).

O cotidiano dos jovens é cada vez mais tomado pela presença das novas tecnologias digitais, sendo que esses estão imersos na cibercultura. Dessa forma, é percebido que os docentes devem incorporar recursos tecnológicos como forma componente das práticas pedagógicas a fim de potencializar o processo ensino-aprendizagem (PEDROZA, 2015).

Aliar a tecnologia disponível às formas pedagógicas de ensino existentes a fim de melhorar e modernizar a educação no país é um grande desafio. Visando o compromisso que o Programa de Educação Tutorial (PET) possui em buscar formas de modernizar, adequar e qualificar o ensino das Instituições de Ensino Superior a que estão inseridos, em julho de 2017 o PET Odontologia UFRGS criou seu canal na plataforma de distribuição digital de vídeos YouTube.

Através desse canal, o grupo tem como principal objetivo disseminar, facilitar o acesso e consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo da graduação através de uma ferramenta de ensino diferente da convencional sala de aula, visando acompanhar a modernização que acometeu a sociedade e, conseqüentemente, os estudantes inseridos nas universidades.

2. METODOLOGIA

Quinzenalmente, vídeos confeccionados pelo grupo com auxílio de um professor orientador são postados no canal, disponibilizados de forma pública e divulgados nas redes



sociais do grupo (facebook e instagram) e pelos próprios professores, seja em sala de aula ou disponibilização através da plataforma Moodle. A duração média de cada um dos conteúdos publicados no canal é de 3 minutos. Os assuntos abordados possuem temática diversa e constituem uma ferramenta extra de estudo aos estudantes de odontologia, que é o público principal. Alguns vídeos podem ser utilizados por profissionais da saúde em geral, como aqueles sobre exame extraoral e técnicas de sutura, por exemplo, e por estudantes de qualquer área, naqueles em que a temática abordada é formatação de documentos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente o canal conta com o número de 514 inscritos. Estão disponíveis 24 vídeos abordando, por exemplo, montagem de mesas clínicas e cirúrgicas, manuseio de microscópio, técnicas de sutura, clareamento de consultório, entre outros. O número total de visualizações do canal é de 43.832, sendo que o vídeo mais assistido chegou ao marco de 8371 acessos. Como forma de avaliação do projeto, foi aplicado um questionário aos acadêmicos de odontologia do primeiro ao oitavo semestre da UFRGS com o objetivo de colher informações para a continuação do trabalho. Destes, 62% relataram conhecer o canal e já ter assistido a algum vídeo e 84% avaliaram como excelente.



Estatísticas Sobre os Vídeos Publicados

4. CONCLUSÕES

Espera-se com essa ferramenta contribuir para a melhora e modernização do ensino dos colegas de graduação, fazendo com que assuntos importantes estejam acessíveis de forma rápida, facilitada e didática aumentando assim a gama de ferramentas de conhecimento disponíveis para sua formação. Bem como qualificar os petianos a utilizar ferramentas digitais para a confecção de vídeos e auxiliar os professores com uma ferramenta digital para dinamizar o processo ensino-aprendizagem.



5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos professores da Faculdade de Odontologia da UFRGS responsáveis por orientar os vídeos publicados, bem como a DentalPlay, apoiadora do canal durante seu planejamento. Agradecem também a professora tutora do Grupo PET Odontologia, Juliana Jobim Jardim e a tutora egressa Fernanda Visioli, incentivadora na fase inicial do projeto. Agradecem, ainda, aos recursos financeiros propiciados devido à remuneração de nossos integrantes bolsistas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SEEGGER, Vania; CANES, Suzy Elisabeth; GARCIA, Carlos Alberto Xavier. Estratégias tecnológicas na prática pedagógica. **Revista Monografias Ambientais**, [S.l.], v. 8, n. 8, p. 1887-1899, ago. 2012.

SILVA, Luciana Pereira da. A utilização dos recursos tecnológicos no ensino superior. **Revista Olhar Científico**, v. 01, n.2, p. 267-285, dez. 2010.

PEDROZA, Maria Ilma Mendes. **A Educação contemporânea e suas práticas pedagógicas: um mergulho no oceano midiático**. 2014. 40f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares)-Universidade Estadual da Paraíba, Sousa, 2014.



PET TALKS: ESTIMULANDO O RESPEITO, A DIVERSIDADE E A VISIBILIDADE DENTRO DA GRADUAÇÃO

ELOISA DOS SANTOS, GUILHERME FRASATO BASTOS, MARCO ANDREY SALLE FILHO¹; ANA CARLA CORREA MACHADO, FELIPE SILVA NARVAS; CARLOS ALBERTO UBIRAJARA GONTARSKI²

Grupo PET Engenharia Química - Universidade Federal do Paraná (UFPR)

¹pet.eq.ufpr@gmail.com

²gpagnt@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Tendo em vista a importância da integração e complementação dos conteúdos relacionados aos cursos de graduação com as questões externas à universidade, é necessário que os/as estudantes tenham conhecimento dos problemas sociais mais relevantes atualmente, podendo assim posteriormente trazer soluções à comunidade. (BAZZO; MENESTRINA, 2008)

Somando-se à situação a necessidade de que os/as profissionais da área de tecnologia desenvolvam a empatia e entendam que suas ações impactam a vida de outras pessoas das mais diversas maneiras (BAZZO; MENESTRINA, 2008) e também a baixa quantidade de eventos e disciplinas que abordam temas de cunho social no curso de Engenharia Química da Universidade Federal do Paraná (UFPR), o grupo decidiu pela criação do PET Talks.

Dessa maneira, o projeto visa a abertura de espaços para que possam ser discutidos temas que não são diretamente abordados na graduação, mas que são importantes para a vida em sociedade, além de auxiliar na formação acadêmica e pessoal dos/das discentes ao promover momentos de descontração (trazendo temas de demais áreas do conhecimento) e também de discussão apoiando o desenvolvimento da cidadania, da tolerância e do respeito, trazendo dados e informações referentes aos assuntos selecionados para o semestre.

2. METODOLOGIA

Como a quantidade de temas que podem ser abordados pelo projeto PET Talks é vasta, foi decidido que, a cada semestre, seriam escolhidos dois temas diferentes para serem tratados. Assim, é possível promover diversos encontros sobre o mesmo assunto com uma continuidade.

Usualmente, os temas são definidos com base nas datas comemorativas de cada semestre. Com isso, o assunto consegue ser mais facilmente abordado e pode-se desenvolver atividades mais intensas.



Após escolhidos os temas, os/as coordenadores/as responsáveis pelo projeto fazem uma pesquisa sobre o conteúdo, para levantar pontos interessantes a serem tratados e pessoas que possuem conhecimento e propriedade para discutir a respeito do assunto, podendo ser ligadas à universidade ou não. Em seguida, os/as coordenadores/as entram em contato com essas pessoas, explicam o objetivo do projeto e verificam seu interesse e disponibilidade em participar de um encontro.

Os eventos podem ser palestras, rodas de conversa, mesas redondas ou dinâmicas. E, sempre que possível, eles ocorrem durante o almoço, pois é o horário em que todos/as os/as discentes da universidade não se encontram em aula e também percebeu-se que encontros realizados nesse período possuem maior adesão.

Determinada a data e o horário, o Departamento de Comunicação do grupo confecciona um cartaz para a divulgação, que é realizada em sala de aula para todos os períodos do curso, por meio de redes sociais (Facebook e Instagram), em grupos das turmas no WhatsApp, e também é criado um evento no Facebook em que todos/as os/as alunos/as do curso são convidados/as.

Antes do encontro, os/as responsáveis pela coordenação preparam o local, que pode ser uma sala de aula ou auditório, e auxiliam o/a convidado/a com o que for necessário. E, no final, é aplicado um feedback online para os/as participantes preencherem, que avalia a organização do grupo, a relevância do tema, como o encontro o/a impactou e possui um espaço para sugestões e comentários. O feedback começou a ser aplicado somente em 2019.

Além dos encontros sobre os temas escolhidos, muitas vezes os membros do PET com auxílio dos/das discentes do curso que possuem interesse, confeccionam cartazes que são expostos na rampa e corredores do prédio de engenharia química. Esse é um modo de atingir e impactar um maior número de pessoas, que não podem comparecer aos encontros ou não possuem interesse neles.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto apresenta como resultados parciais um total de oito encontros e dois atos com confecção de cartazes, distribuídos ao longo do segundo semestre de 2018 e início do primeiro semestre de 2019. Essas atividades abordaram temáticas de expressiva relevância para a sociedade, sendo elas: saúde mental, diversidade étnico racial e empoderamento feminino.

Dentre os encontros realizados em 2018, quatro deles foram referentes a saúde mental, nos quais proporcionaram aos/às discentes momentos com palestras informativas e rodas de conversa, contando com a mediação de especialistas da área tratada. Em paralelo aos encontros, foram confeccionados cartazes relacionados ao setembro amarelo, que compreendiam frases motivacionais e informações com dados de entidades que realizam apoio emocional e psicológico.

Outro tópico abordado no mesmo ano foi sobre diversidade étnico-racial e políticas afirmativas, sendo também realizada uma atividade de confecção de cartazes, dos quais abrangiam: histórico de lutas dos/as negros/as no Brasil; negros e negras que marcaram a



história; estatísticas que mostram a discrepância de representatividade entre brancos/as e negros/as; frases e perguntas que geram reflexão sobre o tema. Ainda nesse ponto, foi feita uma roda de conversa com uma discente do PET Química e uma egressa do PET Engenharia Civil da UFPR, que possuem propriedade no assunto e transmitiram importantes conhecimentos aos/às estudantes. Ademais, no ano de 2019, realizou-se um encontro com a temática de empoderamento feminino, que contou com a participação de uma engenheira química e empresária de sucesso.

Os encontros tiveram numerosa adesão dos/das discentes, totalizando 211 participantes. Além disso, a exposição de cartazes obteve expressivo impacto, atingindo discentes e professores/as de diferentes cursos da instituição. O planejamento futuro para o projeto é continuar levando temáticas relevantes para a graduação, em especial aos temas de empoderamento feminino e diversidade sexual, tópicos escolhidos para darem continuidade ao projeto no primeiro semestre de 2019.

4. CONCLUSÕES

O Projeto PET Talks realiza atividades para promover a discussão sobre diversidade, que se encontra na Portaria 976/2010 atualizada pela 343/2013 como um dos objetivos do Programa de Educação Tutorial. Apesar da atividade ter iniciado somente no segundo semestre de 2018, já foram realizados oito encontros e duas exposições de cartazes com os temas saúde mental, políticas afirmativas e empoderamento feminino. Ao todo, as atividades do projeto contaram com a participação de 211 discentes de diversos cursos da universidade, fora as pessoas atingidas pelos cartazes fixados nas paredes do prédio de engenharia química. O projeto ainda está no início mas, pelos resultados apresentados até o momento, é promissor e está cumprindo o seu objetivo de formar cidadãos e cidadãs melhores e de promover espaços de discussão sobre assuntos de extrema importância mas que, normalmente, não são abordados dentro dos cursos.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Ministério da Educação e Cultura (MEC) por viabilizar o desenvolvimento deste projeto através do Programa de Educação Tutorial (PET) e por estimular discussões sobre diversidade por meio da inclusão desse tópico nos objetivos do programa. À Universidade Federal do Paraná por disponibilizar meios para a execução dos encontros. A todos os convidados e todas as convidadas que contribuíram grandemente para o projeto. Ao professor tutor do grupo, Prof. Dr. Carlos Alberto Ubirajara Gontarski, pelo suporte e auxílio ao grupo. E a todos os membros do grupo PET Engenharia Química pelo apoio fornecido desde a aprovação do projeto até o desenvolvimento dos encontros.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



BAZZO, W.A.; MENESTRINA, T.C. Ciência, tecnologia e sociedade e formação do engenheiro: análise da legislação vigente. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v.1, n.2, p. 2-8, 2008.



INVESTIGAÇÃO DOS MOTIVOS DA NÃO ADEÇÃO DOS ESTUDANTES EM ALGUNS EVENTOS DO PET BIOLOGIA UFSC

BEATRIZ GARCEZ FREITAS DA SILVA; TÂMELA ZAMBONI MADALOZ¹;
RAFAEL DE LIMA¹; RENATO HAJENIUS ACHÉ FREITAS²

PET Biologia- Universidade Federal de Santa Catarina
¹tamelamadaloz96@gmail.com ¹l-rafa@hotmail.com ²
rhafreitas@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET), sob gestão do Ministério da Educação, é composto por grupos tutoriais de aprendizado que visam desenvolver ações de ensino, pesquisa e extensão, sob orientação de um professor tutor buscando, entre outros objetivos, uma melhor formação e capacitação interna dos membros, assim como a melhoria do(s) curso(s) de graduação no(s) qual(is) está(estão) inserido(s). O programa propicia uma formação global, favorecendo a formação acadêmica tanto para o posterior ingresso no mercado de trabalho, quanto para seguir com estudos em uma pós-graduação (MEC, 2006).

O PET Biologia da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, desde sua criação em 1992, vem propondo diversas atividades para aprimorar a formação dos membros do grupo e dos alunos dos cursos de Ciências Biológicas da UFSC. Por meio dos projetos de extensão Sporum, Miolhe e Brotar e outras diversas atividades desenvolvidas pelo grupo, todos os pilares da tríade acadêmica são contemplados ao longo dos anos. Além das atividades desenvolvidas nos projetos de extensão e nas pesquisas, o grupo realiza outras ações visando o aperfeiçoamento na formação universitária, como ciclo de seminários, mesas redondas, cinedebates, palestras, recepção dos calouros e minicursos sobre variados temas, a disponibilidade de uma biblioteca para os membros e alunos da graduação, entre outras.

Sendo um dos principais focos do programa a melhoria na formação dos estudantes de ensino superior, este trabalho buscou investigar os motivos da não adesão de estudantes em algumas atividades propostas pelo PET Biologia, na tentativa de entender as demandas dos estudantes e melhorar as atividades oferecidas pelo programa aos alunos.

2. METODOLOGIA

Buscando entender os possíveis motivos de ausência dos estudantes em alguns dos eventos do PET Biologia, foi elaborado um questionário anônimo (Tabela 1) qualitativo, intitulado “O que você quer ver na Bio?”, via ferramenta de formulários da Google. O questionário foi divulgado e aplicado eletronicamente, tendo como público alvo, mas não restritivo, alunos dos cursos de graduação de Ciências Biológicas da UFSC, que possuem 840 estudantes regularmente matriculadas. O questionário ficou disponível durante o período de 20 a 29 de março.



Tabela 1. Perguntas e alternativas de respostas do questionário “O que você quer ver na Bio?”

Qual é o seu vínculo com a UFSC?	Respostas descritiva.
Em que ano/semestre você entrou no seu curso atual?	Respostas descritiva.
Você sabe o que o PET Biologia faz?	- Sim - Não - Mais ou menos
Você já pegou algum livro da biblioteca do PET Biologia?	- Sim - Não - Não sabia que existia uma biblioteca no PET Biologia
Por que você deixou de participar de algum evento?*	- Porque era no horário de almoço (12h) - Porque eu estava em aula - Porque o assunto não me interessava - Porque só soube o que ocorreu depois do evento ou em cima da hora - Porque estava cansado/muitas coisas para fazer - Outros
*Era possível selecionar mais de uma opção	
Você tem alguma sugestão de tema para os futuros eventos do PETBio?	Respostas descritiva.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste formulário foram obtidas 62 respostas, sendo que 57 eram de estudantes dos cursos de Ciências Biológicas noturno e diurno (representado menos de 7% do total de alunos regularmente matriculados) e 5 eram de pessoas com outros tipos de vínculo com a UFSC.

Na pesquisa realizada em 2018 pelo grupo (SILVA et al., 2018), identificou-se que os formatos de eventos do tipo “palestra” e “mesa redonda” tinham baixa adesão quando comparados aos eventos do tipo “minicursos” e “seminários” e levantou-se possíveis causas para este fato. A partir da aplicação do formulário foi possível identificar as principais causas da baixa adesão aos eventos já levantados como hipóteses no trabalho anterior (SILVA et al., 2018).

Analisando as respostas das motivações pelas quais os alunos não compareceram aos eventos do PET Biologia (Figura 1), nota-se que a opção “Porque estava cansado/muitas coisas para fazer” foi a segunda mais assinalada (41,9%), o que pode sugerir que o grupo deve buscar ter o cuidado de não fazer muitos eventos ao final do semestre (quando muitos estudantes estão sobrecarregados de atividades) ou em épocas de provas. Este dado também evidencia que a alta carga horária dos currículos dos cursos noturno (4666 h/a) e diurno (4806h/a) de Ciências Biológicas da UFSC não disponibiliza muito tempo para os estudantes se dedicarem a atividades extracurriculares. Tais cargas horárias correspondem a,



respectivamente, 45,8% e 50,1% a mais do que o mínimo requerido por lei, na resolução número 300 do Conselho Federal de Biologia (CFBIO, 2012).



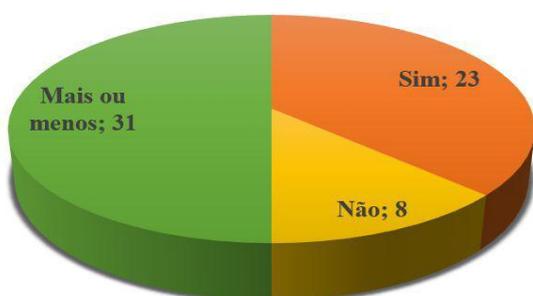
Figura 1: Motivos da ausência dos eventos do PET Biologia.

A opção “Porque eu estava em aula” foi a com maior índice de respostas (42,5%), o que pode ter como causa o fato do grupo realizar diversas atividades com início às 18h30min, mesmo horário que iniciam as aulas do curso noturno. Um dos poucos eventos realizado pelo grupo no horário de meio dia são os seminários, que é o evento com maior adesão dentre os já analisados (SILVA et al., 2018), demonstrando que, apesar de 33,9% das respostas deste formulário indicarem o horário de meio dia como motivo da ausência nos eventos, este dado não representa a realidade observada.

O PET Biologia já começou a realizar outros tipos de eventos com início às 17h30min e pretende propor novos horários de realização de atividades para descobrir qual a opção de maior adesão de estudantes de ambos os cursos (diurno e noturno).

Outro motivo para baixa adesão apontado pelos participantes da pesquisa foi: “Porque o assunto não me interessava” (27%; Figura 1). Os temas e assuntos abordados nos eventos são decididos com base no interesse dos petianos, tentando sempre tratar de assuntos diversos e abordar tópicos não contemplados curricularmente nos cursos. O PET Biologia sempre se preocupou em saber dos interesses e vontades da graduação, tendo em vista que todo ano são elaborados formulários para buscar saber os temas de maior interesse do corpo discente das graduações, como feito nesta pesquisa, em que obtivemos 39 sugestões de assuntos para abordarmos nos próximos eventos e alguns deles já foram incorporados a atividades que o grupo irá realizar em 2019.

(A) Você sabe o que o PET Biologia faz?



(B) Você já pegou algum livro na biblioteca do PET Biologia?





Figura 2:(A) Percepção geral dos estudantes dos cursos de Ciências Biológicas a respeito do PET Biologia e (B) Percepção geral dos estudantes dos cursos de Ciências Biológicas a respeito do uso da biblioteca do grupo.

A Figura 2 e a segunda opção da Figura 1 (“Só soube o ocorreu depois do evento ou em cima da hora”) apontam para uma falha na metodologia de divulgação feita pelo grupo, tendo em vista que 40,3% dos participantes da pesquisa não compareceram à eventos por não ficar sabendo dos mesmos com antecedência. Além disso, foi observado que 62,9% dos entrevistados não sabem ou estão incertos sobre o que o PET Biologia faz (de maneira geral) e 72,6% nunca utilizaram ou nem sabiam da existência de uma biblioteca no espaço físico do grupo.

Mesmo o PET Biologia estando presente em momentos de recepção dos calouros todo início de semestre, falando sobre o que é e como funciona o PET Biologia, essa pesquisa indicou que é necessário aprimorar os métodos empregados pelo grupo nas divulgações tanto de eventos quanto a da identidade da instância.

4. CONCLUSÕES

Foi possível perceber em quais aspectos o grupo deve melhorar para obter maior adesão dos graduandos em seus eventos, sendo que a escolha dos horários, época do semestre e a eficiência da divulgação são os três principais fatores apontados como comprometedores da aderência dos estudantes. Todavia, os resultados aqui trazidos não traçam um perfil completo dos estudantes dos cursos de Ciências Biológicas da UFSC, pois pouco menos de 7% dos estudantes regularmente matriculados nos cursos participaram desta pesquisa.

Assim como o trabalho realizado no ano passado (SILVA et al., 2018), esta pesquisa mostrou-se de grande relevância para o aperfeiçoamento do grupo PET Biologia UFSC, uma vez que torna possível observar quais pontos devem ser aprimorados, possibilitando melhor desenvolver os planejamentos do grupo. Também trouxe à tona a necessidade de realizar mais estudos com esse enfoque, uma vez que eles podem servir de modelo para outros grupos PETs que enfrentam as mesmas problemáticas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ministério da Educação - MEC. (Org.). **Manual de Orientações - PET**. Ministério da Educação. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pet/232-programas-e-aco-es-1921564125/pet-programa-de-educacao-tutorial-645721518/12228-manual-de-orientacoes-pet>>. Acesso em: 20 mar. 2019..

SILVA, Beatriz Garcez Freitas da et al. **Análise das atividades do PET Biologia UFSC: Um levantamento dos anos de 2016 e 2017**. 2018. Disponível em: <<http://petbiologia.paginas.ufsc.br/files/2019/03/analise-das-atividades-do-pet-biologia-ufsc-e-napet-2018.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2019.



Conselho Federal de Biologia - CFBIO. **Resolução N° 300, de 7 de Dezembro de 2012.** 2012. Disponível em: <[http://www.cfbio.gov.br/artigos/RESOLUCAO-N%C2%BA-300-DE-7-DE-DEZEMBRO-DE -2012](http://www.cfbio.gov.br/artigos/RESOLUCAO-N%C2%BA-300-DE-7-DE-DEZEMBRO-DE-2012)>. Acesso em: 20 mar. 2019.



ATIVIDADES DE INTERVENÇÃO DO PET-FÍSICA NO COMBATE À EVASÃO DOS ALUNOS DOS CURSOS DE FÍSICA DA UFPEL

SARAH ESTHER DA SILVA SAAB¹; ALESSANDRA HORBACH BARBOSA, ALEXANDRE VARGAS ILHA, ANDRÉ RENATO MELLO SANCHES, LEONARDO DOS SANTOS FERREIRA, MAXWEL HENRI DA SILVA, RENNAN PEREIRA DE SOUZA, VINICIUS FONSECA HERNANDES; FERNANDO JAQUES RUIZ SIMÕES JUNIOR²

Grupo PET - Física da Universidade Federal de Pelotas

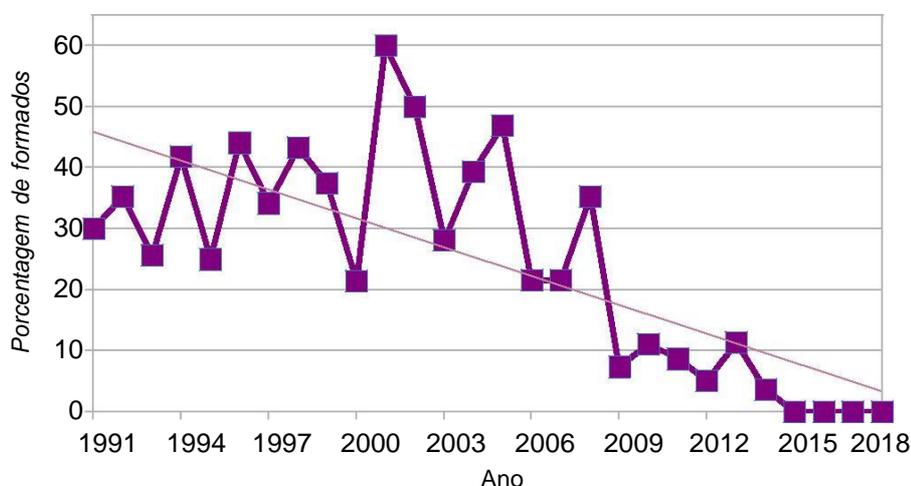
¹sarahesthersaab@outlook.com

²fernando.simoes@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O nível de evasão dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física no Brasil é elevado, quando comparado com os demais cursos da educação superior [1] que é uma preocupação da Universidade Federal de Pelotas [2]. Na Figura 1 é apresentada a porcentagem de formados em relação ao número de ingressantes do mesmo ano do curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Pelotas. Pode-se perceber que ao longo do período analisado esse número vem diminuindo. Por isso, grande parte das atividades de ensino do grupo são pensadas visando uma amenização desse efeito dentro dos cursos [3].

Figura 1



As atividades intituladas “Seminários Internos”, “Semana de Prévias”, “O Físico quer saber:” e “Ultimate ‘FisiQuiz’ Competition” serão discutidas nesse trabalho, pois são as atividades com maior impacto e abrangência dentro do Departamento de Física, tendo em vista que exige a mobilização dos petianos, dos alunos dos cursos e, também, dos professores.



2. METODOLOGIA

Como os membros do grupo estão em diferentes semestres dos cursos, algumas das atividades propostas incentivam a troca de conhecimento entre os mesmos. A atividade “Seminários Internos” surgiu com o intuito de proporcionar um ambiente propício para que ocorram momentos de discussões de teor científico. O petiano que apresentará o seminário deve escolher um tema que possui afinidade, estudar com profundidade e apresentar ao restante do grupo. A atividade, então, colabora com o crescimento dos alunos como palestrantes, visto que o petiano, após apresentar seminários algumas vezes, tende a apresentar uma melhor desenvoltura na organização de ideias, abordagem do tema e apresentação do seminário. Então, ao final de cada apresentação, segue-se o momento de discussões científicas, moderadas pelo tutor, de críticas construtivas por parte dos ouvintes acerca da forma que o tema foi abordado e conselhos para que seja ainda melhor apresentado em uma próxima oportunidade.

A atividade “Semana de Prévias” ocorre, tradicionalmente, algumas semanas antes da Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa e Extensão – SIIPE da Universidade Federal de Pelotas, visto que a atividade surgiu com o objetivo de preparar os alunos dos cursos que pretendem apresentar seus trabalhos no evento. Ela é organizada pelos petianos, desde os convites aos professores para que componham a banca de avaliação até o cronograma, a organização da sala que será utilizada e o controle de entrada na sala e dos horários dos apresentadores.

A atividade “O Físico quer Saber:” foi pensada principalmente para os calouros, devido ao primeiro semestre dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física ser o semestre voltado, quase totalmente, ao ensino da linguagem da física: a matemática. Isto pode ser bastante desestimulante, visto que, o aluno de ensino médio ao optar por cursar física, tende a fazê-lo acreditando que o curso consiste apenas de conceitos que explicam nossa realidade material, sem perceber que precisa também da formalização matemática. Por isso, a atividade surgiu como uma oportunidade dos ingressantes escolherem um tema de interesse para que o um professor ou aluno da Pós-Graduação de Física possa palestrar sobre tal assunto, mesmo que seja mais avançado. Ela também exerce o papel de agente estimulador aos futuros cientista a permanecerem “curiosos” e buscarem sempre mais conhecimento nas mais diversas áreas da física. Sua realização envolve o convite aos professores de algumas áreas para “responder” às sugestões de tema que surgirem, divulgação para a comunidade acadêmica e organização da sala no dia da apresentação.

A atividade “Ultimate ‘FisiQuiz’ Competition” foi inspirada no campeonato de integração do Massachusetts Institute of Technology (MIT), “Integration Bee”, no qual, os alunos formam equipes e essas competem entre si a fim de ganhar um prêmio final. Em nosso caso, o prêmio será um conjunto de livros de física e matemática que foram doados pelos professores do Departamento de Física. Essa está sendo desenvolvida com a elaboração de regras da competição, sistema de pontuação, e também, a dinâmica dos encontros que ocorrerão mensalmente. Esses encontros serão mediados por um professor do Departamento de Física, onde a questão sorteada deverá ser respondida corretamente no menor tempo possível pela equipe que a sorteu e cada questão terá uma pontuação associada de acordo



com o nível de dificuldade. Ao final de cada etapa da competição serão acumulados os pontos relativos às perguntas respondidas. Finalmente, ao final da realização da atividade, será vencedora a equipe com maior pontuação.

Essa atividade foi idealizada com o objetivo de promover a integração entre os alunos de diferentes semestres e, também, desses aos professores do Instituto de Física e Matemática (IFM). Também se pretende auxiliar o combate à reprovação e evasão, uma vez que os competidores devem realizar um estudo contínuo para responder as questões que surgirão na competição. É importante salientar que as questões da atividade foram desenvolvidas pelos próprios petianos e discutidas por todo o grupo, para eliminar possíveis erros de conceitos físicos e também para verificar o nível de dificuldade de cada uma.

Em geral, a reprovação provoca a evasão. A partir de dados numéricos do curso é possível perceber que após o quarto semestre do curso, os alunos, praticamente, não apresentam reprovações, e que a desistência ocorre majoritariamente no primeiro ano de curso. Com base nisso, o grupo percebeu que um dos problemas que leva a essa problemática é a dificuldade de adaptação com o “mundo universitário”. Tendo isso em mente, o grupo tem também uma atividade chamada “Calouros, adote seu PET” que busca suavizar esse processo de adaptação. Porém, essa “adoção” ocorre nas primeiras semanas de ingresso e a interação entre os petianos e os calouros vai diminuindo. Dessa forma, a atividade “FisiQuiz” auxilia o estreitamento das relações a fim de proporcionar a todos um ambiente acolhedor e uma sensação de pertencimento ao local.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo vem trabalhando em diversas atividades que visam o combate à evasão e o estímulo à participação e permanência dos alunos nos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Física. Algumas atividades têm como foco principal o envolvimento e a evolução dos petianos, enquanto em outras, o foco é nos os alunos dos cursos.

Nos “Seminários Internos” é notória a evolução na qualidade e desenvoltura oratória do ministrante. Nota-se uma melhora na forma de se expressar, visto que, esse passa a utilizar uma linguagem mais formal e científica, além de apresentar uma melhora na elaboração de apresentação, postura, abordagem do tema e didática. Após discussões dentro do grupo, percebemos que são muitos os benefícios dessa atividade. Então seria interessante “abrir” os seminários, sendo essa uma opção do petiano que ministrará, para que todos os discentes pudessem assisti-lo e participar das discussões posteriores.

Os alunos que participam da “Semana de Prévias” relatam ao grupo, posteriormente, como a atividade impactou na apresentação deles. Alguns exemplos mais decorrentes das melhoras relatadas são: a estrutura da apresentação, a adequação ao tempo estipulado pelo evento, a confiança do apresentador no dia do evento por já ter apresentado pra uma banca de avaliação composta somente por professores anteriormente.

Os ingressantes desse ano (2019) têm participado da atividade “O Físico quer saber:” ativamente. Até o momento desse trabalho, foi realizada uma palestra do professor-tutor do grupo PET-Física e ao final da palestra foram coletadas as sugestões para realização do próximo, como o esperado. Durante a realização, era notório o envolvimento dos alunos com o tema abordado. Informalmente, os alunos têm questionado os petianos sobre quando será a



realização do próximo colóquio e qual foi o tema escolhido dentre as sugestões. Assim sendo, é possível notar que a atividade parece estar cumprindo seu propósito.

4. CONCLUSÕES

O grupo PET-Física se preocupa com os índices de reprovação e evasão dos cursos de Física da Universidade Federal de Pelotas, por isso, busca promover ações que combatam esses índices, possibilitem um aumento na permanência dos estudantes dentro da universidade e favoreçam a integração dos alunos, tanto calouros quanto veteranos, e professores do Departamento de Física. Sempre buscando alcançar os objetivos através da educação tutorial, as atividades do grupo buscam a participação equilibrada dos petianos e colaboradores do PET como protagonistas no processo de formação. As atividades do grupo estão em consonância com os objetivos dos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física da universidade, por isso contribuem para a formação complementar dos estudantes.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer ao Programa de Educação Tutorial – PET e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE na condição de bolsistas e ao Departamento de Física pelo apoio na realização das atividades e fornecimento de dados numéricos do curso de Licenciatura em Física.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Correio Braziliense. MEC divulga o Censo da Educação Superior de 2016. Acesso em: 04 abr. 2019. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/eu-estudante/ensino_ensinosuperior/2017/08/31/ensino_ensinosuperior_interna,622359/mec-divulga-o-censo-da-educacao-superior-de-2016.shtml.
- [2] Coordenação de Comunicação Social.UFPel investiga evasão e retenção. Acesso em: 04 abr. 2019. Disponível em: <http://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2019/03/28/ufpel-investiga-evasao-e-retencao/>.
- [3] SAAB, Sarah Esther da Silva; SANTOS, Marcelo Augusto Pereira dos; SIMÕES JUNIOR, Fernando Jaques Ruiz. **ATIVIDADES DE INTEGRAÇÃO E ENSINO EXTRACURRICULARES DO GRUPO PET-FÍSICA**. Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa e Extensão, Pelotas, 22 a 26 out. 2018. Acesso em 03 abr. 2019. Disponível em: http://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2018/CE_03979.pdf .



PET GAPE NA EXTENSÃO: A CULTURA POPULAR NA ESCOLA

MAYARA GOULART BRASIL¹; BRUNA LETICIA DA SILVA BUENO; ISABELA MARIA SANTOS SILVA; HELOISA HELENA DUVAL DE AZEVEDO²

Grupo de Ação e Pesquisa em Educação Popular - Universidade Federal de Pelotas

¹mayaragbrasil@hotmail.com

²profa.heloisa.duval@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo relatar as ações realizadas pelo PET GAPE - Programa de Educação Tutorial do Grupo de Ação e Pesquisa em Educação Popular da UFPel - Universidade Federal de Pelotas - no projeto de pesquisa “Educação Popular: um desafio à escola pública”.

O grupo de bolsistas é composto de forma multidisciplinar e atua em parceria com o LAM - Laboratório de Multilinguagens - que faz parte do LIFE - Laboratórios Interdisciplinares de Formação de Educadores, e o NUFOLK - Núcleo de Folclore, todos da UFPel, e através do projeto de pesquisa citado anteriormente, são desenvolvidas atividades em uma escola municipal da cidade de Pelotas – RS. As ações realizadas na instituição de ensino básica são relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão, visando beneficiar a comunidade local com os resultados encontrados nos estudos do grupo.

Dessa forma, foram propostas atividades relacionadas ao folclore e à importância do brincar. Os estudos partiram de BENJAMIN (2002), CARNEIRO (2008), FREIRE (1997) e MARTINS (2006), que auxiliaram nas reflexões sobre temas primordiais que refletem na formação do sujeito.

2. METODOLOGIA

O PET GAPE é formado por doze estudantes bolsistas que fazem parte dos cursos de: Artes Visuais – Licenciatura, Cinema de Animação, Designer Digital, Jornalismo, Pedagogia e Psicologia, sendo dessa forma um grupo multidisciplinar.

No ano de 2017, foi inserido no planejamento anual do grupo a pesquisa “Educação Popular: um desafio à escola pública” que consiste em aproximar os bolsistas de uma escola municipal na cidade de Pelotas para que sejam verificadas as configurações pedagógicas da instituição e relacionadas com as questões da educação popular. A proposta envolve uma pesquisa realizada a partir de investigação-ação. Dessa forma, ocorre uma troca de saberes, os acadêmicos contribuem com os resultados de suas pesquisas e ações realizadas na e para a escola, e os professores da instituição compartilham de sua experiência para que agreguem para a formação pessoal e profissional dos alunos bolsistas.

As ações são realizadas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Machado de Assis, localizada no bairro Santa Terezinha na zona norte da cidade de Pelotas. A instituição possui turmas da pré escola até o 5º ano do ensino fundamental. São quatro turmas no período da manhã e quatro durante a tarde.

Do início da pesquisa até o final do ano de 2018, foram e são realizadas anualmente algumas ações na escola, como: Semana Mundial do Brincar que ocorre no mês de Maio e a



Semana do Folclore que ocorre em Agosto. Com antecedência, o grupo se reúne para debruçar-se sobre as leituras que podem auxiliar no planejamento das atividades que serão levadas para a escola.

No ano de 2017 e 2018, o grupo organizou para a Semana Mundial do Brincar atividades que resgatassem brincadeiras e que os alunos pudessem realizá-las posteriormente em seus momentos de recreação. Dessa forma, foi feito um levantamento das brincadeiras que fizeram parte da infância dos bolsistas e de seus familiares, as atividades foram pensadas para diferentes faixas etárias de forma que todas as turmas da escola participassem.

Foram realizadas as seguintes brincadeiras: coelho-sai-da-toca em que os dois estudantes fazem uma cabana e um dos alunos é o coelho, sendo que existem várias cabanas e um coelho fora das tocas, sobrando, ao receber o comando os coelhos devem circular, outras vezes a cabana que muda e procurar um coelho; telefone-sem-fio em que os alunos estão em fila e o primeiro fala uma palavra no ouvido do colega que está atrás, sucessivamente deverão ir repetindo o que foi dito até chegar ao último da fila que deverá falar em voz alta o que ouviu de seu colega, se a palavra teve sido alterada no decorrer da brincadeira, os alunos devem procurar em que momento houve mudança no que foi dito; chicote-queimado em que a turma deve sentar em forma de roda e um estudante fica com uma bola cantando e passando por trás dos participantes, até que larga o objeto atrás de um deles que deve pegar o que foi largado e tentar tocar no participante que estava em pé que por sua vez tenta sentar no lugar que ficou vago e a brincadeira pega-rabo em que todos os alunos ficam com um objeto preso em suas calças e ganha o estudante que conseguir pegar mais rabos dos participantes.

Durante a Semana do Folclore dos anos de 2017 e 2018 as atividades propostas tiveram como objetivo fazer com que os estudantes percebessem que grandes das brincadeiras e canções que eles conheciam, fazem parte do folclore brasileiro.

As cantigas de roda predominaram, desde “borboletinha, ciranda-cirandinha e adoleta” até “escravos de jó” que foi realizada com os alunos maiores para que durante a atividade fizessem os comandos que a letra pede. O grupo PET GAPE produziu uma trilha utilizando os personagens do folclore brasileiro, além das prendas do jogo, em cada casa existe um pouco da história e curiosidades sobre o personagem em questão. Após jogar o dado, os alunos deveriam percorrer pela trilha até chegar ao final do jogo.

Com essas ações, foram resgatadas e apresentadas brincadeiras e cantigas folclóricas aos alunos da instituição, de forma que se apropriem e tenham conhecimento da cultura local do país em que vivem.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De forma periódica, as ações na escola ocorrem e os bolsistas por estarem inseridos no cotidiano da instituição conseguem perceber os reflexos das atividades realizadas. O comportamento dos alunos durante o intervalo das aulas foi um das primeiras mudanças percebidas, a partir das brincadeiras que envolviam o trabalho em equipe, foi notado um maior clima de amizade, proporcionando um melhor convívio e facilitando a realização das atividades na escola.

Outro fato marcante que refletiu a partir das ações realizadas foi a expansão do repertório de brincadeiras dos alunos para os momentos de recreação. Antes das ações, no recreio, ocorriam brincadeiras de pegar, futebol e eram utilizados os balanços e escorregador da praça. Atualmente, com a intervenção dos bolsistas durante a semana do brincar e do folclore, as



brincadeiras foram expandidas, pois ao experienciarem as atividades acabaram por se apropriar delas, realizando brincadeiras como: coelho-sai-da-toca, chicote-queimado, telefone-sem-fio, pega-rabo e entre outras tantas atividades feitas.

Durante os dias em que foram aplicadas as brincadeiras e os jogos, ao concluir as atividades, os pedidos de repetição eram diversos após saberem que aquele momento de descontração havia acabado. Walter Benjamin (2002, p. 03) comenta sobre esse desejo por repetição que a criança tem em relação ao brincar: “Sabemos que para a criança ela é a alma do jogo; que nada a torna mais feliz do que o “mais uma vez”. Para ela, porém, não bastam duas vezes, mas sim sempre de novo, centenas e milhares de vezes.” Com o pedido de “mais uma vez” é possível perceber que gostaram das atividades realizadas.

Conforme Martins (2006, p. 48) “Toda brincadeira é, ao mesmo tempo, uma atividade da criança, uma expressão de si, e igualmente um aspecto das relações sociais, uma expressão de condições objetivas de ação e desenvolvimento.” Portanto podemos dizer que há um conteúdo na ação de brincar ou jogar, ou seja, um conteúdo experienciado.

Dessa forma, se proporciona e possibilita o brincar, oferecendo um repertório para os momentos de antes, durante e após o recreio, além de fazer com que a cultura popular se faça presente em meio aos momentos de aprendizado e interação social.

4. CONCLUSÕES

A proposta de pesquisa sobre a educação popular em uma escola pública na cidade, proporcionou a inserção e a valorização da cultura popular na EMEF Machado de Assis. Ao notar que as atividades de interação dos alunos se baseavam em um pequeno repertório de brincadeiras, esquecendo e até mesmo desconhecendo atividades lúdicas populares, o grupo percebeu que precisava organizar ações que possibilitassem esses conhecimentos e experiências.

Com a Semana Mundial do Brincar e a Semana do Folclore foi possível utilizar, mesmo que de um pequeno período de tempo, o contato com as brincadeiras populares que fizeram parte da infância até mesmo dos pais e avós dos alunos. As atividades de pintura e recorte, cantigas, brincadeiras e jogos fizeram com que os alunos notassem que o folclore faz parte e está presente em nossos costumes cotidianos.

Com pequenas atividades pontuais, o PET GAPE pode contribuir e agregar ao repertório de brincadeiras dos alunos da instituição, que daquele momento em diante tiveram mais conhecimento sobre as atividades lúdicas que poderiam realizar e até mesmo já conseguiam conhecer, nomear e relatar as histórias de cada personagem.

Dessa forma, se torna essencial falar sobre a importância das atividades de extensão, Freire fala:

Por isso mesmo é que, no processo de aprendizagem, só aprende verdadeiramente aquele que se apropria do aprendido, transformando-o em apreendido, com o que pode, por isso mesmo, reinventá-lo; aquele que é capaz de aplicar o aprendido-apreendido a situações existenciais concretas. (1997, p. 27).

Através dos grupos de estudos, os bolsistas tiveram a oportunidade de conhecer e se apropriar dos saberes populares, o brincar e o folclore. Ao firmar parceria com a escola, o grupo teve a chance de compartilhar seus conhecimentos acerca do assunto, devolvendo para a



comunidade o investimento público feito. A extensão, além de contribuir para a formação acadêmica e pessoal dos universitários, ainda consegue compartilhar seus conhecimentos e descobertas para a comunidade local, fazendo com que os estudos que ocorrem na faculdade, circulem pela sociedade. Nesse caso, com as atividades realizadas na EMEF, foi possível realizar a popularização do folclore, que são manifestações culturais que precisam ser conhecidas, reconhecidas e abordadas durante todo o ano, dentro e fora das escolas devido a sua riqueza cultural.

5. AGRADECIMENTOS

As atividades do PET GAPE tem sido desenvolvidas graças ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE que fomenta e contribui com investimentos públicos para a educação brasileira, valorizando e incentivando as pesquisas universitárias, como as atividades de ensino direcionadas os acadêmicos da instituição e as ações de extensão que contemplam a comunidade pelotense com os resultados dos estudos feitos pelo grupo.

Agradecemos à Universidade Federal de Pelotas - UFPel por auxiliar com transportes quando necessário para o deslocamento dos bolsistas para a realização das atividades.

Agradecimentos ao LAM/LIFE e ao NUFOLK pela assessoria e parceria nas atividades realizadas, assim como oficinas, produção de materiais didáticos e estudos realizados em conjunto.

E principalmente, à direção e ao corpo docente e discente da Escola Municipal de Ensino Fundamental Machado de Assis por abrir as portas para a realização das propostas do grupo GAPE, contribuindo de forma positiva com a formação dos bolsistas para sua futura atuação no mercado de trabalho.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENJAMIN, Walter. **Reflexões sobre o brinquedo, a criança e a educação**, São Paulo: Editora, 2002.
- CARNEIRO, E. **Dinâmica do Folclore**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. 15. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.
- MARTINS, Ligia Márcia. A brincadeira de papéis sociais e a formação da personalidade. In.: ARCE, Alexandra. DUARTE, Newton (orgs) **Brincadeira de papéis sociais na educação infantil: as contribuições de Vygotsky, Leontiev e Elkonin**. São Paulo: Xamã, 2006, p. 27 a 50.
- ROCHA, R. **Almanaque Ruth Rocha**. Ilustrações Alberto Llinares. São Paulo: Ática, 2008.
- SMIT, Shoham. **O livro das lendas**. Ilustrações Vali Mintzi. Tradução de Paulo Geiger. São Paulo: Companhia da Letrinhas, 2013.
- YEHEZKEL, R. T. **Belas Lendas Brasileiras**. Ilustrações Isabela Fernandes. Belo Horizonte: 2002.



OFICINA DE EXCEL PARA CALOUROS DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS DA UEM: UMA ATIVIDADE PARA A SEMANA DE INTEGRAÇÃO

MURILO F. ANDRIATO¹; EMERSON Z. I. SILVA; MARIA DE FÁTIMA GARCIA²

*PET ECONOMIA - Universidade Estadual
Maringá ¹andriatomurilo@gmail.com
²mfgarcia@uem.br*

1. INTRODUÇÃO

O Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá (UEM) realizou no início do período letivo a “IX Semana de Integração – Ciências Econômicas/UEM”, que contou com diversas atividades para os calouros da graduação. O PET Economia – UEM atuou de forma assídua durante toda a “calourada” como algumas atividades como seminários, atividades sociais e oficinas.

Ao longo da graduação, os acadêmicos utilizam ferramentas variadas de análise, entre eles o sistema de planilhas eletrônicas “Excel”. Esse sistema permite o armazenamento e a análise de dados. Além disso, é uma ferramenta utilizada ao longo do curso em diversas disciplinas, principalmente Contabilidade Social e os Laboratórios de Macroeconomia, Microeconomia e Internacional.

Entretanto, alguns acadêmicos que chegam ao curso não sabem utilizar o Excel. Com o intuito de auxiliar esses acadêmicos o PET Economia criou uma oficina de Excel para auxiliar os calouros do curso de Economia. Em 2019, a oficina foi realizada 1 de abril, sendo uma atividade da IX Semana de Integração. Ela foi oferecida a 25 acadêmicos do curso de economia, todos calouros, do período integral e noturno.

Participaram dessa atividade 6 PETianos, sendo 1 ministrante e 5 monitores. O PET Economia avaliou a atividade como positiva. Não obstante, realizamos a aplicação de um *feedback* em forma de questionário. As respostas são abordadas na terceira seção.

2. METODOLOGIA

Através de pesquisas e estudos em apostilas, livros e materiais de apoio, os PETianos desenvolveram uma oficina introdutória de planilhas eletrônicas junto com professores do Departamento de Economia. Utilizando metodologias participativas os calouros aprendem a utilizar o sistema Excel de forma interativa.

O PET Economia desenvolveu uma planilha para a oficina, com base em apostila de Excel básico e avançado desenvolvida por ESESP (2019). Esta planilha é disponibilizada a todos os participantes no início da oficina, e esse acompanha e realiza os comandos junto ao ministrante. O intuito é manter em unidade o desenvolvimento dos assuntos, tornando a oficina mais dinâmica e participativa, em que o acadêmico pode acompanhar e realizar as atividades, aprendendo de forma efetiva e tirando as dúvidas que encontrar com o ministrante. Para auxiliar, os PETianos que participam da atividade atuam como monitores, tirando



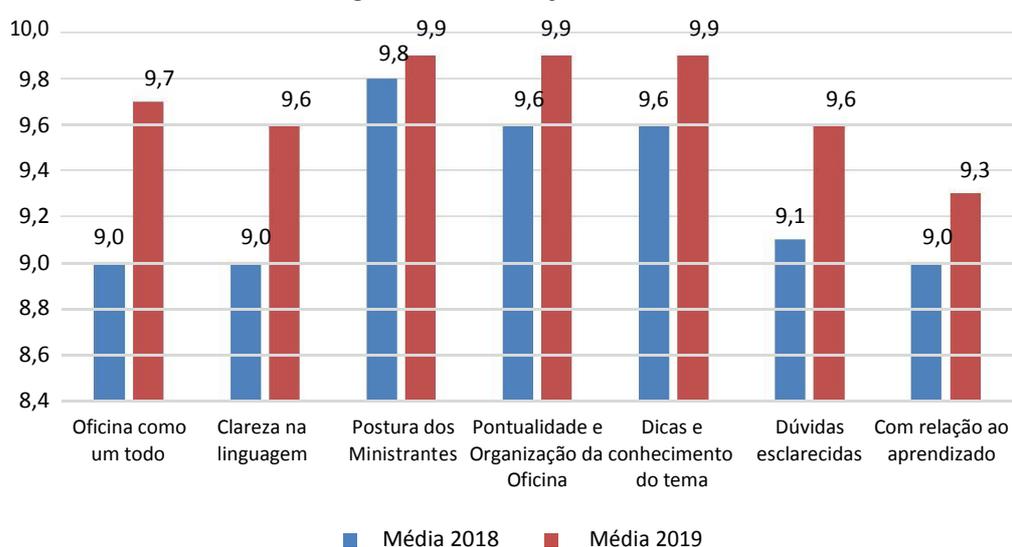
dúvidas individualmente, permitindo um melhor fluxo de conteúdo. Dessa forma o ministrante não precisa atender as dúvidas de forma individual ao longo do processo de aprendizagem. Esse sistema desenvolvido trabalha o aprendizado graduativo, e tem como finalidade a compreensão do sistema de linguagem que o Excel utiliza.

Por fim, são realizadas atividades práticas com o intuito de fixação, em que os participantes formatam, calculam e analisam dados, fixando os comandos, ações e fórmulas que são apresentadas ao longo da oficina. Depois da realização das oficinas são aplicados questionários para avaliação da oficina por parte dos participantes. Esses resultados são discutidos posteriormente entre os ministrantes da oficina e o restante do grupo PET e são levados em consideração ao organizar oficinas futuras.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A oficina da semana de integração teve a participação de 25 calouros, que é um número máximo de alunos possível, considerando o número de computadores e a capacidade do laboratório de economia aplicada do Departamento. Foram recolhidos 21 *feedbacks*, cujos resultados encontram-se na Figura 1. Foram levantados os *feedbacks* da Oficina de 2018, que trabalhava com uma metodologia de apresentação diferente, sendo que eram três ministrantes e um monitor. Como pode-se observar na Figura 1, todas as médias foram acima de nove em ambos os anos. Pode-se destacar que esse resultado é fruto da metodologia desenvolvida ao longo do processo, haja vista que esta permite ao participante aprender a usar o Excel na prática.

Figura 1 - Avaliação da oficina de Excel



Fonte: Elaboração própria

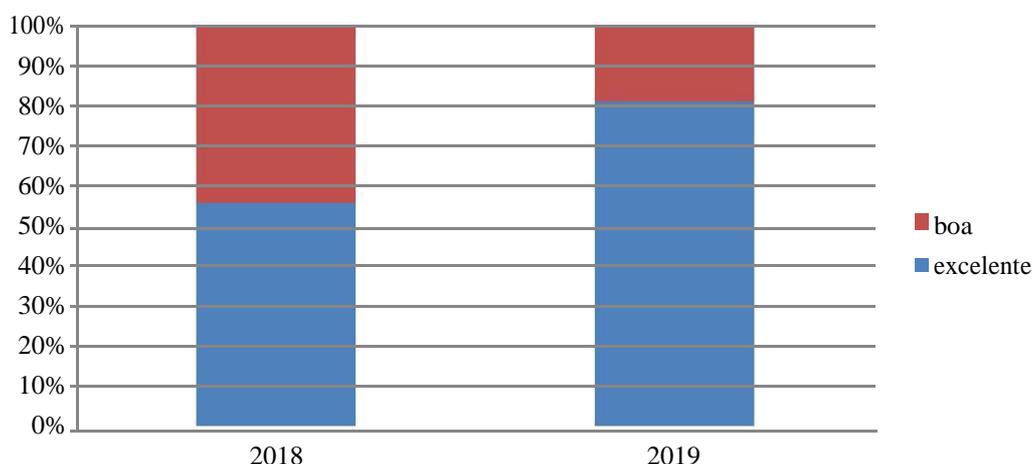
O uso de uma planilha única aumenta a clareza na linguagem, e apenas um ministrante fortalece a clareza na linguagem, como se pode observar, visto o aumento da média em “Clareza na linguagem” de 9,0 para 9,6 e como os participantes acompanham realizando as atividades, sem a troca de ministrantes a organização das ideias flui melhor, como mostra



“Pontualidade e organização da oficina” que aumenta de 9,6 para 9,9. O apoio dos monitores permite um melhor desempenho do ministrante, facilitando o esclarecimento das dúvidas, como pode-se verificar no aumento da média em “Dúvidas esclarecidas” de 9,1 para 9,6. O aprendizado também melhorou, indo de 9,0 para 9,3. Todas essas melhorias resultaram em um aumento da média da oficina como um todo de 9,0 para 9,7. Esses avanços implementados vieram da observação de críticas e sugestões e discussão no grupo observadas em oficinas anteriores além de inovações propostas pelos petianos.

A figura 2 mostra a avaliação geral da oficina de Excel. Como pode-se observar as mudanças metodológicas realizadas trouxeram uma melhora significativa à oficina. As avaliações em ambos os anos foram excelente e boa, entretanto as avaliações excelentes em 2018 foram 55% enquanto em 2019 atingiram 81%.

Figura 2 – Avaliação geral da oficina de Excel



Fonte: Elaboração própria

Além disso, foram os participantes foram questionados sobre os pontos que mais (e menos) gostaram. Como pontos que mais gostaram foram ressaltados a “clareza, objetividade, qualidade do material utilizado, didática e interação”. Já os que menos gostaram foram a “rapidez e tempo curto, utilização do computador, algumas confusões na explicação”. Como sugestões, os participantes solicitaram “mais tempo de oficina, temas mais avançados e material escrito com os comandos”.

4. CONCLUSÕES

A construção de um material e uma metodologia para a oficina de Excel foi um grande aprendizado para os PETianos que participaram dessa atividade. Além disso, as mudanças do ano de 2019 melhoram as avaliações dos participantes. Ainda, pode-se ressaltar a importância dessa atividade para o curso de Ciências Econômicas da UEM, pois alguns professores apoiaram a ideia das oficinas e trouxeram como proposta ao PET Economia uma parceria para a criação de um Curso de Extensão de Excel.



Assim, é salutar a continuidade dessa atividade junto ao departamento, atendendo de forma ampla uma necessidade da graduação.

5. AGRADECIMENTOS

Nós agradecemos ao departamento pela oportunidade de poder trabalhar com os novos ingressantes do curso e aos professores que nos auxiliaram a montar o material a ser apresentado. A todos os PETianos envolvidos e que colaboram para a melhoria da metodologia ao longo desse período.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ESESP (Espírito Santo). Escola de Serviço Público. **Excel Básica:** Conhecimento de rede. 2019. Disponível em:
<<https://esesp.es.gov.br/Media/esesp/Apostilas/Excel%20B%C3%A1sico-1.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

ESESP (Espírito Santo). Escola de Serviço Público. **Excel Avançado:** Conhecimento de rede. 2019. Disponível em:
<<https://esesp.es.gov.br/Media/esesp/Apostilas/Apostila%20Excel%20Avan%C3%A7ado%202019.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2019.



UNIVERSIDADE INTEGRADA: O PET COMO DISSEMINADOR DA INOVAÇÃO NA ENGENHARIA

CHARLES S. CENCI¹; ADRIEL RODRIGUES, ANDERSON S. da SILVA, ANDRÉ M. SFALCIN, ANDREISSON M. S. C. ROCHA, CAMILA N. ANDRIONI, JULIO C. F. SILVA, MARIANE S. M. KIYOTANI; MARCO A. D. TIER²

PET CTC Engenharias - Universidade Federal do Pampa
¹charlesscenci@gmail.com ²marcotier@unipampa.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Um curso superior de engenharia possui um enfoque na formação técnica de profissionais que, futuramente, aplicarão seus conhecimentos no desenvolvimento de projetos em benefício da sociedade, buscando resolver problemas existentes em uma nação que, muitas vezes, possuem relação direta com a qualidade de vida de seus habitantes. Como escrito por BAZZO e PEREIRA (2008), o trabalho dos engenheiros é importante no processo da evolução da humanidade, colocando-os como elementos fundamentais para a procura de soluções, concretização de ideias e a administração de serviços necessários à execução dos produtos.

No entanto, nem sempre os cursos superiores de engenharia estão em plena sintonia com as ferramentas utilizadas no mercado profissional. Com os constantes avanços tecnológicos, os softwares e ferramentas empregados na execução de projetos mudam rapidamente, possuindo novos layouts, versões, componentes, utilitários, etc.

Diante do contexto apresentado, os membros do programa PET CTC Engenharias, da Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete, buscam estar à par das novas tecnologias utilizadas e transmitir tal conhecimento a estudantes dos cursos de engenharia, habilitando-os a desenvolver seu trabalho de maneira mais eficaz e capacitando-os para sua futura vida profissional, abordando conhecimentos não transmitidos por docentes em sala de aula.

Além do desafio já apresentado, muitas vezes as disciplinas básicas dos cursos de engenharia mostram-se como altamente dificultosas, possuindo um elevado índice de reprovação. Por esse motivo, busca-se implementar, também, a oferta de oficinas que digam respeito a disciplinas iniciais da engenharia, como o Cálculo, por exemplo, apresentando-se como uma alternativa didática objetivando contemplar diferentes métodos de aprendizado, pois, como escreveu CHRISTENSEN (2012), é necessário fortalecer o entendimento de que as pessoas podem ver as coisas de maneiras diferentes uma da outra, e tais pontos de vista merecem respeito, jamais perseguição.

Os minicursos ofertados pelo grupo são: REVIT – módulos para projeto arquitetônico e hidrossanitário, AutoCAD, AutoCad Civil 3D para desenvolvimentos de projetos viários, Ansys, para simulações computacionais de engenharia, Photoshop – ferramenta de edição de imagens e Cálculo Zero para os ingressantes na Universidade. Além das atividades citadas organizadas por PETianos, há a oficina de Currículo Lattes e Classificação de Periódicos, ministrada pelo Tutor do grupo.



2. METODOLOGIA

Na preparação das oficinas foram levantadas as principais dificuldades enfrentadas por alunos que já haviam aprendido a trabalhar nos softwares, suas funções principais e sua aplicação em projetos de engenharia. Posteriormente, os membros do PET CTC - Engenharias desenvolveram as aulas de modo que os alunos conseguissem aplicar estes softwares em matérias da graduação e mais a frente na sua vida profissional. Foi disponibilizado um formulário para todos os alunos do campus Alegrete que apresentassem interesse em se inscreverem nos minicursos. Então, foi feita a seleção de acordo com a ordem de inscrição.

As aulas são ministradas pelos PETianos com auxílio, em algumas das oficinas, de discentes que não integram o grupo. As aulas são desenvolvidas, em sua maioria, durante duas semanas, totalizando carga horária de 20 horas. Ao final de cada semana são atribuídas atividades aos alunos, como forma de aplicarem os conhecimentos adquiridos. Posteriormente as tarefas são analisadas e revisadas pelos PETianos, e então é enviado ao aluno um pequeno relatório com considerações de melhorias e sugestões de alterações da tarefa.

Figura 1 - Oficina do software Autodesk REVIT, módulo arquitetônico



Fonte: Dos autores, 2018.

Figura 2 - Oficina do software Autodesk REVIT, módulo hidrossanitário



Fonte: Dos autores, 2018.

Em todas as aulas é solicitado que os alunos levem seus computadores para que possam, ao longo das explanações, desenvolver as atividades concomitantemente ao aprendizado. Os alunos que não possuem os próprios computadores sentam-se em duplas ou utilizam dos ministrantes do curso. Em algumas oficinas as aulas são ministradas em algum dos laboratórios de informática com computadores da Universidade, como na oficina de Photoshop.

Tal metodologia de ensino partiu da ideia de que, como escreveram BAZZO e PEREIRA (2008), o desenvolvimento de um bom trabalho depende de aspectos como inventividade, percepção individual, sensibilidade, intuição e motivação. Todos eles estão diretamente conectados à ação, ou seja, aplica-se o princípio do “aprender fazendo”.

O intuito da Oficina de Cálculo Zero é preparar os alunos para as disciplinas de Cálculo I e Geometria Analítica. As aulas ministradas servem como uma revisão dos conteúdos do ensino médio da disciplina de Matemática, com os conteúdos que são utilizados durante a graduação, com carga horária de 12 horas.

Diferentemente das outras ocasiões, a oficina de currículo Lattes é executada pelo tutor do grupo, com o objetivo de sanar dúvidas de discentes, inclusive dos integrantes do grupo, a respeito da plataforma Lattes, e no que diz respeito a Classificação de Periódicos, junto a dicas e sugestões para a vida acadêmica dos PETiano e demais alunos presentes nas oficinas.



Figura 3 - Oficina de Cálculo Zero



Fonte: Dos autores, 2019.

Figura 4 - Oficina de currículo Lattes



Fonte: Dos autores, 2018.

Após o final das oficinas foram aplicados alguns questionários de avaliação aos alunos contemplados, visando a obtenção de *feedbacks* e a coleta de dados para avaliação, objetivando a construção de resultados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Decorridos 2 anos, a iniciativa já contemplou mais de 400 alunos dos cursos de Engenharia Civil, Mecânica e Elétrica nas oficinas de Ansys, Photoshop, AutoCAD e AutoCAD Civil 3D com uma edição cada, Cálculo Zero e Currículo Lattes, com 2 edições cada, Autodesk REVIT Hidrossanitário e Arquitetônico com 5 edições. Geralmente, as oficinas são específicas para um curso dessa forma, são delimitadas em, aproximadamente, 20 alunos, porém a Oficina de Cálculo Zero, por atingir todos os cursos citados acima, podem ter 50 alunos.

No fim de algumas oficinas foram aplicados formulários individuais de avaliação dos aspectos gerais e específicos destas. Iniciou-se com perguntas objetivas, sendo elas:

1. Este mini curso atendeu às suas expectativas? Obtendo 100% de confirmações positivas.
2. A quantidade de horas ministradas foi adequada? Onde 17% dos alunos responderam Não.
3. Você considera que os conteúdos trabalhados contribuirão para sua melhor utilização do Software? Os alunos, em sua totalidade, consideraram que sim.

A Figura 5, mostra a compilação dos resultados a estas perguntas, onde pode-se afirmar que é necessário realizar um estudo sobre a necessidade de ocorrer acréscimo da carga horária das atividades.

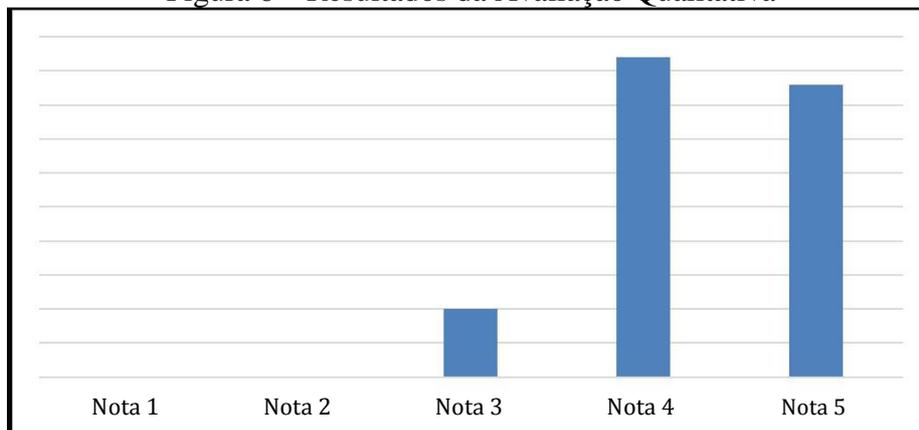


Fonte: Dos autores, 2019.



O seguinte item da avaliação compreendia a oficina como um todo, onde o aluno atribuiu um conceito variando de 1 a 5, sendo, 1 o conceito mais baixo e 5, o mais alto. Desta forma obteve-se as avaliações mostradas na Figura 6, representando assim uma média geral de 4,33.

Figura 6 – Resultados da Avaliação Qualitativa



Fonte: Dos autores, 2019.

Por fim, em cada formulário individual, fora disponibilizado um espaço para críticas, comentários e observações, onde grande parte das respostas tangeram a solicitação de maiores cargas horárias e de maiores números de atividades para desenvolvimento individual dos alunos, evidenciando completamente a sua relevância.

4. CONCLUSÕES

O grupo deve basear-se nas respostas recebidas pelos discentes participantes, que foram, em sua maior parte, positivas. Dessa forma, é possível perceber a relevância das atividades desenvolvidas pelo grupo. O grupo certamente prosseguirá o desenvolvimento destas atividades, buscando sempre transmitir as inovações aos colegas acadêmicos. Como prosseguimento, deve-se ofertar mais oficinas com maiores cargas horárias, além de oficinas de outros softwares, afim de atingir maior público alvo.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial pelo fomento da bolsa aos PETianos, tornando possível o desenvolvimento destas, e das demais atividades do grupo. E ainda, aos docentes e discentes que auxiliaram no desenvolvimento de cada uma das atividades.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V. **Introdução à Engenharia**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; JOHNSON, C. W. **Inovação na sala de aula**. Porto Alegre: Bookman, 2012.



GRUPOS DE TRABALHO NA OTIMIZAÇÃO DE TAREFAS NO GRUPO PET GEOLOGIA UFPR, VERSÃO 2.

AMANDA ROMPAVA LOURENÇO; ANDRESSA RIZZI KUZJMAN; HELOISA MORASQUE LIGESKI; JEAN MANOEL SCHOTT; LUISA SCHEMES MARTINS PINTO; MAIARA FABRI MANEIA; MARCELLO HENRIKE ZANELLA; RAFAEL WOZNIAK LIPKA; ELVO FASSBINDER²

Grupo PET Geologia - Universidade Federal do Paraná
¹petgeo.ufpr@gmail.com
²elvo@ufpr.br

1. INTRODUÇÃO

Os estudos organizacionais estão conectados com às mudanças da sociedade e também da reflexão teórica dela, como confirmado por BURRELL & MORGAN (1979) e HATCH (1997). Na modernidade a sociedade se transformou de forma que a administração de pessoas e projetos tem se tornado um desafio cada vez mais inovador e que conta com soluções mais inclusivas, que visam a integração de pessoas por meio de atividade em grupo e que desenvolvem diferentes habilidades individuais. Contudo, as soluções de gestão de pessoas possuem peculiaridades específicas com diversas vertentes de atividades sugeridas, sendo uma responsabilidade do grupo que adota essas soluções mensurar a eficácia desses métodos e adaptá-los de acordo com as necessidades observadas. O modelo antigo de organização do grupo PET Geologia UFPR, baseado em secretarias, tornou-se defasado por apresentar defeitos estruturais. O novo modelo de forma organizacional do grupo PET Geologia UFPR, além de levar em conta uma formação de cultura envolvendo a ética, a moral e a virtude que permeiam os petianos, traz consigo novas técnicas e maneiras de gestão, que possibilitam um desenvolvimento mais consolidado das atividades propostas pelo grupo. A nova técnica tem a intenção de otimizar as atividades e fazer com que os petianos não fiquem sobrecarregados, visto que essa era uma das maiores demandas do grupo.

O objetivo da nova forma organizacional do PET Geologia UFPR é desenvolver o aprendizado com relação às formas de gestão, que constroem habilidades individuais, e assim auxiliar no desenvolvimento acadêmico e profissional, proporcionando uma melhoria na formação, otimização e execução de atividades propostas pelo grupo por meio da distribuição e controle das atividades entre os integrantes. Por fim, o novo modelo vigente tenta garantir a adequação das demandas no âmbito do grupo PET.



2. METODOLOGIA

A forma como o modelo organizacional é aplicada consiste na formação de 5 (cinco) pilares: coordenadoria geral (CG), controle de qualidade (CQ), financeiro, grupos de trabalho (GT) e Relações Externas (RE). A CG, tem como função coordenar as reuniões e encontros do grupo, elaborar e organizar atas e pautas, controlar as frequências e atrasos em ata, controlar a rotatividade de coordenação das reuniões e registrar avaliações e temas importantes.

O CQ, faz o controle de frequências, compila e organiza os planos de trabalho, controla as *dead lines* e *checklists*, atualiza a tabela de atividades elaborada pelos GT's e divulga para o grupo os relatórios de atividades finalizadas. O financeiro é responsável pelo levantamento dos materiais, que precisam ser priorizados para as execuções das atividades do grupo, os quais serão comprados com o recurso provindo do fomento. O RE, é responsável pela parte de divulgação dos projetos desenvolvidos pelo grupo, estando sempre conectado às redes sociais para atingir o público em geral. Os petianos que compõem esses 4 (quatro) pilares são designados no planejamento semestral do grupo PET Geologia UFPR. Por fim, o último pilar corresponde aos GT's, que são formados pelos integrantes de forma que haja um(a) coordenador(a) e auxiliares. Além disso, todos os pilares utilizam o software "Trello" como forma de organizar as suas atividades.

A formação desses GT's é condicionada por reunião ordinária do grupo, baseado nas atividades planejadas e/ou defasagens encontradas, sendo a coordenação rotativa e estipulada para o tempo de duração daquela atividade. Para dar início ao plano de trabalho (Figura 1) de cada atividade, primeiramente, os GT's são definidos nas reuniões ordinárias que são comandadas pela coordenadoria geral.

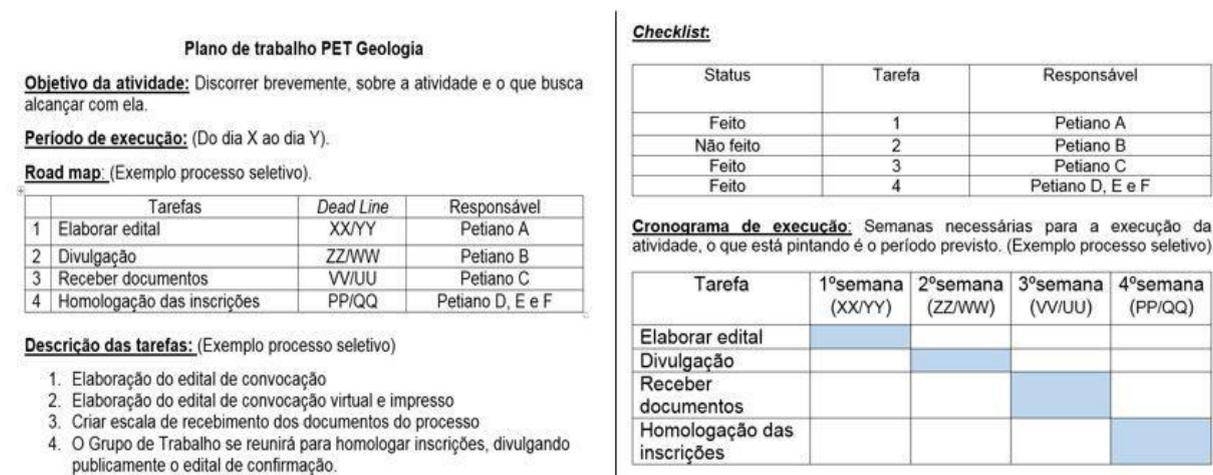


Figura 1 - Mostra um modelo de plano de trabalho, produzido pelos GT's.

Após isso, os integrantes do grupo de trabalho reúnem-se para realizar um planejamento, utilizando o método *road map*, que consiste na construção inversa da lista de atividades a serem realizadas, até o dia de entrega/realização daquilo planejado (Figura 2). Os



road maps são criados visando a necessidade percebida (*needs driven*) e não a solução proposta (*solution-driven*), deste modo cria-se um contexto para a atividade que determina o escopo, o limite ou fronteira para que o mapa possa ser criado, como corroborado por COELHO et al. (2012). A partir daí, é feita uma lista de checagem das atividades (*checklist*), apresentando a todos petianos cada etapa do projeto desenvolvido, estipulando *dead lines* para entrega e execução das tarefas previstas no plano de trabalho. O controle de qualidade supervisiona e monitora a execução dos *checklists* e *dead lines*. Durante e depois da atividade é feita uma avaliação externa, quando envolve algum público que não o do PET, e uma avaliação interna com os pontos a serem melhorados nas edições subsequentes que tal atividade for executada. Isso é compilado pelo CQ e discutido durante as reuniões, para que haja uma melhora constante na qualidade das atividades desenvolvidas pelo grupo.

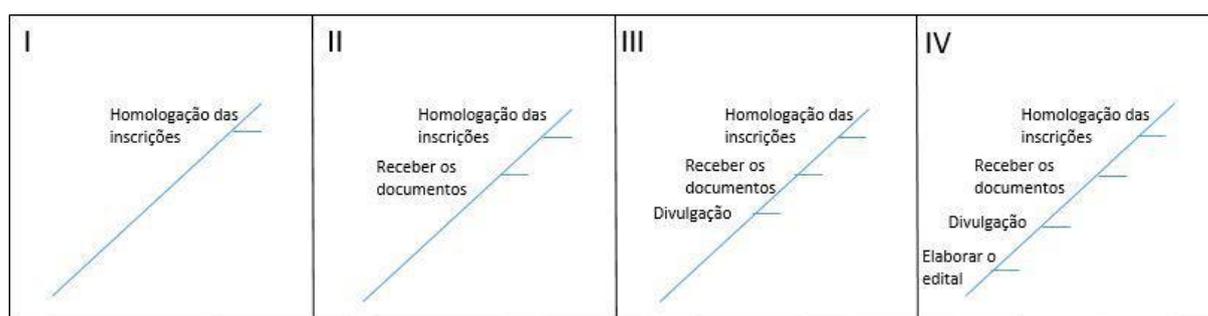


Figura 2 - Mostra as etapas de criação do *Road Map*.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da implementação do modelo descrito, houve uma melhoria na execução e planejamento das atividades do grupo PET Geologia UFPR, com a diminuição da sobrecarga dos alunos e uma melhor sistematização dos processos executados.

Foram realizadas 15 (quinze), dentro deste método, atividades pelo grupo ao longo de 2018 e início de 2019, todas elas supervisionadas pelo Controle de Qualidade, que é responsável pela cobrança dos prazos estipulados nos planos de trabalho. Tais atividades incluem: palestras realizadas em parceria com a pós-graduação do curso de geologia da UFPR para a graduação, projeto de pesquisa coletiva, extensões do projeto Pedra Sobre Pedra, Feira de Cursos e Profissões da UFPR, atividades organizacionais do grupo, Geologia no Shopping e extensão na Ilha do Mel - PR. Durante a execução dessas atividades, foi perceptível a melhoria na distribuição de tarefas, visto que a totalidade dos petianos passou a cumprir uma função de liderança e desenvolveu habilidades com relação ao planejamento, otimização e comprimento das funções repartidas entre os integrantes do grupo. Além disso, as relações interpessoais foram fortalecidas, visto que o novo método aplicado desenvolve o trabalho em grupo e diminui o tempo de discussão de pontos de pauta em reuniões ordinárias e extraordinárias, fazendo com o que o *stress* coletivo tenha caído significativamente e a quantidade de atividades incrementadas, visto que no mesmo período do ano de 2017 haviam sido realizadas apenas seis atividades, tendo duas delas problemas com prazos e sobrecarga. Já nos anos de 2018 e 2019 houve o cumprimento de todas as etapas planejadas em um prazo



menor. Além disso, integramos ao modelo de Grupos de Trabalho uma planilha de controle de horas, em que cada integrante preenche a quantidade de horas dedicadas ao PET, possibilitando que haja uma distribuição de coordenação de acordo com a carga horária atribuída a cada petiano(a), ficando as pessoas com menor carga horária relativa com cargos de liderança dentro das coordenadorias e GT's. Por fim, a utilização de softwares como o "Trello" propiciaram a melhoria na organização do grupo.

4. CONCLUSÕES

O novo modelo organizacional do grupo PET Geologia UFPR está vigente a um ano, e pode-se perceber que durante sua implementação ele tem cumprido com as demandas dos petianos e funciona como um catalisador do potencial de trabalho do grupo, uma vez que desenvolve a capacidade de liderança e trabalho em grupo simultaneamente de forma homogênea entre os integrantes, tendo em vista a rotatividade. Além disso, é perceptível o aumento do número de atividades desenvolvidas pelo PET e que passaram a possuir um nível de excelência de organização e execução louvável.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos imensamente ao Governo Federal, pelas bolsas concedidas ao grupo PET Geologia. Agradecemos também a todos do grupo que contribuíram de alguma forma para a modernização e implementação do modelo organizacional.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livro

HATCH, M.J. **Organization theory**. Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives. 4a edição, New York, Oxford University Press, 1997.

BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organizational analysis**. Heinemann Educational Books, 1979. Republicado New York, Routledge (Taylor & Francis Group), 2016.

Artigo

COELHO, J.A.F.; BOTELHO JUNIOR, S.; TAHIM, E.F. Roadmap tecnológico: um estudo preliminar. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM)**, v.11, n.2, p. 168-177. Disponível em:<<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4126911.pdf>> Acesso em: 28/05/2018.



PÓSLESTRAS: A UNIÃO DA GRADUAÇÃO COM A PÓS GRADUAÇÃO DE GEOLOGIA

LIGESKI, H. M.*; LIPKA, R. W.*; LOURENÇO, A. R.; KUZJMAN, A. R.; POLANSKI, C. C.; FASSBINVER, E.**; MENDES, F. A.; SCHOTT, J. M.; ROSIN, J. C. F.; FERREIRA, L. G. M. S.; PINTO, L. S. M.; MANEIA, M. F.; ZANELLA, M. H.;

PET Geologia - Universidade Federal do Paraná

**petgeo.ufpr@gmail.com*

***elvo@ufpr.br*

1. INTRODUÇÃO

Este documento tem por finalidade relatar as atividades desenvolvidas durante o ano de 2018 pelo grupo PET-Geologia da Universidade Federal do Paraná, com a finalidade de promover uma maior interação entre os alunos da graduação e da pós-graduação através do projeto “Pós-Lestras”. Partindo do pressuposto que um diálogo entre todas as esferas que compõe a universidade é salutar para um bom funcionamento da mesma e que há uma falta de comunicação entre a graduação e pós-graduação, o grupo Pet-Geologia se propôs a intermediar uma maior interação entre ambos.

O projeto “Pós-Lestras” foi a solução proposta pelo grupo e pela representação discente da Pós-Graduação em Geologia para sanar ao menos parte desta deficiência, que consiste em realizar de palestras ministradas por pós-graduandos e organizadas pelos integrantes do PET. As mesmas tem periodicidade mensal ou quinzenal, a depender da disponibilidade dos(as) palestrantes. Consiste na divulgação para acadêmicos de graduação de experiências e projetos de mestrado ou doutorado e a geração de um ambiente em que os participantes podem sanar dúvidas com relação ao tema da pesquisa, questões do cotidiano de quem realiza o projeto e os desafios encontrados na carreira de pesquisador. Pretende-se incentivar a realização de pesquisas dentro da Universidade, aproximando o graduando da pesquisa, reforçando as premissas e ideias de SOUZA et al (2018): “a produção do conhecimento científico no Brasil está bastante associada ao Sistema Universitário Brasileiro (SUB), sobretudo por meio de suas universidades públicas. Acredita-se que, por este motivo, a análise, avaliação e acompanhamento do desempenho do SUB tem se tornado, cada vez mais, questões importantes para ascensão do país”.

2. METODOLOGIA

A realização deste projeto é possível devido a uma parceria do grupo PET-Geologia com a representação discentes do Programa de Pós-Graduação em Geologia da Universidade Federal do Paraná. Os alunos da pós-graduação se responsabilizam por contatar e criar um cronograma de palestras, autores e disponibilidades datas, horários e temas. O PET por sua vez se encarrega da divulgação da palestra, tanto com a criação de *banners* e pôsteres que serão espalhados pelo campus, bem como divulgação nas redes sociais. Também é de responsabilidade do grupo PET-Geologia reservar salas e auditórios para a realização das



palestras e identificar datas e horários em que a maior parte possível do público possa comparecer.

Após as palestras, são realizadas avaliações através do preenchimento de questionários para que possa ser realizada uma estatística sobre as mesmas, de modo a comparar e guiar o projeto em suas próximas realizações em questões como datas, horários, locais de palestras e sugestões de palestrantes. O número de espectadores é obtido através da assinatura de lista de presença, a qual também é utilizada para fins de estatística.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2018 foram realizadas 7 palestras abrangendo os mais variados temas de pesquisas em geociências. O gráfico abaixo evidencia o número de espectadores e a nota média de cada uma das palestras realizadas.

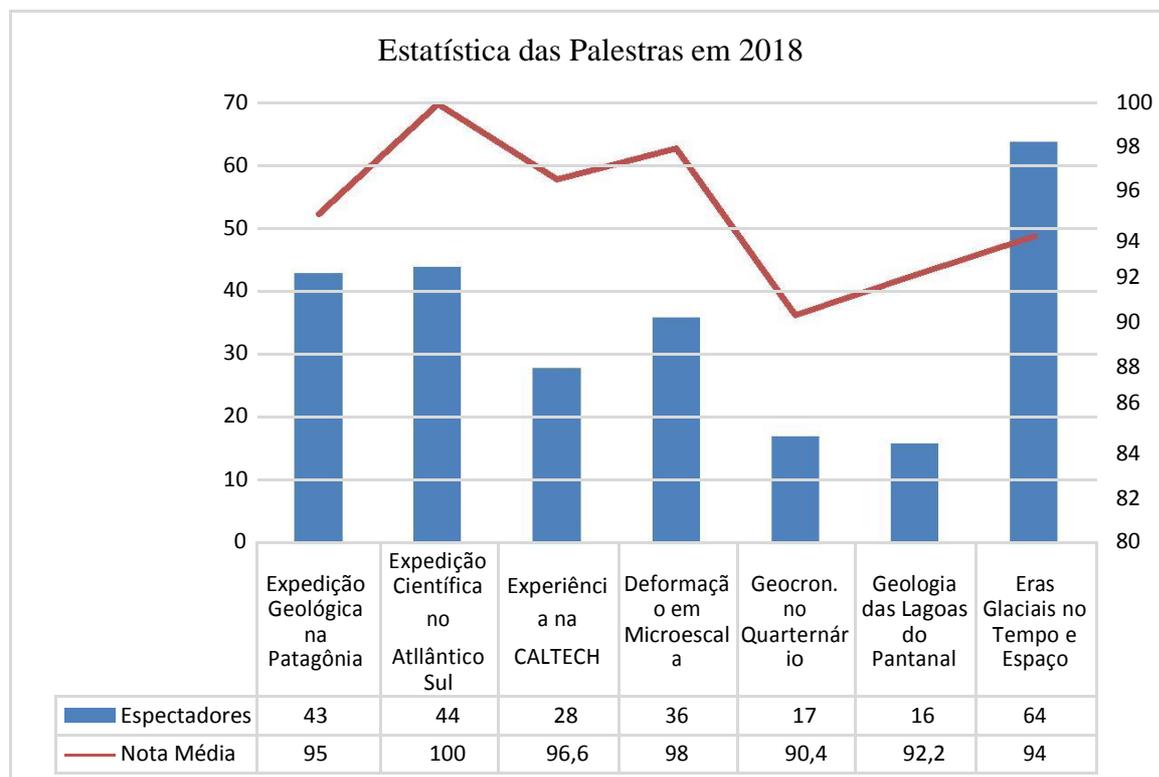


Tabela 1: Gráfico indicando o número de espectadores registrados em cada palestra (em barras azuis), e a nota média registrada para cada uma das mesmas (em linha vermelha).

Analisando os gráficos fica evidente uma ampla variação número de espectadores em cada palestra. Isso pode ser explicado devido ao fato de que algumas palestras foram realizadas em horários que não eram propícios para a grande maioria do público, e também devido à alta taxa de cobrança dentro do ambiente acadêmico de modo que muitos dos alunos (público-alvo) não puderam comparecer às palestras em determinados momentos do semestre.

Ao mesmo tempo é possível constatar que as palestras obtiveram êxito, já que as mesmas tiveram uma quantidade razoável de expectadores, com uma média geral de 35 pessoas por palestra, o que representa uma parcela significativa do universo discente do curso



de Geologia, composto por aproximadamente 165 alunos. As notas das palestras também demonstraram uma ótima aceitação do público apresentando rendimento superior a 90%.

4. CONCLUSÕES

A meta proposta pelo projeto consiste em fazer com que a graduação e a pós-graduação andem juntas, fazendo com que o conhecimento nas áreas apresentadas com as palestras seja compartilhado com a comunidade acadêmica. Desta forma, as “Póslestras” auxiliam na divulgação de conteúdos de pesquisa, contribuindo para que haja uma interação entre pós-graduandos e discentes da graduação em Geologia.

Com isso ocorrem ganhos para os estudantes de graduação, que conhecem novos projetos e experiências da pós-graduação ao assistir às palestras, quanto para os pós-graduandos, que têm a oportunidade de apresentar suas pesquisas e dessa forma receber *feedbacks* sobre suas áreas de atuações.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos imensamente ao Programa de Educação Tutorial do MEC/SESu, pelas bolsas concebidas ao grupo PET Geologia, sendo possível com isto realizar o projeto. E aos discentes da pós-graduação em Geologia, parceiros no projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Artigo

COSTA, Henrique Olival. Sobre as palestras científicas com crivo de bancas avaliadoras. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, São Paulo, v. 71, n. 5, p. 548 - 549, 2005.

SOUZA, Cláudia Daniele de; FILIPPO, Daniela De and CASADO, Elías Sanz.

Crescimento da atividade científica nas universidades federais brasileiras: análise por áreas temáticas. *Avaliação (Campinas)* 2018, vol.23, n.1, pp.126-156.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/aval/v23n1/1982-5765-aval-23-01-00126.pdf>

Acesso em: 22 de abril de 2019.



PRÁTICAS EDUCATIVAS EM SALA DE AULA E A OBA: PROBLEMATIZANDO TÓPICOS DE ASTRONOMIA

¹
DOUGLAS BASSANI; ²
ROSEMAR AYRES DO SANTOS

Grupo PET Ciências – Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

Campus Cerro Largo

¹douglas.db60@gmail.com

²roseayres07@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os conceitos de Astronomia causam bastante curiosidade nos estudantes nas aulas de Ciências/Física. A discussão desses conceitos de forma dialógico-problematizadora torna o ensino-aprendizagem desses conceitos mais atraente e motivador, desperta a *curiosidade epistemológica* nos estudantes, o querer aprender, condição necessária para o verdadeiro aprender, conforme nos ensina Freire (2011).

Considerando, também, que o “confrontar-se e especular sobre os enigmas da vida e do universo é parte das preocupações frequentemente presentes entre jovens nessa faixa etária” (BRASIL, 2002), realizamos atividades referentes à prova da Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica(OBA).

A OBA é uma olimpíada a nível nacional aberta a participação de escolas públicas ou privadas, com número indeterminado de estudantes. Acontece dentro de cada escola, tem apenas uma fase e é realizada no decorrer do ano letivo. Ao final da OBA todos os estudantes que participaram recebem um certificado com seu nome e os que se destacam ganham medalha, fato esse que também consta do certificado (OBA, 2019).

Desse modo, na perspectiva de construção de conhecimento pelos estudantes para a realização da prova da OBA, desenvolvemos atividades de tópicos de astronomia no início do ano letivo de 2019, as quais relatamos na sequência.

2. METODOLOGIA

A prática educativa aqui descrita foi desenvolvida em uma aula sobre tópicos de astronomia para uma turma de 22 estudantes do sexto ano do Ensino Fundamental, em uma escola da Rede Privada de Ensino de uma cidade do noroeste gaúcho, objetivando corroborar com a aprendizagem de astronomia para a realização da prova da OBA.

Para a realização dessa aula (PEREZ, 2015), na anterior, cada estudante da turma foi designado a algumas tarefas, ou seja, cada um ficou responsável por um corpo celeste, no qual deveria trazer esse objeto em miniatura com as medidas sugeridas pela professora regente da turma, e fazer uma breve apresentação sobre as principais características e curiosidades de cada. No momento da prática educativa, a dupla de estudantes que tinham os



mesmos corpos celestes era designada para a apresentação conjunta, já os estudantes que ficaram sem objetos para fazer o estudo, foram designados a outras tarefas distintas.

Desse modo, várias temáticas foram trabalhadas, dentre as quais, características e curiosidades sobre os planetas do sistema solar e planetas fora do sistema solar, destacando os mais conhecidos, características e curiosidades sobre o satélite natural da terra (lua) e sobre a estrela, o Sol, outros falaram sobre galáxias, outras estrelas, supernovas (as mais conhecidas) e sobre a história da ciência em relação à astronomia e pensamentos geocêntrico e heliocêntrico.

Ao final de cada apresentação os demais puderam tirar suas dúvidas com os apresentadores com o auxílio dos professores. Para finalizar a aula, elaboramos duas maquetes do sistema solar, no qual reunimos o que cada um tinha feito, como podemos visualizar na figura 1. Discutimos a questão de considerar a escala de cada corpo celeste em relação a outro, ponderando que as maquetes estavam fora de escala.



Figura 1: Sistema solar (maquete).Fonte:Autoria Própria.

Nessa perspectivava, a prática educativa foi desenvolvida metodologicamente a partir dos Três Momentos Pedagógicos (MP) (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011). Assim, no primeiro momento, a *problematização inicial*, 1º MP, os estudantes apresentaram seus objetos de forma dialógico-problematizadora, despertando certa curiosidade epistemológica em seus colegas. Vindo ao encontro de nossa proposta, com finalidade de

[...] fazer com que o aluno sinta a necessidade da aquisição de outros conhecimentos que ainda não detém, ou seja, procura-se configurar a situação em discussão como um problema que precisa ser enfrentado. (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011, p. 200- 201).

Assim, no segundo momento pedagógico, 2º MP, a *organização do conhecimento*, realizamos a confecção e problematização das maquetes, considerando o conhecimento dos estudantes e trazendo novos conhecimentos no intuito do estudante “perceber a existência de outras visões e explicações para as situações e fenômenos problematizados e, de outro, a comparar esse conhecimento com o seu, de modo a usá-lo, para melhor interpretar aqueles fenômenos e situações” (DELIZOICOV; ANGOTTI, 1991, p. 55).



Já, no terceiro momento pedagógico, 3º MP, a aplicação do conhecimento, fizemos uma retomada das discussões e sanamos dúvidas ainda presentes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A discussão de conceitos referentes a Astronomia é indicado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e, mais recentemente, pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (JUNIOR et al., 2017), que são as orientações de como estruturar o currículo no Brasil, dessa forma, pensar no como ensinar esses conceitos de forma que seja de fácil compreensão para os estudantes, se faz um desafio para os professores.

Nesse sentido, considerando que a escola está inscrita para realizar as provas da OBA, avaliamos as possibilidades de como desenvolver essas atividades. Assim, optamos pela realização das atividades de discussão dos corpos celestes de forma dialógico-problematizadora, com a ampla participação dos estudantes, fazendo deles sujeitos de sua própria aprendizagem e de seus colegas, aprendendo a partir da dúvida ou dificuldade do outro, produzindo junto o conhecimento.

Claro que ponderamos que em todas as atividades que realizarmos teremos alguma dificuldade, que nós, como professores em formação inicial ou continuada, repensamos ao realizar alguma atividade diferenciada, mesmo sabendo que de, modo geral, todas as atividades ajudam muito no desenvolvimento da aula, da produção de conhecimento.

A dificuldade maior para o desenvolvimento das atividades deu-se pela dependência dos estudantes que ficaram responsáveis por apresentar as temáticas solicitadas, tendo em vista que, alguns se esqueceram de trazer o corpo celeste ou simplesmente não quiseram fazer, entretanto, como a grande maioria participou, esses fatos mais isolados não influenciaram diretamente no trabalho. Evidenciando, dessa forma, como a temática é um assunto de bastante interesse, pois

Considerada por muitos como a mais antiga das ciências, a Astronomia tem fascinado o homem desde os tempos antigos. O fascínio em conhecer o cosmos foi e é objeto de desejo de geração após geração nutrida por vínculos comuns: hora por especulações sobre a origem do Universo (cosmogonia) e hora por interpretações acerca da estrutura do Universo (cosmologia). Indiscutivelmente, esse tema é fascinante, então porque não explorá-lo nas aulas de ciências ou de Física, nota-se que ao discorre-se sobre esse tema, percebe-se o quanto toda a sala de aula “viaja na imaginação”, as dúvidas surgem, os questionamentos e outras indagações. Obviamente, não se tem resposta a todas as indagações levantadas em sala de aula, entretanto, algumas concepções sobre os astros, distâncias, interações com outros temas interdisciplinares podem ser abordados, enfim, o campo de atuação na perspectiva didático-metodológica é imenso quando se trata de um tema dessa magnitude [...] (JUNIOR et al., 2017, p. 3).

Também, notamos que para realizarmos essa mesma atividade em outra escola, há a necessidade de analisarmos fortemente o contexto, a realidade vivida pelos estudantes ali presentes, pois em algumas escolas eles podem não possuir a mesma infraestrutura e disponibilidade para fazer determinadas pesquisas e experimentos.



4. CONCLUSÕES

A partir do desenvolvimento das atividades com os estudantes, notamos que eles demonstraram muito entusiasmo e comprometimento com as atividades, dessa forma, é possível destacarmos o quão importante é o trabalho realizado de forma dialógico-problematizadora, contribuindo para a construção de conhecimento, aguçando a curiosidade epistemológica desses estudantes, fazendo com que participem ativamente da aula, que saiam da condição de apenas ouvintes e que possam intervir diretamente com a aula e seus componentes, proporcionando não somente ao estudante, mas, também, ao docente ou orientador responsável.

E, para o professor em formação inicial, em processo de graduação, com momentos como esse, viver essa experiência de ser professor com uma turma, adquirir novos conhecimentos e, desta forma, qualificar-se ainda mais para o ser professor, é de suma importância.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos à professora Marisa Both, pela disponibilidade juntamente da turma e a escola. Ao FNDE pela oportunidade da bolsa no PETCiências.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.** Brasília: MEC, SEMTEC, 2002.

DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J, A; PERNAMBUCO; M, M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos.** 4. Ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção Docência em Formação/ coordenação: Antônio Joaquim Severino, Selma Garrido Pimenta). p. 173-298.

DELIZOICOV, D. ; ANGOTTI, J. A. **Metodologia do Ensino de Ciências.** São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** 50 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

JUNIOR, J.G.S.L.; ANDRADE, J.E.; DANTAS, J.M.; GOMES, L.M. Uma reflexão sobre o ensino de Astronomia na perspectiva da Base Nacional Comum Curricular. **Scientia Plena**, v. 13, n. 1., p. 01-09, 2017.

PEREZ, E. P. **Caixa experimentoteca: uma proposta para o ensino de astronomia.** 2015. 74 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2015. Online. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/136053>>. acesso em: 25 mar 2019.

OBA. **Olímpiada brasileira de astronomia.** Online. Disponível em: <<http://www.oba.org.br/site/>>. Acesso em: 07 abr. 2019.



EDUCAÇÃO TUTORIAL E ENGENHARIA: ELO ENTRE FORMAÇÃO ACADÊMICA E TECNOLOGIA SOCIAL

YURI V. ALVES¹; NATÁLIA F. PIOVEZAN¹; GABRIEL REGIO; ÁLVARO MENEGUZZI²

*PET Engenharia de Materiais - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
¹yuri251996@gmail.com; ¹natalia.piovezan@hotmail.com.br
²meneguzzi@ufrgs.br*

1. INTRODUÇÃO

A graduação é um espaço onde se tem como objetivo educação e formação acadêmica e profissional. O Programa de Educação Tutorial (PET) desenvolve trabalhos, por grupos de discentes, com tutoria de um docente, visando a melhoria da graduação nas Instituições de Ensino Superior do País orientados pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), o PET conta com 16 grupos atuantes, um deles é o da Engenharia de Materiais que vem executando trabalhos desde 2011. Os grupos contam com um planejamento anual, em que, no ano de 2018, foi aprovado um projeto chamado Interdisciplinaridade: Engenharia de Materiais e suas competências, com o intuito fundamental da interação entre as diferentes áreas que o Engenheiro de Materiais pode atuar, objetivando o diálogo e o desenvolvimento de novas técnicas com responsabilidades sociais. O projeto teve iniciativas práticas que resultaram em parcerias e atividades com diferentes grupos PET de diferentes cursos, entre eles Engenharia de Alimentos, Odontologia e Biologia, todos da UFRGS, com os mais diversos enfoques. PETelos é uma atividade que os PET UFRGS criaram com o intuito de fomentar pluralidade dentro da universidade. O trabalho interdisciplinar garante maior aproximação entre alunos e professores, e as metodologias são reflexo da união universitária em torno de um foco comum: a formação acadêmica. Neste aspecto a importância da interdisciplinaridade é mostrar aos discentes as diferentes possibilidades de olhar um fato, adaptá-lo e melhorá-lo às condições contemporâneas. A UFRGS visa formar um profissional Engenheiro de Materiais pluralista em seus conhecimentos, utilizando de alicerces como o PET para contribuir na educação de profissionais de maneira efetiva, seja no âmbito do ensino, pesquisa ou extensão.

2. METODOLOGIA

O projeto PETelos visa promover a integração entre os cursos, incentivar o trabalho colaborativo entre diferentes PETs e desenvolver a capacidade dos alunos de conectar



temáticas diversas e visualizar a aplicação dos materiais em diferentes contextos de uso, em outras palavras: busca-se uma formação diversificada e crítica.

Com o viés interdisciplinar, foi pensando um evento chamado Semana Ambiental. Em conjunto com o PET Biologia, foram elaboradas palestras de acordo com a demanda de inovações no âmbito acadêmico. Para isso, reuniões quinzenais foram executadas com aplicação da dinâmica de “*Brainstorm*”, que significa tempestade de ideias, em que todas as ideias provenientes da nossa mente eram colocadas em discussão para aprovação e viabilidade do assunto. Posteriormente, as reuniões eram feitas para definição de palestrantes e confirmação de horários para o evento, neste evento, entretanto, os palestrantes não eram alunos e sim, professores dos departamentos de Biologia e Engenharia de Materiais, com a participação de membros de projetos voluntários como cooperativas e recicladoras de resíduos.

Já na parceria com a Engenharia de Alimentos, a ideia partiu da necessidade de se obter mais intimidade com outro grupo PET Engenharia. Ainda correlacionando informações sobre a Tecnologia dos Alimentos com enfoque na produção de chicletes e gomas de mascar, foi trazido em discussão curiosidades sobre a Ciência dos Alimentos. O PET Materiais promoveu uma palestra sobre os materiais adequados e mais utilizados como embalagens de alimentos, fomentando insumos tecnológicos.

O contato com o PET Odontologia foi por conta de assunto que é do interesse de ambos os cursos: os biomateriais! Foram executadas reuniões de elaboração das palestras, visando os temas e condições de execução das ideias. O PET Materiais ofereceu uma palestra sobre a "Interdisciplinaridade dos Biomateriais" e, de maneira recíproca, o PET Odontologia promoveu uma palestra sobre as "Limitações e Perspectivas dos Materiais em Odontologia".

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Semana Ambiental, organizada pelo PET Engenharia de Materiais em conjunto com o PET Biologia, se deu em três dias, sendo ministradas três oficinas - uma de confecção de sabão caseiro, uma de confecção de velas e outra de confecção de composteiras domésticas -, informativos sobre gestão e destinação de resíduos, ambos ministrados por cooperativas de catadores de lixo, diversas palestras sobre diversidade polimérica, aditivos poliméricos, biogás, polímeros biodegradáveis e triagem de recicláveis - todos ministrados por professores, doutores e alunos, além de mesas redondas sobre destinação de resíduos e o impacto do plástico nos ambientes aquáticos. Os resultados foram muito satisfatórios no que diz respeito à integração entre os dois cursos e ao trabalho colaborativo entre os dois PETs, além do caráter informativo e a promoção da reflexão sobre o descarte e reutilização dos diversos materiais, não só para os alunos da Engenharia de Materiais e Biologia, como também para graduandos de diversos outros cursos, além de quaisquer espectadores interessados nos assuntos apresentados.



Figura 1



Figura 2

As figuras 1 e 2, mostram a execução e resultado, respectivamente, da oficina de sabão realizada na Semana Ambiental.

Quanto ao PET Elos com a Engenharia de Alimentos, a palestra, ministrada por petianos da Engenharia de Materiais, abordando o tema Embalagens para Alimentos teve boa adesão, além de boa repercussão por parte dos estudantes da Engenharia de Alimentos. A experiência de ministrar esta palestra foi muito satisfatória quanto ao desenvolvimento de habilidades como a comunicação, além da obtenção de conhecimentos relacionados a embalagens para alimentos. Já a palestra ministrada pela Engenharia de Alimentos para a Engenharia de Materiais sobre produção de chicletes e gomas de mascar foi de grande caráter informativo para os estudantes da Engenharia de Materiais no que diz respeito à conexão com os estudantes da Engenharia de Alimentos e com o curso trabalha e estuda.

A interação com o PET Odontologia foi muito satisfatória, a abordagem associada aos biomateriais foi muito adequada e concisa, promovendo uma troca de experiências e práticas em comum relacionadas à ciência dos biomateriais, que se divide em três áreas do conhecimento, co-relacionando ciência material com biológica e clínica. As palestras abrangeram um público significativo, mas o evento teve mais adesão na palestra que o PET Materiais ofereceu com o tema "Interdisciplinaridade dos Biomateriais".

No presente momento, o PET Engenharia de Materiais visa a realização deste projeto com diversos outros PETs, tanto de áreas mais próximas, quanto de áreas de conhecimento mais distantes, de forma a tornar pluralista a formação em engenharia, construindo diversas habilidades nos graduandos do curso de Engenharia de Materiais, bem como os próprios petianos.



Parceria - Grupo PET UFRGS	Eng. Alimentos	Biologia	Odontologia
Eng. Materiais	Ciência e Tecnologia dos Alimentos aplicado às embalagens.	Materiais e Ecologia: Aplicação e Destinação de Resíduos Orgânicos (Semana Ambiental).	Interdisciplinaridade, limitações e perspectivas dos biomateriais em Odontologia.

Tabela 1: Resumo da interação entre a Engenharia de Materiais e diferentes grupos participantes do Programa de Educação Tutorial no ano de 2018.

4. CONCLUSÕES

As engenharias são conhecidas por seu caráter sério, calculista e não receptivo, muitas vezes deixando de lado a conexão com outros cursos da mesma área e de outras áreas de conhecimento. Essa dinâmica acaba por restringir o graduando a um pensamento fechado, não considerando as outras áreas de conhecimento e a possibilidade de usá-las a seu favor durante sua formação.

O objetivo do PET Materiais é que se obtenha uma Engenharia de Materiais pluralista e acessível para comunicação com outros cursos, tanto da mesma área (engenharia), quanto de áreas completamente distintas (ciências humanas, por exemplo), de forma a facilitar a pesquisa, o trabalho e a convivência com outros nichos. Com esse objetivo em mente, o PET Materiais desenvolveu as atividades apresentadas neste trabalho. Considerando os resultados vistos até o momento, pode-se dizer que estamos cada vez mais próximos de contribuir de forma efetiva na formação acadêmica.

5. AGRADECIMENTOS

Ao auxílio nos dado pela bolsa.

Ao nosso orientador pelo apoio e confiança.

A todos que direta ou indiretamente ajudaram neste trabalho, o nosso muito obrigado.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



DESLIGAR OU REINCLUIR? A CONSTRUÇÃO DO PROCESSO DE DESLIGAMENTO ACOMPANHADO NO GRUPO PET

SILVANA MOREIRA CLAUDINO¹; MAYARA S. DADDA; RAFAEL ARENHALDT²
Grupo PET Políticas Públicas de Juventude - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

¹ Apresentadora: silvana.kame@gmail.com

² Tutor: rafael.arenhaldt@ufrgs.br

1. INTRODUÇÃO

Este resumo tem por objetivo suscitar reflexões e problematizações acerca do processo de desligamento do Programa de Educação Tutorial (PET), tendo como base da discussão o Regimento Interno (RI) do Grupo PET Políticas Públicas de Juventude (PET PPJ) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). A demanda da construção do Regimento Interno do Grupo foi decidido no final do ano 2017 na avaliação anual do grupo quando foi verificado que estava havendo dispersão de alguns integrantes sem uma justificativa plausível, assim como a necessidade de explicitar os direitos e deveres dos petianos com o grupo, mesmo sabendo que todos devem ter conhecimento do Manual de Orientações Básicas (MOB) do Programa de Educação Tutorial. Assim para a elaboração do Regimento Interno (RI) foram usados como base o MOB, as Portarias 976/2010 e 343/2013. Dessa maneira foi decidido que ano seguinte seria construído o Regimento Interno (RI) do PET Políticas Públicas de Juventude.

2. METODOLOGIA

Inicialmente é preciso fazer uma breve contextualização. O Grupo PET Conexões Políticas Públicas de Juventude foi constituído em dezembro de 2010, com 12 bolsistas, estudantes de origem popular, de vários cursos da universidade, selecionados conforme interesse pelo tema e perfil definido no edital 09/2010/MEC/SESU. É um grupo de abrangência institucional, com proposta de ações interdisciplinares no eixo das políticas públicas de/para juventudes. Em 2012, com a avaliação institucional feita pela UFRGS sobre as cotas, depois de cinco anos desta política na Universidade, o grupo considerou a necessidade de aprofundar o estudo sobre ingresso e permanência na universidade pública, priorizando ações junto a estudantes de escolas públicas e de cursos pré-vestibulares populares. Desde então, o grupo prioriza a temática das Ações Afirmativas, problematizada nas ações de ensino-pesquisa-extensão, discutindo as condições de ingresso e de permanência dos estudantes autodeclarados negros, estudantes indígenas e estudantes egressos de escola pública. Além disso, promove espaços formativos, discussões e problematizações sobre as relações étnico raciais com este público. O trabalho nas escolas e o diálogo sobre ações afirmativas com outros setores da universidade vem sendo construído continuamente pelo grupo. Para a realização dessas atividades é necessário um trabalho coletivo, solidificado e coeso, por isso a importância da participação das reuniões semanais de todos os integrantes do grupo. No entanto, tem sido um desafio tornar o grupo afinado, necessário para a elaboração e



execução dos trabalhos. Tendo um esvaziamento nas reuniões semanais, sem uma justificativa e/ou combinação prévia com o grupo, com isso sobrecarregando outros que tinham assiduidade no trabalho que deveria ser coletivo, gerando um certo desconforto no grupo, entre outras situações foi se pensando a construção de um contrato pedagógico e de responsabilidade com os trabalhos do PET e colegas. Nesse sentido, chegou-se à conclusão da necessidade de um Regimento Interno (RI) seguindo exemplo de outros grupos PETs da mesma UFRGS. Ocorreram várias discussões sobre o RI em quase todas as reuniões semanais, sendo uma pauta fixa e algumas reuniões sendo pauta única. Este foi finalizado e aprovado em 30 de novembro de 2018, iniciando a sua aplicação a partir de 2019.

Deste modo, como dito anteriormente, o objetivo do resumo é dissertar sobre o desligamento, contido no Capítulo II - Das atribuições de cada participante do Grupo. Artigo 2º - DAS ATRIBUIÇÕES DA(O) BOLSISTA. Este artigo foi elaborado para a realização do planejamento, atividades e os encaminhamentos das reuniões semanais, também para o não cumprimento das mesmas. Tendo como foco o processo de desligamento articulada com as atribuições do bolsista e a realização das atividades propostas. Com isso fica explicitado no artigo III:

Participar de todas as atividades programadas pelo grupo e previstas no Planejamento Anual, conforme os Planos das Equipes de Trabalho e os Planos Individuais de cada bolsista. § 1º-Reuniões Semanais: manter uma frequência mínima de 75% em cada semestre letivo. § 2º - Participar efetivamente das reuniões do INTERPET, uma vez por mês nos sábados. § 3º - Em casos de ausência pontual programada, previsível ou prevista, o bolsista/tutor deverá comunicar antecipadamente sua impossibilidade de participação na Reunião Semanal ou INTERPET. Esta comunicação será formalizada através do endereço eletrônico do grupo, informando a justificativa da sua ausência. O envio da mensagem justificando a ausência não abona a falta na Reunião Semanal ou no INTERPET, mas tem um sentido de compromisso com o coletivo. Este caso contabiliza como FALTA NA REUNIÃO, conforme a TABELA DE AVALIAÇÃO SEMESTRAL DO PET. § 4º - Em casos de ausência pontual NÃO programada ou NÃO prevista, o bolsista/tutor deverá, logo que possível, informar e justificar sua ausência na Reunião Semanal ou INTERPET. Esta comunicação será formalizada através do endereço eletrônico do grupo, informando a justificativa da sua ausência. O envio da mensagem justificando a ausência não abona a falta na Reunião Semanal ou no INTERPET, mas tem um sentido de compromisso com o coletivo. Este caso contabiliza como FALTA NA REUNIÃO, conforme a TABELA DE AVALIAÇÃO SEMESTRAL DO PET (RI, PET PPJ, p. 1 e 2).

Este inciso é destinado para os casos imprevistos urgentes, não programados pelos bolsistas e quem tem a necessidade de se ausentar da reunião semanal ou Interpet. Tendo um



roteiro a ser seguido para justificar aos demais integrantes do coletivo, dando ciência quanto ao motivo da ausência. Assim como as faltas já programadas que constam no inciso a seguir:

§ 6º - Liberação pontual de uma Reunião Semanal ou INTERPET para situações EXTRAORDINÁRIAS desde que justificadas e autorizadas/aprovadas pelo coletivo. Os casos extraordinários e justificados compreendem: realização de atividade programada do PET PPJ, necessidades familiares, pessoais, acadêmicas urgentes/extraordinárias. Este caso NÃO contabiliza FALTA REUNIÃO ou FALTA NO INTERPET (RI, PET PPJ, p. 2).

Sendo necessário enviar a justificativa com antecedência para apreciação e aprovação do coletivo, assim não constando como falta. Como também para as liberações contínuo por um longo período:

§ 7º - Liberações das Reuniões Semanais ou INTERPET por um período sequencial e/ ou mais longo somente em casos EXCEPCIONAIS desde que justificadas e autorizadas/aprovadas pelo coletivo. Neste caso deverá ser construído, apresentado e aprovado um plano específico de cumprimento e envolvimento nas atividades do PET.

Este caso NÃO contabiliza FALTA NA REUNIÃO ou FALTA NO INTERPET. (RI, PET PPJ, p. 2)

Este item foi pensado, como dito em casos excepcionais (estágio e disciplina), em que o bolsista terá outra atividade no horário da reunião semanal, assim constrói-se um plano alternativo de participação em outras atividades promovidas pelo grupo.

Compreendemos a necessidade da participação na reunião semanal, bem como demais atividades do PET/PPJ, como algo fundamental, não somente pelo contrato que o bolsista se dispõe quando adentra o grupo, mas também pelo princípio de coletividade que desejamos construir com o grupo, onde sobrecarregar colegas é algo que está em desacordo com trabalho em equipe. Temos a constante preocupação em não sobrecarregar colegas e convivermos de forma harmoniosa, pois os integrantes do grupo se originam de espaços populares, com contexto e necessidades distintas. Dessa forma prezamos para que o espaço do PET seja de acolhimento e desenvolvimento dos estudantes que a ele integram.

Caso não cumpridas as propostas que contém nas Atribuições do(a) bolsista foi elaborado o processo de desligamento contido no Artigo a seguir, e também com todo o processo detalhando.

ARTIGO 5º O desligamento dos (as) bolsistas acontecerá nos seguintes casos:

I. Por solicitação do próprio bolsista. Parágrafo único - Em caso de desligamento solicitado pelo próprio bolsista, o mesmo deverá se dar através de carta dirigida ao grupo. II. Por término ou perda de vínculo com a universidade. Parágrafo único - Para os desligamentos por encerramento de vínculo com a universidade, o mesmo deverá se dar por aviso nas reuniões do grupo e a respectiva carta de desligamento.

III. Pelo não cumprimento das atribuições previstas no artigo 2º, de acordo com a pontuação atribuída pela TABELA DE AVALIAÇÃO SEMESTRAL DO PET. § 1o - Para os bolsistas que alcançarem 15 pontos na TABELA DE AVALIAÇÃO SEMESTRAL DO PET, será encaminhado o processo de desligamento, que deverá ser informado pelo grupo e pelo tutor em reunião. § 2o - O processo de desligamento contempla as seguintes etapas imediatamente anteriores: ao alcançar 7 pontos na TABELA DE AVALIAÇÃO SEMESTRAL DO PET: Conversa do bolsista com o tutor; ao alcançar 10 pontos na TABELA DE AVALIAÇÃO SEMESTRAL DO PET: Conversa do bolsista com o coletivo do PET ou uma comissão específica ou a respectiva Equipe de Trabalho, a ser definida em Reunião; ao alcançar 12 pontos na TABELA DE AVALIAÇÃO SEMESTRAL DO PET: Advertência ao bolsista informando das condições de permanência no grupo. § 3o - Todas as etapas do processo iniciando pelas Conversas, passando pela Advertência e encaminhamento do processo de desligamento deverá ser registrada em atas específicas. § 4o - O processo de desligamento será definido pelo grupo e pelo tutor, assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa pelo bolsista que alcançar os 15 pontos. Somente após um processo de reflexão do grupo que leve a uma decisão coletiva para que o desligamento do bolsista seja efetivado ou não. (RI, PET PPJ, p. 2-4)

O assunto desligamento em nosso grupo PET, é algo sempre bastante delicado e muitas vezes até tomado como um tabu, visto que o desligamento do bolsista é algo que interfere profundamente na sua vida acadêmica. A temática que o grupo se propõe, que diz respeito a inclusão dos jovens no ensino em qualquer instância, acaba por se chocar contrariamente ao tema desligamento. Isso se dá, devido a composição do grupo, onde a maioria dos bolsistas encontram-se em situação de vulnerabilidade socioeconômica, e seu desligamento do Programa pode ocasionar sua evasão da universidade, visto que o valor percebido pelo bolsista referente a bolsa contribui para sua permanência universitária. Assim sendo sempre tratamos o assunto com muita dificuldade, pois se faz necessário equilibrar o ônus dos demais bolsistas, com o ônus do desligamento de um bolsista.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de desligamento de um bolsista, é algo que requer bastante tempo e paciência, tendo em vista que de acordo com os preceitos do grupo prezamos pela (re)inclusão ao desligamento, dessa forma o grupo se utiliza de ferramentas para (re)incluir o bolsista, e se reserva ao direito de não havendo resposta e propositividade do bolsista, fazer então o desligamento acompanhado deste, para que este não tenha maiores ônus em sua vida acadêmica, evitando então seu afastamento da graduação. Após a aplicação do regimento houve dois desligamentos ao conhecimento do RI por parte dos bolsistas. Eles acabaram por solicitar seu desligamento voluntário, visto que não conseguiam cumprir com obrigações mínimas previstas no Regimento. Já em outro caso há tentativa de reinserção da bolsista nas atividades previstas, mesmo sabendo que a bolsista não poderá participar das reuniões semanais pois está estagiando. Compreende-se atender as necessidade socioeconômicas da



bolsista, mas ao mesmo tempo a mesma deve contrapartida como bolsista. Diante desse cenário se deu início a um processo de construção de um plano alternativo para a participação nas demais atividades do grupo.

O grupo busca fazer um processo de escuta do bolsista sobre seu afastamento do grupo e atividades, para que se possa compreender o que ocorre naquele momento com o bolsista e através disso tentar um possível acolhimento e volta a participação da bolsista. O processo de resgate do bolsista, se dá em algumas fases. O primeiro é a percepção em grupo de que este não se faz mais presente. Posteriormente o contato do tutor e mais um bolsista com o bolsista para que o processo de escuta seja efetivo. O retorno da escuta ao grupo, e então o resgate ou desligamento do bolsista ausente das reuniões.

4. CONCLUSÕES

O percurso de construção do Regimento Interno em si já foi um processo pedagógico e reflexivo sobre o quadro que estava o grupo, fazendo-se pensar conjuntamente formas de melhoria para um grupo mais coeso e harmonioso. Além disso, a autonomia e horizontalidade que se propõe o PET é uma oportunidade de aprendizagem e desenvolvimento de habilidades essenciais a vida do bolsista. A interdisciplinaridade vivenciada pelo grupo, faz com que a formação do bolsista seja muito rica, e de certa forma completa. Sendo assim, compreendemos que aquele bolsista que foi em algum momento selecionado para integrar o grupo PET/PPJ, tem um papel único e essencial não só em sua formação, mas também na formação dos colegas, e sua participação regular é essencial para o vigor do grupo. Bolsistas não são selecionados de maneira aleatória, e sua escolha é feita de maneira a somar ao grupo.

5. AGRADECIMENTOS

Programa de Educação Tutorial - MEC e UFRGS.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PET PPJ. Grupo PET Conexões Políticas Públicas de Juventude. Regimento Interno (RI). 2018.



PROPOSTA DE APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE ENSINO PBL (PROBLEM BASED LEARNING) EM UMA DISCIPLINA DA ENGENHARIA CIVIL

KAROLINE FAGUNDES¹; BRENDON JARDIM; EDINAN UTZIG; EDUARDO BORTOLUZZI; GABRIELE RODRIGUES; ISADORA BANDEIRA; JUAN GEREZ; KAROLINE FAGUNDES; LUAN BORK; LUCAS FREITAS; LUCAS PACHECO; MATHEUS MAIA; OSCAR ALVAREZ; VICTOR NUNEZ; WESLEY LOPES; MILTON LUIZ DE LIMA²

Grupo PET – Engenharia Civil - Universidade Federal do Rio Grande
¹karoline.pf@gmail.com
²mlplfurg@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Um método de aprendizagem na área de engenharia que permite ao aluno a construção do conhecimento a partir de problemas é de grande eficiência uma vez que aproxima a teoria da prática, bem como, coloca o aluno na condição de um profissional da área de formação.

A metodologia de ensino que se baseia neste conceito é o *Problem Based Learning* (PBL), a qual faz com que o aluno seja o protagonista do próprio conhecimento, conferindo a este uma maior autonomia em seu aprendizado.

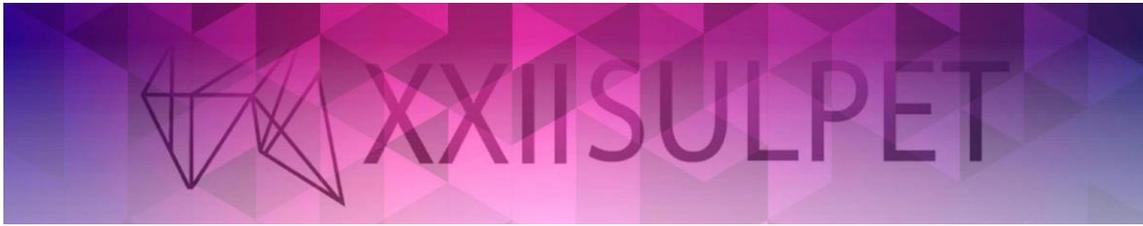
Com base nisso, o presente trabalho apresenta a aplicação da metodologia de ensino PBL na disciplina de Introdução à Engenharia Civil nas turmas do primeiro ano do curso de Engenharia Civil na Universidade Federal do Rio Grande.

A aplicação consistiu na apresentação de uma situação – problema, a qual deveria ser solucionada pelos grupos de alunos. Na primeira edição deste projeto, foi apresentado o problema das paradas de ônibus do Campus Carreiros da FURG, as quais, na maioria dos casos, não atendem às condições necessárias ao uso; já na segunda edição, a qual será abordada neste resumo, foi solicitado a elaboração de um projeto para uma ciclovia interligada a outra pré-existente na cidade de Rio Grande.

Ao final, espera-se que os alunos se sintam aproximados com a prática de engenharia e tenham desenvolvido o aprendizado autogerenciado, a habilidade de trabalhar em grupo e a visão analítica de situações.

2. METODOLOGIA

Como procedimento inicial, foi feito um aporte aos alunos que participaram da atividade, por meio de palestras de professores especialistas nos assuntos abordados no projeto (professores e profissionais atuantes na área de tráfego e sistemas de transporte para o desenvolvimento de um projeto de ciclovia/ciclofaixa) para situar os alunos no contexto do projeto, juntamente essas atividades, foi repassado aos alunos como funcionava a metodologia e como seriam executados os trabalhos durante o semestre.



A proposta visa à multidisciplinaridade, dessa forma, a aplicação se estende, ao longo de um semestre, a uma ou mais disciplinas. A aprendizagem baseada em um problema, segundo Silva e Gontijo (2017), tem um aluno como autor do seu conhecimento e o professor como facilitador desse processo de aprendizagem.

A realização de um plano de ensino divide a proposta em quatro etapas sendo a primeira concentrada na abordagem da situação-problema e possível solução inicial valendo do conhecimento que os alunos dispõem. A segunda etapa prioriza o desenvolvimento do conhecimento individual dos alunos através da busca por referências bibliográficas. A terceira etapa é desenvolvida em grupo de forma tutorial a fim de promover a troca de conhecimento, raciocínio e comunicação. A quarta e última etapa consiste na formulação da solução para a situação-problema abordada.

Através dessas etapas, o aluno consegue desenvolver a visão analítica da situação e interpretar quais são os conhecimentos necessários para desenvolver o projeto, a partir daí o grupo PET e o núcleo de professores da Escola de Engenharia da FURG oferece a tutoria para ajudar o aluno a resolver suas dúvidas e continuar com o projeto. Por fim, com mais maturidade sobre o assunto o aluno é capaz de propor um projeto, e o nível de detalhamento desse, acaba por ser diretamente proporcional a sua dedicação durante o processo, bem como seu aprendizado.

Para isso, em ambas as aplicações do projeto, foram feitas intervenções nas salas de aula da disciplina de Introdução à Engenharia Civil no segundo semestre do ano aplicado, visando repassar as atividades que deveriam ser executadas pelos participantes, seguindo as quatro etapas supracitadas. Dentro dessas intervenções, foram feitas atividades para o nivelamento do conhecimento entre os alunos sobre o tema.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos trabalhos sobre o PBL e em observância às necessidades de aprendizado além da graduação dos alunos de engenharia civil da FURG, os projetos apresentados na disciplina foram de excelente qualidade, levando em consideração obviamente, o nível de aprendizado dos alunos no início da graduação. Essa proposta fez com que os acadêmicos analisassem a problemática e buscassem soluções para resolvê-las, com isso aprimorando seus conhecimentos.

O fato de ter sido envolvidos problemas reais e aplicáveis instigou os alunos e tornou o ensino mais relevante para as suas vidas, aproximando as teorias ministradas em aula na prática. Espera-se que ao trabalho coletivo tenha motivado os alunos, obtendo melhorias na compreensão dos conceitos, no rendimento acadêmico, resultando em uma formação participativa, crítica e reflexiva.

4. CONCLUSÕES

O projeto descrito teve como objetivo qualificar e instigar o ensino dos alunos, de mesmo modo proporcionar a esperada prática nos anos iniciais da graduação.



A implantação do PBL, além de agregar conhecimento ao aluno, incentiva o contato com profissionais da área, podendo assim absorver os conhecimentos teóricos e coloca-los em prática, desta forma, visando que o número de desistências dos cursos de engenharia sofra significativa redução.

A temática de ciclovias/ciclofaixas na cidade de Rio Grande foi escolhida com o intuito de alertar os alunos e professores sobre a atual situação de transportes e sustentabilidade da cidade.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Educação Tutorial pelo apoio financeiro e estrutura concedida para realização desse trabalho.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SILVA, K. F. John; GONTIJO, B. Fábio. Aplicação do método PBL ao Curso de Engenharia. Revista Perquirere, n.12, vol 01, julho de 2015. UNIPAM. Disponível em: <<http://perquirere.unipam.edu.br>>. Acesso em: 18 de maio de 2017.



PROJETO OFICINA DO SABER EMPREGADO COMO RECURSO NO COMBATE DE EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

HENRIQUE PEGLOW DA SILVA¹; HENRIQUE PASSOS NEUTZLING³; CARLOS ANTÔNIO DA COSTA TILLMANN².
PET ENGENHARIA AGRÍCOLA

¹ *Universidade Federal de Pelotas - Engenharia Agrícola – Ceng – henrique.p.s@hotmail.com*
² *Universidade Federal de Pelotas - Engenharia Agrícola – Ceng – Orientador - carlostillmann@hotmail.com*
³ *Universidade Federal de Pelotas – Agronomia – FAEM – henriqueneutzling@hotmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O PET tem como objetivo complementar a formação acadêmica de seus participantes através da realização de atividades extracurriculares que contribuem para uma melhor qualificação profissional e ainda colaboram na formação do caráter social dos mesmos. O grupo realiza trabalhos na área de ensino, pesquisa e extensão.

O grupo PET-EA desenvolve diferentes projetos de ensino com vista à melhoria da formação acadêmica dos petianos e dos demais alunos desta unidade acadêmica e cidadã. Os petianos participam e desenvolvem constantemente esse tipo de atividade o que além de promover o crescimento da unidade, ainda proporciona uma experiência ímpar para seus participantes.

São conhecidas as dificuldades dos discentes em disciplinas dos cursos de engenharia, sendo assim o PET vem por meio do projeto de ensino denominado “Oficina do Saber”, oferecer monitores voluntários afim de proporcionar aos discentes auxílio em disciplinas dos cursos de engenharia, assim o projeto acaba tornando-se uma alternativa extra tanto para os alunos da engenharia agrícola quanto para os alunos das outras engenharias do CENG.

O projeto é voltado à evolução acadêmica dos discentes, aumentar os índices de aprovação dos alunos que procuram auxílio e conseqüentemente, reduzir a taxa de evasão nos primeiros anos de graduação. De mesma forma salienta-se o desenvolvimento intelectual do aluno monitor, visto que, a experiência de monitoria simula, de forma amadora, o cotidiano do lado docente, em razão do acadêmico passar por momentos de realizações e adversidades que estão permanentemente presentes na carreira profissional de um professor universitário, podendo isso ser um fundamento que estimule a permanência do aluno na vida acadêmica, como explana SOUZA (2009).

O presente trabalho tem como objetivo geral conter o índice de evasão nos primeiros anos de graduação dos cursos de engenharia e, como objetivo específico desenvolver intelectualmente os alunos monitores.

2. METODOLOGIA

O projeto se desenvolveu por meio de monitorias voluntárias voltadas às disciplinas dos cursos de engenharia, foi feito um levantamento do índice de reprovação das cadeiras do curso e, buscou-se ofertar as disciplinas que possuíam maior índice de reprovação. O levantamento foi feito dentro do curso de Engenharia Agrícola, no entanto, as monitorias estão disponíveis para todos os alunos da UFPEL.

As monitorias foram ministradas por discentes integrantes do Programa de Educação Tutorial do Curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Pelotas, os quais se voluntariaram em conduzir as disciplinas que mais se encontram aptos a liderar.



No início do semestre de 2018/1 os alunos integrantes do projeto estabeleceram quais seriam as disciplinas ofertadas e posteriormente determinaram os horários que as atividades se desempenhariam durante o período letivo.

Ao final do semestre foram levantados alguns dados como: quantidade de pessoas, curso de origem e disciplina consultada, estes dados foram agrupados. Foi realizado ao longo do projeto um questionário com os alunos que buscaram as monitorias, este questionário foi necessário para qualificar e realizar uma avaliação da postura dos monitores.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto demonstrou grande heterogeneidade quando se analisou a procura entre as disciplinas ofertadas. É possível observar na Figura 1 que a disciplina de Geometria Descritiva liderou a procura em relação as demais, observa se também que quatro disciplinas que não tiveram procura.

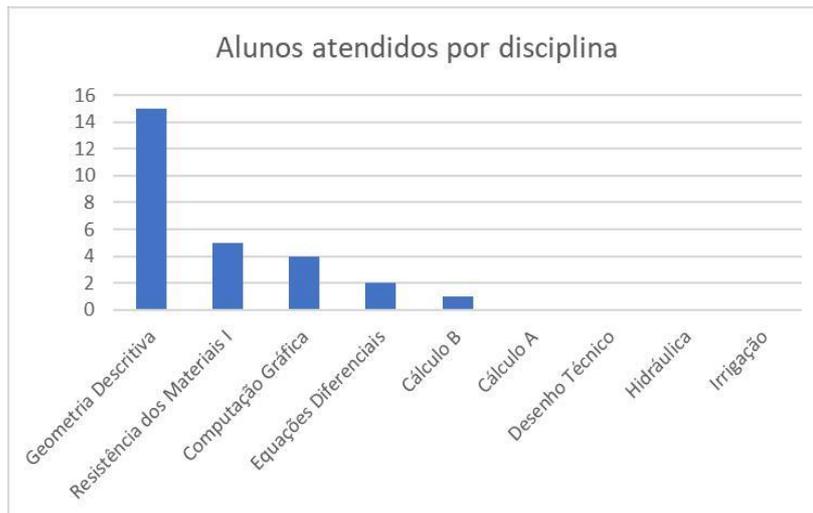


Figura 1. Total de atendimentos ministrados organizados com relação às disciplinas ofertadas.

Da mesma forma, é possível observar na Figura 2 que os alunos do Curso de Engenharia Agrícola tiveram maior interesse pelo projeto, a explicação plausível para este fato é a divulgação do projeto se direcionou aos alunos ingressantes do curso citado, pois eram feitas postagens semanais nas redes sociais do Grupo PET Engenharia Agrícola, o qual possui quase com totalidade, seguidores do curso de Engenharia Agrícola.

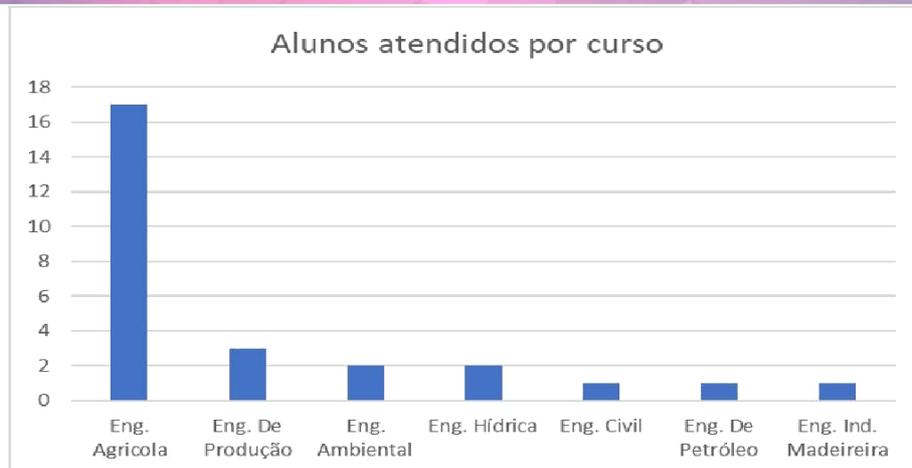


Figura 2. Total de atendimentos organizados com relação ao curso de origem.

4. CONCLUSÕES

O projeto é, sem dúvida, uma ótima ferramenta de combate à evasão no curso de Engenharia Agrícola, visto que, houve uma procura considerável de alunos dos primeiros semestres que buscaram ajuda justamente com as cadeiras que possuem altíssimos índices de reprovação.

Os alunos monitores tiveram uma boa oportunidade de explorar a vivência no lado docente, o que se mostrou uma ótima ferramenta para evoluir o crescimento intelectual destes alunos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SOUZA, Paulo Rogerio Areias de. **A importância da monitoria na formação de futuros professores universitários.** Âmbito Jurídico, Rio Grande, XII, n. 61, fev 2009. Acessado em 27 ago. 2018. Online. Disponível em: http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5990



A CONSTITUIÇÃO E A REFLEXÃO DOCENTE NO ENSINO DE CIÊNCIA E BIOLOGIA: O PROFESSOR INVESTIGADOR EM FOCO

LEONARDO PRIAMO TONELLO¹;
ELIANE GONÇALVES DOS SANTOS²

PETCiências - Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Cerro Largo/RS

¹leonardo.priamo.tonello@gmail.com

²santoselianegoncalves@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Vivemos em uma sociedade em constante transformação, seja na nas relações sociais em geral, como no ensino. Estas transformações, são impulsionadas pelo constante desenvolvimento tecnológico da ciência e principalmente do acesso à informação – formando uma grande rede global de informações. Neste contexto, cabe pensar, qual o papel do ensino para abordar e trabalhar estas questões, ou mais especificamente, qual o papel do professor neste processo. Neste sentido, Imbernón (2011) afirma que é necessário que haja uma repaginação do ensino e da maneira como se ensina. Para o autor, é necessário que se “[...]assumam novas competências profissionais no quadro de um conhecimento pedagógico, científico e cultural revistos. Em outras palavras, a nova era requer um profissional da educação diferente” (IMBERNÓN, 2011, p. 12). Pensando nesta nova configuração, as práticas educativas, devem orientar-se para o atendimento de um ensino que integre os temas contemporâneos. Mas, para pensar uma ação docente comprometida com o ensino e aprendizagem dos estudantes, é necessário que o professor reflita sobre os saberes docentes e ação profissional, na tentativa de realizar um movimento de investigar sua própria prática, nas palavras de Pérez -Gómes, et al. (1999), que esse profissional seja um professor prático-reflexivo.

Na perspectiva apresentada, o professor investigador conforme Porlán (1987), é aquele que realiza uma discussão, que amplia a visão de ensino, bem como é um facilitador e formador das habilidades de aprendizagem dos alunos, é um pesquisador dos processos na sala de aula. Em outras palavras, esse professor, investiga sua sala, suas compreensões sobre o ensino, a docência e suas práticas pedagógicas, questões essas, que permeiam o processo formativo. Sendo assim, este trabalho têm por objetivo, realizar uma reflexão sobre a importância do professor-investigador e as contribuições deste processo na constituição docente, a partir da análise das narrativas de um licenciando sobre vivência de formação no Ensino de Ciências e Biologia.

2. METODOLOGIA

Este trabalho, é caracterizado, como uma pesquisa qualitativa em educação (LÜDKE; ANDRÉ, 1986) do tipo Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011), considerando, que as etapas desta técnica é: I) pré-análise; II) exploração do material; III) tratamento dos resultados - a inferência e a interpretação. O *corpus* de análise e investigação, será realizado, nas escritas feitas no diário de formação (PORLÁN; MARTÍN, 1997) de um licenciando em formação inicial do curso de Ciências Biológica – Licenciatura de uma Universidade Federal da Fronteira Sul. Considera-se ainda, que o diário de formação, além de registrar a experiência, ele transcende este processo, permitindo refletir e pensar de forma sistematizada a formação e



o ensino em sua vasta dimensão. Buscar-se-á por meio das análises no diário de formação, a experiência formativa e suas interfaces com o professor investigador, sendo, portanto, coerente com os objetivos deste trabalho, o qual pretende a partir das reflexões do diário identificar o professor investigador, e seu papel na constituição docente. O contexto das escritas de formação (da experiência), são decorrentes de um percurso formativo no Ensino de Ciências, no município de Cerro Largo, Estado do Rio Grande do Sul (RS), Brasil (BR). Estas vivências com escolas da Educação Básica, foram possíveis, devido ao PETCiências, do Programa de Educação Tutorial – PET (FNDE/SESu/MEC), da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus Cerro Largo*. Entre seus objetivos, o programa estabelece um importante papel na inserção de professores em formação inicial, realizando um movimento contínuo e conjunto – licenciandos da Universidade; professor do Ensino Básico; Alunos do Ensino Fundamental e Médio.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cada vez mais a prática investigativa, precisa ser entendida como uma análise sistemática e reflexiva do professor e da sua atuação como formador. A partir da pesquisa, é possível que o professor pense novas perspectivas na estrutura curricular e também, no campo da intervenção educativa, levantando propostas de formação interdisciplinares para investigação em sala de aula.

Conforme Porlán (1987) para que o professor seja um investigador de sua prática. Tal movimento requer formação e consciência pessoal que exponha suas motivações numa tentativa de compreender a prática docente e solucionar os problemas que cercam a ação pedagógica de forma sistemática e reflexiva. Alguns pontos que são buscados pela reflexão ou o professor como pesquisador, fazem referência às ideias de um posicionamento como formador e principalmente, mediador do processo de formação, o que implica, portanto, conhecer as dimensões das próprias concepções e ações que são a base do professor. Nesse sentido, é necessário incorporar um movimento de investigação desses elementos e dos sujeitos envolvidos, principalmente no que se refere ao professor, uma vez que têm papel fundamental no campo das práticas pedagógicas e de sua ação formativa. Buscando compreender o papel da formação, e a necessidade da reflexão docente, identifica-se no excerto a seguir, retirado do diário de formação do licenciando, a preocupação referente aos processos de ensino e aprendizagem e sua ação como futuro professor. Nesta passagem o licenciando já menciona a necessidade do professor ser um investigador de sua prática para melhor ensinar e constituir-se professor.

“[...] quando me coloco como professor, para além do processo de ensinar, e pensar sobre minha prática, melhor desenvolvo as condições para ensinar. É um ciclo mutuo e permanente, em que se investiga para ensinar e ensina para investigar; investiga para melhor ensinar e ensina para melhor investigar. [...] se um dia, não pensei e reflexionei sobre sobre meu ser docente, foi antes, de desenvolver o processo de investigar”.¹

Pode se perceber, a consciência do licenciando, por uma série de aspectos apresentadas, colaborando com a questão central de um professor pesquisador. Estes argumentos indicam a importância dessa abordagem como um processo de integração mais reflexiva e as responsabilidades do papel profissional no ensino, que está imerso nos desafios

¹ Tomamos como opção, a fim de dar destaque que os excertos retirados do diário de formação do licenciando, serão colocados em itálico e com recuo de parágrafo.



do conhecimento, aprendizagem e formação no espaço de construção. A busca pelo entendimento da necessidade da investigação, da reflexão da prática do professor nas narrativas do diário do licenciando, permitiram identificar alguns elementos sobre, a sala de aula como um ambiente complexo e de aprendizagens:

“[...] é fundamental compreender a sala de aula, para além da ideia da figura de professor, aluno e o uso do livro didático, por um processo passivo”; “investigar os processos das aulas, não só coloca uma nova perspectiva de visão, mas transforma o espaço formativo e coletivo escolar”; “[...] é difícil, mas não impossível, pensar os processos da aula e seu todo”.

Buscando compreender como se dá os processos de ensino e aprendizagem o licenciando em seu diário de formação, faz menção a construção do conhecimento:

“conhecer o aluno como centro do processo, é primordial. Isso decorre, de que ele é um ser coletivamente ativo, e com uma bagagem de experiências pessoais que devem ser levadas em consideração no ensino ao qual ele pertence”; “a questão é conhecer quem é meu aluno e seu contexto (?) e aí sim, partir com o ensino”.

O movimento de pensar sobre o processo formativo que está vivenciando a partir da inserção nas escolas e contato com a docência proporcionados pelo programa PETCiências, que tem como uma das suas ações além da pesquisa, o ensino. Faz emergir no licenciando a reflexão da necessidade da relação entre o pensar e o fazer do professor no ensino, como pode ser identificado no excerto a seguir

“percebo que existe uma grande diferença entre o professor que pensamos ou queremos ser e o professor que realmente somos [...]”; “existe a visão do professor e o comportamento dos alunos frente a ela, que está cercado por fatores de inseguranças pessoais, auto-imagem, etc”; “[...] todos esses fatores também determinam de certa forma o aprendizado científico, já que influenciará o nível de facilidade de um aprendizado por exemplo”.

Nesse sentido, pode-se perceber, que quando se fala do professor como pesquisador, não é algo que exija grande mobilidade em relação à estrutura de trabalho para ele, mas de caráter formativo, uma vez que, imerso em sua atuação, o professor está constantemente em contato com sua profissão, a sala de aula, seus alunos e elementos do processo de ensino e aprendizagem. Considera-se, que o professor investigador e o professor reflexivo, conforme Nóvoa (1992), são sinônimos e modos diferentes da literatura, tratarem de uma mesma realidade, pois o professor investigador, também é aquele que reflete, analisa e tem objetos comuns de investigação. Percebe-se, que neste campo da investigação, a constituição do professor, suas perspectivas, seus desafios em sala de aula, e principalmente as possibilidades. Neste processo de constituição profissional, leva-se em consideração o importante papel da Didática da Ciência e da Biologia², como fundamental na discussão e reflexão, sob um ponto de vista teórico-prático-investigativo. Neste amplo processo de investigação e reflexão, o professor também se constitui enquanto docente, pois percebe elementos de seu trabalho profissional e principalmente das relações estabelecidas. Estas relações, se estabelecem no âmbito histórico-cultural (VIGOTSKI, 2001), em que o professor está sob constante influência das relações, históricas e culturais, estabelecidas com o outro.

² Considera-se que esta abordagem de didática, não é a que caracteriza “boas” ações, que definem “bons” professores (adjetivo para integrar a práticas em sala de aula ou uma proposta pedagógica), mas sob uma perspectiva, que conforme Izquierdo (2007), como uma ciência que ensine a ensinar, e se desenvolva sob diferentes formas, para fins educativos (considere sua diversidade de conhecimentos para resolver os problemas no processo de ensino e da aprendizagem).



4. CONCLUSÕES

Percebe-se que o processo do professor investigador, é fundamental para que o profissional da educação, também possa refletir e pensar sobre sua própria prática educativa e sobre os sujeitos envolvidos, para além de um facilitador do processo de ensino e aprendizagem, mas como também pensar e resolver os problemas e dificuldades no ensino.

Considera-se que enquanto o professor investiga e reflete sobre seu fazer educativo, ele também está se constituindo profissionalmente, colocando-se como um ser educativo. É fundamental para compreender que neste amplo processo de aprender e ensinar, existem fatores que transformarão e influenciarão os espaços formativos. Investigar, define um melhor ensinar, da mesma forma que investigar, define uma melhor constituição docente. Nesse âmbito, o professor não nasce professor, mas se torna professor, por meio das suas vivências, experiências de forma constante. Ao analisar as narrativas do licenciando em seu diário de formação, pode-se destacar que a inserção no programa PETCiências, a interação nas escolas, contribuíram e possibilitaram um pensar diferente sobre o “ser professor”, o que possibilitou identificar e refletir acerca das nuances sobre o ensino e aprendizagem, mas também sobre novos elementos que integram o ser docente, como a sala de aula, como um ambiente complexo e de aprendizagens; a construção do conhecimento; a relação entre o pensar e o fazer do professor no ensino. Por isso, a importância de investigar e refletir sobre a docência, como uma categoria reflexiva e constitutiva da constante formação docente.

5. AGRADECIMENTOS

Agradeço, ao PETCiências, do Programa de Educação Tutorial – PET da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Campus Cerro Largo/RS.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2000.
- IZQUIERDO, M. "Enseñar ciencias, una nueva ciencia." *Enseñanza de las ciencias sociales: revista de investigación* (6): 2007, 125-138.
- NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa, Dom Quixote, 1992
- PORLÁN, R. "El maestro como investigador en el aula. Investigar para conocer, conocer para enseñar". *Revista Investigación en la escuela* 1. Sevilla: Díada, 1987.
- _____.; MARTIN, J. **El diario del profesor**. Un recurso para La investigación en el aula. Sevilla: Díada, 1997.
- PERÉZ GÓMEZ, A.; BERQUIN RUIZ, J.; ANGULO RASCO, F. (Orgs). **Desarrollo profesional del docente**. Revista: Política, Investigación y Práctica. Madrid, Akal Editores, 1999.
- VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martin Fontes, 2001.



GRUPO DE ESTUDOS NA FORMAÇÃO ACADÊMICA: CONTRIBUIÇÕES NA CONSTRUÇÃO DE FUTURAS E FUTUROS DOCENTES

PAULO JUNIOR¹; JENIFER AGUIAR¹; CAIO BRITO¹; TALIA FIANCO¹; KALINKA IUNG¹;
ELLEN NASCIMENTO¹; THÍFFANY PIFFER¹; FATIMA SANTOS¹; LUÍZA
ZELINSCKI¹; THIAGO PEREIRA²

Grupo PET Práxis - Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Erechim/RS

¹pauloalberto847@gmail.com

²thiago.ingrassia@uffs.edu.br

¹Discentes do Grupo PET Práxis – Conexões de Saberes da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *campus* Erechim; ²Tutor do Grupo Práxis - PET Conexões de Saberes e docente do Mestrado Profissional em Educação, Mestrado Interdisciplinar em Ciências Humanas e dos cursos de Ciências Sociais e Pedagogia da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *campus* Erechim.

1. INTRODUÇÃO

O Grupo Práxis nasce no ano de 2010 e desde então o Grupo de Estudos o tem acompanhado como uma das principais atividades realizadas, passou por diversas mudanças com o decorrer do tempo, pois a cada seleção de novos e novas bolsistas a identidade do grupo é alterada. Contudo, o cerne dessa atividade se mantém, a troca de experiências e o diálogo na construção de conhecimentos de forma coletiva.

A Educação Popular de matriz freireana é a alma do Grupo Práxis, o qual é formado por bolsistas, voluntários e voluntárias dos cursos de Licenciaturas da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Erechim-RS. O conceito Práxis que carregamos no nome é parte fundamental para a compreensão das atividades do grupo e para o entendimento dos grupos de estudos.

Tendo em vista o tripé petiano -Ensino, Pesquisa e Extensão- entendemos que nossas atividades não podem, e nem devem ser isoladas, compartimentadas em caixinhas. Com base no exposto, realizamos os grupos de estudos abertos à comunidade acadêmica para que o diálogo acerca das temáticas emergentes se faça presente. Como a práxis é o eixo suleador de nosso grupo, em 2018 nasce o Pet em Movimento, onde os debates e reflexões construídos nos grupos de estudos saem da sala de aula e ganham os auditórios, os saguões e qualquer outro espaço da universidade, para que todo o corpo acadêmico possa integrar-se aos debates, expandindo ainda mais o diálogo.



2. METODOLOGIA

Seguindo a linha da Educação Popular de matriz freireana no grupo de estudos de 2018, o nosso PET por parte dos bolsistas e das bolsistas, têm autonomia para escolher e debater temas emergentes da época do grupo de estudos, sempre levando em consideração a linha da Educação Popular supracitada que é o cerne do grupo, assim, como a base dos bolsistas e das bolsistas são oriundas de camadas populares, ao refletirmos acerca da nossa realidade e formação acadêmica.

O grupo de estudos não se originou do nada, mas sim, do contexto da comunidade externa, como nas escolas, na universidade, na qual se alastrava discursos de neutralidade, moral, discurso religioso, vinha na crista da onda do discurso da Escola Sem Partido. Esse contexto nos leva, portanto a trazer a temática para ser discutida, refletida, debatida nos grupos de estudos realizados pelo PET-Práxis, de forma aberta a todos e todas que queiram participar, ao abrir um leque de atividades para pensar nossas atividades como o Pet em Debate que depois ganha o nome de PET em Movimento, por exemplo.

Em suma IUNG e SANTOS (2019, p.269) apontam:

A partir de então iniciou-se as leituras que rumassem juntamente com a linha de educação popular em diálogos com outros autores, dentre eles os capítulos 2, 3, 4, 5, 6 e 7 do livro de hooks, bell in: Ensinando a Transgredir: a educação como prática da liberdade, assim, como os capítulos de Introdução, 1, 2, 3 e 4 de FREIRE, Paulo in: Educação como prática da liberdade.

Com base no cerne do nosso PET e do contexto do período que foi proposto a atividade, elencamos dois livros para começar os estudos com base na orientação do nosso tutor; na sequência todas e todos leem o capítulo e se discute; no final geramos uma síntese do que foi lido e discutido em cada livro e realizamos uma postagem em nossas redes sociais como: *Blog* e *Facebook*. Para além dos dois livros citados, houveram abordagem sobre feminismo negro, para estudo e realização propostas do grupo PET.

A metodologia adotada pelo grupo, é uma temática escolhida entre tutor, bolsistas, comunidade acadêmica, sempre aberta a todas e todos, estudantes e não estudantes. Feito as escolhas para nos situarmos conceitualmente, levando em consideração as vivências de cada um e cada uma. Os temas vem com o intuito de construir reflexões referentes à formação acadêmica, formação humana e constitui uma parte fundamental da práxis. Servindo como cerne para a construção de práticas que ajudem na formação das petianas e dos petianos, como de graduandos e graduandas e pessoas não graduadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir o pensamento das autoras na importância da nossa formação com base no grupo de estudos salientam:

A formação das petianas e petianos enquanto futuras professoras e professores, pesquisadoras e pesquisadores também encontram bases no grupo Práxis, visto que, a educação popular e todos os debates que se inter-relacionam são de extrema



importância para entendermos as diferentes realidades em sala de aula, que cada aluna e aluno detém as suas singularidades e subjetividades, e que são agentes construtores do processo educacional e da sua história, reafirmando a necessidade de uma educação libertadora. PEREIRA; PIFFER e RAMOS (2019, p. 263-264)

Mantemos a preocupação que nossos diálogos e a construção coletiva do saber não fique apenas entre integrantes do grupo PET, mas também ganhe espaço e contribuições daqueles e daquelas que realizam outras atividades e que por ventura não possam participar dessa atividade. E é assim que nasce o PET em Debate, que no ano de 2018 ganha outro nome e estrutura, tornando-se então o PET em Movimento, aliando as discussões do grupo de estudos as atividade de pesquisa e extensão e as diversas realidades e pluralidades do contexto de salas de aulas, os quais devemos nos preparar para quando assumirmos o papel de docentes.

O primeiro PET em Movimento tem como temática central e leva em seu nome “Mulheres Negras” que ocorreu entre os dias 05 a 09 de novembro de 2018. A partir de discussões de textos suleadores do debate como: Lélia Gonzalez, na sua obra “A mulher negra na sociedade brasileira - uma abordagem político-econômico”; Djamila Ribeiro, através do livro “O que é lugar de fala?” e escritos de Paulo Freire, dialogando Educação Popular com as autoras já citadas.

Construímos então o I PET em Movimento o qual se concretizou com a programação ilustrada abaixo com mesas redondas com debate aberto, atividades culturais (CinePET, Sarau e Oficina de Capoeira) e a socialização de saberes e experiências de toda comunidade acadêmica, além de grupos organizados da cidade de Erechim. Saberes populares e acadêmicos, dialogando Educação Popular e resistências cotidianas.

Programação I PET em Movimento

05/11 - 19h00 - Auditório do bloco A Mesa redonda: Mulheres, cultura e periferia	
06/11 - 15h00 - Auditório do bloco dxs professorxs CinePET: Estrelas além do tempo	
07/11 - 19h00 - Auditório do bloco A Mesa redonda: A chibata continua a açoitar nossas mentes	
08/11 - 15h00 - Auditório do bloco dxs professorxs CinePET: Felicidade por um fio	
19h00 - Auditório do bloco A Mesa redonda: Mulheres Negras e Identidade: discutindo relações de poder	
09/11 - 19h00 - Auditório do bloco A Sarau Palmares + oficina de capoeira	

Fonte: <https://petconexoesdesaberes-uffs.blogspot.com/>

4. CONCLUSÕES

Concluimos que o grupo de estudos é uma ferramenta fundamental para construção de saberes e experiências coletivas, trazendo ao debate assuntos emergentes que o grupo de forma coletiva e horizontal seleciona, visando a constituição de debates críticos e



fundamentados e sempre levando em consideração conhecimentos empíricos e marginalizados.

A importância do grupo de estudos se mostra na construção de profissionais críticos e criticizantes, no papel da educação como meio de se alcançar a liberdade, os debates que em algumas ocasiões podem gerar estranhamento em pessoas que acreditam que os grupos estudos que fazemos não está vinculado a nossa graduação, porém é pelo contrário, está ligado a nossa graduação e mais do que isso de nossa formação quanto futuras e futuros professoras e professores, mas também como seres humanos, que convivem em sociedade. (IUNG e SANTOS 2019, p.272)

O debate, a construção coletiva, o diálogo são pontos fundamentais para a construção de sujeitos e como futuras professoras e professores que acreditam na educação como prática da liberdade.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos o fomento da bolsa do PET pelo FNDE e as demais parcerias do nosso grupo PET.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 24. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

GONZALEZ, Lélia. Mulher negra na sociedade brasileira: uma abordagem político-econômico. In: LUZ, M. T. **O lugar da mulher: Estudos sobre a Condição Feminina na sociedade atual**. 1 ed. Rio de Janeiro: Edições Graal Ltda., 1982.

RAMOS, J.de AGUIAR; PEREIRA, L.Z.L; PIFFER, T. Sujeito da própria história: importância do PET Práxis na formação universitária. In: FERREIRA, E.D; STARIKOFF, K.R; GÜLLICH, R.I.C(Org.) **As experiências formativas do Programa de Educação Tutorial na Universidade Federal da Fronteira Sul**. Bagé, RS: Editora Faith, 2019. Cap. 32, p. 257-265.

RIBEIRO, Djamila. **O que é lugar de fala?** 1 ed. Belo Horizonte (MG): Letramento, 2017.

SANTOS, F.A.M; IUNG, K.K.N. Grupo de estudos: um instrumento potencializador na formação da consciência humana. In: FERREIRA, E.D; STARIKOFF, K.R; GÜLLICH, R.I.C (Org.) **As experiências formativas do Programa de Educação Tutorial na Universidade Federal da Fronteira Sul**. Bagé, RS: Editora Faith, 2019. Cap. 33, p. 267-73.



OUTROS SABERES, OUTROS SUJEITOS: A PARCERIA ENTRE UMA MESTRA DA CULTURA POPULAR ENQUANTO PRÁTICAS DE ENSINO NO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL

FELIPE DA SILVA MARTINS¹; ALESSANDRO PEREIRA DE SOUZA; DENISE MARCOS BUSSOLETTI²

Grupo PET - Fronteiras: Saberes e Práticas Populares – Universidade Federal de Pelotas
¹felipedasmartins@hotmail.com
²denisebussoletti@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Ocupemos o latifúndio do saber!¹

Quem deve ocupar o latifúndio do saber? Essa questão tem perpassado algumas das práticas do PET FRONTEIRAS: Saberes e práticas populares. Buscamos problematizar as formas de conhecimento hegemônicas, propondo um processo de formação pautado sob uma perspectiva pós abissal (SANTOS, 2010), que se coloca a “aprender com o Sul usando uma epistemologia do Sul” (SANTOS, 2010, p.53).

A indissociação do Ensino, Pesquisa e Extensão, também tem sido um dos eixos norteadores das práticas do PET FRONTEIRAS, acreditamos que é justamente pela articulação destes três pilares que o processo de formação acadêmica no Programa de Educação Tutorial pode ser mais qualificador. Desta forma, temos buscado a reflexão sobre as práticas de Outros sujeitos, que dia a dia elaboram Outros saberes, Outros fazeres, Outras formas de ler o mundo (ARROYO, 2014). Formas essas que, de fato não são novas, se reelaboram e se constituem muito mais no campo da tradição, do que no campo da inovação. Estabelecendo como desafio o reconhecimento, também nos espaços acadêmicos, da eficácia e agência destes Outros conhecimentos.

Esses Outros Saberes se colocam como uma das muitas fronteiras da formação acadêmica, mas tomamos que “uma fronteira não é o ponto onde algo termina, mas, como os gregos reconheceram, a fronteira é o ponto a partir do qual algo começa a se fazer presente” (HEIDEGGER *apud* BHABA, 1998), e é assim, como uma fronteira que se faz presente, que compreendemos as contribuições da Mestre Griô Sirley Amaro², Mestre da Cultura Popular que tem articulado diversos projetos³ junto ao NALS⁴ desde 2010 e especificamente junto ao PET FRONTEIRAS desde 2013.

¹ ARROYO, 2014, p.67

² Sirley Amaro, Dona Sirley ou Mestre Griô Sirley Amaro são as diferentes formas pelas quais é identificada Sirley Amaro, uma mulher negra de 83 anos de idade, costureira aposentada que reside na periferia da cidade de Pelotas e onde exerce seu papel de ativista cultural como Mestre Griô.

³ Confraria do Fuxico; Todo 20 é de Zumbi, 10 anos de Caminhada Griô; A Griô canta e conta histórias.

⁴ O NALS é um núcleo de extensão que busca, principalmente, aliar pesquisa e intervenção, utilizando-se da experimentação artística como modo de educar, trilhando os caminhos da diversidade, acreditando na extensão como forma de aproximação entre a universidade e a sociedade, utilizando-se fundamentalmente de armas culturais para promover o exercício da cidadania e a responsabilidade social (KOHLS, Tatiani Müller et al, 2016).



O acompanhamento da Mestra por um grupo de petianos se deu através da constituição de um projeto de Ensino, onde a Mestra utilizou o espaço acadêmico para estabelecer as trocas com os petianos contribuindo através de sua proposta pedagógica com a formação acadêmica individual e do grupo como um todo. Neste trabalho tomamos como objetivo destacar algumas contribuições da Mestra neste processo de formação individual e coletivo grupo.

2. METODOLOGIA

Ao reconhecer a especificidade da produção de conhecimento a partir dos saberes e práticas populares estamos procurando refletir acerca das possíveis teorias e práticas nem sempre visíveis e valorizadas destes Mestres e da necessidade de estabelecer relações e reflexões com os saberes acadêmicos.

Compreendemos que os saberes que a Mestra compartilha com os petianos se aproxima do marco conceitual proposto por Boaventura dos Santos através da ecologia dos saberes,

[...] enquanto epistemologia pós-abissal, a busca de credibilidade para os conhecimentos não-científicos não implica o descrédito do conhecimento científico. Trata-se, por um lado, de explorar a pluralidade interna da ciência, [...] por outro lado de promover a interação e a interdependência entre os saberes científicos e outros saberes, não-científicos (SANTOS, 2010, p.57).

A dinâmica do trabalho se estabelece desde o momento que a Mestra Griô a cada ano propõe junto ao PET algumas ações que evidenciem a identidade do povo negro. Estas ações, também se articulam através do PET com outros “projetos de extensão”, pois ao mesmo tempo em que possuem como público alvo toda a comunidade da cidade de Pelotas, são frutos das produções acadêmicas dos petianos junto à Mestra.

Na execução do projeto de ensino, há uma periodicidade de encontros entre a Mestra e os petianos onde temáticas específicas não necessariamente tratadas pela formação acadêmica curricular são problematizadas e onde novos territórios narrativos são explorados e acessados pelo conjunto.

Semanalmente, também, ocorrem os encontros de preparação dos projetos que envolvem a atuação da mestra. Nestes encontros de preparação a Mestra possibilita que o grupo de petianos possa planejar as ações, desde de uma organização formal, como a escrita de um projeto ou até mesmo o ensaio das canções e falas que compõe a performance que envolve as ações da Mestra.

Depois do planejamento a Mestra e grupo de petianos executam as ações previstas e logo após realizam última reunião onde o trabalho realizado, suas dificuldades e méritos são avaliados.

Ao tomar este breve relato da organização destes encontros com a Mestra, podemos nos questionar sobre as diferenças da abordagem da Mestra e das abordagens tradicionalmente expostas nos cursos de formação docente.

O que se coloca como inovador neste processo são os entre-lugres (BHABHA, 1998) que se forjam na prática da Mestra junto dos petianos, o olhar superficial e descritivo-bancário das ações entre a Mestra e os petianos não é capaz de evidenciar as estratégias de subjetivação que se efetivam nesta relação.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste processo de preparação das ações da Mestra, compreendidos aqui sob a perspectiva de um projeto de ensino, a Mestra reconhece as necessidades e os padrões que o ensino formal requer, assim como, o planejamento, a execução e a avaliação, como os pilares da organização de suas práticas. Entretanto, observamos que quando de fato as práticas acontecem uma nova métrica é lançada, e praticamente tudo o que foi planejado é reconfigurado.

Este ato de improvisar e mudar completamente as ações originalmente planejadas pode, numa avaliação mais precipitada, ser compreendido como uma falta de rigor, ou mesmo como falta de habilidades pedagógicas, dentre tantas outras faltas que o saber hegemônico e eurocêntrico pode categorizar. No entanto a Mestra, ao contrário, demonstra que tem plena consciência de todos os rearranjos que faz durante suas oficinas, auxiliando na elucidação do quão qualificador foram as reorganizações que ela propôs.

É justamente esta outra forma de conceber a prática pedagógica que as ações da Mestra podem inclusive apontar no sentido da defesa da existência de um “novo método”.

Neste trabalho destacaremos essa íntima e importante contribuição na formação acadêmica. Um foco especial será dado ao processo de formação individual de um petiano no curso de Música-licenciatura. Debaterá todas as abordagens pedagógicas apresentadas durante o curso que sempre destacaram o total controle do educador, e sua necessidade organização de forma sistematizada

Evidenciamos que o olhar atento para o público com o qual se trabalha, um amplo repertório de abordagens de um mesmo tema, e a capacidade de vincular temas do cotidiano com os objetivos pedagógicos são alguns dos apontamentos que a Mestra foi consolidando como aprendizado significativo.

Entre as ações, especial destaque será conferido ao trabalho dos negros no início do século XX. Na ocasião a a Mestra escolheu uma música como mote e através disto fez relações com a profissão de sapateiro, e se organizou para falar sobre as profissões de seus pais, entretanto, quando chegamos na oficina, depois que a Mestra se apresenta e ouve um pouco sobre o público que estava ali presente, ela começa a falar de sua profissão (costureira) e vincula isso com a vidas dos espectadores, em sua maioria adolescentes que ajudavam a produção de fumo, e também operavam máquinas de costura na manufaturação do fumo.

Toda essa reorganização que a Mestra efetiva, foi pouco a pouco se consolidando em minha formação como uma Outra forma também de ser docente. Não que não haja a necessidade de uma organização e sistematização do trabalho docente, mas se faz muito mais necessário um olhar sensível para perceber a efetividade de cada abordagem e sua necessária alteração e as Outras múltiplas formas de organização.

4. CONCLUSÕES

O PET FRONTEIRAS: Saberes e práticas populares ao construir um trabalho de parceria com a Mestra Griô Sirley Amaro, estabelece na academia um espaço por vezes tomado como utópico onde diversos saberes podem ser articulados e coabitarem no mesmo espaço. Os saberes da Mestra colaboram diretamente no processo de produção de novos conhecimentos,



qualificando a formação profissional e acadêmica e oferecendo uma ampliação das possibilidades para além das oferecidas nas salas de aula da universidade.

Reconhecemos que as práticas educativas engendram formas de conhecer, e com isso forma de pensar o conhecimento e reconhecer TODOS os sujeitos sociais como capazes de produzir o conhecimento (ARROYO, 2014). Neste sentido apontamos que a parceria entre a Mestra Griô e o PET FRONTEIRAS evoca a repensar uma outra forma de produzir conhecimento, não só pelas práticas da Mestra, mas também pelas práticas dos petianos e ex-petianos que se encontraram com a Mestra Griô Sirley Amaro.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, M. **Outros sujeitos, outras pedagogias**. Petrópolis: Vozes, 2014.

BHABHA, H. K. **O local da Cultura**. Tradução de Myriam Ávila; Eliana Lourenço de Lima Reis e Gláucia Renate Gonçalves. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.

KOHL, Tatiani Müller et al. PET Fronteiras - Saberes e Práticas Populares: uma proposta pautada na diversidade social e cultural. *RELACult - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade*, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 48-55, mar. 2016. ISSN 2525-7870. Disponível em: <<http://www.claec.org/periodicos/index.php/relacult/article/view/104/50>>. Acesso em: 11 abr. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.23899/relacult.v2i1.104>.

MARTINS, F. D. S. "**Com agulha, linha e pano vou contando e cantando histórias**": A **Etnopedagogia Musical da Mestra Griô Sirley Amaro**. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, p. 57 fls. 2014.

MARTINS, F. D. S. et al. Confrariado Fuxico –As Tramas e os “Nós” junto ao PET FRONTEIRAS: Saberes e Práticas Populares. *RELACult - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade*, Jaguarão, v. 2, n. 1, p. 39-47, março 2016. Disponível em: <<http://periodicos.claec.org/index.php/relacult/article/view/145/48>>. Acesso em: 30 outubro 2017.

MARTINS, F.; AMARO, S. O canto de uma Sílfede: uma escrita entre Dionísio e a Górgona. In: JÚNIO, H. F. B.; HAERTER, L.; SPEROTTO, R. I. **África-Brasil: narrativas, saberes e práticas**. Porto Alegre: Simplíssimo, 2017. ISBN 978-85-95130-25-8.

MARTINS, Felipe S. **É pela arte toda, pela história de vida: As representações da música nas Vivências Griô, da Mestra Sirley Amaro**. 2018. 107 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018.

SANTOS, B. D. S. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. In: SANTOS, B. D. S.; MENEZES, M. P. **Epistemologias do sul**. 1º. ed. São Paulo: Cortez, 2010. Cap. 1, p. 31-83.



TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

Trabalhos que tenham cunho extensionista, enfatizando o papel dos PETs na comunidade



INCLUSÃO DIGITAL COMO MEIO DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

VITÓRIA CECCATO¹; JERSON PRESTES DE QUADROS JUNIOR;
JULIANA DE PAULA MARTINS²

*Grupo PET - Engenharia Química - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Ponta Grossa*

¹viceccato@gmail.com

²julianamartins@utfpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A indústria representa um dos grandes pilares da economia mundial, devido às grandes transformações que sofreu ao longo dos últimos três séculos.

Em síntese, a primeira revolução ocorreu no século XVIII, com o uso de energia de máquinas a vapor. Já a segunda se deu no século XIX com o desenvolvimento de energia elétrica e, em 1969, a terceira revolução se caracterizou pela automação de tarefas mecânicas (VENTURELLI, 2014).

Atualmente, as grandes potências mundiais estão vivenciando a quarta revolução industrial. Esta se qualifica por integrar, através de novas tecnologias, todos os setores de fábrica, além de poder exercer um melhor planejamento e controle da produção, aumentando sua eficiência e reduzindo custos (VENTURELLI, 2014).

Podemos visualizar que uma das consequências mais nítidas das revoluções industriais foi o desenvolvimento tecnológico e o presente uso de diferentes tecnologias da informação e da comunicação. Segundo CARVALHO (2003), o avanço tecnológico tornou os computadores indispensáveis à grande maioria das atividades do dia a dia, indo desde um breve contato com amigos, através das redes sociais, a auxiliar em atividades bancárias e pesquisas em grandes acervos de artigos, por exemplo. Além disso, conhecimentos básicos de informática são cada vez mais utilizados como pré-requisitos em obtenção de empregos.

Porém, o Brasil é considerado um país com grandes desigualdades sociais e econômicas e, atrelado a isso, se encontram baixos índices de inclusão digital. A inclusão digital se caracteriza por “gerar igualdade de oportunidades na sociedade da informação, onde pessoas, sem distinção, estão habilitadas livremente para criar, receber, compartilhar e utilizar informação e conhecimento para o seu desenvolvimento econômico, social, cultural e político” (ALMEIDA, 2005).

Com uma ampla inclusão digital realizada em todo o país, através de políticas públicas, uma grande parte da população brasileira teria a chance de ascender financeiramente e, por consequência, melhorar sua qualidade de vida, através de uma capacitação tecnológica. (CARVALHO, 2003)

A fim de que isso possa se tornar realidade, uma empresa referência mundial no agronegócio de grãos e oleaginosas de Ponta Grossa-PR solicitou, ao Grupo PET - Engenharia Química, auxílio a fim de desenvolver um ensino para ampliar os conhecimentos de seus colaboradores na área de informática. Desta forma, este estudo relata os resultados obtidos com a execução do projeto.



2. METODOLOGIA

Para a execução do presente trabalho utilizou-se de apostilas redigidas pelos próprios petianos e impressas pela equipe de uma empresa referência mundial no agronegócio de grãos e oleaginosas de Ponta Grossa-PR. Essas apostilas estavam separadas por módulos de: Informática Básica, Microsoft Word, Excel, PowerPoint e Outlook. Esse material foi idealizado para melhor atender os funcionários da empresa que nunca tiveram contato com computadores. Todo o material foi ilustrado com várias imagens de captura de tela para que os usuários pudessem estudar e treinar mesmo fora do ambiente disponibilizado pela companhia. A empresa mapeou seus colaboradores e verificou que entre eles 49 estavam no nível iniciante e determinou que esta classificação refere-se a pessoas que nunca tiveram contato com computadores, além de seus programas internos. Já o nível básico atribui-se a quem usa o aparelho e conhece o suficiente de programas essenciais, como Word, Excel, etc.

O departamento de recursos humanos disponibilizou salas com seis computadores, sendo cinco de mesa (desktop) e um notebook. Além disso, a empresa imprimiu apostilas coloridas de cada módulo para todos os alunos do projeto e para os petianos envolvidos. Cada turma teve então 6 alunos e dois petianos, um para direcionar a aula e outro para auxiliar quem estava com dúvidas ao longo da explicação.

Os alunos eram levados da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Ponta Grossa até a sede da empresa na saída da cidade, por meio de transporte próprio da empresa e depois trazidos de volta ao campus.

Utilizando-se de uma planilha enviada pela empresa, foram realizadas 4 edições semanais, sendo duas para a turma A e duas para a turma B. Cada edição durou 2 horas ao longo de 3,5 semanas, totalizando 14 horas de aula. Em alguns casos, fez-se necessária a aplicação de mais 2 horas de aula para realização de exercícios de fixação.

Ao fim do projeto, os colaboradores responderam a um questionário relacionado a aspectos do curso como um todo. Para classificar esses itens foi elaborada uma escala variando de um a quatro, onde 1: Ruim; 2: Regular; 3: Bom e 4: Muito Bom.

A pesquisa estava dividida em quatro áreas principais: grau de satisfação, comentários, sugestões e depoimentos, sendo que as últimas três não eram itens obrigatórios.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo da execução do programa, 26 funcionários da empresa foram contemplados pelo projeto. E em avaliação inicial feita pela empresa, havia 49 colaboradores em nível iniciante. Ao fim dessa edição, em nova sondagem, constatou-se que 100% destes passaram para o nível básico. Portanto, nenhum aluno permaneceu no nível inicial.

Ao final das aulas 21 dos 26 colaboradores responderam a um questionário sobre aspectos do programa. Entre eles estão: atendimento de expectativas, sala do programa, organização do programa, material utilizado, temas escolhidos e instrutores do programa. Esta avaliação criteriosa está disposta na Figura 1 a seguir.

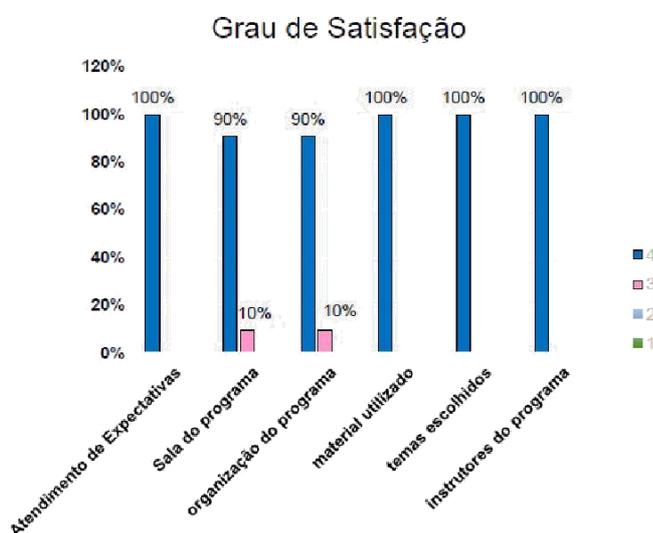


Figura 1

Com relação aos aspectos de atendimento de expectativas, material, temas e instrutores houve consonância na avaliação como muito bom (quesito quatro na Figura 1). Apenas nas perguntas relacionadas à sala e organização do programa 10% dos entrevistados as classificaram como boas (quesito três).

Na seção do questionário relacionado a comentários, obtiveram-se pontos fortes ressaltados pelos colaboradores, entre eles, o fato de que os instrutores eram atenciosos, pacientes e humildes. Além disso, destacou-se a dedicação dos ministrantes, a qualidade das apostilas e a iniciativa da empresa. Por fim, foi sugerida a continuidade do programa em 2019, porém abordando outros níveis (básico e intermediário).

Já os comentários relacionados aos pontos negativos, ilustrados pelos 10% na figura 1, foram queixas a respeito da organização do programa. Acreditamos que elas estão associadas a imprevistos, como engarrafamentos no trânsito devido a obras nas rodovias, o que ocasionaram atrasos e alterações no cronograma estipulado.

No entanto, as queixas com relação a sala do programa, segundo os comentários, estão relacionadas às condições estruturais, como má iluminação e localização com relação aos outros departamentos da empresa.

Encerrando o questionário coletaram-se os depoimentos de cinco servidores aleatórios a respeito do programa elencados a seguir:

Depoimento 1: “Aprendemos muito, agora o nosso trabalho vai ser facilitado, os professores foram muito bons e pacientes, ganhamos bastante conhecimento com eles, esse programa foi muito importante pra mim.”

Depoimento 2: “O programa foi muito importante porque facilitou o nosso dia a dia, agora a gente consegue escrever textos, mexer melhor na internet. Os professores foram muito atenciosos, aprendemos bastante.”

Depoimento 3: “Os professores foram muito bons, muito pacientes e atenciosos podia perguntar várias vezes que eles esclareciam de novo, o programa foi bem produtivo.”

Depoimento 4: “O programa foi muito bom, os professores eram muito pacientes, a gente podia perguntar várias vezes que eles respondiam, o local foi bom cada um tinha seu



computador, eu não sabia quase nada, e facilita não só na vida profissional mas no dia dia porque tudo é tecnologia agora, eu achava muito difícil mas aprendi bastante. ”

Depoimento 5: “O programa foi uma coisa nova que veio para melhorar o dia a dia os processos e forma de trabalhar e também em casa, aumentou o nosso conhecimento, ajuda na economia de tempo faz tudo no computador e não precisa gastar papel, veio só somar, só tenho a agradecer e pedir pra que esse projeto continue. ”

Portanto, evidencia-se a transformação social gerada na vida dos participantes, visto que praticamente todos relataram o ganho na facilidade para executar suas funções prévias. A turma aprendeu muito, apesar das dificuldades encontradas. O aprendizado serviu também para a vida fora da empresa, como alguns ressaltaram. Observa-se no depoimento quatro, que a estrutura era propícia, comprovada pelo fato de que cada colaborador tinha um computador individual. Nota-se pelos relatos que, mesmo com repetidas perguntas, ainda sim os instrutores foram atenciosos e pacientes, fazendo a diferença no ensino.

4. CONCLUSÕES

Percebe-se a necessidade da integração tecnológica, visto que isso é crucial para a ascensão social e financeira dos cidadãos. Para tanto, é de suma importância que as empresas reconheçam esta realidade e estimulem projetos como o realizado pelo Grupo PET - Engenharia Química cuja finalidade seja a transformação social. O presente trabalho obteve excelentes resultados na inserção das pessoas afastadas da sociedade moderna, o que contribui para o seu desenvolvimento econômico, social, cultural e político. Vale ressaltar que este é o primeiro projeto de inclusão digital realizado entre um Grupo PET e uma empresa referência mundial no agronegócio de grãos e oleaginosas de Ponta Grossa-PR.

5. AGRADECIMENTOS

À bolsa concedida pelo FNDE. À tutora Dra. Juliana Martins pelo suporte, pelas suas correções e incentivos e a empresa referência mundial no agronegócio de grãos e oleaginosas de Ponta Grossa-PR pelo espaço fornecido, além do transporte e alimentação. E por fim à Universidade Tecnológica Federal do Paraná pelo ambiente proporcionado.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDI. **Agenda Brasileira para a Indústria 4.0**. Governo Federal, [S.l], [200-?]. Acessado em 1 mar. 2019. Online. Disponível em: <http://www.industria40.gov.br/>

ALMEIDA, Lília Bilati de et al. O retrato da exclusão digital na sociedade brasileira. **JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag.** (Online), São Paulo, v. 2, n. 1, p. 55-67, 2005. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-17752005000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 04 mar. 2019.

CARVALHO, José Oscar Fontanini de. O papel da interação humano-computador na inclusão digital. **Transinformação**, Campinas, v. 15, n. spe, p. 75-89, dez. 2003 . Disponível em



<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862003000500004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 04 mar. 2019.

VENTURELLI. **Indústria 4.0: Uma Visão da Automação Industrial**. Automação Industrial, [S.l.], 2 set. 2014. Acessado em 2 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://www.automacaoindustrial.info/industria-4-0-uma-visao-da-automacao-industrial/>



PROJETO EFICIÊNCIA NO ENSINO DE CIÊNCIAS RELACIONADO AO COTIDIANO

INDIANARA SQUERSATO¹; CLEITON OLIVEIRA DE SOUZA; TIAGO JACKSON MAY DEZUO²

PET Engenharia Elétrica - Universidade do Estado de Santa Catarina

¹indianara.squersato@gmail.com

²tiago.dezuo@udesc.br

1. INTRODUÇÃO

A extensão universitária tem como função fundamental a transmissão das realizações da universidade para o público externo, com uma relação teórico-prática e em uma perspectiva dialógica entre a comunidade acadêmica e a sociedade. Segundo o Art. 43º da Lei 9.394/1996 “A educação superior tem por finalidade: VII - promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição” (BRASIL, 1996). Entretanto, é notável o distanciamento existente entre a comunidade acadêmica e a sociedade. Com isso, apenas uma pequena parcela da população se beneficia do conhecimento produzido nas universidades brasileiras e pouco deste desenvolvimento é voltado diretamente a solucionar os problemas sociais do nosso país.

Tendo em vista amenizar essa problemática, o Programa de Educação Tutorial (PET), por meio do desenvolvimento da tríade universitária de maneira indissociável, atua na criação e fortalecimento do vínculo entre a comunidade universitária e a sociedade, a fim de suprir as demandas que por diversas vezes são negligenciadas. Esse laço proporciona benefícios que caminham em uma via de mão dupla, oferecendo uma formação mais global e humana para os graduandos e proporcionando uma maior visibilidade para comunidades em situação de vulnerabilidade social. Para a comunidade, possibilita o imprescindível acesso ao conhecimento das novas tecnologias e de como o seu cotidiano é afetado por essas, especialmente com o desenvolvimento tecnológico cada vez mais acelerado.

Dificuldades educacionais encontradas no sistema brasileiro de ensino básico são evidentes. Percebe-se uma ausência generalizada sobre conhecimentos básicos de ciência nos jovens. Segundo Fracalanza (1987, p. 13), “Na maioria das escolas, o ensino de ciências não trabalha com a identificação, o reconhecimento e a compreensão do mundo físico e do mundo dos seres vivos, não faz relação entre o dia a dia da criança e a ciência que se estuda.” Com isso, se faz necessária a adição de atividades mais práticas para relacionar o que se ensina com o que é vivenciado no cotidiano, a fim de proporcionar um conhecimento pleno e eficaz.

Em um contexto geral, pode-se dizer que boa parte da população desconhece completamente o que é produzido em uma Instituição de Ensino Superior (IES) e que, muitas vezes, os jovens de comunidades carentes não despertam o interesse pela ciência e pela tecnologia devido à falta de conhecimento sobre estas. Portanto, entende-se que a universidade deve refletir de forma mais crítica sobre esta questão, a fim de assumir o seu



papel social e, assim, contribuir para o desenvolvimento do país e para a minimização dos problemas sociais mais relevantes.

Em sintonia com o Plano Nacional de Extensão, existe o projeto de extensão EfiCiência, integrante do programa Incluir com Ciência e Tecnologia e do PET Engenharia Elétrica da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). O projeto visa estimular a cidadania, a autonomia e a cultura e contribuir para a promoção da inclusão social por intermédio da ciência e da tecnologia. Assim, a universidade ultrapassa seus muros e estabelece a relação entre teoria e prática, essencial para a formação dos alunos do ensino básico, propiciando-lhes enxergar a profissão escolhida de forma mais crítica, participativa e humana.

2. METODOLOGIA

O projeto de extensão EfiCiência foi criado no âmbito do PET Engenharia Elétrica da UDESC no início do ano de 2016, com o intuito de integrar atividades realizadas por dois outros projetos já existentes, o “Ciência ao Alcance de Todos”, de 2011, e o “Eficiência com Ciência”, de 2015. Durante tal união foram formuladas novas bases para o projeto, que atualmente se destina à construção do saber, do entendimento do ambiente e das ações do ser humano, envolvendo conhecimentos de diversas áreas da ciência e da engenharia. O projeto propõe-se também a atuar junto com a comunidade e a transformar seus indivíduos por meio de ações educacionais que visam uso de recursos de forma eficiente e sustentável.

É possível destacar a interdisciplinaridade e multidisciplinaridade existentes que, de maneira a atuar de acordo com as bases do projeto, envolve saberes de diversas áreas da ciência e da engenharia. Assim, conforme Moser (2017), “o ambiente é, por essência, um campo multidisciplinar, e as diferentes fontes de questionamento das diferentes disciplinas enriquecem as colaborações e trocas interdisciplinares”. Isso mostra a importância e necessidade de utilizar dos diferentes tipos de saberes e experiências para se construir o ambiente em que se está inserido.

O projeto EfiCiência, que conta com a participação de discentes do PET Engenharia Elétrica e bolsistas e voluntários de extensão de diferentes cursos da universidade, tem como metodologia base ações de divulgação e um contato inicial com escolas públicas de Joinville/SC. Neste contato, são expostos os temas em que o projeto atua: geração de energia elétrica, eficiência energética, eletricidade básica, uso de recursos e materiais recicláveis, água e saneamento e fundamentos de mecânica clássica. Todos os temas são trabalhados a partir de atividades práticas e são direcionados para as faixas etárias mais adequadas, de acordo com uma análise geral da educação e de um diálogo com os professores responsáveis das escolas parceiras.

Para ilustrar a atuação do projeto, considere o módulo que trata sobre água e saneamento básico. Durante o módulo são realizados dois encontros com o público-alvo, principalmente estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental, nos quais são explicados conceitos de saneamento básico e a importância da preservação da água para os seres vivos. Os conceitos são exemplificados a partir dos sistemas da cidade e com uma grande interação dos alunos através de atividades dinâmicas. No segundo encontro do módulo, os estudantes



realizam a construção de um filtro de água com materiais de fácil acesso. Na Figura 1 podem ser vistas as etapas do tratamento de água no modelo construído.

Figura 1 - Módulo “Água e Saneamento” na EEB Giovanni Pasqualini Faraco para o 6º ano.



Fonte: Produção dos autores, 2018.

Outro módulo aplicado é sobre mecânica clássica, para estudantes do primeiro ano do ensino médio, no qual são vistas as três leis de Newton e em quais situações cotidianas o ser humano se depara com aplicações destas. Como atividade prática é realizada a construção de uma ponte treliçada de palitos de picolé. Esta passa por um teste de peso até ser rompida de maneira a demonstrar como funcionam os conceitos físicos envolvidos, vide Figura 2.

Figura 2: Módulo “Vai que quebra” no Centro de Educação para Jovens e Adultos.



Fonte: Produção dos autores, 2018.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades realizadas são avaliadas por meio de *feedback* dos estudantes e dos professores. São feitos formulários nos quais os participantes avaliam o que foi realizado e sugerem melhorias e conteúdos que desejam aprender, bem como indicam sobre o entendimento dos conteúdos e a relação com o cotidiano. Procura-se constantemente um método de avaliação das ações realizadas pelo projeto, para que a extensão aconteça de forma plena e de modo a agregar tanto para os acadêmicos envolvidos quanto para a comunidade.



Um dos tópicos discutidos é o método de aplicação dos módulos por cada um dos discentes que participam do projeto, visto que a rotatividade do projeto acontece com frequência. Isso torna sempre necessária a realização de um nivelamento didático para que as aulas sejam aplicadas de forma coerente com uma dinâmica efetiva.

A realização das atividades propostas tem se mostrado valiosa para a formação completa dos estudantes e para a busca de mais interessados em algumas áreas de conhecimento e que começam a visar o ensino superior depois desse contato. Ainda, a formação complementar oferecida pelo projeto tem sido acolhida muito bem pelas escolas que realizam *feedback* constantemente positivos a respeito das mesmas.

4. CONCLUSÕES

As atividades do projeto, desde sua criação em 2016, tiveram uma grande evolução, buscando explorar ao máximo as potencialidades dos assuntos em consonância com seus respectivos públicos. Foram desenvolvidas oficinas para públicos diversificados, como idosos e moradores de comunidades afastadas, e tecnologias que representam assuntos dissertados.

Além disso, é notada maior preocupação das instituições em relação à formação completa do estudante após o contato com a extensão universitária, para que este torne o aprendizado escolar algo de valor inestimável para sua vida e suas escolhas. E, neste contexto, o projeto cumpre com o objetivo de aproximar a universidade da sociedade e proporcionar o contato com os conceitos de ciências essenciais para o entendimento de mundo.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial - PET, ao Ministério da Educação e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação pela estrutura que possibilita a criação das atividades. Também à Pró-Reitoria de Extensão da UDESC bem como a Direção de Extensão do Centro de Ciências Tecnológicas da UDESC. Por fim, os agradecimentos a todos discentes, docentes e instituições que se empenham para construir e manter o projeto com a qualidade e poder multiplicador que apresenta.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm

FRACALANZA, H.; AMARAL, I.A.; GOUVEIA, M.S.F. **O Ensino de Ciências no Primeiro Grau**. São Paulo: Atual, 1987. 124 p.

MOSER, Gabriel. **Psicologia ambiental e estudos pessoas-ambiente: que tipo de colaboração multidisciplinar?** Acessado em 03 mar. 2019. Online. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pusp/v16n1-2/24651.pdf>



CINEJA: CINEMA E EDUCAÇÃO EM DEBATE NA EJA

KATIANE MACHADO CEZIM BRA¹; JÉSSICA PEREIRA DA SILVA;
RAFAEL ARENHALDT²

Grupo PET Políticas Públicas de Juventude

¹ Apresentadora: kat.cezimbra@gmail.com

² Tutor: rafael.arenhaldt@ufrgs.br

1. INTRODUÇÃO

O CinEJA em Debate é uma ação de extensão proposta e realizada pelo Grupo PET Conexões Políticas Públicas de Juventude (PET PPJ), em articulação com o Núcleo da EJA e o Núcleo de Estudos Educação e Gestão do Cuidado, ambos pertencentes à Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FACED/UFRGS). O Grupo PET PPJ busca aprofundar o estudo e o debate sobre as temáticas político-culturais que permeiam a relação entre a universidade e a sociedade. Através de diversas atividades, como oficinas, seminários interdisciplinares e outras formas de intervenção, o grupo trabalha as temáticas sob os eixos educação, políticas públicas de juventude e ações afirmativas, situados no contexto social, político e econômico em que vivemos. As propostas das atividades e escolha dos temas resultam das análises e reflexões dos estudos do grupo.

A proposta do CinEJA em Debate consiste na realização de cine-debates em escolas públicas da modalidade EJA em Porto Alegre, com a exibição do filme “Fora de Série”, produzido pelo Observatório Jovem do Rio de Janeiro, sob a direção de Paulo Carrano. Realizadas a partir de junho de 2018, as sessões do CinEJA em Debate ocorreram de forma rotativa em quatro escolas da Rede Pública de Porto Alegre: CMET Paulo Freire; EMEF Antônio Giúdice; EMEF São Pedro e EE Imperatriz Leopoldina. As atividades foram conduzidas pelas bolsistas do Grupo PET PPJ juntamente com estagiárias/os da EJA do Curso de Pedagogia da FACED, com o objetivo de provocar entre as/os estudantes da EJA a reflexão sobre a condição de ser e estar estudante da modalidade EJA.

Problematizamos as experiências das oficinas do CinEJA em Debate a partir do olhar crítico de estudantes de graduação e bolsistas do PET PPJ, em diálogo com autores como Carrano (2007), Dayrell (2005) e Silva (2010) que trazem um debate sobre a expressiva juvenilização dos sujeitos da EJA, bem como uma análise sobre o distanciamento cada vez maior entre o modelo curricular da educação escolarizada e as demandas, anseios e realidades dos jovens que acessam a escola. Refletindo tanto sobre as narrativas trazidas pelos estudantes, como sobre as particularidades da atualidade no sistema de ensino da EJA. Buscaremos ao longo do texto apontar alguns olhares e discussões importantes para contribuir com o tema problematizado.

2. METODOLOGIA

A proposta metodológica desta ação de extensão apresenta um caráter aberto e flexível, no sentido de priorizar a troca de saberes, mantendo-se em construção à medida que se



realizam as atividades. Inspiradas na concepção freireana de educação popular, que busca potencializar e fomentar a capacidade crítica do educando, a sua curiosidade sobre temas de interesse, objeto e conteúdo de estudo, respeitando e valorizando os saberes construídos a partir das suas experiências de vida. Cada turma de estudantes das escolas apresenta perfis distintos e perspectivas diversas acerca da ensino público e da educação na modalidade EJA.

Nesse sentido, a atividade foi organizada em dois momentos, o primeiro com a exibição do filme “Fora de série” e o segundo momento de debate conduzido pelas bolsistas do grupo PET PPJ e pelas estagiárias do curso de Pedagogia. A condução do debate partia de perguntas geradoras que promovessem a partilha das trajetórias de vida e do percurso escolar das/os estudantes, como também permitia uma reflexão coletiva sobre a importância da escola e do ensino público na vida de jovens e adultos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando as quatro escolas nas quais foram realizadas cinco sessões do CinEJA em Debate, participaram aproximadamente 150 estudantes e docentes, com as/os quais foi possível conversar sobre a realidade da Educação de Jovens e Adultos no Brasil, abordando desde as trajetórias de vida das/os estudantes até as condições estruturais e políticas da educação em nosso país. A condução dos debates buscou promover reflexões sobre a identificação das/os estudantes com as personagens do filme, e a percepção de semelhanças no contexto das escolas públicas de modalidade EJA.

Durante o processo de construção e realização das sessões do CinEJA em Debate, foi perceptível o quanto o processo de juvenilização das/os estudantes da modalidade EJA tem se consolidado com o passar dos anos, tornando-se uma opção cada vez mais comum entre as/os jovens que encontram dificuldades em acompanhar e se manter no ensino fundamental e médio diurno. A partir dos relatos das trajetórias de vida das/os estudantes jovens, tornou-se nítida a ampliação do caráter excludente do sistema de ensino em relação à juventude negra e da periferia.

Foi possível verificar na realidade o contexto manifesto por Dayrell (2005) em seu trabalho sobre a presença da juventude na EJA:

As experiências escolares desses jovens são diferenciadas. Alguns deles foram excluídos da escola nos mais variados estágios, a maioria antes de completar o Ensino Fundamental, com uma trajetória marcada por repetências, evasões esporádicas e retornos, até a exclusão definitiva. Outros continuam a estudar, alguns no Ensino Fundamental e outros no Ensino Médio, sendo possível perceber que os significados que atribuem a essa experiência são bem diversos, variando desde a indiferença até a frequência escolar carregada de sentido negativo, contribuindo para reproduzi-los na condição de subalternos. [...] Esses jovens evidenciam que a instituição escolar mostrou-se pouco eficaz no aparelhamento deles para enfrentar as condições adversas de vida com as quais vieram se defrontando, pouco contribuindo na sua construção como sujeitos. Para muitos deles, a escola se mostrou distante dos seus interesses e necessidades. Isso fica claro quando a escola se mostra pouco sensível à realidade vivenciada pelos alunos fora dos muros. (p. 63)

Ainda que muito diverso o perfil das/os estudantes participantes das sessões do CinEJA em Debate, em sua grande maioria o sujeito jovem da EJA se configura pela juventude ainda na fase da adolescência, que não estava inserida no mercado de trabalho - não se tratando, portanto, de optar pela EJA para retomar os estudos, bem como conciliá-los com o ingresso no



mundo do trabalho -, e acumulava anos de repetência em uma ou mais matérias do Ensino Fundamental. Perfil este que se diferenciava em relação às personagens trazidas no filme “Fora de série”, as quais ingressaram na EJA no início da fase adulta, configurando um processo de voltar à escola. Era comum nos relatos das/os estudantes a afirmação de que “não tinha deixado a escola, tinha apenas mudado para a noite”.

Esta mudança crescente no perfil dos sujeitos que buscam o ensino na modalidade EJA chama atenção para as fragilidades do sistema regular de ensino que os vê com frequência como “problema”, que não se adequa às exigências escolares. Esse/as estudantes adolescentes, muitas vezes são culpabilizado/as pelas suas reprovações e pelos seus insucessos na vida escolar. No entanto, muitos desse/as adolescentes, apesar de não se verem como parte desse sistema de ensino, buscam na EJA não só sua “aprovação” mas condições de um futuro melhor através do diploma de formação. A busca pelo conhecimento crítico passa a dar lugar a busca pela melhor condição de trabalho. E essa busca vai modificando seu foco na medida em que os “insucesso” vão se acumulando e a condição social desse/a estudante adolescente é mais vulnerável. Isso é parte fundante da fragilidade do sistema de ensino, que dentro da sociedade capitalista percebe esse/a estudante somente como mão de obra, e não tem por pretensão qualificar sua trajetória escolar, mas acelerar sua formação. Isso reforça e aprofunda a sociedade desigual em que vivemos e que coloca a educação pública no Brasil como parte fundamental da manutenção dessa desigualdades sociais e de oportunidades. Talvez na contra-mão do que propunha Freire (1996), um dos mais importantes pensadores da educação brasileira, - que alfabetizou muitos adultos - e que lutou por uma educação libertadora e crítica, onde os sujeitos fossem protagonistas de suas trajetórias emancipadoras. Hoje temos um cenário controverso, já que possuímos avanços no sentido do ensino chegar a um contingente maior de pessoas, mas sem conseguir na maioria dos casos, colocar em prática essa educação crítica e de qualidade na formação desse novo perfil de estudantes da EJA.

4. CONCLUSÕES

A experiência na construção das sessões do CinEJA em Debate demonstrou a importância do acesso à educação como ferramenta na construção de autoestima, autoconhecimento e reconhecimento da cidadania. A partir dos relatos das/os estudantes, foi perceptível a importância da escola como espaço de convívio e socialização, inclusive na fase adulta. Também foi recorrente nos relatos o papel da EJA na construção de novas perspectivas de vida, expressos pelo desejo de "não parar na EJA", possibilitando às/aos estudantes vislumbrar um lugar no mundo do trabalho, a realização de curso técnico ou mesmo o ingresso no ensino superior.

Isso só foi permitido observar e vivenciar estando dentro dos espaços de ensino, e levando a esses locais outros recursos para promover o diálogo e interação com o/as estudantes da EJA. Ficou explícito que uma das alternativas para qualificar e tornar atraente e prazeroso o espaço escolar é potencializar o conhecimento já adquirido do/as estudantes, permitindo que consigam estabelecer relação entre seus conhecimentos e o que a escola pode oferecer para aprimorar e ampliar seus saberes. O espaço da fala - de dizer a sua palavra - e da escuta é algo muito potente, e demonstra que há, recorrentemente, um abismo entre educando e educador. Durante as oficinas os silêncios que por vezes aconteciam, também eram falas, e nos diziam muito sobre a educação que nos forja como cidadãos. Os silêncios eram o resultado de uma



educação em que o estudante escuta e o educador fala, e do medo em errar sem mesmo tentar. Os sonhos e contentamento de estar na escola foram surgindo aos poucos e mostrou que a juventude vê e vive o espaço escolar ainda como possibilitador de um horizonte mais emancipador da sua vida. As relações de afeto e cumplicidade adquiridos no espaço escolar aparecem como fundamental para persistir na caminhada de concluir os estudos. A boa relação com os professores também é um elemento imprescindível para o aprendizado e para compartilhar as angústias e agruras da vida cotidiana.

Esse e outros elementos como novos recursos e metodologias para o ensino aprendizagem ficaram latentes em nossas memórias e reflexões, pois algumas narrativas mostraram que a novidade do vídeo, do filme, do documentário, da música, da dinâmica do fósforo, da saída da sala de aula e do lugar de escuta, tornou-os visíveis e importantes no processo de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, compreendemos que as oficinas do CinEJA em Debate foram muito importantes, tanto por nos permitir pensar e buscar novas alternativas para aperfeiçoar o ensino e o direito à aprendizagem dos estudantes dentro das escolas, como por contribuir com os debates sobre a modalidade da EJA. Entendemos que tais oficinas tornam nossos olhares e metodologias mais atentos, de acordo com as demandas de cada escola, o que possibilita um diálogo mais próximo e potencializador para contribuir na transformação e constituição de um sujeito mais crítico e reflexivo na perspectiva de uma educação emancipadora.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos, primeiramente, às(aos) educandas(os) e educadoras(es) das escolas CMET Paulo Freire; EMEF Antônio Giúdice; EMEF São Pedro; e EE Imperatriz Leopoldina; pela construção e realização conjunta das sessões e debates do CinEJA. Agradecemos também às colegas da Pedagogia que contribuíram no desenvolvimento desta ação de extensão, bem como às companheiras e companheiros do Grupo PET PPJ pela contribuição na elaboração da proposta metodológica e pedagógica do CinEJA em debate. Por fim, um agradecimento ao Programa de Educação Tutorial / MEC e à UFRGS.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CEB nº. 11, de 05/07/2000. Diretrizes Curriculares para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília, DF: MEC, jul. 2000.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução CEB nº 01 de 2 de fevereiro de 2016.

Diretrizes Operacionais Nacionais para regulamentar a oferta de cursos e programas de Ensino Médio, de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e de EJA, na modalidade EAD. Brasília, DF: MEC, fev. 2016.

CARRANO, P. EJA e juventude: o desafio de compreender os sentidos da presença dos jovens na escola da “segunda chance”. REVEJA: Revista de EJA, UFMG: BH, 2007.

DAYRELL, J. T. A juventude e a educação de jovens e adultos: reflexões iniciais. Novos sujeitos. In: SOARES, L. (Org.). Diálogos na EJA. São Paulo: Autêntica, 2005.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

SILVA, L. S. G. Juvenilização na EJA: experiências e desafios. 2010. 108f. Monografia (Graduação em Pedagogia) – Curso de Graduação em Pedagogia, FACED/UFRGS.



PROJETO INTERAÇÃO

Amanda Maria Fonseca¹; Natalia da Silva de Sá; Matheus Rodrigues da Silva; Bruno Oliveira de Araújo; Isabela Ribeiro; Ricardo Henrique de Bassi; Gabriel Pereira Brizola da Silva; Leonardo Gonçalves Barbosa; Victor Hugo Marques Ramos; Cinthia Nunes de Lima; Mikael Bezerra de Oliveira; Mateus Lima; Adauto Máximo de Oliveira Junior; Camila Aparecida Antunes; Wolliam Araújo de Souza; Cláudio Henrique Cabral Marsola; Douglas Sanini; Marcello Ferreira da Costa²

Grupo PET Física - Universidade Estadual de Londrina

¹amfonseca@uel.br

²mcosta@uel.br

1. INTRODUÇÃO

A Física é a ciência que estuda a natureza, seus fenômenos e características, tendo uma grande importância no desenvolvimento da humanidade (PEREIRA, 2006). Apesar de estar relacionada a praticamente todas as ações cotidianas, existe pouco ou nenhum conhecimento a respeito da Física que nos cerca - observar o céu estrelado, medir a temperatura corporal, ou ouvir uma música. Os conceitos científicos, quando apresentados na escola, tem se apresentado de maneira insatisfatória (ANJOS, 2005). A percepção desses fenômenos se torna ainda menor quando o indivíduo está inserido em uma realidade crítica de afastamento social, com problemas de ordens psicológicas, físicas e/ou mentais. A apresentação de tais conhecimentos de forma mais acessível a este público tem, portanto, um papel significativo em seu desenvolvimento pessoal e social.

Assim, tem-se que a interação do grupo PET Física da Universidade Estadual de Londrina com a comunidade externa contribuirá com o conhecimento e desenvolvimento de ambas as partes envolvidas. O projeto de extensão busca atingir partes isoladas da comunidade como abrigos, casas de reabilitação e centros de convivência e apresentá-los à Física por meio de experimentos simples e interessantes seguidos de suas explicações.

Estima-se poder contribuir com o conhecimento da comunidade externa sobre a Física no geral e que se desperte a curiosidade de crianças, jovens e adultos, para que se questionem sobre os assuntos mais variados, sejam estes científicos ou não. Construimos, gradativamente, um vínculo saudável e produtivo com os jovens. Desenvolvemos as atividades e experimentos com mais desenvoltura conforme as visitas foram acontecendo. Durante as experiências nós questionamos e fomos questionados, e acreditamos que contribuimos de forma positiva para o desenvolvimento da curiosidade daqueles que participaram do projeto.

2. METODOLOGIA



O trabalho do grupo PET centralizou-se em torno de crianças e adolescentes entre as idades 5 e 17 anos, pois supôs-se que as atividades não seriam efetivas para crianças mais novas. Baseamos o projeto na apresentação quinzenal de experimentos e fenômenos que o grupo julgou apropriados, acompanhados de comentários e indagações que salientavam a fenomenologia dos experimentos.

A abordagem sempre foi feita da forma informal e lúdica de forma a aproximar os estudantes com público local. Além disso, em algumas visitas apresentamos vídeos sobre cosmologia e astrofísica, por se tratarem de assuntos envolventes. Durante todo o período de integridade do projeto, mostramos aos jovens vários experimentos de mecânica, eletromagnetismo, óptica e termodinâmica, e buscamos evidenciar as semelhanças entre os fenômenos que apresentávamos e fenômenos corriqueiros na rotina de qualquer cidadão médio.

Pretendemos, com isso, mostrar como a ciência é, por excelência, o ato de compreender e transformar o universo. Com a experiência, conseguimos filtrar os melhores experimentos, no sentido de envolver e despertar mais o interesse das crianças a fim de criar um manual com tais experimentos e suas descrições, facilitando assim a continuidade do projeto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta do Projeto Interação era que o grupo PET Física da Universidade Estadual de Londrina usasse o conhecimento adquirido no meio acadêmico para despertar a curiosidade e a admiração de jovens e crianças pela natureza. Na primeira etapa, as atividades foram realizadas no Núcleo Social Evangélico de Londrina (NUSELON), uma entidade filantrópica que atende crianças e adolescentes (0 a 17 anos) em situação de risco e vulnerabilidade social. Passado um ano, mudamos para atender o Centro de Assistência, Cultura, Esporte e Lazer Prof. Ivan Dutra, um projeto do Clube das Mães Unidas de Londrina com o intuito de levar o projeto para um maior número de crianças e adolescentes.

O maior desafio, na primeira parte do projeto, foi encontrar a melhor maneira de nos aproximarmos das crianças e adolescentes. Entretanto, o grupo estava bastante ciente das dificuldades que seriam encontradas no NUSELON: jovens em situação de vulnerabilidade social se mostram menos receptivos, e evitam qualquer atividade que os remeta à escola. Construimos, gradativamente, um vínculo saudável e produtivo com os jovens. Dessa forma, desenvolvemos as atividades e experimentos com mais desenvoltura conforme as visitas foram acontecendo.

Durante as experiências nós questionamos e fomos questionados, e acreditamos que contribuimos de forma positiva para o desenvolvimento da curiosidade daqueles que participaram do projeto. Já na segunda parte do projeto, no centro de convivência, a recepção foi mais fácil e os experimentos foram melhores aplicados, uma vez que já havíamos selecionado os melhores. As crianças em geral, têm interesse nos experimentos e ocasionalmente nos perguntam algo sobre o funcionamento da natureza.

A partir do meio do ano, escolheremos outro lugar para levarmos os experimentos e assim, atingir um maior número de crianças, dessa forma, é possível fazer uma rotação dos



experimentos realizados, de forma a atender de forma significativa, um bom número de crianças e entidades.

4. CONCLUSÕES

Conseguimos levar a física e a ideia de universidade, ludicamente, para crianças em estado de vulnerabilidade social que talvez não teriam essa oportunidade. Os experimentos vêm sendo desenvolvidos com êxito cada vez maior, assim como a abordagem escolhida dependendo da realidade que encontramos.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao FNDE pelas bolsas destinadas ao grupo PET e aos petianos e colaboradores que ajudaram no desenvolvimento do projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DOS ANJOS, A. J. S.. **Ensino de Física: a realidade cotidiana e o conhecimento científico no contexto da escola**. Sitientibus, Série Ciências Física 01, p.72-78, 2005.

PEREIRA, C. A.. **A Importância da Física na Humanidade**, 2006.



CONECTANDO SABERES NO LITORAL DO PARANÁ: UMA VIVÊNCIA NAS COMUNIDADES TRADICIONAIS DA ILHA RASA EM GUARAQUEÇABA

ADILTON ANGELO BATISTA JUNIOR¹; CAROLAINÉ DAIEN DUARTE DA COSTA; CRYSTIAN ROBERT MAIA; EMANOELA GABRIELA DA SILVA CONCEIÇÃO; GEORGIA ROSSI DE AGUIAR; LUANA PORTELA; LUANA RENATA DE OLIVEIRA SILVA; LUISA DE ALMEIDA FERNANDES; LUIZA BREIS; PAULO FONSECA RAMOS DE OLIVEIRA; PEDRO SARKIS SIMÕES DE OLIVEIRA; THAINARA ROCHA DO NASCIMENTO; LIANI MARÍLIA TIEPOLO².

PET Comunidades do Campo - Universidade Federal do Paraná

¹ADILTONANGELOJNR@GMAIL.COM

²LILIANI@UFPR.BR

1. INTRODUÇÃO

A partir da Portaria MEC nº 976/2010, instaurou-se no Programa de Educação Tutorial a modalidade Conexões de Saberes. Um dos seus objetivos é a ampliação da relação entre comunidades populares e a Universidade, no que se refere à permanência estudantil e protagonismo na excelência acadêmica de estudantes em situação de vulnerabilidade social, que possuem vínculos com as camadas populares, de maneira interdisciplinar.

O PET Conexões de Saberes Comunidades do Campo foi implantado na Universidade Federal do Paraná seguindo esses objetivos, reforçando esse espaço enquanto ferramenta de inserção e permanência ao Ensino Superior, direcionando os e as estudantes oriundos ou que possuem vínculos com as comunidades tradicionais, na perspectiva da democratização do Ensino Superior.

O inciso 2º da Portaria MEC 976/2010 dispõe que “A expansão dos grupos PET deverá estimular a vinculação dos novos grupos à áreas prioritárias e à políticas públicas e de desenvolvimento, assim como a correção de desigualdades regionais e a interiorização do programa” (MEC). Considerando a especificidade do território em que o grupo PET se insere e sua temática que enfoca nas comunidades do Campo, no ano de 2016 o grupo iniciou discussões que questionavam a efetivação do objetivo do programa.

Constatou-se então a necessidade de ampliar a representatividade das comunidades tradicionais no PET Comunidades do Campo, levando em consideração o território em que a Universidade está inserida. A partir disto, o grupo decidiu como prioridade a inserção desta camada popular nos processos seletivos posteriores, tendo como resultado uma considerável adesão de estudantes oriundos de comunidades tradicionais da região.



Em 2018, a formação do grupo contava com satisfatória representatividade das comunidades tradicionais em sua composição, fato que elevou o patamar das discussões sobre novas necessidades. Seria necessário conhecer a realidade com mais afinco, para afirmar a relação da Universidade com a comunidade Petiana oriunda do campo.

Contudo, o grupo PET Comunidades do Campo é composto por estudantes de diversas origens sociais e populares do Brasil inteiro, principalmente aqueles oriundos do campo.

Visando reconhecer, legitimar e vivenciar os parâmetros e diretrizes que fundamentam as ações do PET Conexões de Saberes, o grupo decidiu realizar a pesquisa de campo nas comunidades tradicionais de Almeida e Ponta do Lanço, em Guaraqueçaba no litoral norte do Paraná, morada de parte dos integrantes provenientes do campo do nosso grupo.

Desta forma, tem-se como objetivo do presente trabalho observar a realidade das comunidades do campo da região com o intuito de vivenciar as diretrizes da modalidade Conexões de Saberes, integrando o ambiente universitário com as comunidades dos Petianos do grupo PET Comunidades do Campo.

2. METODOLOGIA

A fim de cumprir o objetivo proposto e seguir o planejamento anual, utilizou-se da observação assistemática, visto que este é um método de baixa intervenção no cotidiano da comunidade. Segundo Gerhardt e Silveira (2009, p.75), o método é usado em estudos exploratórios, exigindo do pesquisador o contato mais próximo com o objeto de estudo, buscando através do uso dos sentidos, a assimilação de aspectos da realidade da comunidade, observando de forma espontânea como os fatos ocorrem, moderando as informações obtidas.

Para tanto, o grupo planejou a pesquisa de campo para o mês de dezembro de 2018. Foi realizado um roteiro em direção a Reserva Natural Salto Morato, a cidade histórica de Guaraqueçaba e por fim, a comunidade Ponta do Lanço, onde a família do Petiano Adilton Júnior acolheu o grupo durante a estadia.

Uma vez na comunidade, foram programadas atividades de observação como visita às comunidades Ponta do Lanço, Almeida e Ilha Rasa, visita a Cooperativa Casa da Ostra, diálogo com a pesquisadora responsável e com anciãos da ilha e refeições coletivas com moradores, aproximando as relações dos integrantes do PET com a comunidade.

A conexão entre o PET Comunidades do Campo e a comunidade tradicional da Ilha Rasa foi realizada por intermédio de dois Petianos oriundos da comunidade, Adilton Júnior e Beatriz Alves, a fim de apresentarem a realidade das comunidades para os demais integrantes do grupo PET.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO



O território de Guaraqueçaba possui uma extensão de 2.020 km² com forte presença de comunidades tradicionais e do campo. A região é conhecida por fazer parte do maior remanescente preservado do bioma Mata Atlântica no Brasil. A Reserva Natural Salto Morato foi visitada pelo grupo, que após atravessar 70 km de estrada de chão (PR-405) conheceu a Unidade de Conservação e aproveitou as belezas naturais que o local proporciona. Além disso o grupo visitou pontos turísticos como o mirante, o centro histórico e o costão.

No final da tarde um barco fez a travessia entre Guaraqueçaba e a Ilha Rasa, e então seguimos nosso campo de caráter extensionista visando reforçar a extensão universitária dentro do que Paulo Freire (1983) propõe: nos retirando do lugar do saber acadêmico absoluto e compreendendo as relações humanas como não estáticas, e então em constante troca e aprendizagem. No deixamos ser educando-educador, nos abrindo para compreender os saberes locais e construindo conhecimento a partir das trocas experienciadas na relações com as e os moradores das comunidades.

No segundo dia, foi realizada a visita técnica a cooperativa Casa da Ostra, antigo projeto de extensão da UFPR em parceria com universidade francesa que resultou em uma cooperativa de beneficiamento de ostras que opera até os dias atuais. Logo, seguiu-se para um almoço comunitário com pescados e frutos do mar da comunidade organizada pela Petiana Beatriz e família.

Em seguida à refeição, uma roda de conversa com os anciãos Merquiades Venâncio, Alexandre Venâncio e João Bento Alves, onde vivem desde a chegada da população na região, trazendo diversas histórias e saberes para os integrantes. Por fim, no período da noite, o grupo fez uma dinâmica de integração e refeição com os participantes e os anfitriões, encerrando as atividades propostas pela presente pesquisa.

Após três dias de imersão na comunidade, o grupo pode perceber a importância da integração entre a mesma e a Universidade. Principalmente quando se trata de um grupo PET Conexões de Saberes, em que os integrantes fazem parte desse contexto. Nesse sentido, na medida em que apresenta uma nova realidade aos integrantes do grupo, o processo gerou a oportunidade de um novos olhares, estreitando a relação de percepção nas relações culturais inerentes.

4. CONCLUSÕES

Por todos os aspectos apresentados, a vivência do grupo demonstrou-se fator essencial para maior compreensão da diversidade cultural existentes nas comunidades caiçaras da Ilha Rasa, no litoral paranaense. Esta aproximação de maneira pessoal com os nativos e nativas ocorreu devido ao reconhecimento dos integrantes do PET CC, oriundos do local, pela própria comunidade.

A saída de campo proporcionou ambiente de diálogo descontraído e informal, possibilitando um contato mais íntimo com a experiência e o local. Efetivou, portanto, o objetivo de integrar o grupo com a comunidade. Reforçando e cumprindo as diretrizes da modalidade Conexões de Saberes.



5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação pelo apoio financeiro para o grupo. Da mesma forma à Universidade Federal do Paraná, por viabilizar o transporte necessário para a realização da extensão. Aos Petianos Adilton Júnior e Beatriz Alvez, por facilitarem o contato com as comunidades da Ilha Rasa. E finalmente, agradecemos aos nativos e nativas que receberam o grupo de forma tão fraterna e atenciosa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Portaria MEC nº 976, de 27 de julho de 2010.** publicada no Diário Oficial União em 28/07/2010.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T.. **Métodos de Pesquisa:** Série Educação a Distância - UFRGS. [s.l.]: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009. Disponível em: <goo.gl/4Z9RGf>. Acesso em: 21 mar. 2019.

FREIRE, P. **Extensão e Comunicação?** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983.



PET NA ESCOLA: UNINDO ATIVIDADES LÚDICAS A AULAS DE REFORÇO

ANA PAULA STEFANELLO¹; TAUANA DAMBRÓS;
CARMEN VIEIRA MATHIAS²

PET Matemática - UFSM
¹*anapaulastefanello16@gmail.com*
²*carmenmathias@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, a educação brasileira passa por grandes desafios, e sendo assim, é necessário elaborar políticas públicas que garantam o ensino de qualidade para todas as classes sociais, quer seja na educação básica, ou na educação superior. Mas, é notório que nos últimos anos os investimentos em educação vêm decrescendo, e isso agrava cada vez mais o problema do sistema educacional brasileiro, tornando assim, os avanços em políticas públicas cada vez mais retrógradas. Além do mais, há outros fatores que influenciam na decadência do sistema educacional de base no Brasil, um deles é a má qualificação dos docentes (SCHWARTZMAN, 2005).

Segundo Schwartzman (2005), a má qualidade da educação não afeta a todos da mesma maneira: ela atinge, principalmente, os estudantes oriundos de famílias socialmente vulneráveis. Além disso, os problemas do ensino fundamental repercutem no ensino médio aumentando as taxas de evasão escolar, e conseqüentemente, poucos desses alcançam o ensino superior.

Ao analisar o problema educacional sobre o viés do ensino da matemática, percebemos que os estudantes da educação básica possuem muita dificuldade em aprendê-la. Quando as dúvidas não são sanadas, o aluno tende a ter mais dificuldades, e isso rende à matemática o título de disciplina chata, que os alunos tanto odeiam.

Nesse contexto foi concebido o PET na Escola, que é um projeto do Programa de Educação Tutorial – PET Matemática da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) em parceria com escolas da rede pública de Santa Maria. Nele, os integrantes do grupo, que tem interesse em participar, buscam uma escola, dialogam com a coordenação da instituição e desenvolvem alguma atividade no âmbito escolar, de acordo com o seu desejo e contemplando as necessidades da escola.

O interesse em desenvolver um trabalho em uma escola pública surgiu com a preocupação do grupo em relação ao ensino de Matemática, principalmente nas instituições com estudantes que vivem em vulnerabilidade social. Além disso, os alunos de ensino fundamental e médio, em sua maioria, consideram a Matemática difícil e sem utilidade na realidade em que estão inseridos, pois não percebem de maneira clara e objetiva sua aplicabilidade no cotidiano. Essa desmotivação em estudar a disciplina está intrínseca em nossa cultura e se reflete diretamente no aproveitamento escolar dos alunos.

Resolver o problema do sistema educacional de base no Brasil não é uma tarefa fácil, é preciso de um estudo detalhado sobre a patologia que assola esse sistema. Porém, é possível



minimizar às dificuldades dos alunos em Matemática, fazendo uma troca de conhecimentos entre as escolas e as universidades.

É nesse cenário que se insere o PET na Escola, atuando como ferramenta de transformação social, visando apoiar estudantes de escolas públicas para que alcancem um maior entendimento dos conteúdos de matemática, e conseqüentemente, para que possam ingressar no ensino superior.

2. METODOLOGIA

O projeto iniciou em maio de 2017. Na ocasião duas petianas (integrantes do grupo PET) procuraram a Escola Estadual de Ensino Fundamental Arroio Grande e manifestaram interesse em ministrar aulas de reforço concomitante ao ensino do jogo de xadrez. A atividade ocorria semanalmente, no contra turno (ou seja, os alunos eram convidados a estar na escola no turno inverso ao que tinham aula) e era desenvolvido na própria escola.

Devido ao grande sucesso obtido no ano de 2017, quatro integrantes do grupo manifestaram interesse em continuar colaborando por meio de monitorias de reforço, realizadas semanalmente, no contra turno, com o intuito de revisar o conteúdo trabalhado em sala de aula e ainda, minimizar as dúvidas pendentes.

A escola situa-se no interior do município de Santa Maria, as turmas têm em média 15 alunos e cerca de 10 alunos por turma participam dos reforços com muita assiduidade. Por essas características, as atividades foram divididas em dois dias diferentes, conforme disponibilidade da escola, dos alunos e dos petianos. Em um dos dias são atendidas as turmas de sexto e nono ano e no outro, as turmas de sétimo e oitavo ano.

Durante o desenvolvimento do projeto mantém-se um contato frequente com os professores de Matemática da escola, o qual é realizado no sentido de acompanhar o rendimento dos alunos, conhecer suas dificuldades e receber um feedback das atividades que estão sendo realizadas. A partir disso, são promovidas discussões entre os monitores (petianos) e elaborados exercícios referentes as dificuldades dos estudantes em determinado conteúdo. Observa-se que sempre que possível, são promovidas atividades com materiais de caráter lúdico, como, por exemplo, material dourado, jogos, historias, entre outros.

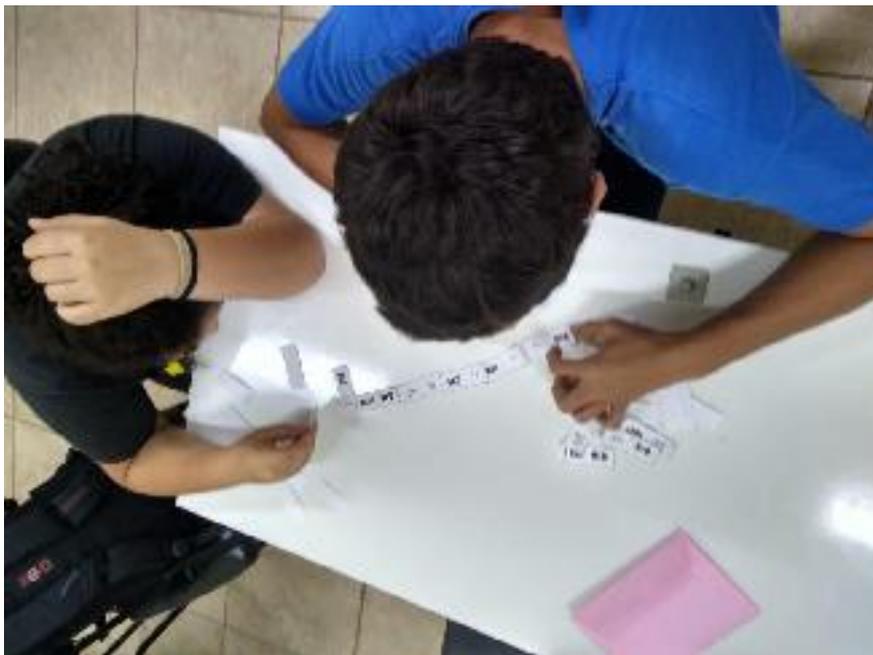
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme mencionado na introdução desse trabalho, o grupo PET Matemática possuía interesse em desenvolver um projeto em uma escola pública, visto a preocupação do mesmo em relação ao ensino de Matemática. Percebemos ao ingressar na escola escolhida, que os alunos consideravam a Matemática difícil, sem utilidade prática. O jogo de xadrez chamou a atenção dos alunos e foi uma motivação para os mesmos começarem a perceber o quanto a matemática pode ser divertida e diferente. Percebeu-se também que os estudantes, apesar de todas as dificuldades, passaram a gostar de matemática, pois a partir das atividades desenvolvidas (com aplicações e de forma lúdica), conseguiram entender o conteúdo e ver sua aplicabilidade. Esse gosto por essa componente curricular, pode ser percebido durante as aulas de reforço e a conseqüente melhora do desempenho escolar.



Nos diálogos com os professores foi relatado a grande dificuldade dos alunos nas operações de multiplicação e divisão, principalmente no sexto e sétimo ano, o que atrapalha o aprendizado dos conteúdos nos quais essas precisam ser utilizadas. A partir disto, foram desenvolvidos jogos de dominó envolvendo essas operações, sendo essa uma das atividades que consideramos mais significativa e com melhores resultados (Figura 1).

Figura 1: Alunos Jogando Dominó das Operações



Fonte: Autoras.

Com os dominós confeccionados, os alunos formaram duplas, distribuindo igualmente os dominós, assim um dos alunos teve que iniciar o jogo colocando a primeira peça na mesa, enquanto outro na sua vez, precisa encaixar em uma das pontas o resultado ou a multiplicação, referente à primeira peça, caso não possuísse a peça, passaria a vez. Venceu quem encaixou todas as peças primeiro. Apesar dos alunos não conhecerem o dominó, a partir de explicações de seu funcionamento, foi possível realizar a atividade com sucesso, alcançando o objetivo de resolver multiplicações mentalmente, desenvolver o raciocínio lógico-matemático e memorizar algoritmos da tabuada.

No que tange as experiências dos acadêmicos, as aulas de reforço ministradas, possibilitaram um primeiro contato com a realidade escolar e com metodologias diferenciadas, que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem. Além disso, a realidade social na qual a escola está inserida bem como a troca de experiências com educadores matemáticos, colaboram para uma formação cidadã e de melhor qualidade.

Os conhecimentos da prática docente adquiridos pelos petianos envolvidos na ação, são de extrema importância para a formação acadêmica. Dentre estes aprendizados, podemos destacar o planejamento e a avaliação das atividades, a autonomia perante uma turma, a habilidade de reconhecer as dificuldades dos alunos e também o potencial das atividades lúdicas, como ferramentas auxiliares no processo de ensino e aprendizagem da Matemática .



Ainda, ao final do ano letivo de 2018, recebemos um retorno positivo da escola e dos alunos, por meio de um questionário de avaliação do projeto. Percebemos que além de muitos estudantes criarem gosto pela matemática, houve uma melhora significativa no rendimento escolar.

4. CONCLUSÕES

Por meio desse projeto percebemos a importância de inserir esta ação na educação básica. Foi muito importante para os acadêmicos do Curso de Matemática antecipar o contato com a realidade educacional, já que os estágios curriculares obrigatórios são realizados somente nos dois últimos semestres do curso de graduação. Percebe-se também que oportuniza a experiência de docência aos alunos do curso de bacharelado em Matemática, que demonstram interesse em colaborar com a educação básica.

Por outro lado, os alunos da escola onde o projeto foi desenvolvido, tiveram a oportunidade de sanar suas dúvidas nos conteúdos propostos, bem como ter acesso a materiais lúdicos, os quais, em geral não são utilizados na sala de aula regular.

Sendo assim, essa atividade desenvolvida nas escolas da rede pública de Santa Maria, visou colaborar com o melhor rendimento dos alunos na disciplina de Matemática, mostrando seu caráter lúdico e sua presença no cotidiano, da mesma forma, que proporcionou aos graduandos dos cursos de Matemática da UFSM um contato com a prática docente.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente ao Ministério de Educação e Cultura (MEC) pelo financiamento de nossas atividades.

Aos colegas do grupo PET Matemática da UFSM pelo apoio e colaboração, em especial a tutora Carmen Vieira Mathias pelas orientações e mediações.

A equipe da Escola Estadual de Ensino Fundamental Arroio Grande, pela recepção e oportunidade, em especial as professoras de Matemática e a coordenação pedagógica.

E por último, mas não menos importante, agradecemos aos alunos que se fizeram presentes durante as aulas de reforço, pois sem esses não seria possível a realização deste projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SCHWARTZMAN, S. Os desafios da educação no Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. Acesso em: 23 de Out. 2018. Online. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/desafios/Sumario.html>.



NOITE CULTURAL DE FARMÁCIA: INTEGRAÇÃO EM MEIO AO MUNDO ACADÊMICO

CAMILA FERREIRA AMARAL¹; ALINE SAVAM; ALLINY AYUMI Y. YAMADA; BRUNA EDUARDA N. CANEDO; BRUNA GHELLER DE SOUZA; GABRIELLA CANDIDO; GIOVANA MANCHINI MENDONÇA; GUILHERME HENRIQUE O. SILVA; ISADORA SERON DA FONSECA; JENNIFER CECILIANO TERCENIO; JOÃO MARCOS B. PIAI; MATHEUS FELIPE BARRETO; MILENA LOPES DOS SANTOS; NATHALIA DE OLIVEIRA MATHEUS; THAIS LUMY HATANAKA; WILSON NATHAN DE C. PREVIATO; ANDRÉA DINIZ²

PET- Farmácia - Universidade Estadual de Maringá (UEM)

¹comesamaral@gmail.com

²adinizbe@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A tradicional Noite cultural de Farmácia, é uma atividade cultural idealizada e praticada pelo grupo PET-Farmácia da Universidade Estadual de Maringá (UEM) desde 2003, é prevista no planejamento anual do grupo e muito esperada pela graduação, uma vez que o espetáculo envolve apresentações culturais, com músicas, danças, interpretações teatrais, jogos e até premiações, e tudo isso realizado pelos próprios estudantes do curso de Farmácia. A cada edição um tema novo é escolhido e assim fazendo com que os participantes tenham um desafio, pois a cada ano precisam preparar coisas novas para surpreender e incentivar os demais companheiros (LÍBERO et al., 2015).

No senso comum, um grupo é constituído por um conjunto de pessoas que se reúnem em um determinado espaço de tempo e lugar, tendo um objetivo em comum. O ser humano através de grupos é capaz de desenvolver habilidades nas suas relações interpessoais, como aprender realizar tarefas, oferecer e receber ajuda, ser proativo. Em cada grupo, é muito comum desenvolver um clima de solidariedade, companheirismo e trocas de experiências. Estas condições podem oferecer aos integrantes, uma situação de integralidade, assim sendo uma condição de aprendizagem constante (CIAMPONE et al 2000).

Tendo em vista o trabalho em grupo, assim como seus benefícios, a noite cultural veio para unir, inovar e reunir ideias e críticas, implementando-as em um evento voltado não somente a graduação, mas de tal forma que alcance amigos e familiares, bem como toda comunidade externa à universidade. A Noite Cultural de Farmácia carrega a vertente extensionista da tríade universitária, que é composta pelo ensino, a pesquisa e a extensão, e segundo Melo (2001), a extensão é capaz de priorizar o diálogo, a autonomia, a troca de experiências, a valorização do saber e a empatia, fazendo a universidade se sentir sociedade (MELO, 2001, 2004).

A noite tem como visão promover a exposição de ideias, proatividade por meio do comprometimento, desenvolvimento de raciocínio e capacidade de solucionar problemas do dia a dia, além de trocas de ideias, gerando respeito e integralidade entre os membros representantes, estes aspectos são importantes para a sociedade atual, bem como para as relações interpessoais (LIMA, 2016). Além do mais, a noite cultural envolve um projeto



social que em todo evento realizado, é feito a escolha de uma instituição carente, assim, com espírito de solidariedade é realizado uma arrecadação do que a instituição necessitar no momento e esta arrecadação é realizada no ato da inscrição.

Portanto, a Noite Cultural tem como objetivo expandir o conhecimento cultural sobre o tema abordado pela atividade, além de atuar como um entretenimento utilizado de maneira mais dinâmica possível, priorizando o trabalho em equipe e o desenvolver de habilidades dos participantes. Além de aproximar os grupos do curso de farmácia, os discentes, docentes e servidores da universidade. Aproximação esta, essencial, principalmente entre os grupos do curso, visando cessar desavenças vivenciadas no passado.

2. METODOLOGIA

A execução da atividade ocorre primeiramente com a formação de uma comissão organizadora inicial, composta por quatro PETianos, um de cada diretoria do grupo (Eventos, Finanças, Marketing e Projetos). Estes irão definir a data do evento, bem como a reserva do teatro na cidade, equipamentos necessários, divulgação da Noite Cultural e providenciar os materiais para a confecção da decoração e dos óscares que são obtidos através do custeio disponibilizado pelo Ministério da Educação aos grupos PET (SANDER et al, 2018). Em seguida, é formada uma segunda comissão organizadora maior, em que esta engloba todos os PETianos, dois acadêmicos de cada ano da graduação, um representante voluntário de cada grupo do curso de farmácia, que ao todo são 4 grupos, além do PET-Farmácia e por fim é composta também por alguns representantes voluntários do UNIPET- UEM.

Desta forma, se iniciam as reuniões semanais para a discussão da atividade, como a escolha do tema, confecção das camisetas da comissão organizadora e a formação de outras comissões menores: decoração, jogos, óscares e vídeos. O período para o planejamento e organização da atividade envolve cerca de três meses incluindo a divulgação nas redes sociais, nas salas de aulas e editais, bem como a venda de convite. Assim, cada comissão tem uma função na atividade, evitando sobrecarga de tarefa.

O evento ocorre em uma noite, contando com a presença da comunidade acadêmica e também com participação da comunidade externa à universidade. A entrada no evento conta, também, com arrecadações de alimentos, roupas, conforme a necessidade da instituição no momento. No dia do evento cada membro da comissão organizadora maior possui uma função e recebe um cronograma para acompanhar as atrações. Ao decorrer do espetáculo, ocorrem premiações do oscar aos discentes e docentes indicados previamente pelos acadêmicos, jogos para interação entre os participantes, além de diversificadas apresentações culturais como música, teatro, dança, apresentações de vídeos, entre outros.

Ao fim de toda atividade, a comissão organizadora se reuniu para um feedback final sobre o evento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com esta atividade tem sido possível observar nos participantes da comissão organizadora, o crescente desenvolvimento da capacidade de ter flexibilidade, organização, proatividade e sabedoria frente aos imprevistos que ocorrem ao longo da atividade, assumindo responsabilidades e ampliando o papel social e cultural não só do grupo PET-Farmácia, mas



de toda a comunidade acadêmica. Tudo isto pôde ser observado e discutido após uma reunião de avaliação da atividade que ocorreu ao final da mesma, ainda nesta reunião foram elencados pontos para a melhoria, maior qualidade e métodos de facilitar o trabalho para o próximo ano, todas sugestões foram anotadas para posterior atualização do Procedimento Operacional Padrão (POP) da Noite Cultural (PREVIATO et al, 2017).

A tradicional Noite Cultural de Farmácia idealizada pelo grupo PET-Farmácia UEM sempre contou, todos os anos, com a participação de toda graduação do curso, seja na organização ou ao prestigiar o evento. Além de contar também com a presença e participação de docentes e da comunidade externa à universidade, que é convidada a fazer parte deste momento. No ano de 2018 o evento atingiu um público médio de 150 pessoas, cumprindo e ultrapassando a meta esperada pela organização, este número foi baseado na venda de ingressos.

Todos os anos a Noite cultural de farmácia possui um tema central, em que toda programação é focada, a XVI Noite cultural, que ocorreu no ano de 2018 por exemplo, teve como tema: FARMALAND: O Maravilhoso Mundo da Farmácia, em que tudo foi baseado em histórias e filmes da Disney. Isso proporcionou um maior desenvolvimento da criatividade dos organizadores do evento, que buscaram associar ocorridos do dia-a-dia universitário com o tema proposto. Nesta noite ocorreu uma diversificada programação, com jogos, apresentações culturais, vídeos, músicas, premiações e muita integração, tudo estando correlacionado com o tema central, isto permitiu um abranger de conhecimento sobre o tema, ao público.

Ademais, embasado na metodologia que visou a subdivisão e otimização do serviço, sem deixar de lado o trabalho em equipe, também pôde-se observar como resultado deste evento uma maior união entre os grupos do curso de farmácia e todos integrantes da organização, visto que todos trabalharam juntos para que a atividade fosse realizada com excelência. Somado a isto, a Noite Cultural ainda contou com a colaboração dos alunos da graduação do curso de farmácia, os quais prepararam diversos tipos de apresentações, onde puderam mostrar seus talentos. Com isso, o reconhecimento da Noite cultural tem crescido a cada ano, foi aproveitada como um momento de descontração e escape do mundo acadêmico que não é muito fácil, abarrotado de provas e trabalhos, realmente uma carga de estudo integral. O evento foi um momento de socialização, que resultou na formação de novos amigos, ao proporcionar um momento de conhecer quem são calouros, veteranos, futuros professores, e também de reencontrar quem já saiu deste mundo universitário, pois a atividade é tão querida pela graduação que muitos ex-alunos, atualmente formados, foram prestigiar a noite.

Além de toda esta integração e experiência de trabalho em equipe o PET-Farmácia tem adquirido alguns resultados positivos dentro do próprio grupo, em que o interesse, por parte dos acadêmicos, em participar do PET é crescente através da organização da atividade, pois os graduandos também são convidados a colaborar na organização da mesma, esta aproximação mostra a responsabilidade, empenho e foco que o grupo carrega como princípio.

No último processo seletivo do PET Farmácia UEM, duas acadêmicas que fizeram parte da organização do evento e outras três que prestigiaram na plateia adentraram ao grupo, e em posterior depoimento de todas, após a aprovação no processo seletivo foi observado que o



trabalho em conjunto, a organização e a excelente realização da Noite cultural foram cruciais na escolha de se tornar um PETiano.

4. CONCLUSÕES

Tendo em vista os fatos apresentados, foi possível avaliar a importância da Noite Cultural de Farmácia na graduação. O intuito de proporcionar uma maior integração e união entre graduandos, docentes e também comunidade externa, de uma forma mais descontraída puderam ser alcançados. Além do que durante toda a realização do evento, desde seu planejamento, até o encerramento, se pode observar o quanto participar da comissão organizadora é enriquecedor, pois proporciona o desenvolvimento da capacidade de organização, planejamento, criatividade e a flexibilidade para resolver os imprevistos que aparecem.

5. AGRADECIMENTOS

O PET-Farmácia agradece a comissão organizadora da noite cultural por todo empenho e dedicação que foram essenciais para o sucesso da atividade, e a todos que prestigiaram este maravilhoso evento. Por fim o PET agradece ao Ministério da Educação pelo auxílio financeiro através do custeio anual do grupo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CIAMPONE, M.H.T.; PEDUZZI, M. **Trabalho em equipe e trabalho em grupo no Programa de Saúde da Família**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 53, n. SPE, p. 143-147, 2000.

LÍBERO, I.C. et al. Noite cultural de farmácia: Inovação na formação acadêmica. In: **XX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET- UFPA**, Belém, 2015.

LIMA, V.V. **Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem**. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 21, p. 421-434, 2016.

MELO, J.F.N **Extensão universitária: autogestão e educação popular**. João Pessoa: UFPB, 2004.

MELO, J.F.N **Extensão universitária: uma análise**. João Pessoa: UFPB, 2001.

PREVIATO, W.N.C. et al. A aplicação de ferramentas de qualidade auxiliam os grupos PET?. In: **XXII ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET- UNB**, Brasília, 2017.

SANDER, A.A. et al. **ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO: A experiência do grupo PET-Farmácia UEM**. In: **XXIII ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET- UNICAMP**, Campinas, 2018.



MANHÃ RECREATIVA: UMA INTERVENÇÃO COM FOCO NO LAZER ATIVO

VITÓRIA DEMARI¹; PAOLA PACHECO DE OLIVEIRA; CATARINA MESSIAS ALVES; LARISSA MICHELLE LARA²

Grupo PET Educação Física - Universidade Estadual de Maringá

¹demarivitoria@gmail.com

²mlarauem@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Segundo NEVES; HIDALGO (2005), o Programa de Educação Tutorial – PET é desenvolvido por grupos de estudantes, com tutoria de um docente nas Instituições de Ensino Superior do País, orientados pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão e da educação tutorial. Assim, o programa busca propiciar aos alunos condições para realizar atividades extracurriculares, complementando a formação acadêmica, ampliando e aprofundando os conhecimentos da estrutura curricular.

Contemplando a tríade embasadora do programa, dentro do pilar da extensão, o grupo criou a atividade “Manhã Recreativa”, no ano de 2018, com o objetivo de atender a crianças e adolescentes, proporcionando atividades recreativas adequadas e adaptadas a cada faixa etária, tendo também como foco despertar e aumentar o interesse por formas ativas de lazer (NAHAS, et al., 2010).

De acordo com os autores COTA; ARAÚJO; MARTINS (2009), as atividades lúdicas proporcionam vivências diferenciadas das que ocorrem na sala de aula, tendo como foco principal o desenvolvimento físico, cognitivo e afetivo-social, fato que transborda a rotina escolar obrigatória. Além disso, as atividades possibilitam que as crianças e adolescentes expressem sentimentos livres, espontâneos, naturais (AWAD, 2004) e culturais (FULLAGAR, 2019), mostrando de maneira completa suas interações sociais, seu desenvolvimento, seu nível linguístico e sua formação moral (VIDAL, 2001).

O lazer pode ser definido como um conjunto de atividades as quais as pessoas se entregam por livre e espontânea vontade, com fins de diversão, descanso, recreação ou para entretenimento (DUMAZEDIER, 2014). Não é segredo que, atualmente, as crianças e adolescentes passam boa parte do seu tempo, 40% de acordo com ATHENSTAEDT; MIKULA; BREDET (2009), em práticas de lazer. Entretanto, esse lazer, na maioria dos casos, tem se restringido ao tempo de tela que, conforme TREMBLAY et al. (2011), aumenta as chances de sobrepeso e obesidade.

ZICK (2010) e FRANCIS et al. (2011) apontam que comportamentos estabelecidos em crianças em idade escolar tendem a continuar na idade adulta. Aqui então compreende-se a importância da formação de um rol de experiências, para que essas crianças e adolescentes saibam selecionar, no futuro, as atividades mais significativas para o alcance de seus objetivos (BYRNES, 2002). Dentre esse rol de experiências e vivências, tanto corporais quanto intelectuais, que devem ser fornecidas a todas as crianças e adolescentes, o grupo optou pelas



brincadeiras e recreação por serem facilmente inseridas em contextos escolares e de fácil adaptabilidade quanto a faixa etária e interesse dos indivíduos.

2. METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, que busca relatar de forma precisa uma prática ou vivência contribui para determinada área de atuação.

A intervenção contou com 12 acadêmicos do curso de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá, também bolsistas do grupo PET Educação Física, para a organização e realização das atividades, além de aproximadamente 70 crianças e adolescentes do Lar Escola da Criança de Maringá para participar das atividades recreativas.

Para termos de organização, as crianças e adolescentes foram divididas em grupos por faixa etária, sendo o grupo 1 composto por crianças de 6 a 7 anos, o grupo 2 composto por crianças de 8 a 9 anos e o grupo 3 composto por crianças e adolescentes de 10 a 12 anos.

As atividades foram elaboradas por uma comissão organizadora composta por três bolsistas do grupo PET e foram embasadas em conteúdos aprendidos durante o curso em matérias curriculares, como Recreação, Jogos, Brinquedos e Brincadeiras e Teorias do Jogo.

O Lar Escola da Criança de Maringá foi escolhido como instituição a receber a Manhã Recreativa por ser um local conhecido pela oferta de atividades em contraturno escolar para crianças e adolescentes há 60 anos e por ser um local de fácil acesso e bem localizado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sabemos que devem ser proporcionadas às crianças e adolescentes acesso a diversificadas experiências, sendo que os tipos de brincadeiras e formas de brincar devem ser modificados de acordo com a etapa de desenvolvimento que a criança e adolescente apresenta (FERREIRA NETO, 1995). Assim, as atividades aplicadas em cada um dos grupos, divididos por faixas etárias, tiveram objetivos específicos para cada idade.

No primeiro grupo composto por crianças de 6 a 7 anos de idade, as atividades tiveram o objetivo principal de trabalhar aspectos como: 1) agilidade: atividades que trabalharam com corridas e mudanças de direção; 2) equilíbrio: atividades que tiveram por objetivo trabalhar a propriocepção; 3) atenção: atividades que trabalharam com sinais sonoros para iniciar a brincadeira ou, também, com comandos de voz e sinais corporais; 4) imaginação e criatividade: brincadeiras que incitavam ao aluno imaginar situações ou cenários; 5) cooperação: atividades em que as crianças deveriam atuar juntamente com os seus colegas a fim de alcançar o objetivo da brincadeira. Além disso, um dos objetivos mais importantes foi inserir a competitividade com intuito de ensinar as crianças a lidarem de maneira positiva com as vitórias e derrotas.

Já no segundo grupo, composto por crianças de 8 a 9 anos de idade, as atividades e brincadeiras tiveram como objetivo principal abordar todos os aspectos trabalhados no grupo 1 e outros, como: 1) execução de dupla tarefa: atividades com o objetivo de executar mais de uma ação simultaneamente; 2) raciocínio: brincadeiras que estimulavam o pensamento rápido e objetivo para a solução de problemas; 3) coletividade: introdução aos esportes coletivos na sua variedade.

No terceiro grupo composto por crianças e adolescentes de 10 a 12 anos de idade, todas as atividades foram voltadas para os objetivos dos grupos anteriores e, também, para os



seguintes aspectos: 1) pensamento tático: atividades com foco no alcance de um objetivo em equipe; 2) velocidade de reação: brincadeiras que exigiam uma ação-resposta imediata.

De acordo com ALVARENGA; GUERRINI; ROCHA (2018), as crianças e adolescentes em formação devem ter espaço para criar, interagir, construir e questionar. Assim, é primordial o contato com atividades que desenvolvam a criatividade, interação com pares, que incentivem a construção de raciocínio lógico e próprio, assim como resolução de problemas impostos pelas brincadeiras. Além disso, as atividades devem se voltar para o desenvolvimento de valores morais, culturais, sociais, princípios de coletividade, responsabilidade, cidadania e integrando o estudante como agente de transformação no mundo contemporâneo (BONDÍA, 2002).

A brincadeira e a recreação conseguem abordar esses objetivos, proporcionando uma prática que enxerga as crianças e adolescentes como seres ativos no mundo em que vivem, sendo capazes de se relacionar, superar adversidades e desafios, colocar em prática a sua autonomia na criatividade e aplicar todo conhecimento obtido em atividades de seu cotidiano (ALVARENGA; GUERRINI; ROCHA, 2018), auxiliando assim em todas as experiências formativas desses indivíduos.

4. CONCLUSÕES

A Manhã Recreativa teve o objetivo de atender a crianças e adolescentes proporcionando atividades recreativas adequadas e adaptadas a cada faixa etária, tendo também como foco despertar e aumentar o interesse por formas ativas de lazer.

Durante a realização das atividades propostas, todas as crianças e adolescentes apresentaram envolvimento ativo nas brincadeiras, o que demonstra a importância de adequar as práticas às faixas etárias, desenvolvendo e trabalhando aspectos importantes em cada uma das idades. Assim, aumenta-se a probabilidade dessas crianças e adolescentes se tornarem adultos com suas habilidades e capacidades bem desenvolvidas, sempre priorizando práticas de lazer que estimulem positivamente a sua saúde física, mental e social.

Então, as brincadeiras mostram-se essenciais ao desenvolvimento infantil pois, por meio delas são formados conceitos, relacionam-se ideias, são estabelecidas relações lógicas, desenvolvidas a expressão oral e corporal, integração social, reduz-se a agressividade e propicia reconstrução do próprio conhecimento. Brincar é uma necessidade básica.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao SESu/MEC pelo fomento das bolsas para os PETianos realizarem as atividades que contemplam a tríade do programa, proporcionando uma formação mais ampla e de qualidade aos graduandos. Agradecemos também ao Lar Escola da Criança de Maringá por aceitar o grupo PET Educação Física na intervenção proposta e disponibilizar os espaços e materiais necessários para a realização das atividades planejadas.

6. REFERÊNCIAS

1. ALVARENGA, A. F.; GUERRINI, D.; ROCHA, Z. F. D. C. A educação física escolar e a base nacional comum curricular – BNCC: o ensino pautado em uma perspectiva



- crítica. In: **SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**, 6., Ponta Grossa, 2018.
2. ATHENSTAEDT, U.; MIKULA, G.; BREDT, C. Gender role self-concept and leisure activities of adolescents. **Sex Roles**, v. 60, n. 5-6, p. 399-409, 2009.
 3. AWAD, H. Z. A. **Brinque, jogue, cante e encanto com a recreação: conteúdos de aplicação pedagógica teórico/prático**. Jundiaí-SP: Fontora, 2004.
 4. BONDIA, J. L. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, n. 19, p. 20-28, 2002.
 5. BYRNES, J. P. The development of decision-making. **Journal of Adolescent Health**, v. 31, n. 6, p. 208-215, 2002.
 6. COTA, K. C. S.; ARAÚJO, C. M.; MARTINS, I. C. As manifestações lúdicas no recreio de crianças de 9 a 11 anos: um estudo comparativo entre duas gerações. In: **7ª MOSTRA ACADÊMICA UNIMEP**, 4., Piracicaba, 2009.
 7. DUMAZEDIER, Joffre. **Lazer e cultura popular**. São Paulo: Perspectiva, 2014.
 8. FERREIRA NETO, C. A. **Motricidade e jogo na infância**. Rio de Janeiro: Sprint, 1995.
 9. FRANCIS, et al. Tracking of TV and video gaming during childhood: Iowa Bone Development Study. **Internacional Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 8, n. 1, p. 1-9, 2011.
 10. FULLAGAR, Simone. A physical cultural studies perspective on physical (in)activity and health inequalities: the biopolitics of body practices and embodied movement. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, v. 12, n. 28, p. 63-76, 2019.
 11. NAHAS, M. V.; BARROS, M. V. G.; OLIVEIRA, E. S. A.; SIMM, E. E.; ANTONY, G. Lazer Ativo: um programa de promoção de estilos de vida ativos e saudáveis para o trabalhador da indústria. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Londrina, v. 15, p. 260-264, 2010.
 12. NEVES, M.C.D.; HIDALGO, M.M. **Reinventando a graduação: Os grupos do Programa de Educação Tutorial (PET) da UEM**, Maringá, Paraná, 2005.
 13. TREMBLAY, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. **Internacional Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 8, n. 1, p. 1-22, 2011.
 14. VIDAL, F. Uma sala de aula que se pode brincar. In: DALLA ZEN, M^a Isabel. (org) **Cadernos Educação Básica: Projetos Pedagógicos: cenas de salas da aula**. Porto Alegre: Mediação, n. 7, p. 36-61, 2001.
 15. ZICK, C. D. The shifting balance of adolescent time use. **Youth & Society**, Ann Arbor, v. 41, n. 4, p. 569-596, 2010.



CIDADANIA PETIANA: TRABALHANDO A IGUALDADE NAS DIFERENÇAS

HELOISA BUSATTA¹; CAMILA KETERINE GORZELANSKI TRENKEL; CLEIRI MAIELI CAPELETTI; CRISTIANO ZANELLA; DANIELA HEMSING; DEBORA DOS SANTOS AMANCIO; ELVIS HEBERLE; FABIANA RANKRAPE; LARISA GOBATO; NAIARA VITORIA FERREIRA CORTES KOPROVSKI; RAFAEL LUAN PERIN; SAMOEL RICARDO MALDANER; KARINA RAMIREZ STARIKOFF²

Grupo PET - Medicina Veterinária/Agricultura Familiar - Universidade Federal da Fronteira Sul - campus Realeza PR

¹*heloisabusatta17@gmail.com*

²*karina.starikoff@uffs.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

Desde os primórdios as pessoas com algum tipo de necessidade especial sempre foram privadas do exercício de algumas liberdades, sofrendo discriminações e afastamento no convívio social ou excluídas do mercado de trabalho. Essa realidade, por sua vez, tem alcançado muitas mudanças ao decorrer da história, sendo que cada vez mais têm surgido ações sociais que visam a implementação da inclusão de pessoas que possuem algum tipo de necessidade especial, buscando resgatar o respeito, a dignidade e dando a oportunidade para que os indivíduos possam usufruir dos recursos da sociedade de maneira igualitária (MACIEL, 2000).

O princípio da igualdade está fomentado no princípio de que todo ser humano merece ser tratado da mesma forma. Dessa maneira, a Constituição Federal do Brasil em um dos seus artigos defende o direito à vida para toda pessoa, assegurando um tratamento digno com respeito e sem qualquer diferença, entre raça, cor, sexo, gênero e diferenças garantindo que toda pessoa que vive no país tenha direito à igualdade, a liberdade, a segurança e a propriedade sem exceções (ARANHA, 2000).

Dessa maneira, a busca pelo benefício da igualdade na sociedade, tem se tornado cada vez mais evidente. A inclusão social, dessa forma, tem surgido como um processo que tem por finalidade buscar alternativas incansáveis para melhorar a qualidade de vida do indivíduo na sociedade, almejando autonomia e uma igualdade nos direitos bem como também das oportunidades (PASSERINO; MONTARDO, 2007).

Em virtude da importância que o tema da inclusão social de pessoas com diferenças representa na sociedade como um todo, o Programa de Educação Tutorial (PET) Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar, da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *campus* Realeza - PR, preocupado também em exercer suas ações sociais perante a sociedade, bem como visando promover e instigar a cidadania petiana dos membros, teve como objetivo a realização da campanha “PET Igualdade nas Diferenças”, buscando uma melhor compreensão acerca do tema.



2. METODOLOGIA

A proposta inicial para a atividade era a realização de uma visita à Escola de Educação Especial Primavera situada na zona rural de Realeza - PR, para uma interação com as pessoas com deficiência e acompanhamento do dia-a-dia no local. Porém, partindo do pressuposto que nenhum petiano tinha os devidos conhecimentos sobre deficiências, a tradutora e intérprete de LIBRAS (Linguagem Brasileira de Sinais) da UFFS, *campus* Realeza - PR, Tatiani Cristina Ferreira de Lima foi convidada a explanar sobre aspectos relevantes de algumas deficiências, já que esta possui experiência na área. Desta forma, decidiu-se pela realização de quatro minicursos que seriam realizados com duração de 2 horas para os integrantes do grupo. Os temas dos minicursos foram: “Deficiência auditiva e surdez”, “Deficiência visual e cegueira”, “Deficiências físicas” e “Deficiência intelectual e autismo”. Após a realização dos minicursos, por meio telefônico buscou-se contato com a coordenação e direção da Escola de Educação Especial Primavera para questionamento sobre uma possível visita ao local. A coordenação sinalizou positivamente e então realizou-se uma reunião prévia entre representantes do grupo PET e da escola de educação especial para planejar a atividade de interação e escolha da data de visita. Ainda, foi convidado o adestrador de cães e também presidente da AMAA (Associação de Melhores Amigos dos Animais) de Realeza - PR, Tiago Herzer, que levou um cão adestrado e dócil para interação com os alunos no dia da visita.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto “Cidadania petiana: trabalhando a igualdade nas diferenças” ocorreu ao longo dos dois semestres do ano letivo de 2018. Foram realizados 4 minicursos dinâmicos e informativos abordando algumas deficiências, além da visita à Escola de Educação Especial Primavera, localizada no município de Realeza – PR.

A atividade teve início com o minicurso sobre a “Deficiência auditiva e surdez”. No qual explanou-se sobre as diferenças entre surdez e as deficiências auditivas, bem como as formas encontradas para superar as dificuldades impostas por suas necessidades. Ainda, foi apresentada a Linguagem Brasileira de Sinais e orientações básicas acerca de sua utilização. Realizou-se uma dinâmica, em que um aluno interpretou o tutor de um animal representado por um brinquedo e o outro o médico veterinário, simulando uma consulta veterinária, o tutor deveria relatar ao médico veterinário a queixa principal do animal em linguagem de sinais, e o médico veterinário deveria apresentar o diagnóstico e orientar o tutor da mesma forma.

Segundo Ramos (2017), muitos obstáculos são identificados no processo de inclusão de pessoas com deficiência auditiva no meio social, sendo causados principalmente por dificuldades de comunicação, além do mais, o autor destaca que os profissionais da atualidade encontram-se despreparados para atendê-los. O que também mostra-se relevante na atuação da Medicina Veterinária, visto que, os pacientes serão encaminhados por seus tutores, os quais podem ser portadores desta necessidade especial, e cabe ao médico veterinário poder oferecer as melhores condições de atendimento ao paciente, bem como ao seu tutor.



O segundo minicurso que tratou sobre: “Deficiência visual e cegueira” contou com explicações e informações sobre o assunto seguidas de uma contextualização com a realidade local e da própria universidade. Foram abordados tópicos pela ministrante acerca da história do sistema de escrita tátil utilizado por pessoas cegas ou com baixa visão, o sistema de Braille, em que foi demonstrado aos participantes como realiza-se a escrita e leitura. Foi proposto que realiza-se uma observação crítica em relação às condições oferecidas aos deficientes visuais quanto à sua mobilidade na instituição e na cidade de Realeza. A atividade prática foi vivenciar a realidade das pessoas que possuem necessidades visuais, onde todos foram desafiados a circular pelos corredores, escadarias e elevadores da UFFS com os olhos vendados utilizando-se apenas de um bastão guia.

Assim, Medeiros (2017) destaca a necessidade em se otimizar as condições de acessibilidade a pessoas com deficiência visual, proporcionando melhorias na pavimentação de ruas e calçadas, bem como a colocação de pisos táteis e corrimão nos locais de circulação.

O terceiro minicurso tratou sobre “Deficiências físicas”, em que abordou-se sobre a realidade dos deficientes físicos e também as dificuldades encontradas na locomoção dos mesmos. Após as explicações sobre o assunto, foi desenvolvida uma dinâmica na qual os participantes foram desafiados a se locomoverem pela instituição utilizando-se de uma cadeira de rodas, vivenciando as dificuldades encontradas por aqueles que possuem necessidades físicas. O último minicurso teve como enfoque a “Deficiência intelectual e autismo”. Foi discorrido sobre os graus de autismo e de outras deficiências intelectuais, e as principais dificuldades encontradas por pessoas nestas condições.

O projeto finalizou com uma visita realizada na escola de Educação Especial Primavera no dia 30 de outubro, que teve o apoio do adestrador e um cão adestrado. Foram visitadas seis turmas na escola, as quais eram organizadas de acordo com a idade e a necessidade especial apresentada pelos alunos, totalizando aproximadamente 60 discentes atendidos. Os alunos puderam interagir com os petianos, bem como fazer carinho e receber carinho do cão. Notou-se que alguns ficaram acanhados e não interagiram, assim como alguns sentiram medo do cão, por mais dócil que este fosse. Os acadêmicos puderam observar situações que muitas vezes não são visíveis na sociedade, puderam perceber que mesmo com tantas adversidades aquelas pessoas estavam felizes.

Wallerius e Bissani (2015) em seu trabalho, reafirmam a importância da inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais, como ferramenta de combate ao preconceito que ainda está presente na sociedade. É necessária uma mudança da visão em relação a estas pessoas, para que os preconceitos e discriminação possam ser eliminados, contribuindo para a formação de uma sociedade melhor.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a atividade “PET Igualdade nas Diferenças” proporcionou ao grupo PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar exercer seu papel social, possibilitando a construção de uma visão mais ampla de mundo e instigando a cidadania petiana de seus membros. Também foi possível a obtenção de conhecimentos básicos sobre a abordagem às pessoas com algum tipo de deficiência e como auxiliá-las quando necessário, bem como



oportunizou aos petianos conhecimento básico, para que possam atuar também como uma ferramenta de inclusão social destas pessoas. Ainda, favoreceu a criação de um momento único e emocionante a todos os participantes da atividade durante a visita à Escola Primavera.

5. AGRADECIMENTOS

À tradutora e intérprete de LIBRAS Tatiani Cristina Ferreira de Lima pelos conhecimentos repassados nos minicursos, bem como da participação ativa na atividade.

Ao adestrador de cães Tiago Herzer pelo apoio e disponibilidade.

À diretora da Escola de Educação Especial Primavera, Sonia Maciel de Souza da Silva, a coordenadora Graciela Cristina Bernardi e demais professores pela disponibilidade de tempo e compromisso com a atividade.

À Universidade Federal da Fronteira Sul, pela disponibilidade dos espaços para os minicursos e transporte para reunião e visita.

Ao Ministério da Educação e Cultura, pelo financiamento do Programa de Educação Tutorial.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANHA, Maria Salete Fábio. Inclusão social e municipalização. **Educação especial: temas atuais**, p. 1-10, 2000.

PASSERINO, Liliana Maria; MONTARDO, Sandra Portella. Inclusão social via acessibilidade digital: proposta de inclusão digital para pessoas com necessidades especiais. In: **E-Compós**. 2007.

MACIEL, Maria Regina Cazzaniga. Portadores de deficiência: a questão da inclusão social. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, n. 2, p. 51-56, 2000.

MEDEIROS, M. T. COSTA, M. F. N. K. COSTA, F. T. MARTINS, P. K. DANTAS, A. R. T. Acessibilidade de pessoas com deficiência visual nos serviços de saúde. **Revista Enfermagem UERJ**, p.1-6, Rio de Janeiro, 2017.

RAMOS, S. T. ALMEIDA, P. M. A. A importância do ensino de libras: Relevância para profissionais da saúde. **Revista Psicologia**, v.10, n. 33. p. 116-126 Jan/2017.

WALLERIUS, K.; BISSANI, N. A inclusão dos portadores de necessidades especiais no mercado de trabalho. **Revista Tecnológica: UCEF**. v. 2, n. 1, p. 18, 2015.



PROJETO “UNIVERSIDADE, SIM!”

JÉSSICA FRANKE¹, KELLY SILVA DE MOURA; ALINE REY MÖLLER, CHRISTIAN LIMBERGER, LARISSA BERTOLDO SIQUEIRA; ALESSANDRO DE OLIVEIRA RIOS²

PET Engenharia de Alimentos - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

¹jessi_franke@hotmail.com

²alessandro.rios@ufrgs.br

1. INTRODUÇÃO

O jovem brasileiro ao concluir o Ensino Médio normalmente opta pela continuação dos estudos ou pelo ingresso no mercado de trabalho. Contudo, a formação de um indivíduo em nível superior pode apresentar vantagens na disputa por melhores posições profissionais, o que pode refletir em uma melhor qualidade de vida. Assim, o ingresso no Ensino Superior representa um fator importante e decisivo na formação dos estudantes que finalizam o Ensino Médio.

Muitas vezes, os estudantes acreditam que o ingresso no Ensino Superior não condiz com sua realidade e este pode representar um dos motivos para não participar dos processos seletivos de ingresso nas universidades. Além disso, segundo o relatório de autoria de Pacheco e Ristoff (2004, p. 9), publicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), 25% dos potenciais alunos são carentes e não têm condições de ingressar em uma universidade, mesmo que esta seja gratuita.

O sistema educacional tem mudado muito ao longo das últimas décadas, com ampliação do número de estudantes nos níveis de Ensino Superior. Em 1900 apenas 1% dos estudantes em idade apropriada estava matriculado em cursos superiores no mundo, enquanto que, atualmente, 20% encontra-se matriculado. Muitos fatores estão relacionados a tais dados, entre eles a melhoria das condições de vida familiar, o adiamento no ingresso ao mercado de trabalho, os fatores sociodemográficos e a extensão do período da juventude (PRATES, 2005).

Em uma análise dos dados estatísticos do último censo do IBGE (2010), pode-se verificar que 45,82% da população brasileira, entre 20 e 24 anos, possui o Ensino Médio completo e Superior incompleto; e apenas 5,46% dessa população tem nível Superior completo.

Diante do exposto, o projeto “Universidade, SIM!” tem como objetivo promover a conscientização de alunos do Ensino Médio de escolas públicas da região de Porto Alegre, quanto a importância do ingresso no Ensino Superior, bem como explicitar os modos de acesso e permanência na universidade.

2. METODOLOGIA

Com o objetivo de traçar o perfil dos estudantes, suas dificuldades e suas percepções sobre a universidade, os alunos responderam um questionário com 12 perguntas no início do encontro.

Após aplicação do questionário, foi realizada a apresentação do projeto por meio de material audiovisual, por um período de cerca de 50 minutos, com a participação de dois ou três petianos. Inicialmente, a apresentação abordou as ações do Programa de Educação Tutorial



(PET) dentro e fora da academia e o objetivo geral do presente projeto. Em seguida, em uma roda de conversa, os alunos podem debater sobre suas possibilidades e expectativas de carreira após o término do Ensino Médio, incluindo-se tópicos como a intenção em realizar concurso vestibular e/ou ENEM, curso técnico e superior, ensino público e privado e áreas de trabalho.

Posteriormente, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) é retratada a partir da sua história, seu funcionamento e estrutura, além de suas diversas áreas e cursos de graduação disponíveis. Ademais, é exposto a qualidade do seu ensino e algumas vantagens que justificam a escolha da UFRGS como universidade para realização de um curso de nível superior, com relatos sobre a possibilidade de concessão de bolsas remuneradas e não remuneradas, auxílios financeiros e acesso a restaurantes universitários e casas de estudantes, ambos a baixo custo.

Para esclarecer as formas de ingresso na UFRGS são abordados temas como as diferenças entre o ingresso via ENEM/SISU e vestibular, período de inscrição, conteúdos abrangidos nas provas do vestibular, entre outros. Nesse momento, também são apresentados alguns cursos pré-vestibulares populares gratuitos ou com mensalidades acessíveis.

Visto que o público-alvo deste projeto são discentes da rede pública, é de extrema importância a apresentação das ações afirmativas de reservas de vagas para estudantes oriundos de escolas públicas, assim como as cotas raciais e de renda inferior, onde são exemplificadas as porcentagens de vagas de cada categoria.

Por fim, ocorre a apresentação do curso de Engenharia de Alimentos, as possíveis áreas de atuação profissional e as experiências adquiridas pelos petianos ao longo da graduação. No encerramento do projeto é aberto um momento para que os alunos possam esclarecer suas dúvidas e realizar questionamentos pertinentes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto “Universidade, Sim!” foi apresentado entre junho e novembro de 2018 para duas turmas de segundo ano e para doze turmas de terceiro ano, todas do Ensino Médio, em quatro Instituições de Ensino: Instituto Estadual Professora Gema Angelina Belia, Escola Estadual de Ensino Médio Cristóvão Colombo, Colégio Estadual Florinda Tubino Sampaio e Instituto Estadual Rio Branco. As instituições são públicas e localizadas na cidade de Porto Alegre (RS). Os questionários foram respondidos por 254 estudantes das quatro escolas, cujas idades variaram entre 16 a 23 anos, sendo a maioria dos adolescentes de 17 anos (38,98%) e do gênero feminino (53,54%).

Os resultados mostram que 29,92% dos estudantes que participaram do projeto pretende realizar apenas a graduação, 27,17% pretende realizar a graduação enquanto trabalha e 6,69% não mostrou intenção em continuar os estudos, seja através do Ensino Superior ou de Cursos Técnicos. Após finalizar o Ensino Médio, 7,48% dos alunos pretendem realizar um curso técnico, ao invés de um curso de graduação; enquanto que 3,15% pretendem realizar tanto a graduação quanto o curso técnico, visando o mercado de trabalho (Figura 1).

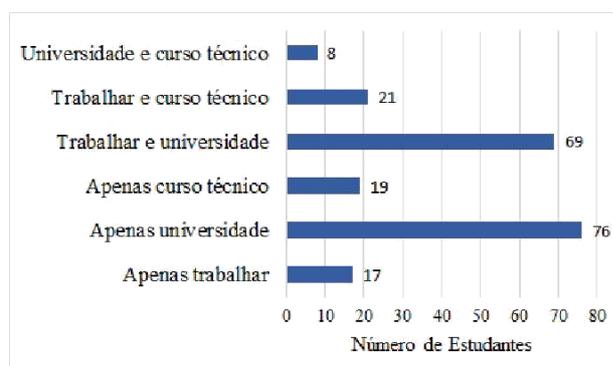


Figura 1: Planos dos alunos após a conclusão do Ensino Médio.

Os cursos de Ensino Superior mais almejados pelos estudantes das quatro escolas públicas foram: Medicina (7,48%), Direito (6,30%), Medicina Veterinária (4,72%) e Administração (3,94%). Do total dos estudantes, apenas 6,69% demonstraram interesse em cursar licenciatura, 58,27% pretendem cursar bacharelado e 1,57% pretendem cursar ambos. Tais dados podem indicar a falta de incentivo à formação de novos professores (Figura 2).



Figura 2: Área de estudos de interesse dos alunos após conclusão do Ensino Médio.

Caso tivessem tanto a opção de cursar o Ensino Superior em universidades privadas com bolsa (como, por exemplo, o PROUNI ou outras bolsas de estudos oferecidas pela instituição) quanto a opção de estudar em uma universidade pública, 51,57% dos estudantes responderam que prefeririam a primeira opção.

A falta de informações sobre as universidades públicas é um tema preocupante. Quando questionados sobre o conhecimento dos cursos da UFRGS, 44,09% afirmaram não conhecer os cursos oferecidos pela universidade, 52,36% não conhecem os meios de ingresso, 62,60% não sabem como funcionam as ações afirmativas e 38,58% não conhecem ninguém que estude na UFRGS. Este último dado, especialmente, sugere que estes alunos não se sentem inseridos na realidade do ensino superior público, o que pode levar a um desinteresse pelo ingresso nas universidades públicas.

Os principais meios pelos quais os alunos obtêm informações a respeito do ingresso e dos cursos de graduação disponíveis nas universidades brasileiras são a internet (42,52%); a comunicação com amigos, familiares e conhecidos (10,24%) e a junção destes dois meios já citados (11,81%).



4. CONCLUSÕES

A falta de informações claras e objetivas sobre como prosseguir após a finalização do Ensino Médio é expressiva. As apresentações e a roda de conversa com os estudantes foram úteis para sanar algumas dúvidas e ainda oferecer novas informações acerca do ingresso no Ensino Superior. A partir dos dados obtidos através do questionário aplicado aos alunos do segundo e terceiro anos do Ensino Médio, percebeu-se a importância do incentivo ao ingresso na universidade através de projetos como o “Universidade. SIM!”.

Por meio dos questionários, percebeu-se a necessidade da divulgação de informações como notícias sobre a universidade, formas de ingresso, vantagens do Ensino Superior público, política de ações afirmativas e demais tópicos relacionados a essa área, principalmente através da esfera virtual onde os informes têm maior visibilidade.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Pró-Reitoria de Extensão da UFRGS e a Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação pelo fomento.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Educar, Curitiba, n. 28, p. 179-198, 2006. Editora UFPR

PACHECO, E.; RISTOFF, D. **Educação superior: democratizando o acesso**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2004.

PRATES, A. A. P. **Os sistemas de ensino superior na sociedade contemporânea: diversificação, democratização e gestão organizacional- o caso brasileiro**. 2005. Tese de doutorado- Programa de Pós-graduação em Sociologia, Belo Horizonte, UFRMG.

ZAGO, Nadir. **Do acesso à permanência no ensino superior: percursos de estudantes universitários de camadas populares**. Rio de Janeiro: Revista Brasileira de Educação, 2006.



MAGNETIZAR

FELIPE FABRICIO FISCHER DA SILVA¹; JOSÉ CARLOS DOS SANTOS¹; BEATRIZ SILVA NASCIMENTO; LUIS HENRIQUE ASSUMPCÃO LOLIS²

Grupo PET Engenharia Elétrica – Universidade Federal do Paraná

¹felipefabricio25@gmail.com / ¹jcdossantos99@gmail.com

²luis.lolis@eletrica.ufpr.br

1. INTRODUÇÃO

O Magnetizar é um projeto criado pelo Grupo PET (Programa de Educação Tutorial) de Engenharia Elétrica da UFPR (Universidade Federal do Paraná), dentro da ótica da extensão, promovida tanto pela Universidade quanto pela filosofia do programa.

Seu objetivo principal é trazer a comunidade externa para dentro da Universidade, principalmente escolas de Ensino Médio, focando em mostrar para estudantes e professores o mundo da Engenharia Elétrica dentro dos portões da Universidade. Em específico, esses estudantes passam a conhecer os laboratórios e os equipamentos do curso, além de incentivá-los a participar desse universo em um futuro próximo. Um outro aspecto do projeto é expor as diversas atividades extracurriculares das quais eles poderão participar uma vez dentro da Universidade. E, por fim, são realizadas oficinas básicas de programação e de eletrônica, onde os alunos podem absorver um pouco do conhecimento passado pelos professores durante o primeiro ano da graduação.

O Magnetizar também ajuda a conscientizar esses estudantes da importância de entrar em uma graduação após concluir o ensino médio, da existência e da abertura para todos de uma universidade pública, extremamente importante para a manutenção da própria universidade e de várias comunidades externas.

2. METODOLOGIA

As atividades do Magnetizar podem ser divididas em quatro etapas diferentes: contato com as escolas; preparação das atividades; realização da acolhida dos alunos e das oficinas; discussão entre os membros do grupo sobre a atividade em conjunto com o *feedback* da escola.

Começando pelo contato, é criada uma lista de escolas que poderiam ser beneficiadas com o projeto. Dentre as informações da escola, constam telefone da secretaria da escola, nome e telefone de algum conhecido de membros do grupo (essa pessoa tem um papel de facilitador das conversas), assim como em que bairro a escola está localizada. Normalmente, se dá prioridade às escolas em que os membros do grupo estudaram durante o ensino fundamental/médio, onde o contato com a escola pode ser feito de forma mais direta. Invariavelmente, esse aspecto facilita na realização da visita ao ambiente universitário, mas isso não é um fator que limita quais escolas são beneficiadas com o projeto.

Independentemente de haver uma visita agendada, os membros planejam um roteiro de visita das escolas. As atividades da visita consistem na apresentação do ambiente universitário aos estudantes, oficinas de eletrônica e de lógica de programação. Para a apresentação, os integrantes do grupo PET (que fazem parte do projeto Magnetizar) conversam com os líderes



dos grupos de extensão externos ao PET, dos quais os alunos de Engenharia Elétrica fazem parte, convidando-os para explicar as suas atividades, mostrar o ambiente de trabalho no qual eles convivem e exibir os projetos realizados por cada grupo. Também é feito esse convite para alguns grupos de pesquisa do departamento, exibindo toda a infraestrutura que os estudantes podem usufruir dentro dos laboratórios de pesquisa, muitas vezes com equipamentos de última geração, como o Laboratório de Compatibilidade Eletromagnética (UFPR, 2018).

Com relação às oficinas, os petianos integrantes do grupo magnetizar se preparam para realizar atividades em laboratório com os estudantes do Ensino Médio. É feita uma atividade no Laboratório de Conversão de Energia, e outra no Laboratório de Informática. Na primeira, são realizados ensaios com alguns motores de pequeno porte, explicando o princípio da geração de energia. Na segunda, os estudantes aprendem noções básicas de circuitos elétricos, de lógica de programação e são introduzidos a plataforma Scratch (SCRATCH, 2013), para realizar a programação em blocos. Eles também são desafiados a programar um circuito elétrico básico nessa plataforma, que os petianos desenvolveram previamente com base em um projeto encontrado na própria plataforma do Scratch (SCRATCH PROJECTS, 2013).

Por fim, a visita é realizada, buscando englobar o maior número das atividades mencionadas acima quanto possível dentro do tempo permitido. Após o fim da atividade, é enviado um formulário de avaliação para os estudantes, para que o grupo possa ter um retorno com relação a visita. Os membros do grupo também discutem os pontos positivos e negativos da atividade, buscando melhorar para as próximas visitas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos últimos dois semestres, foi feita a reestruturação completa da forma como que as atividades ocorrem, com novos materiais sendo preparados para as oficinas de eletrônica e programação, além do grupo PET Engenharia Elétrica criar um contato maior com os projetos de extensão da universidade presentes no campus politécnico.

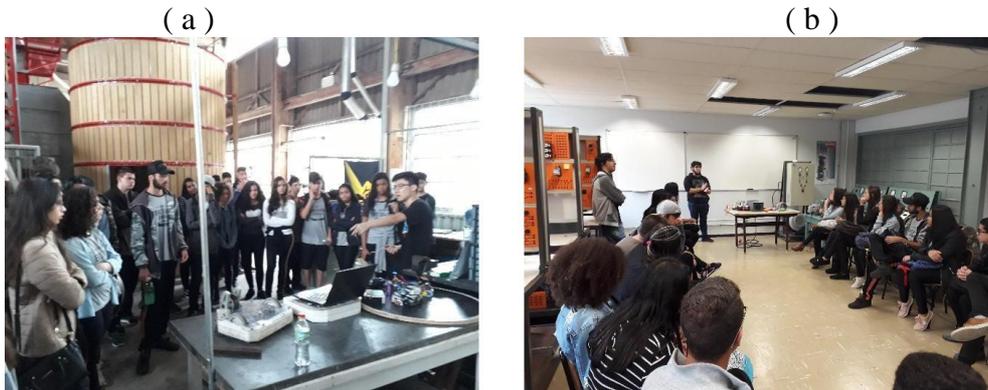
Com relação às atividades, foi feita uma visita no segundo semestre de 2018 com o Colégio Estadual Ângelo Volpato. Uma turma de 27 pessoas foi beneficiada pelo projeto. Nesta visita, eles foram levados até o ambiente de trabalho dos projetos de extensão (Fig. 1 (a)), sendo apresentados aos seguintes grupos: Yapira (grupo de robótica), ao Eco Octano (grupo de eficiência energética), UFPR Baja Sae (grupo de competição de carros *off-road*), Burning Goose (grupo de aeronáutica) e Fórmula (grupo de construção de carros categoria fórmula, tanto elétrico quanto a combustão). Em seguida, os alunos foram levados ao departamento de Engenharia Elétrica, sendo apresentados a três laboratórios diferentes: Laboratório de Conversão de Energia, onde foram realizados ensaios com motores trifásicos (Fig. 1 (b)); Laboratório de Eletrônica, onde foram apresentados aos equipamentos que os estudantes usam no dia a dia (osciloscópio, gerador de funções, fonte de tensão); Laboratório de Compatibilidade Eletromagnética, onde o técnico do laboratório deu uma breve explicação sobre o funcionamento dos equipamentos e como os testes de compatibilidade são realizados. Por fim, os estudantes foram apresentados à sala de pesquisa do grupo GICS (*Group of Integrated Circuit and Systems*), onde os alunos observaram como se projetam circuitos integrados para telecomunicações

Durante a visita, boa parte dos alunos se mostraram empolgados com o ambiente universitário e os laboratórios do departamento, mas principalmente com os projetos de



extensão, no desenvolvimento de carros de alta eficiência energética e na construção de robôs de batalha. Com relação ao *feedback*, o grupo recebeu respostas positivas com relação a visita, principalmente pois os alunos da escola não costumam ter muita ambição de entrar numa universidade devido à dificuldade do vestibular, e as professoras sentiram que com a visita alguns alunos passaram a considerar mais a ideia de tentar ingressar no ensino superior.

Figura 1: Visita do Colégio Estadual Ângela Volpato. (a) Ambiente de trabalho dos grupos de extensão – Apresentação do grupo Yapira. (b) Laboratório de Conversão de Energia.



Fonte: o Autor.

Já em 2019, foi realizada uma visita em parceria com o grupo de extensão Yapira, que já iria receber 25 alunos do Colégio Anchieta. O foco da atividade foi a oficina de eletrônica e programação utilizando a plataforma Scratch. Nesta atividade, os membros do Magnetizar fizeram uma apresentação da parte teórica do conteúdo, com os alunos do Ensino Médio trabalhando na plataforma logo em seguida (Fig. 2). Devido à atrasos no deslocamento dos alunos, o tempo para a oficina foi insuficiente para alcançar todos os resultados esperados.

Na conversa entre os membros do grupo e com as professoras responsáveis pela turma, concluiu-se que a parte teórica possa ter ficado pesada para os estudantes, e eles ficaram dispersos durante a apresentação. Mesmo assim, a adesão na parte prática da oficina foi bem grande, e todos os estudantes pareceram animados em estar trabalhando com a programação em blocos. Atualmente, o Grupo PET está em contato com esse colégio para realizar pelo menos mais duas atividades até o final deste semestre, onde seria dedicado um tempo maior para a oficina.

Figura 2: Visita do Colégio Anchieta. Laboratório de Informática.



Fonte: o Autor.



4. CONCLUSÕES

Pôde-se concluir que o projeto Magnetizar é de alta importância para todas as ênfases de nosso curso, para a graduação, para a comunidade externa e até mesmo para o crescimento pessoal dos petianos presentes, visto que a atividade os ajuda a elevar suas capacidades de lidar com pessoas, do aprendizado e do ensino, da paciência, entre outras virtudes. Os objetivos de elevar a presença da Engenharia Elétrica e da própria Universidade Federal do Paraná estão sendo alcançados.

Se valendo de todas essas informações, é possível reafirmar a importância de continuar num projeto como o Magnetizar. Ele continuará a ser mantido pelo grupo PET Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Paraná, em vários anos por vir.

5. AGRADECIMENTOS

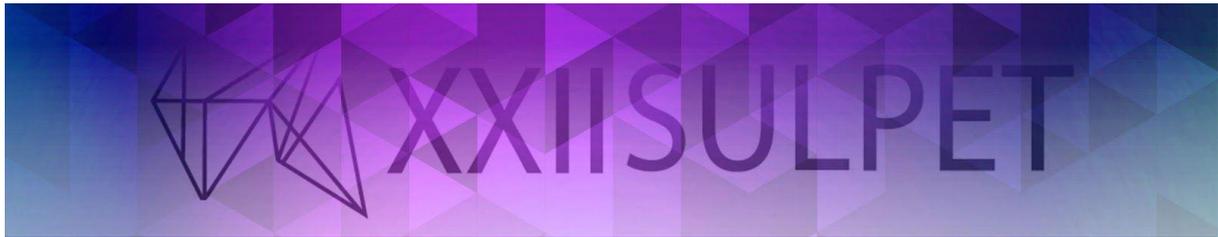
Agradecemos aos grupos de extensão realizados em conjunto pelos alunos de Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica, ao departamento de Engenharia Elétrica por disponibilizar a infraestrutura para as atividades, ao professor Vilela por auxiliar no preparo dos ensaios de motores, ao professor Lolis por apresentar o GICS para os estudantes do Ensino Médio e aos professores responsáveis das escolas que viabilizaram as visitas deste projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UFPR. **Laboratório de Compatibilidade Eletromagnética é inaugurado na UFPR.** Curitiba, 18 de abril de 2018. Acessado em 24 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://www.ufpr.br/portafulpr/noticias/laboratorio-de-compatibilidade-eletromagnetica-e-inaugurado-na-ufpr/>

SCRATCH. **Acerca do Scratch.** 2013. Acesso em 18 abr. 2019. Online. Disponível em: <https://scratch.mit.edu/>

SCRATCH PROJECTS. **Electric Circuits.** 18 de julho de 2013. Acessado em 08 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://scratch.mit.edu/projects/11486153/>



INFÂNCIA ARTEIRA

VITORIA ABADIE MORAES¹; GIULIA KUCHTA STELLO; LEONARDO REGIS DE PAULA; MEIRIELEN DE SOUZA SANTOS; NICOLE SIMQUEVITS; CASSIA PRICILA RIBEIRO; AMADEU DE OLIVEIRA WEINMANN²

PET Psicologia UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

¹*vitoriaamoraes@outlook.com*

²*weinmann.amadeu@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

A infância, principalmente nos anos iniciais, é um período crucial para a formação da identidade pessoal e a construção de um ideal de grupo, sendo consequente a compreensão de que, além de um indivíduo único, também se é parte de uma sociedade. Dessa forma, a abordagem da temática da diversidade logo nos anos iniciais se mostra crucial nessa fase do desenvolvimento, como aborda ANNIE O'DOHERTY (2002):

“(…) Existem duas principais razões para a importância da diversidade na primeira-infância. A primeira é relativa a um objetivo central da primeira-infância: A construção de um self confiante e a identidade de grupo. Isso começa desde a infância e inclui o conceito de que as crianças não são apenas indivíduos mas também membros de diferentes grupos culturais. A segunda razão é a necessidade da sociedade civil de promover a cada criança uma confortável, empática e respeitosa interação com pessoas de diferentes contextos. A intenção combinada desses dois fatores é tanto de empoderar as crianças a resistir aos impactos negativos do racismo, preconceito e outros discursos negativos em seu desenvolvimento e de se desenvolverem em adultos que estão disponíveis e são capazes de trabalhar e interagir socialmente com o outro de maneira respeitosa.” (p. 5)

A escola desempenha um papel fundamental de formação e desenvolvimento infantil, Segundo a CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS CRIANÇAS (1989), as questões que envolvem a promoção da diversidade deveriam ser pensadas como diretrizes na educação das crianças, como é possível observar no Art. 29:

“1 – Os Estados Partes reconhecem que a educação da criança deverá estar orientada no sentido de:

- (...) b) imbuir na criança o respeito aos direitos humanos e às liberdades fundamentais, bem como aos princípios consagrados na Carta das Nações Unidas;
- c) imbuir na criança o respeito aos seus pais, à sua própria identidade cultural, ao seu idioma e seus valores, aos valores nacionais do país que reside, aos do eventual país de origem, e aos das civilizações diferentes da sua;
- d) preparar a criança para assumir uma vida responsável numa sociedade livre, com espírito



de compreensão, paz, tolerância, igualdade de sexos e amizade entre todos os povos, grupos étnicos, nacionais e religiosos, e pessoas de origem indígena; (...).”

Pensando nisso, esse projeto tem como objetivo: promover, de forma lúdica, conhecimento sobre a diversidade cultural e social que constitui a humanidade dentro do ambiente escolar; instigar a respeito dos diferentes modos de viver e se relacionar; fomentar o compromisso com a construção de um mundo menos desigual; e dar voz e espaço a expressões de subjetividades sem julgamento de valor.

2. METODOLOGIA

O projeto de extensão Infância Arteira tem como metodologia trabalhar de forma lúdica, visto que, para as crianças, o brincar simboliza esse espaço entre a realidade e a fantasia que as permite significar e elaborar suas experiências e aprendizagens. Neste sentido, as oficinas são realizadas com frequências combinadas em escolas de ensino infantil com crianças regularmente matriculadas e idades de 3 a 6 anos. Entende-se que, no processo do desenvolvimento das crianças, os adultos, juntamente com o ambiente, são importantes fontes de aprendizagem, sendo fundamentais principalmente quanto aos processos de socialização (FREUD, 1996).

Sendo assim, os discursos e comportamentos de cunho preconceituoso reproduzidos por aqueles a quem elas têm como exemplo ou fazem parte de seu convívio podem ser aprendidos e reproduzidos. Como as questões de racismo entre colegas, que muitas vezes é uma reprodução do que foi ouvido de um adulto: as crianças não nascem discriminando, isto é algo que se aprende. É preciso trabalhar estas questões ludicamente, como por exemplo: o Ken não deve bater na Barbie, a boneca de cabelo crespo é tão bonita quanto a de cabelo liso, existem princesas negras, entre outros. Desta forma, o projeto trabalha questões sociais através de oficinas que são semiestruturadas, levando em conta o potencial criativo das crianças nas atividades e acolhendo propostas de brincadeiras, músicas e histórias infantis que abordem temáticas que lhes sejam interessantes durante a realização das atividades das oficinas. Dessa maneira, as crianças também são agentes ativos do seu processo de aprendizagem, trazendo elementos do seu contexto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto Infância Arteira permite que as instituições tenham um olhar mais crítico sobre seus processos que, por vezes, acabam reproduzindo uma pedagogia discriminatória. Estudos na área de educação infantil revelam que, ainda na primeira infância, a criança já percebe diferenças na aparência das pessoas (cor de pele, por exemplo). A responsabilidade dos adultos é muito importante nesse momento. A violência motivada pela não aceitação das diferenças que constituem a diversidade das formas de existência também tem sua origem na articulação das opressões que constroem sua legitimidade social na manutenção do preconceito. O preconceito pode ser definido como um conjunto de valores e crenças que



hierarquizam o humano, inferiorizando determinados grupos e sustentando a dominação daqueles privilegiados por essa mesma hierarquia. Nesse sentido, entendemos que as atividades propostas têm grande impacto para as crianças, educadores, escola e sociedade, ao participar diretamente na formação de indivíduos que podem se tornar multiplicadores de cidadania.

No ano de 2018, o projeto foi realizado em uma turma de uma Creche Comunitária de Porto Alegre com bolsistas e não bolsistas do PET Psicologia UFRGS. Nos encontros, foram abordadas as questões da identidade pessoal, em um espaço em que as crianças podiam compartilhar elementos de si e conhecer diferentes características e fatores sobre seus colegas. A partir disso, foi possível reconhecer as diferenças e pluralidades da turma, além de captar as preferências e gostos, algo que posteriormente foi utilizado como elemento na construção das atividades seguintes. No encontro subsequente, foi trazida, a partir de uma contação de história, a temática da família, em que se demonstrava as diversas possibilidades de organização familiar. No último encontro, foram abordadas questões culturais, trabalhando a partir de conceitos de uma cultura mais local da cidade e também a ideia de países e o Planeta Terra, explorando as diferenças e também semelhanças que existem nas mais diversas culturas. Essa temática salienta a importância de compreender diferenças para então abordar questões de respeito com as mais diversas culturas, assim como trazer o sentido de fomentar o sentimento de uma comunidade global.

Neste ano, a atividade irá continuar em parceria com a mesma Creche Comunitária de Porto Alegre. Os funcionários da instituição responderam de maneira positiva ao trabalho realizado no ano de 2018 e aguardam o retorno, que está planejado para iniciar ainda neste primeiro semestre de 2019. Planeja-se abordar as temáticas de identidade, família, cultura, gênero, raça/etnia, deficiência e bullying.

4. CONCLUSÕES

A temática da diversidade traz consigo a abordagem de questões culturais, étnico/raciais, linguagem, gênero, capacitismo/deficiência, organização familiar, identidade sexual, localização geográfica, status econômico, entre outras variáveis, sendo a possibilidade de abordagem complexa e plural. Assim, o trabalho a partir do brincar permite um lugar comum em que a relação ensino-aprendizagem ocorre de maneira positiva. Muito se discute sobre como abordar tais temáticas com crianças. Entretanto, a diversidade está entre elas; sendo assim, o problema não é se deve ser falado ou não sobre esse assunto, mas como fazê-lo. A partir das ações propostas, o projeto pretende poder contribuir para o enfrentamento de um quadro de discriminação e violência, ajudando na construção de cidadãos mais responsáveis e tolerantes, além de indivíduos confiantes em suas próprias características.

É dever da escola pensar em cada indivíduo como único, considerando diversos contextos e experiências, escolhendo formas de ensinar e reconhecer, partindo de uma escuta acolhedora e adequada, sobre os diversos locais e linguagens pelas quais as crianças se expressam. A partir do trabalho em conjunto com os educadores e demais profissionais, foi



possível observar um melhor manejo com as questões da diferença, além de um maior preparo da instituição para oportunizar espaços que abordem a temática da diversidade.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos funcionários e às crianças da creche Comunitária de Porto Alegre e a comunidade da Vila Planetário. Também ao MEC pelas bolsas para os integrantes do PET Psicologia UFRGS, que nos auxiliaram na realização da atividade.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, L. (Org.). **Oficinas em dinâmica de grupo: um método de intervenção psicossocial**. Belo Horizonte: Edições do Campo Social, 2002.

BRAH, A. Diferença, diversidade, diferenciação. **Cadernos Pagu**, v. 26, p. 329-376, 2006.

BRASIL, T. et al. A diversidade na Infância em questão. **Persp. online: hum & sociais aplicadas**, Campos dos Goytacazes, v. 16, n. 6, p. 48-52, 2016.

CARNEIRO, A. S. **A Construção do Outro como Não-Ser como Fundamento do Ser**.

2005 Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de São Paulo.

CLARK, A. Listening to and involving young children: a review of research and practice,

Early Child Development and Care, v. 175, n.6, p. 489-505, 2005. FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

FREUD, S. Algumas reflexões sobre a psicologia escolar. In: **Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1996. v. 13.

O'DOHERTY, A. Diversity as a Majority Issue. In: **Diversity in Early Childhood: A Collection of Essays**. Dublin: The National Children's Resource Center, p. 6-22; 2002. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Convenção Internacional para os Direitos das Crianças**, 1989.

SANTOS, R. Q. dos. **Educação e extensão: domesticar ou libertar?** Petrópolis: Vozes, 1986.

SANTOS, B. de S. **Uma concepção multicultural dos direitos humanos**. **Lua Nova**, n.39, p. 105-124, 1997.

SILVEIRA, R. da S. Extensão e Formação no Ensino Superior: da prática assistencialista à perspectiva transformadora. IN: SILVEIRA, R. da S. e CANTO, M. J. do C. (Orgs.). **Direito e Comunidade: perspectivas em extensão**. Porto Alegre: UNIRITTER, 2009.

SKLIAR, C. B. **Pedagogia (improvável) da diferença**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2003.



O PAPEL DO PET BIO COMO PROMOTOR DA INTEGRAÇÃO SOCIAL E SOLIDÁRIA

DALVAN C. BEISE¹; JOSEANE S. FERRAZ; NATÁLIA OLIVEIRA; LETÍCIA C. FERREIRA; EMANUELA A. M. S. VOLPATO; GABRIELE M. GLASENAPP; MELANIA SANTER; THIAGO B. RODRIGUES; ETIELY KARNOPP; FELIPE L. ARIDA; CARLOS BENHUR KASPER²

Grupo PETBiologia - UNIPAMPA

¹dalvanbio@gmail.com

²cbkasper@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A entrada no Ensino Superior acarreta uma série de mudanças para os novos acadêmicos. Este é um período crítico que, na maioria das vezes, ocasiona uma oscilação no ciclo de amizades, troca de cidade e, em muitos casos o primeiro afastamento do núcleo familiar, conforme TAO et al., (2000). De acordo com PEREIRA et al., (2006), neste período ocorrem transições com impactos significativos no desenvolvimento psicológico dos discentes em decorrência de toda a alteração cotidiana que sofrem. Embasados nestes conceitos e também nas experiências vivenciadas por alunos, o grupo PET Biologia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Campus São Gabriel-RS, desenvolve, anualmente, a atividade denominada “Calourada Solidária”. Esta atividade visa promover a integração entre calouros e veteranos dos cursos de Ciências Biológicas Licenciatura e Bacharelado, Biotecnologia, Gestão Ambiental e Engenharia Florestal através da arrecadação de donativos, destinados para doação a entidades filantrópicas do município. Com atividades como esta, o grupo PETBIO busca promover atividades de cunho social, pois entende a importância e a necessidade dessa aproximação da comunidade acadêmica com a local.

2. METODOLOGIA

Com o intuito de ampliar a união e promover o espírito de coletividade entre os discentes veteranos e ingressantes de cada curso, as atividades foram realizadas sob um viés competitivo, instigando a adesão de um maior número de discentes e, conseqüentemente, buscando um maior sucesso de arrecadação de donativos. A atividade foi realizada por meio de arrecadação de alimentos não perecíveis, materiais de limpeza e de higiene pessoal. Os participantes buscaram



estes donativos em estabelecimentos comerciais e também com moradores da cidade, que se sensibilizaram com a causa. A contabilização dos donativos arrecadados foi realizada por meio de um regulamento produzido por componentes do grupo PET Biologia. Este regulamento explicitava que a pontuação das equipes seria por intermédio da quantidade de material arrecadado. O regulamento previa que o total de mantimentos seria dividido pelo número de participantes (gerando um valor per capita), de forma que quanto mais participantes a equipe possuísse, mais donativos deveriam ser arrecadados. Tal procedimento foi necessário devido a diferença no número de ingressantes em cada curso, promovendo assim igualdade de oportunidades a todas as equipes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta ação vem ano a ano sensibilizando discentes acerca da importância da inserção da comunidade acadêmica no meio social, ressaltando os benefícios mútuos que a extensão oportuniza aos envolvidos.

No ano de 2019, a Calourada Solidária, contou com a participação de aproximadamente 70 discentes, entre calouros, veteranos e o grupo PETBIO. Resultando em aproximadamente 326 kg de alimentos não perecíveis e diversos materiais de higiene, reafirmando o caráter solidário proposto. Nos três anos de realização da calourada solidária, quase uma tonelada de mantimentos já foi arrecadada e doada (Tabela 1). Os donativos arrecadados neste ano foram destinados ao Abrigo Espírita Manuel Viana de Carvalho (figura 1). Fundada em 1998, a entidade que atualmente abriga 38 idosos, se mantém principalmente através de doações e de ações voluntárias da comunidade.

Esta ação foi bem recebida pela entidade que se mostrou agradecida pelo o auxílio prestado, evidenciando o papel fundamental dessa atividade extensionista.

Tabela 1: Relação de donativos arrecadados nos últimos três anos, representados em Quilogramas (Kg).

Ano de arrecadação	Total alimentos (kg)
2017	356
2018	230
2019	326



Figura 1: Integrantes do grupo PET BIO, realizando a entrega dos donativos no ano de 2019

4. CONCLUSÕES

Com esta atividade de integração, foi notório o engajamento da comunidade acadêmica em uma importante ação de solidariedade, levando seus participantes a uma primeira experiência de extensão e à reflexão de seu papel como indivíduo dentro de uma sociedade. Também para o grupo PETBIO, essa ação oportuniza o fortalecimento da responsabilidade “Petiana” agregando experiências para seus integrantes.

5. AGRADECIMENTOS

O grupo PETBIO agradece à SESU/MEC pela disposição de bolsa para a realização das atividades. Assim como a Universidade Federal do Pampa campus São Gabriel - RS, pelo apoio perante ao grupo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PEREIRA, M. A., DIAS, A. C. G., WORTTRICH, S. H., OLIVEIRA, A. M. Adaptação à universidade em jovens calouros. *Psicol. Esc. Educ. (Impr.)* [online]. vol.12, n.1, pp.185-202, 2008.



TAO, S., DONG Q., PRATT, M. W., HUNSBERGER, B., PANCER, S. M. Social Support: Relations to Coping and Adjustment During the Transition to University in the People's Republic of China. **Journal of Adolescent Research**, China, vol.15 n.1, p. 123-144, 2000.



PROJETO UFRGS PARA TODOS: ABRINDO AS PORTAS PARA A UNIVERSIDADE

TAINÁ GARCIA DA FONSECA¹; IOHANA BÜRGER DA ROSA;
VANESSA FÁTIMA PASA DUTRA²

*PET Engenharia Civil - Universidade Federal do Rio Grande do
Sul ¹ufrgs.petcivil@gmail.com
²vanessapasa@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O ingresso ao Ensino Superior é concorrido para todos os estudantes concluintes ou formados no Ensino Médio. No contexto atual, a realidade dos vestibulares acaba viabilizando a entrada daqueles que possuem maiores condições socioeconômicas ou com maior acesso a um ensino de qualidade, tanto nas escolas quanto nos cursinhos, o que dificulta o ingresso daqueles que, talvez, sejam os que mais precisam da oportunidade de estudo gratuito. Através da Política de Cotas, atualmente adotada pelas Universidades Federais, o acesso torna-se um pouco mais facilitado para alunos vindos de famílias com baixa renda, vinculados ao Ensino Público, incluídos (ou não) nos critérios das cotas étnico-raciais, visando uma maior diversidade cultural, maior representatividade e maiores oportunidades para todos, porém nem todos esses estudantes sabem disto.

Após reflexão dos membros do PET Civil UFRGS, foi percebida a importância de uma intervenção nesta área e foi decidida a necessidade de promover encontros informativos em escolas públicas, para que todos os alunos próximos de sua formação no ensino médio saibam que existem opções gratuitas de Ensino Superior e, através destas informações, busquem concretizar seus sonhos profissionais através de cursos de graduação oferecidos por estas Universidades. Através da informação, o objetivo do projeto seria promover uma transformação social, ao aproximar cada vez mais as Escolas Públicas das Universidades Gratuitas e abrir as portas das instituições de ensino para receber alunos de maneira mais democrática e igualando o acesso aos estudantes com menores oportunidades ou condições socioeconômicas.

2. METODOLOGIA

O Projeto UFRGS Para Todos começou a ser elaborado por atuais Petianos Egressos do grupo, que perceberam a necessidade de informar alunos de escolas públicas a respeito da possibilidade de se inserirem em um Ensino Superior gratuito e de qualidade, fornecido também pela rede pública. O projeto inicialmente foi proposto como uma aula, na qual os Petianos apresentariam uma série informativa de slides, previamente preparada, em cada sala



do colégio escolhido. O contato com os lugares que poderiam sediar o projeto foi feito por e-mail, mas nenhum diretor deu retorno.

No semestre de 2018/2, os atuais Petianos do grupo reformularam o projeto, observando a necessidade de uma maior aproximação do grupo executor da atividade com os alunos da escola. Após diversas reuniões, foram propostas ideias de maior impacto para que o objetivo de informar e estimular os alunos de 2º e 3º ano do Ensino Médio a se interessarem pela possibilidade de ingressar em um curso de nível superior, buscando concretizar o sonho pessoal de cada um fosse alcançado. Foi elaborado um novo modelo de contato com os alunos, visando transparecer a horizontalidade do Programa de Educação Tutorial e, ao invés de serem preparadas aulas e apresentação de slides, foi adotado o formato de roda de conversa. Nesse método, cada turma seria dividida em dois grupos distintos, que reuniriam-se em círculo com dois petianos responsáveis por conduzir a conversa de acordo com um roteiro já estabelecido. O roteiro foi escrito visando informar noções gerais sobre métodos de ingressar no nível superior, tanto público quanto privado, sendo explanado noções gerais sobre Sisu, ProUni e FIES a partir da nota do ENEM, métodos de ingresso via vestibular, informações gerais sobre o Vestibular da UFRGS especificamente inscrição, sistema de cotas, provas teóricas, provas específicas, manual do candidato, etc., bem como algumas oportunidades e estímulos que a UFRGS oferece, por exemplo: restaurante universitário, sistema de bibliotecas, auxílio transporte, auxílio moradia, auxílio creche, auxílio material, programa de saúde (mental, física e odontológica) e orientação profissional. O contato com o colégio escolhido foi feito presencialmente através da reunião de uma das Petianas organizadoras do Projeto com a Coordenadora Pedagógica do Instituto Estadual Rio Branco. Após o primeiro contato, o colégio mostrou-se favorável ao UFRGS Para Todos e abriu suas portas para demais atividades do grupo PET Civil.

Foram propostos encontros com as 11 turmas de 2º e 3º ano, visto que nesse primeiro momento do projeto a intenção era entrar em contato com turmas mais próximas da formatura, que estivessem mais familiarizadas com a ideia de sair do colégio e procurar um rumo (trabalho, curso técnico, curso superior, etc.). Além das conversas, foram levados materiais informativos sobre a UFRGS: o que ela oferece, oportunidades de cursinhos populares e cursinhos particulares que oferecem bolsas de estudo (com ou sem contrapartida de trabalho). Também foi disponibilizado contato com o grupo PET Civil através das redes sociais (facebook, instagram e e-mail) e elaborado um “Painel Interativo” com todos os cursos oferecidos pela UFRGS, separados por área de conhecimento (cursos de engenharia e arquitetura, ciências exatas e tecnológicas, ciências humanas e sociais, artes, comunicação e informação, saúde, biológicas, economia, gestão e negócios) em ordem alfabética, sendo que cada cartão informava o nome do curso, breve descrição do que o profissional formado pode exercer e quais as matérias que possuem maior peso no vestibular da UFRGS. Esse Painel ficou disponível no Instituto Rio Branco até o final do ano letivo, como marca do projeto UFRGS Para Todos.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto UFRGS Para Todos foi de suma importância para os alunos do Instituto Estadual Rio Branco e para os petianos envolvidos. A partir das atividades desenvolvidas, obteve-se mais conhecimento da realidade dos alunos e da forma como é a visibilidade da Universidade para eles. Nas rodas de conversa, descobriu-se que muitos nem ao menos sabiam da possibilidade de cursar um Ensino Superior de maneira totalmente gratuita em Porto Alegre. O fato de desconhecerem a UFRGS como uma oportunidade pública deu ao grupo PET um “choque de realidade” necessário para a continuação dos encontros.

Apesar de toda a ansiedade dos petianos com os encontros, os alunos, em sua maioria, se mostraram à vontade e dispostos a participar das rodas de conversa e se mostrou perceptível a diferença em relação às demais atividades que são executadas pelo grupo com o modelo tradicional de ensino (professor na frente, alunos sentados em fileiras; apresentação de slides ou monólogo). É um modelo que será adotado cada vez mais vezes nos projetos do PET Civil UFRGS, visto que sua efetividade foi percebida inclusive por professores do Instituto Estadual Rio Branco, que elogiaram nosso projeto ao ver que os alunos estavam todos interessados e, em sua grande maioria, participando ativamente desses momentos de fala.

Os assuntos abordados com os alunos abriram um leque de curiosidades e perguntas, deixando todos envolvidos e interessados pelos temas. Explicar sobre todos os auxílios que a UFRGS disponibiliza foi outro ponto importante para o andamento das conversas, pois muitos não cogitavam o ingresso na Universidade por não ter condições de pagar por transporte, moradia, material didático e alimentação, por exemplo.

4. CONCLUSÕES

O UFRGS Para Todos foi um projeto que permitiu um grande crescimento do grupo, viabilizando um melhor entendimento sobre “o que é extensão” e “como podemos fazer extensão”, definições que eram pouco estimuladas nas atividades do PET Civil UFRGS. O projeto estimulou o grupo a sair da sala e procurar soluções para uma situação que agora entende-se que é um problema real e que pode ser atenuado através de trabalho árduo direcionado a esses alunos de escolas públicas. A Universidade Federal só vai ser um ambiente acessível e com democratização do conhecimento no momento em que mais atividades como esta começarem a ser executadas e surtirem efeito no panorama atual de desigualdade socioeconômica dentro dos cursos de ensino superior.

Por fim, é interessante mencionar que o projeto gerou mudança na vida dos alunos. Não foi pedido nenhum feedback no fim das atividades e a troca de contatos via whatsapp foi uma ideia que surgiu apenas na última turma do semestre passado, algo que teria contribuído bastante para a divulgação de materiais (datas de seleção de cursinhos populares e particulares que oferecem bolsas de estudos, oportunidades dentro da UFRGS como o “UFRGS Portas Abertas”, etc.) e para sanar dúvidas mais pontuais dos alunos, mas esta troca de contatos já é pensada para o seguimento do projeto, entre o petiano que ministrará a atividade e o



representante de cada turma. No entanto, ainda com essas questões a serem resolvidas, uma Petiana recebeu um feedback de um aluno do 3º ano do Instituto Rio Branco que, ao encontrá-la durante as férias, agradeceu imensamente a participação do grupo no colégio e a forma como as questões foram tratadas, pois algumas dúvidas que ele tinha foram resolvidas e, segundo o comentário do estudante, foi o que viabilizou o ingresso dele pelo vestibular de 2019 na UFRGS, tornando-o calouro desta Universidade Federal que, se depender do PET Civil, será cada vez mais acessível e democrática.

5. AGRADECIMENTOS

O PET Civil UFRGS gostaria de agradecer imensamente ao corpo docente e à coordenação pedagógica do Instituto Estadual Rio Branco que, através dos professores e da funcionária Julie, viabilizaram a experiência que ampliou os horizontes do grupo. Também a todos os Petianos que participaram ativamente ou passivamente do projeto, pois foi o que fez esse trabalho dar certo ao longo do semestre, através de um esforço coletivo e de uma vontade gigante de promover mudanças na Sociedade e na Universidade. É importante enaltecer também a importância do custeio, que promoveu ao grupo a chance de elaborar materiais de divulgação dos cursinhos populares, das oportunidades oferecidas pela UFRGS e também o painel de cursos desta Universidade, que fez uma grande diferença para os alunos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Tese de Pós-Graduação em Educação

SOUZA, J. V. S. **Alunos de Escola Pública na Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Portas Entreabertas**. 2009. Tese (Pós-Graduação em Educação) Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Artigo

SALATA, André. **Ensino Superior no Brasil das Últimas Décadas: Redução nas Desigualdades de Acesso?**. Tempo Social, revista de Sociologia da USP, v. 30, n.2 pp. 219-253, 2018.

Documento Eletrônico

MEC. **Perguntas Frequentes sobre o Sistema de Cotas**, 2012. Acessado em 27 mar. 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cotas/perguntas-frequentes.html>

Documento Eletrônico

Gazeta do Povo. **Projeto Auxilia Alunos da Escola Pública a Ingressar na Universidade**, mar. 2018. Acessado em 19 mar. 2019. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/projeto-auxilia-alunos-da-escola-publica-a-ingressar-na-universidade-dgnevryqd2y0iau3xsrz5ps3e/>



PRÉ-IF: CURSO DE FORMAÇÃO PREPARATÓRIA PARA O PROCESSO SELETIVO DE NÍVEL MÉDIO/TÉCNICO DO IFRS-BG

EMANUEL ORLANDI¹; ROBSON CERATTI; DELAIR BAVARESCO²

Grupo PET Matemática - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Bento Gonçalves

¹emanuelorlandi09@gmail.com; ²delair.bavaresco@bento.ifrs.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta resultados de uma ação de extensão denominada Pré-IF, promovida pelo grupo PET – Matemática e realizada no *Campus Bento Gonçalves* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS - BG). A iniciativa consistiu na realização de um curso preparatório para o Processo Seletivo 2019/1 do IFRS visando atender alunos de turmas do nono ano do Ensino Fundamental de escolas públicas da região de Bento Gonçalves. A atividade, realizada em 2018, teve sua justificativa baseada na necessidade de criação de espaços de informação das principais diretrizes do Processo Seletivo e de capacitação de estudantes para a realização da prova de seleção visando condições mais igualitárias de concorrência.

O grupo PET-Matemática, ao desenvolver essa ação, teve como uma de suas principais metas auxiliar os candidatos durante a preparação para a prova do Processo Seletivo para os cursos técnicos integrados do IFRS, tendo seu direcionamento voltado às necessidades dos alunos de escolas públicas da região, com o intuito de minimizar as desigualdades existentes em comparação aos estudantes oriundos de instituições privadas de ensino. Nesse processo foram esclarecidos os principais aspectos formais para inscrição, isenção de taxas, prazos, etc., e trabalhado na retomada e aprofundamento do aprendizado já construído no Ensino Fundamental.

A Lei 12.711, de 29 de agosto de 2012, conhecida como Lei de Cotas, dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Criada para ser uma das principais ferramentas de ampliação das oportunidades sociais e educacionais no Brasil, os benefícios da lei vêm cada vez mais sendo difundidos entre os estudantes que se candidatam aos processos seletivos dessas instituições. No entanto, ainda é motivo de muitas dúvidas entre os estudantes sobre em qual perfil se enquadrar no momento da inscrição no processo seletivo.

Nesse cenário, estudos como os de MATOS et. al. (2012) e de RODRIGUES (2017) mostram que a implantação da política de cotas não é suficiente para garantir a igualdade de acesso a esses sistemas de ensino público de grande concorrência em seus processos seletivos. Ações afirmativas de ampliação do conhecimento da Lei de Cotas e seus objetivos são discutidas em estudos tais como o de ZACCHI; NEY e PONCIANO (2016), os quais tencionam a existência de uma tendência de que os alunos cuja família têm renda mais elevada (em especial egressos de instituições privadas de ensino), obtenham notas mais altas em exames de seleção para cursos profissionalizantes, em relação àqueles que possuem condições financeiras menos



favoráveis. Tal disparidade também pode ser observada no Processo Seletivo de ingresso no Ensino Médio/Técnico do *Campus* Bento Gonçalves do IFRS, conforme dados do Processo Seletivo da instituição, trazidos por IFRS (2018). Nessa perspectiva, ações como o Pré-IF tornam-se fundamentais para “corrigir os mecanismos de entrada de certos grupos sociais nesses meios por meio de ações que privilegiam grupos sociais excluídos com o intuito de buscar equilíbrio (GUARNIERI, 2008)”.

As discussões apresentadas por esses autores enfatizam os processos seletivos de acesso ao ensino superior. Neste caso, apresentamos aqui discussões centradas no contexto do acesso ao Ensino Médio/Técnico em Instituições Federais. Em paralelo, apresentamos discussões acerca do envolvimento de estudantes de graduação em atividades de iniciação à docência e de gestão de processos educacionais que ampliam a formação em nível de graduação.

2. METODOLOGIA

O projeto de Extensão Pré-IF se desenvolveu em várias etapas e com diferentes frentes de atuação. O planejamento do Pré-IF foi amplamente estudado e discutido nas reuniões semanais do PET. O processo inicial enfatizou a formação de um quadro de professores para atuação nas áreas de abrangência do curso com base nas diretrizes do Processo Seletivo, a saber, Matemática, Língua Portuguesa, Física, Química, Biologia, Geografia e História. As aulas de Matemática foram ministradas pelos próprios bolsistas do PET-Matemática e nas demais áreas foram professores do IFRS-BG, que atuaram no projeto de forma voluntária. A partir de um cronograma das etapas do Pré-IF, iniciou-se o processo de divulgação nas escolas públicas de Ensino Fundamental do município de Bento Gonçalves, e no site da instituição, juntamente com a publicação de um edital definindo as regras de participação aos interessados. Uma das principais diretrizes desse edital foi a definição da abertura de 40 vagas com reserva de 32 (80%) destinadas a alunos oriundos de instituições públicas de ensino, de acordo com as prerrogativas da proposta.

As inscrições foram realizadas via formulário eletrônico online, sendo disponibilizados computadores da instituição para auxiliar no acesso e preenchimento do formulário. A seleção dos 40 beneficiados foi realizada por meio de sorteio público presencial, sendo separados em dois grupos, os de escola pública e os de escola privada.

As aulas foram realizadas em espaço disponibilizado pela instituição no próprio *Campus*, com duração de 4 horas por semana, estendendo-se por quatro meses. A divisão da carga horária no cronograma foi por disciplina e organizada para que houvesse uma proporcionalidade entre a quantidade de aulas e o número de questões em cada disciplina no Processo Seletivo.

As seis aulas de Matemática ministradas no curso preparatório foram divididas em uma parte de exposição do conteúdo precedida por um período de resolução de exercícios de processos seletivos anteriores. Os temas destas aulas foram escolhidos de acordo com a média de assuntos mais cobrados nas últimas versões do Processo Seletivo.

O curso preparatório foi finalizado com a aplicação de um simulado elaborado nos mesmos moldes da prova do Processo Seletivo, sendo as questões elaboradas pelos ministrantes das suas respectivas disciplinas. Posteriormente, foram discutidas as questões do simulado nos



dois últimos encontros, momento em que, também, foi aplicado um questionário de avaliação do curso, com ênfase na atuação dos bolsistas PET-Matemática durante o Pré-IF.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas reuniões periódicas entre os bolsistas envolvidos foi constantemente discutido o engajamento dos alunos e o rendimento das aulas, sendo promovida a reflexão crítica a respeito das metodologias utilizadas. Essas reuniões tiveram imensa importância, porque com elas foi possível identificar os aspectos positivos e negativos de cada aula, podendo assim, melhorá-las ao decorrer do projeto.

O Pré-IF (Processo Seletivo 2019/1) foi finalizado em novembro de 2018. De um total de mais de 100 inscritos, 40 foram selecionados e iniciaram o curso, sendo que, destes, 37 concluíram. Dos alunos que evadiram o curso, dois eram oriundos de escolas públicas e um de escola privada. Dos concluintes, 18 obtiveram aprovação nos cursos de nível Médio/Técnico do IFRS-BG, o que corresponde a 48%. Em comparativo, é um percentual significativamente maior que a porcentagem geral de candidatos aprovados no Processo Seletivo, que é de 26,6%.

Outro fator que ilustra o êxito da ação desenvolvida é a avaliação qualitativa respondida pelos participantes do curso, por meio de questionário que, no geral, atribuíram a classificação “Boa/Ótima” à ação. Nesse mesmo sentido, destacamos o engajamento dos estudantes candidatos ao Processo Seletivo, com ampla participação em aula e altos índices de frequência.

A atividade também foi classificada como proveitosa pelos bolsistas do grupo PET-Matemática, uma vez que houve ganhos em relação à prática docente e experiência em planejar e ministrar aulas. Na mesma perspectiva, a inserção em atividades de planejamento, gestão e execução de processos educacionais foi considerada como desafiadora, mas também, de ampliação das experiências formativas vivenciadas na graduação.

Ademais, a ação possibilitou o contato dos bolsistas com a realidade escolar dos candidatos do Processo Seletivo e com o ambiente da sala de aula, atividade imprescindível à construção da prática docente de futuros licenciados. Com isso, é possível observar que “para os cursos de licenciatura, a extensão favorece o contato direto para o desenvolvimento da prática docente, que possibilita o desenvolvimento de metodologias de ensino que potencializam a sua formação acadêmica (MANCHUR; SURIANI; CUNHA, 2013)”.

4. CONCLUSÕES

O projeto de extensão Pré-IF pode ser avaliado como exitoso em seu desenvolvimento, sobretudo pela taxa de aprovação no Processo Seletivo 2019/1 pelos participantes do curso. Além disso, os relatos dos bolsistas envolvidos no projeto mostram os ganhos na formação profissional dos licenciandos com base na iniciação à docência e no envolvimento em ações com características de gestão do ambiente educacional.

Nesse processo, ressaltamos as características de transformação social alcançada. No comparativo dos dados de aprovação dos frequentadores do curso e dos concorrentes em geral, pode se avaliar que alguns estudantes de escolas públicas obtiveram aprovação em função de terem frequentados o Pré-IF.



No mesmo sentido, salientamos os ganhos na formação acadêmica de bolsistas de grupos PET. Sem dúvidas, o Pré-IF é uma ação que auxilia na formação em nível de excelência dos bolsistas e na indissociabilidade entre a tríade Ensino, Pesquisa e Extensão, prerrogativas fundamentais dos grupos PET.

Por consequência das avaliações positivas elencadas acima, será realizada uma nova edição do projeto Pré-IF, a partir de agosto de 2019, aos mesmos moldes da edição anterior. No entanto, espera-se obter maior número de estudantes de licenciaturas participando como ministrantes de aulas, uma vez que o *Campus* Bento Gonçalves do IFRS, desde 2017, conta com os cursos de Licenciatura em Física e Letras, além da Matemática.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao FNDE pela concessão de bolsas aos autores desse trabalho, aos voluntários do projeto, e ao IFRS-BG pelo apoio e pela cedência da infraestrutura, bem como a todos os participantes do Festival da Matemática Serra Gaúcha.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUARNIERI, F. V. **Cotas universitárias: perspectivas de estudantes em situação de vestibular**. 2008. 146f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo.

IFRS. **Lista de classificados - Processo Seletivo 2019/1 – Integrado ao Ensino Médio – 1ª chamada**. Processo Seletivo 2019/1. Bento Gonçalves, 20 dez. 2018. Acessado em 18 abr. 2019. Online. Disponível em: https://ingresso.ifrs.edu.br/2019/wp-content/uploads/sites/19/2018/12/Campus_Bento_Gon%C3%A7alves_PROVA.pdf

MANCHUR, J.; SURIANI, A. L. A.; CUNHA; M. C. **A contribuição de projetos de extensão na formação profissional de graduandos de licenciaturas**. Revista Conexão UEPG. Ponta Grossa, v.9, n.2, p.334-341, 2013.

MATOS, M. S. et. al. **O impacto do Programa de Inclusão Social da Universidade de São Paulo no acesso de estudantes de escola pública ao ensino superior público gratuito**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, v.93, n.235, p.720-742, 2012.

RODRIGUES, L. R. **Política de inclusão de pessoas com deficiência no serviço público: um estudo no âmbito do Instituto Federal Sul-Rio-grandense**. 2017. 138f. Dissertação (Mestrado em Política Social) - PPG em Política Social, Universidade Católica de Pelotas.

ZACCHI, R. C.; NEY, M. G.; PONCIANO, N. J. **Educational inequalities in Basic Education: An Investigation of the National Secondary Education Examination (ENEM)**. Vértices. Rio de Janeiro, v.18, n.1, p.79-108, 2016.



FESTIVAL DA MATEMÁTICA SERRA GAÚCHA DESMISTIFICANDO A MATEMÁTICA E CONTRIBUINDO COM A FORMAÇÃO DOS PETIANOS

LEONARDO CONSORTE VEIT¹; DANIEL FERNANDES DA SILVA; DELAIR BAVARESCO²

Grupo PET Matemática- IFRS – Bento Gonçalves

¹leonardo.consorteweit@yahoo.com.br

²delair.bavaresco@bento.ifrs.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta resultados de uma reflexão a respeito dos impactos gerados pela promoção e realização de um evento denominado Festival da Matemática Serra Gaúcha. O evento realizado em alusão ao biênio da Matemática no Brasil e aos dez anos de criação do curso de Licenciatura em Matemática do campus Bento Gonçalves do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS-BG). Apresentamos discussões e resultados com relação ao quantitativo de trabalhos, autores e visitantes que participaram do evento, bem como do envolvimento da comunidade externa e interna. Além disso, e não com menor importância, destacamos reflexões a respeito da participação do grupo PET no planejamento, promoção e realização do evento.

Os objetivos do Festival da Matemática Serra Gaúcha estiveram centrados em oportunizar para a comunidade estudantil a possibilidade de participação em atividades de socialização de conhecimentos e experiências ligadas ao ensino e aplicação da Matemática. Aliado a isso tudo o evento teve como objetivo contribuir a desmistificação da Matemática, divulgar a instituição e seus cursos perante a comunidade estudantil de sua região de abrangência e proporcionar momentos de ampliação da formação e crescimento pessoal dos estudantes envolvidos na organização e realização do evento.

A proposta visou a troca de experiências em temas que envolveram conteúdos matemáticos de Ensino Fundamental até o Ensino Superior, com a participação de autores do público interno e externo da instituição. O Festival integrou professores e estudantes de educação básica, de cursos de graduação e de pós graduação da região de abrangência institucional, com oficinas, palestras, exposições de materiais diferenciados, robótica, protótipos em 3D, jogos e outras diversas experiências e práticas vivenciadas no mundo da Matemática. Partindo do pressuposto que a Matemática está em muitos momentos do nosso cotidiano, tais como, na arte, na arquitetura, no nosso corpo, entre outros, através apresentações práticas e divertidas, de oficinas, de exposição de materiais e de palestras criativas, o Festival da Matemática mostrou novas formas de vivenciar, descomplicar e desmistificar a Matemática.

As discussões aqui apresentadas baseiam-se em alguns pressupostos que permeiam discussões referentes a realização de ventos científicos e de troca de experiências e conhecimentos. Nesse sentido, entendemos que a comunicação de descobertas e a troca de



conhecimentos são marcos históricos da ciência. Com o surgimento das especializações nas diversas áreas do conhecimento, surgem as sociedades temáticas, que passam a se reunir em eventos que tornaram-se imprescindíveis na divulgação do conhecimento produzido pela ciência (LACERDA, et. al, 2008). A ciência pressupõe uma lógica de socialização do conhecimento, e, portanto, precisa ser divulgada, debatida e refletida (CARMO E PADRO, 2005, p.131). Nesse viés, tem sido criado os mais diversos canais de comunicação científica que permitam a identificação dos conhecimentos já existentes.

Em paralelo, ressaltamos estudos tais como o de Paz et. al (2014) que entendem ser de grande importância para a ampliação das experiências vivenciadas durante a graduação a participação no planejamento, organização e realização de eventos e atividades de extensão por parte dos estudantes. A gestão de ações pertinentes ao ambiente educacional é parte integrante da atuação profissional do licenciado. No entanto, de pouco aprofundamento durante a formação inicial do professor.

2. METODOLOGIA

A metodologia de realização desta ação foi pautada por todos os passos recomendados para boas práticas de projetos, seja pelo planejamento ou pela execução. Nesse viés, a gestão democrática torna-se uma marca de referência a partir de decisões tomadas em grupo, de engajamento dos envolvidos e por diluir a responsabilidade de eventuais erros. Nesse processo o projeto se desenvolveu em várias etapas e com diferentes frentes de atuação. Os desafios do Festival da Matemática, desde o planejamento, promoção do evento, coleta de informações, entre outros, foram pautadas em praticamente todas as reuniões do grupo PET desde o início do ano letivo até a realização do Festival em Outubro de 2018.

O Festival da Matemática Serra Gaúcha foi evento integrante da Semana de Educação, Ciência e Cultura do campus Bento Gonçalves do IFRS e contou com o envolvimento de toda a comunidade estudantil, com ampla participação de estudantes e professores diretamente ligados ao curso de Licenciatura em Matemática. Nesse processo a divulgação do evento e estruturação do espaço foi facilitada pelo apoio institucional.

O grupo PET, além da intensa participação no planejamento, organização e realização do evento, esteve preocupado em apresentar diversos trabalhos desenvolvidos pelo grupo e em coletar informações referentes aos impactos gerados pela realização do evento. Impactos esses referentes a adesão de estudantes para participarem do evento, tanto como autores de trabalhos, quanto como visitantes e pelo envolvimento dos participantes e visitantes nas atividades propostas. Além disso, sempre esteve presente na pauta metodológica a divulgação dos cursos e das potencialidades institucionais quanto a oferta de cursos e realização de programas e projetos de extensão.

A divulgação do festival foi por meios formais tais como sites, email e comunicados, mas, principalmente, pelo contato direto com estudantes e professores da região de abrangência institucional. O processo de inscrição e submissão de trabalhos foi por meio de utilização de uma plataforma online gratuita. A avaliação das propostas de trabalhos foi realizada pelos professores do curso e resultou na ordenação por temas e níveis de ensino. Com relação ao espaço, o Festival foi realizado com a ambientação do ginásio de esportes do campus e dos arredores.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por se tratar de um evento inédito na instituição, e também da região, o grupo PET como grupo integrante da organização, por estar à frente da realização do evento, tinha muitas incertezas quanto ao alcance dos objetivos, sobretudo pela adesão da comunidade estudantil em participar, tanto com apresentação de trabalhos como para visitação. Além disso, nos preocupávamos com garantir minimamente um quantitativo de 20 trabalhos a serem apresentados. Com grande esforço de divulgação e incentivo dos estudantes da Licenciatura em Matemática e do Ensino Médio do IFRS-BG foram desenvolvidos e submetidos em torno de vinte trabalhos para serem apresentados no evento. Essa foi a primeira e importante meta alcançada.

Com base na ampla divulgação para escolas da região, egressos do curso e outros campi dos IFS o Festival da Matemática Serra Gaúcha totalizou mais de 150 autores em 55 submissões, dos quais 53 foram apresentados. Os trabalhos apresentados foram de ensino superior e, também, organizados por professores com seus alunos em turmas de ensino fundamental e médio. O destaque nesse quantitativo esteve na diversidade das propostas e no interesse despertado por parte de diversos públicos. O Festival contou com exposição de materiais didáticos, jogos pedagógicos, robótica, realidade aumentada, história da Matemática, a Matemática na música, origami, desafios lógicos, entre outros trabalhos chamaram a atenção do público durante o dia todo.

Destacamos também como resultado muito positivo o envolvimento dos estudantes da Licenciatura em Matemática, tanto na proposição e apresentação de trabalhos, quanto na organização do evento. Além da apresentação de trabalhos e do empenho na ambientação do local, os estudantes estiveram envolvidos na recepção dos visitantes, os quais eram conduzidos a conhecer a instituição e, posteriormente, visitarem o Festival.

Com relação ao público visitante, sem dúvida todas as expectativas foram superadas. Mais de vinte escolas da região visitaram o festival. A comunidade interna, tanto de estudantes como de professores e Técnicos administrativos visitou amplamente o Festival. Além desses, visitantes independentes também aderiram aos convites de tal modo que, com todos esses grupos, mais de mil pessoas visitaram o Festival da Matemática Serra Gaúcha.

Resultados quanto a avaliação dos participantes, tanto autores de trabalhos, quanto visitantes, foram obtidos por meio de questionários respondidos espontaneamente. Com mais de 150 respostas, quase a totalidade dos avaliadores considerou ótimo ou bom os itens avaliados, tais como avaliação geral, qualidade e atratividade dos trabalhos, estrutura, organização e expectativas quanto à participação.

Alguns termos que mais frequentemente foram descritos nas avaliações são listados a seguir: *“Incentiva a continuar trabalhos e projetos na área da Matemática”*; *“Espetacular”*; *“Dá um outro olhar para a Matemática, saindo do quadro e do giz e das decorebas de fórmulas”*; *“Aprendizado”*; *“Experiência”*; *“A gente pode ver a Matemática de outro jeito”*; *“Interessante”*; *“Podemos aprender Matemática de uma forma diferente”*; *“Ótimo aprendizado pro estudo”*; *“Conhecimento”*; *“Desmistificou a Matemática”*; *“Percebe-se a Matemática em outras áreas”*; *“Divertida”*; *“Eleva nosso conhecimento sobre outras áreas”*; *“Inovação”*; *“Incrível”*; *“Inspirador”*; *“Ótimo”*; *“Aprendi coisas novas”*; *“Aprendi coisas que não sabia”*; *“Excepcional”*.



4. CONCLUSÕES

O Festival da Matemática Serra Gaúcha foi motivado pelas comemorações em nível nacional do Biênio da Matemática Brasil e pelas comemorações dos dez anos de criação do curso de Licenciatura em Matemática do IFRS-BG. Com muitas incertezas quanto ao alcance do evento e adesão dos públicos internos e externos, sua realização superou as expectativas, tanto pela quantidade quanto pela diversidade e qualidade dos trabalhos apresentados. O público visitante também superou as expectativas em relação ao quantitativo. No entanto, os pontos de maior destaque positivos foi o envolvimento dos estudantes da instituição, em especial o grupo PET. Na avaliação do grupo, participar da organização do evento e intensamente de sua realização, foi uma experiência positiva para a formação e gratificante pela satisfação do público.

O público visitante, em sua grande maioria estudantes de Ensino Fundamental e Médio, se mostraram muito envolvidos e satisfeitos com os “atrativos” do evento. Manifestações tais como “*profe, eu não quero ir ainda pois não olhei tudo*” retratam o diferencial do evento com relação a promover momentos de nos quais a Matemática pode ser vista de outro ângulo, onde o espaço de aprender não está fechado somente em uma sala de aula.

O evento também teve como objetivo divulgar a instituição, seus cursos e sua atuação perante a comunidade estudantil da região de sua abrangência. Nesse aspecto o impacto gerado pelo sucesso pode ser sintetizado pelas palavras de uma professora de Ensino Médio que participou do evento apresentando trabalhos com seus alunos e, ainda, levou para visitações várias turmas. Em suas palavras “*Parabéns pelo Festival. Imagino o qual trabalhoso deve ter sido, mas deu tudo certo. Nossos alunos, tanto os visitantes quanto os autores, amaram! Agregou conhecimento na vida deles. Eles só falam disso e quanto querem estudar no IF. Podem contar com nossa escola para outros momentos desses.*”

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao FNDE pela concessão de bolsas aos autores desse trabalho, aos voluntários do projeto, e ao IFRS-BG pelo apoio e pela cedência da infraestrutura, bem como a todos os participantes do Festival da Matemática Serra Gaúcha.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARMO, J. S. PRADO, P. S. T. **Apresentação de trabalho em eventos científicos: comunicação oral e painéis.** Interação em Psicologia, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 131-142, 2005

LACERDA, A. L.; WEBER, C.; PORTO, M. P.; SILVA, R. A. **A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de Biblioteconomia.** Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v.13, n 130 .1, p.130-144, jan./jun., 2008.

PAZ, J. R. L; SANTOS, M. V. P; SILVA, W. P. MOREIRA, A. L. C. e SANTANA, C. C. **A Importância da Organização de Eventos Acadêmicos na Formação do Biólogo: A Iniciativa do Biovertentes.** Em Extensão, Uberlândia, v. 13, n. 1, p. 51-60, jan. / jun. 2014.



TEMPOS DIFÍCEIS, TEMPOS DE AÇÃO: O PET Litoral Social e a Cultura Política no Litoral do Paraná.

DAVID P. MILANI¹; CAROLINE M. DE SOUZA²; LAYLIENE K. DE SOUZA DIAS³;
MARCELO CHEMIN⁴

PET Litoral Social - Universidade Federal do Paraná

¹xperezmilanix@gmail.com ²

carol.dsouza.cs@gmail.com ³laylienedms@gmail.com

⁴marcelochemin@uol.com.br

1. INTRODUÇÃO

O seguinte trabalho apresenta um panorama do evento “Transformando a Cultura Política: a educação fiscal como ferramenta para democracia”, realizado no Setor Litoral da Universidade Federal do Paraná, nos dias 18, 19 e 20 de setembro de 2018, direcionado para comunidade interna e externa. O evento integrou um conjunto de ações do PET Litoral Social (PET LS) articulados pela atividade denominada “Cultura Política”, que passou a integrar o escopo de ações do grupo em 2017. O PET Litoral Social é um grupo interdisciplinar e promoveu este evento em parceria com um projeto de extensão desenvolvido no mesmo Setor em que o grupo está sediado, intitulado “Fomentando a cultura política democrática” (PROEC), sob a coordenação da Prof^a. Dr^a. Daniela Archanjo.

Esta comunicação dialoga diretamente com o tema do XXII SulPET “Ser PETiano: Formação, Resistência e Transformação”, que enfatiza a formação de pensadores dentro e fora do ambiente acadêmico. De outra maneira também atende objetivo do Programa de Educação Tutorial, especialmente “[...] estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior” (Portaria MEC N^o 976/2010).

A atividade “Cultura Política” passou a integrar o planejamento do PET LS no ano de 2017 e foi concebida e delineada por influência do quadro político do momento, que demonstrava tensionamento entre os poderes legislativo e executivo. Este tensionamento iniciou nas Jornadas de 2013, acentuou nas Eleições 2014 e agravou a partir de 2015, até culminar, num primeiro momento, no impeachment da presidente Dilma Rousseff. Estes fatos e a reconfiguração política do governo federal, pós impeachment, reverberaram no ambiente institucional, com especial destaque para as IES. O aumento nas discussões de cunho político entre jovens e adultos, intensificadas nas redes sociais e nas ruas com manifestações populares também foram destaques nesta fase.

No que se refere ao litoral paranaense, o ano de 2016 foi marcado por ocupações em colégios do ensino médio e no Setor Litoral da UFPR, protestos contra a Proposta de Emenda Constitucional 55, conhecida também como PEC do TETO, que visava o congelamento dos investimentos na educação e saúde. Também a Medida Provisória 746, conhecida como MP do Ensino Médio, como novas diretrizes, ambas durante o governo de Michel Temer.

Esse ambiente gerou debates no grupo, estimulou reflexões e o desejo de promover ações sobre cultura política no ano seguinte, via Planejamento Anual (SIGPET). Inicialmente a equipe procurou aprimoramento conceitual sobre o termo “Cultura Política” e passou a



considerar de modo mais amplo a obra de Gabriel Almond e Sidney Verba, autores do clássico “The Civic Culture”, de 1963, via Kushnir e Carneiro (1999, p. 227): “[...] conjunto de atitudes, crenças e sentimentos que dão ordem e significado a um processo político, pondo em evidência as regras e pressupostos nos quais se baseia o comportamento de seus atores”.

Na sequência os petianos escolheram como público-alvo: jovens do ensino médio de escolas públicas dos sete municípios que compõem o litoral paranaense. Em parte a decisão por este público, em detrimento a crianças, adultos e idosos, se deveu a pesquisa publicada pelo Ministério Público do Paraná no ano de 2018, realizada com 10.952 alunos do ensino médio de escolas públicas do Estado. Os resultados indicaram desconhecimento dos jovens em relação ao funcionamento das instituições políticas e baixo nível de engajamento social. Quando perguntados sobre participação em grêmios estudantis, 81,4% dos respondentes afirmam que nunca participaram ou sequer sabiam da existência, número que aumentou quando questionados sobre participação fora da escola, ocasião em que disseram nunca ter atuado em ONG’s (89,6%) e associações de bairros (86,1%). Na mesma pesquisa 14,17% dos entrevistados afirmaram disposição de venda de votos por R\$ 1 mil reais. Além disso, 41,2% respondeu desconhecer a Constituição Federal.

Esse é o contexto que impulsionou tanto a inserção de uma atividade no planejamento do PET Litoral Social, como a realização do evento que será aqui descrito, uma das primeiras ações desta extensão com resultados para a comunidade interna e externa.

2. PROCEDIMENTOS E ESTRATÉGIAS

Primeiramente, para efetivação do evento, foi realizada uma reunião focal no mês de agosto de 2018, momento em que a Prof^a Dr^a Daniela Archanjo trabalhou a fundamentação conceitual sobre Cultura Política. Trabalhou-se CANEDO (2009) e também fez-se análise de diversas tirinhas da personagem Mafalda, do cartunista QUINO (1973). Nesta reunião também foram definidas as comissões de organização do evento. Os discentes do Projeto de Extensão e PETianos responsáveis pelas apresentações foram divididos em quatro grupos de estudo.

Na sequência, com andamento da etapa de embasamento conceitual, teórico e metodológico, durante oito encontros que antecederam o evento, todos os integrantes assistiram aulas dos cursos *online* da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), Escola de Administração Fazendária (ESAF), Programa Nacional de Educação Fiscal e EUROSociAL. Também foram utilizados vídeos disponíveis no *site* do Senado Federal e textos de autores como BOAVENTURA (2002) e RABAT (2002). Com base nesses materiais foram concebidas e desenvolvidas exposições sobre os seguintes temas: Cultura Política, Estrutura do Estado Brasileiro, Federalismo, Poderes do Estado, Sistema Eleitoral, Orçamento Público e Cartilhas de Educação Fiscal.

Para o planejamento e realização do evento, a comissão de organização fundamentou-se em COUTINHO (2010) e DUARTE (2009). Nesta fase foi definido que o evento teria cunho técnico-científico, seria de pequeno porte e destinado a comunidade acadêmica e local. A comissão organizadora se subdividiu no momento de pré-evento, para elaboração, divulgação e organização do mesmo. A organização ficou responsável pela escolha de datas e horários que favorecessem o público-alvo, reserva dos materiais necessários para as apresentações e palestras, dinâmicas e organização dos espaços utilizados, assim como elaboração do coffee



break para os dias de evento. Também foram realizados convites aos docentes especializados para ministrar palestras sobre temas específicos. A divulgação interna e externa se deu através de murais, redes sociais, convite na rádio comunitária, nas salas de aula e câmara do curso de Administração Pública.

A equipe desenvolveu um documento de inscrição *online* e presencial para os participantes, obtendo assim um melhor controle das vagas ofertadas. Após a realização do evento, houve a elaboração e distribuição de certificados de participação. O evento contabilizou uma carga horária de 16 (dezesseis) horas, divididas em 3 (três) dias. A avaliação do evento foi realizada em reuniões focais da equipe.

3. RESULTADOS

O evento “Transformando a cultura política: a educação fiscal como ferramenta para a Democracia” realizou-se em Setembro de 2018, e se estendeu ao longo de três dias de atividades. No primeiro dia (18 de Setembro) foram realizadas palestras em dois períodos, no período vespertino ocorreram as apresentações: “Cultura Política, o que é?”; “Estrutura do Estado Brasileiro”; “Federalismo” e “Poderes do Estado e suas funções”. No período noturno, o evento contou com as palestras “Estado Brasileiro e Sistema Eleitoral” e “Orçamento Público”, ministradas, respectivamente, pelo Prof. Dr. Rodrigo Horochovisk e pela Prof^a Dr^a. Elaine Menezes no auditório Juliano Fumaneri Weiss, do Setor Litoral.

No segundo dia (19 de Setembro) ocorreram duas palestras no período vespertino: “Orçamento Público” e “Cidadania e Participação Social”. A dinâmica participativa realizada na introdução da segunda palestra estruturou-se na divisão do número de ouvintes, dividindo-se em dois modelos de Democracia (Representativa e Participativa) com a finalidade de aproximar os ouvintes, introduzir e promover a discussão guiada conforme cada modelo democrático. A discussão foi pautada no tema “Maioridade Penal: argumentos contra e a favor” realizada conforme as especificidades de cada sistema democrático. No modelo Participativo a discussão assumiu formato de assembleia e no Representativo o formato eleitoral e de audiência pública.

No último dia (20 de Setembro) realizou-se uma palestra e oficina sobre “Materiais de Educação Fiscal”. Nesta ocasião foram apresentadas cartilhas para o ensino da Educação Fiscal com crianças, retiradas de projetos ligados a Educação Fiscal de diferentes estados, como por exemplo “Carlinhos, o menino cidadão”, cartilha desenvolvida no Estado de Minas Gerais. A convite do evento, o Prof. Dr. Luis Eduardo Cunha Thomassim, Vice-Diretor do Setor Litoral, ministrou a palestra “Metodologias para o trabalho com crianças” que encerrou o evento.

Em primeiro momento, pela didática proposta para a abordagem aos estudantes das escolas e colégios da região do litoral paranaense, pensou-se na utilização de Cartilhas para a exposição do conhecimento. No entanto, ao final do evento, com o fomento a fundamentação dos discentes ministrantes e as diferentes técnicas utilizadas ao longo das apresentações, foi consensual a proposta de uma ação com abordagem artístico sociopolítico. Voltando-se para a o Teatro Científico e grupos de movimentos artísticos do Litoral do Paraná ligados ao Teatro, *Rap* e ao *Slam (Poetry Slam)*. Ao final o evento contabilizou a presença de aproximadamente 130 pessoas.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que se refere a atuação da extensão “Cultura política” no litoral paranaense, o evento possibilitou maior contato com os temas abordados, por parte da comunidade interna e externa à Universidade. A organização e realização do eventos, no contexto Político Social, possibilitou a ampliação do acesso à informação e embasamento conjunto de novas alternativas e abordagens para desenvolvimento da atividade. Questões diretamente ligadas ao objetivo do Projeto de Extensão, que fomenta a participação social dos jovens e pretende viabilizar espaços de debate entre participantes do projeto e estudantes do ensino público da região do litoral do Paraná. Evidenciamos que o acesso a informação não repercutiu qualitativamente, sendo notável a necessidade de difundir ferramentas de controle social, fomentar o debate e a participação social para formação de agentes multiplicadores.

5. AGRADECIMENTOS

A petiana bolsista Stephany Barros, aos demais colegas PETianos do PET LS, à Prof^a Dr^a Daniela Archanjo, aos estudantes do Projeto de Extensão “Fomentando a Cultura Política Democrática”, aos professores palestrantes, ao fomento da bolsa e à Instituição que colaboraram de alguma forma com nosso trabalho.

6. REFERÊNCIAS

BOAVENTURA, S. Santos. Democratizar a Democracia: os caminhos da democracia participativa . Civilização Brasileira. Rio de Janeiro, 2002.

CANEDO, Daniele. “CULTURA É O QUÊ?” - REFLEXÕES SOBRE O CONCEITO DE CULTURA E A ATUAÇÃO DOS PODERES PÚBLICOS. In V ENECULT - Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura. Salvador, 2009.

COUTINHO, H. R. Menezes. Organização de Eventos. e-Tec Brasil. Manaus, p. 25-36, 2010. Acessado 13 mar. 2019. Online. Disponível em: http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_hosp_lazer/061112_org_eventos.pdf

DUARTE, J. D. Oliveira. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DE EVENTOS: Métodos e técnicas e a sua aplicação na atividade das empresas de eventos. Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2009. Acessado 11 mar. 2019. Online. Disponível em: https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/1198/1/Monografia_Jo%C3%A3o%20Duartex.pdf

KUSCHNIR K. e CARNEIRO L. P.. As dimensões subjetivas da política: cultura política e antropologia da política. **Estudos Históricos**. São Paulo, v. 13, n. 24. P. 227 – 250, 1999.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ. **Cidadania**, MPPR, 25 jan. 2018. Acessado 14 mar. 2019. Online. Disponível em: <http://www.mppr.mp.br/2018/1/19952,10?fbclid=IwAR1X7-Dw7fwT67AGelSCHxIjdTrz78ptEzI9FV-bb-VmmtlHyO0qV48wXn5s>

RABAT, M. Nuno. A FEDERAÇÃO: CENTRALIZAÇÃO E DESCENTRALIZAÇÃO DO PODER POLÍTICO NO BRASIL. Consultoria Legislativa. Brasília - DF, agosto 2002.



SUSTENTABILIDADE NA FAZENDA EXPERIMENTAL DE IGUATEMI (FEI)

Polyana Roeles Batista¹; Almiro Alves de Jesus Neto; Amanda Diletti Carelli; Beatriz Lazaretti Ribeiro; Beatriz Nery de Lima; Bianca Vinhotto Dias; Danielli Ferreira Pinheiro; Eriem Micaela Gonçalo Sena Santos; José Matheus de Moura Andrade; Joyce Cristina Paiva Francisco; Julia Maria Branco Sestito; Luiz Felipe Antoniassi Bento; Marcelo Henrique de Sá Silverio; Natalia Selan; Patrick Oliveira Rogel; Silvio Mayke Leite; Vanessa Bolonhesi da Silva; Wesley Rogério Rodrigues; Leandro Dalcin Castilha²
PET Zootecnia - Universidade Estadual de Maringá
(UEM) ¹polyanab23@gmail.com
²ldcastilha@uem.br

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET) é um programa voltado para a graduação, que possui por base a Tríade: ensino, pesquisa e extensão. Nele se realizam diversas atividades que ajudam os integrantes a desenvolverem o seu lado crítico, trabalho em equipe, aprimoramento do espírito de liderança e o compromisso com o conhecimento para a solução dos mais diversos problemas.

O PET Zootecnia da Universidade Estadual de Maringá (UEM) foi fundado no mês de setembro de 1996, e como primeiro tutor teve o professor Dr. Ulysses Cecato, que permaneceu no programa por 10 anos. Após a sua saída outros 3 tutores já passaram pelo programa, sendo o atual tutor o professor Dr. Leandro Dalcin Castilha. Durante esses 22 anos de PET Zootecnia, muitos acadêmicos fizeram parte da história do grupo, que nos dias de hoje é composto por 18 Petianos.

No ano de 2018, foi desenvolvido o Projeto da Fazenda Experimental de Iguatemi (FEI) a qual pertence à UEM e tem a finalidade de criação animal e produção vegetal voltada para o âmbito de ensino e pesquisa. Este projeto teve a finalidade de auxiliar os diversos setores da FEI na esfera de gestão ambiental, separação de resíduos e no aspecto do desenvolvimento sustentável.

O desenvolvimento sustentável requer a combinação de mudanças técnicas e sociais, uma vez que estas estão profundamente relacionadas (SCHOT & GEELS, 2008).

Conhecendo esta necessidade de separação e acondicionamento de resíduos e sabendo que a FEI ainda precisa de muitas melhorias relacionadas a este assunto, o projeto foi elaborado com o intuito de capacitar os funcionários à implementação de boas práticas, por meio da implementação da coleta seletiva de lixo nos diversos setores e correta destinação. A atividade teve como principal objetivo a capacitação dos petianos e funcionários sobre o destino correto dos resíduos ambientais.

2. METODOLOGIA

No ano de 2017 foram feitos levantamentos na Fazenda Experimental de Iguatemi (FEI) para saber qual era a real situação da fazenda em relação ao destino dos resíduos



ambientais, também foram realizadas conscientizações relacionadas ao destino correto dos lixos e a garantia da sustentabilidade.

A empresa geradora dos resíduos deve ser responsável pela separação entre resíduos perigosos e resíduos comuns. Após a identificação e a sua separação, os resíduos devem ser colocados em recipientes adequados, para que se possa ter a sua coleta, tratamento e destinação final, de acordo com suas características (SIQUEIRA, 2010).

Tomando por base esta afirmação, no ano seguinte (2018) o grupo PET se reuniu com a comissão destinada à atividade que seria desenvolvida na FEI. Após reuniões, foi visto que havia a necessidade de saber como a FEI se encontrava no momento e uma forma de como obter essas informações. Então desenvolveu-se um checklist contendo 14 perguntas sobre como estava ocorrendo a separação dos resíduos produzidos nos setores. Após a confecção do checklist, os alunos foram ao local para analisar se a condição da FEI era a mesma ou se os funcionários estavam colocando em prática o que foi aprendido na conscientização e separando corretamente os resíduos. Para que esta separação ocorresse corretamente, foi organizada uma estrutura para a coleta seletiva dos diversos materiais, sendo separados em resíduos químicos, lixo comum, lixo reciclável, material de compostagem e material perfuro-cortante.

Para descobrir a real situação da FEI, o checklist elaborado foi entregue para funcionários, professores responsáveis pelo setor, doutorandos, mestrandos e estagiários. Esse checklist foi aplicado trimestralmente em todos os setores, sendo composto pelas seguintes perguntas:

- O que ocorre com o lixo produzido no setor?
- Quais são os tipos de lixos gerados no setor?
- Em caso de lixo reciclável, ocorre separação?
- Qual destino do lixo reciclável produzido no setor?
- Qual destino do lixo orgânico produzido no setor?
- Qual destino do lixo veterinário produzido no setor?
- Qual destino do lixo químico produzido no setor?
- Qual destino do lixo perfuro-cortante produzido no setor?
- O setor possui material para realizar a coleta correta do lixo?
- O setor encontra alguma dificuldade para realizar a separação de resíduos?
- Como você avalia o uso da compostagem na FEI?
- Como você avalia a disponibilidade de recursos para o destino correto dos resíduos produzidos no setor (baldes, sacos, tambores, etc)?
- A fazenda proporciona alguma forma de capacitação quanto ao descarte correto de resíduos?
- Como você avalia a separação do lixo após o recebimento na sede?

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com as respostas obtidas ao analisar o checklist entregue para diferentes pessoas presentes na Fazenda Experimental de Iguatemi, foi possível gerar alguns gráficos



significativos com base na análise feita na FEI e chegar a algumas conclusões. Com isso, conseguimos saber que na FEI 50% do lixo é reciclável e os outros 50% não são recicláveis, e o destino desse lixo segue para a sede e toma outros rumos diferentes de separação. O lixo orgânico segue para a compostagem que segundo a análise dos resultados o uso dessa compostagem foi considerado como bom. Os lixos veterinário, químico e perfuro-cortante são levados até a sede, que é a destinação correta.

O setor da FEI possui os materiais necessários para realizar a coleta conveniente do lixo, mas apesar disso eles não conseguem realizar de maneira adequada a separação destes resíduos.

A FEI proporciona capacitação relacionada ao descarte correto dos resíduos, mas a separação do lixo após o recebimento na sede é considerada regular.

O lixo produzido no setor pode tomar vários destinos como demonstrado na Figura 1.

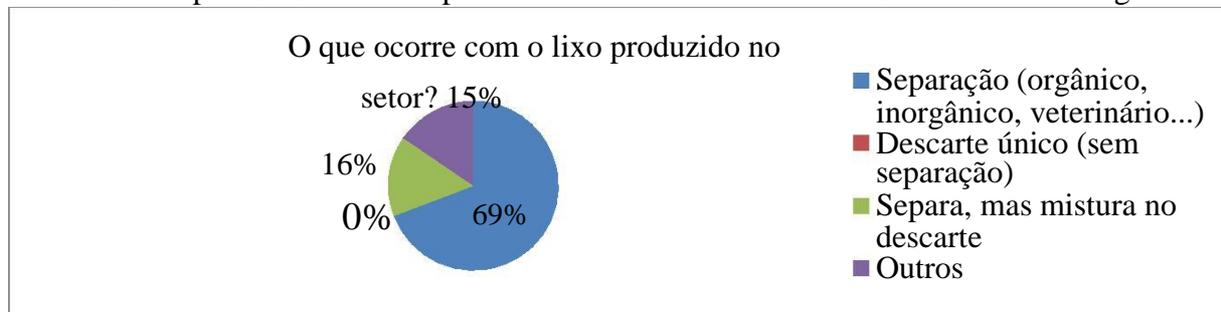


Figura 1 - Gráfico referente ao que ocorre com o lixo produzido nos setores.

Os tipos de lixo gerados no setor foram divididos de várias maneiras (Figura 2).

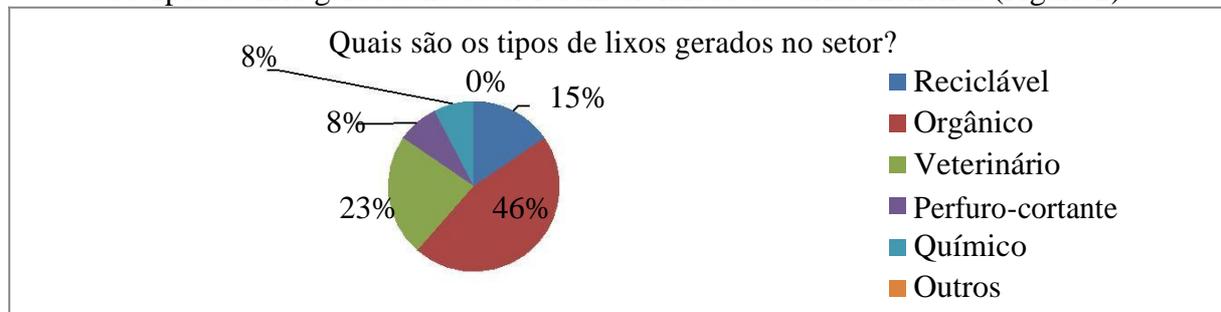


Figura 2 - Gráfico referente aos tipos de lixo gerados nos setores.

A avaliação da disponibilidade de recursos para o destino correto dos resíduos produzidos no setor (baldes, sacos, tambores, etc.) também foi analisada de diversas maneiras (Figura 3).

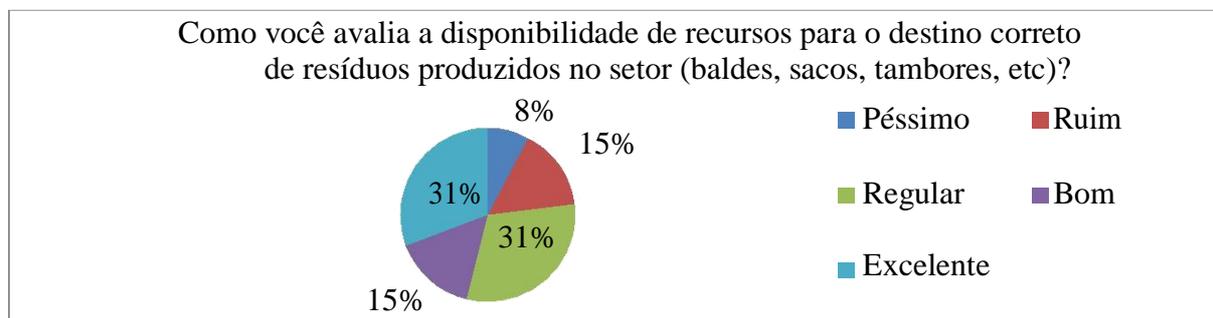


Figura 3 - Gráfico referente em como se avalia a disponibilidade de recursos para o destino correto de resíduos produzidos nos setores.

4. CONCLUSÕES

Os objetivos da atividade foram atendidos, já que os resultados obtidos foram parcialmente positivos em relação à reciclagem e destinação correta dos resíduos. Entretanto, vê-se que ainda há muito que fazer, já que sempre se pode promover melhorias relacionadas a esse setor.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Universidade Estadual de Maringá, aos funcionários e usuários da Fazenda Experimental de Iguatemi e aos funcionários do Departamento de Zootecnia da UEM.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SCHOT, J; GEELS, F. W. **Strategic niche management and sustainable innovation journeys: theory, findings, research agenda and policy**. Netherlands: Technology Analysis & Strategic Management, 2008.

SIQUEIRA, A. **Resíduos sólidos: da classificação à disposição final**. Revista Fármacos e Medicamentos. Editorial Racine, 2001.



RECEPÇÃO DE CALOUROS UEM – 2019

Marcelo Henrique de Sá Silvério¹; Almiro Alves de Jesus Neto; Amanda Diletti Carelli; Beatriz Lazaretti Ribeiro; Beatriz Nery de Lima; Bianca Vinhotto Dias; Danielli Ferreira Pinheiro; Eriem Micaela Gonçalo Sena Santos; José Matheus de Moura Andrade; Joyce Cristina Paiva Francisco; Julia Maria Branco Sestito; Luiz Felipe Antoniassi Bento; Natalia Selan; Patrick Oliveira Rogel; Polyana Roeles Batista; Silvio Mayke Leite; Vanessa Bolenhesi da Silva; Wesley Rogério Rodrigues; Leandro Dalcin Castilha².

PET Zootecnia - Universidade Estadual de Maringá

(UEM) ¹Marcelo.hds199807@gmail.com

²ldcastilha@uem.br

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET) é um programa que efetua diversas ocupações na esfera do curso de ensino superior. Os petianos buscam o aprimoramento profissional, educacional e a execução de atividades que contemplem a tríade de ensino, pesquisa e extensão. O PET Zootecnia da Universidade Estadual de Maringá (UEM) desempenhará no ano de 2019 atividades que envolverão a graduação e os meios socioculturais, contabilizando um total de 17 atividades, com uma soma da carga horaria de 23 horas/semana.

O curso de Zootecnia da UEM, se encontra no *campus* sede (Maringá-PR), e disponibiliza aprimoramento aos acadêmicos por meio de estágios de fácil acesso, principalmente na Fazenda Experimental de Iguatemi (FEI), aulas práticas em diversas disciplinas, além de pesquisa (PIBIC E PIC) e trabalhos de extensão, ajudando-os em seu desenvolvimento. Atualmente, a universidade disponibiliza 80 anuais vagas para os vestibulandos do Curso de Zootecnia, através dos vestibulares de verão e inverno. O corpo docente é formado quase que totalmente por profissionais da área, com título de Doutorado e algumas que estão entrelaçadas com a Zootecnia, Agronomia e Veterinária, assim como profissionais de outros departamentos, que embasam as matérias específicas do curso.

A integração ao ensino superior representa o enfrentamento de desafios do processo de transição e é por meio desses métodos dinâmicos propostos pelas entidades que se tem um relacionamento entre o estudante e as experiências acadêmicas, que envolvem seus aspectos internos e ambientais, destacando-se como facilitador da permanência na educação superior e como preditor do sucesso acadêmico. (GUERREIRO, 2010). Perante o exposto, o objetivo do trabalho foi proporcionar uma programação de recepção aos calouros do Curso de Zootecnia do ano de 2019.



2. METODOLOGIA

A Semana de Recepção do Curso de Zootecnia UEM, ocorreu no período de 11 a 13 de março, no anfiteatro do Departamento de Zootecnia. Em conjunto com as demais entidades, Associação Paranaense dos Estudante de Zootecnia (APEZ) e a Zootecnia Consultoria Junior (ZOOJR), que desenvolveram a programação da recepção em parceria com os Coordenadores do Departamento.

A atividade foi iniciada com a divulgação do evento meses antes, logo após o resultado do vestibular de verão, por meio de mídia eletrônica, conforme arte da Figura 1, em Facebook, Instagram e outra mídias com o intuito de atingir a todos os calouros aprovados nos vestibulares.



Figura 1 – Material de divulgaç o da Semana de Recepç o de Calouros.

O desenvolver da atividade se deu com a apresenta o dos Professores e Coordenadores do Departamento de Zootecnia, composta de palestras de profissionais egressos. Nos dias seguintes, houve as apresenta es de cada Entidade do curso, conforme a divulga o no cronograma (Figura 2), finalizando o  ltimo dia com um passeio na universidade, mostrando os principais laborat rios, salas de aulas e a localiza o das Entidades Estudantis.



Figura 2 - Cronograma da semana de recepção dos calouros de Zootecnia UEM.

Ainda no dia 13 de março foram realizadas atividades com o propósito de conscientização aos novos acadêmicos, dando enfoque ao uso de preservativos no combate a doenças sexualmente transmissíveis e a importância da voz da mulher dentro da universidade para evitar assédio sexual e moral das mesmas. Ao final da atividade os calouros se dirigiram para uma dinâmica envolvendo a integração de calouros e veteranos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A participação dos calouros na Recepção do Curso de Zootecnia da UEM, mostra em geral 70 acadêmicos envolvidos, expondo a diferença entre os anos de 2018 e 2019 representado na Tabela (1) abaixo:

Tabela 1 – Número de participantes do Curso de Zootecnia da UEM em 2018 – 2019.

Informações		Dados do número de participantes
2018	Homens	17
	Mulheres	42
2019	Homens	21
	Mulheres	49



O interesse dos alunos foi bastante positivo, mediante a participação nas palestras que compuseram o cronograma. A alta adesão na atividade também pode ser aferida pela divulgação recorrente, pelas Mídias Digitais, como descreve o trecho, afirmando que as pessoas são constantemente bombardeadas com conteúdo de marketing. A mensagem mais importante é aquela que é passada de um amigo para outro, o que significa que o marketing precisa garantir que toda a comunicação seja tão aberta e honesta quanto possível, seja autêntica e ausente de vínculos que podem parecer antiéticos (GARCIA & ALVARO, 2012). Assim, acreditamos que a propaganda bem executada dessa Programação de Recepção tenha sido chave para o sucesso do evento.

A partir dos dados constantes da Tabela-1, também podemos constatar a maior adesão de mulheres no curso de Zootecnia, número esse que vem aumentando corriqueiramente e que, certamente, implica e implicará em mudanças no perfil do profissional em um futuro breve com maior inserção feminina nas cadeias produtivas do setor agropecuário.

Por fim, é importante destacar a empatia existente entre veteranos e calouros, além da dedicação que os atuais alunos tiveram em preparar a recepção para os ingressantes, fato que ficou explícito no entrosamento gerado desde o primeiro dia.

4. CONCLUSÕES

Os objetivos da atividade, foram atendidos, contemplando a alta adesão dos calouros a programação planejada, com um número maior de pessoas em relação aos anos anteriores e a interação dos novos acadêmicos ao ensino superior.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARCIA, I; ALVARO, P Mídias Sociais: uma forma de ativismo na Comunicação de Marketing digital. **Revista Geminis**, v.3, n.1, p.125-133, 2012.

GUERREIRO, D; Integração ao Ensino Superior: Relações ao longo do Primeiro ano de Graduação. **Psicologia Ensino & Formação**, Brasília, v.1, n.2, p.85-96, 2010.



USO MÚLTIPLO DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS DA FAZENDA EXPERIMENTAL DE IGUATEMI – FEI/UEM

RENILZA RITA DE CACIA DA SILVA¹; GEOVANA SECCATTO GARCIA, JOÃO MARCOS BERTO, NATALIA DA SILVA VOLPATO, GABRIEL BRUNETTI PEIXOTO, GIOVANNA SERON, LUCAS HIROSHI SUGUIURA, BARBARA LETICIA BEDIN, JOÃO VÍTOR BRAGUIN MARANGONI, ANDRESSA DE ALMEIRA LIMA, ARTHUR DIAS GABRIEL, CELSO MARTINS FRANÇA, HENDRYL CADORIN BOZA, RENAN HIROSHI UENO; ANTÔNIO CARLOS ANDRADE GONÇALVES²

PET-Agronomia - Universidade Estadual de Maringá-UEM

¹renilza.silva@gmail.com

²goncalves.aca@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O projeto é desenvolvido utilizando-se a estrutura do Centro de Visitantes da Fazenda Experimental de Iguatemi (FEI), em uma unidade demonstrativa destinada à conscientização e preservação dos recursos naturais renováveis. Conta com a participação dos acadêmicos integrantes do Grupo PET-Agronomia da Universidade Estadual de Maringá e eventualmente de monitores dos cursos de Agronomia e Zootecnia. A divulgação das atividades e pesquisas desenvolvidas na Fazenda Experimental de Iguatemi, associados a um programa de conscientização ambiental permite, por meio das atividades do projeto, que os alunos, professores e demais interessados conheçam “in loco” algumas alternativas associadas à sustentabilidade dos recursos naturais. Espera-se, com isso, mudança comportamental que obedeça a princípios básicos do uso múltiplo dos recursos, respeitando as regras de mínimo impacto, principalmente no que diz respeito às características naturais, econômicas e socioculturais da região. O projeto tem como objetivo promover a conscientização ambiental utilizando-se a interpretação da natureza e o estabelecimento de unidades demonstrativas como ferramentas de sensibilização. A metodologia utilizada é a Visita Técnica com exposição e discussão de temas relacionados com a dinâmica ambiental, bem como a apresentação das atividades conduzidas na FEI. Dessa forma, os alunos envolvidos têm a oportunidade de integrar conhecimentos teóricos e práticos, aliados à realidade e necessidades da comunidade em geral. As visitas são realizadas com estudantes oriundos de escolas públicas, privadas e da própria Universidade. Para que os alunos e professores da escola solicitante sejam recebidos, deve-se inicialmente entrar no site da UEM/FEI e marcar o horário da visita, com antecedência. A visita é iniciada com o recebimento dos visitantes na sede, com uma apresentação em anfiteatro, a respeito do conteúdo do projeto. Em seguida, os monitores conduzem os visitantes às trilhas na mata, durante o que o diálogo é estabelecido, em torno de questões ambientais. Após uma caminhada pelas trilhas e com visitas às atividades conduzidas na fazenda, o grupo retorna à sede, para a discussão final e, geralmente, para lanchar, antes de retornarem a escola de origem.



Espera-se promover a compreensão das questões ambientais, de forma mais elaborada, por parte dos visitantes, bem como uma maior desenvoltura dos petianos e de todos que participam do projeto frente a apresentações em público; maior aproximação entre o grupo PET-Agronomia com alunos da graduação; divulgação da educação ambiental para escolas e comunidade externa em geral; divulgação da FEI e de trabalhos que vem sendo desenvolvidos na UEM.

2. METODOLOGIA

O projeto foi institucionalizado em dezembro de 2006, o que garantiu e garante um incremento de qualidade no atendimento ao público participante. O grupo PET, juntamente com os alunos monitores da graduação, atuaram diretamente neste projeto que muito contribui para divulgar a Universidade Estadual de Maringá e a Fazenda Experimental de Iguatemi, além do aspecto de poder levar lições de educação ambiental, desenvolvimento sustentável e práticas ambientalmente corretas para toda a comunidade externa. Durante todo o tempo que o grupo participou, existiram novas experiências que trouxeram novas lições para a vida de cada um dos participantes, promovendo dessa forma o crescimento como cidadãos e como seres ativos no processo de transformação de uma realidade que se mostra cada vez mais extrativista e consumista.

O presente projeto vem trazendo ao grupo uma boa desenvoltura para lidar com o público diferenciado, além de trazer experiências relacionadas à educação ambiental e ao desenvolvimento sustentável. Assim, envolve a extensão e o ensino, ao promover avanço do conhecimento, por parte dos acadêmicos. A divulgação das atividades e pesquisas desenvolvidas na Fazenda Experimental de Iguatemi (FEI), associados a um programa de educação ambiental, permite que alunos, professores e demais interessados conheçam, “in loco”, algumas alternativas de manejo que respeitem a sustentabilidade natural dos recursos, promovendo um mínimo de desperdício e um máximo de rendimento, por tempo indeterminado.

Com a maior valorização do manejo racional dos recursos naturais, espera-se uma mudança comportamental no sentido de valorizar as alternativas de exploração dos recursos, obedecendo a princípios básicos do uso múltiplo e respeitando-se as regras de mínimo impacto, principalmente no que diz respeito às características naturais, econômicas e socioculturais da região. Neste sentido, pretende-se promover a educação ambiental utilizando-se a interpretação da natureza e o estabelecimento de unidades demonstrativas como ferramentas de sensibilização. A utilização de unidades demonstrativas e a possibilidade de estudantes, professores, produtores e a sociedade em geral conhecerem as condutas e práticas existentes na FEI, com relação à potencialidade de exploração e manejo dos recursos naturais, bem como os experimentos nela desenvolvidos, contribuirão para maior fixação e valorização da atividade agrícola planejada. Para agendar uma visita ao projeto, os interessados devem efetuar um cadastro, que só pode ser feito pela página do projeto que está vinculado no site da Fazenda



Experimental de Iguatemi. Inicialmente os monitores receberam um treinamento que lhes deu condições de guiar os grupos agendados. O roteiro da visita é:

□Apresentação de algumas regras de mínimo impacto ambiental, reciclagem e conservação dos recursos naturais, destacando a importância do comportamento cooperativo e solidário;

□Após, a fim de colocar os alunos em contato com diferentes aspectos da natureza, são desenvolvidas as seguintes atividades monitoradas: interpretação da natureza em trilhas educativas – oportunidades para observações, indagações, formulação de hipóteses, experimentos simples e descobertas através do uso dos sentidos; atividades ecológicas e recreativas – arte na educação ambiental, jogos e outras atividades de sensibilização e reflexão, lanche, contemplação da natureza; e visitas aos experimentos e Unidades demonstrativas – caminhada entre os principais projetos de pesquisa desenvolvidos na FEI.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente cabe destacar que o projeto contribui para uma maior desenvoltura dos petianos frente a apresentações em público; maior aproximação entre o grupo PET Agronomia com alunos da graduação; divulgação da educação ambiental para escolas e comunidade externa em geral; divulgação da FEI e de trabalhos que vem sendo desenvolvidos na UEM. Bom atendimento às escolas e demais visitantes, boas experiências com situações diferenciadas das vivenciadas durante o curso de graduação e aproximação dos petianos com o restante dos graduandos dos cursos relacionados. Para o público alvo, as manifestações espontâneas, oriundas do corpo docente das escolas, reiteram de sobremaneira o quanto o projeto é eficaz no sentido de levar até às crianças uma visão, geralmente inovadora, das questões referentes à interação do ser humano com a natureza. A oportunidade de ir até ao ambiente natural, conviver com ele, refletindo e conversando sobre ele é extremamente bem recebido pelo público alvo.

Além disto, o convívio com as práticas conduzidas no ambiente da fazenda, tanto no que diz respeito às práticas agrícolas e de conservação do meio, como aquelas relacionadas à produção animal, são extremamente bem recebidas pelas crianças, muitas das quais, oriundas de um ambiente urbano, nunca haviam vivenciado estas experiências. Tudo isto mostra que o projeto tem atendido com qualidade uma demanda relevante, de uma forma que, sem ele, oportunidades semelhantes para as crianças atendidas seriam muito restritas. Isto motiva a equipe a continuar atuando ao longo dos anos, promovendo este encontro do público alvo com a natureza e com as práticas da FEI. Anualmente, cerca de oitocentas pessoas, em média, são atendidas nas atividades do projeto.



4. CONCLUSÕES

O projeto oferece para a sociedade, por meio dos monitores, alternativas de conscientização para a preservação do ambiente. Permite aos participantes conhecimentos para o exercício futuro de administrar as adversidades e o aprimoramento das suas características e habilidades quanto aos temas. Contribui, via envolvimento com a comunidade, para a evolução dos conceitos de cidadania, permitindo a cada um a compreensão e o exercício das complexas relações pessoais, produtivas e de preservação ambiental, através da reorientação da educação para a sustentabilidade, logicamente no âmbito do ensino fundamental e médio.

Ao longo dos seus anos de existência, o projeto tem sido extremamente bem recebido pela comunidade externa, a qual tem gerado uma demanda maior que a capacidade institucional em atendê-la. O retorno dado verbalmente pelos participantes, assim como as diversas solicitações para que as atividades não sejam interrompidas, é evidente e atua como agente motivador para a continuidade do projeto. Estamos convictos de que os trabalhos cumpriram e continuam a cumprir, de maneira eficaz, os seus propósitos. No presente momento, esforços institucionais têm sido conduzidos no sentido de promover a revitalização do Centro de Visitantes. Além disto, apoio externo para a continuidade dos trabalhos começa a ser buscado. Tem-se a expectativa de viabilizar uma ação conjunta público-privada, de forma a que a iniciativa privada possa vir apoiar esta iniciativa, estabelecida dentro de uma instituição pública, inicialmente com recursos públicos. Acredita-se que um empreendimento desta natureza possa agregar ainda mais os conceitos essenciais em torno do tema da sustentabilidade da utilização dos recursos naturais e da condução das atividades de produção dentro da fazenda experimental de Iguatemi.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao MEC/SeSu pelo financiamento do Programa de Educação Tutorial e pelas bolsas concedidas, a Universidade Estadual de Maringá e aos colaboradores da Fazenda Experimental de Iguatemi por todo o suporte prestado.

Agradecemos a Pró-Reitoria de Ensino e Pró-reitoria de Extensão por estimular a continuidade do projeto e financiar anualmente uma bolsa para os monitores.

Agradecemos também toda a comunidade externa que acredita no projeto e compartilha conhecimento conosco.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIASI, C.A.F et al. **Métodos e meios de comunicação para a extensão rural**. Secretaria da Agricultura do Paraná. Curitiba, 1998.

PARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Agenda 21** – Curitiba, 2001.



ATIVIDADES DE EXTENSÃO REALIZADAS PELO PET IFC CAMPUS CAMBORIÚ

GABRIEL MARTINS¹; ELVIS CORDEIRO NOGUEIRA²; LUIZ ANTHONIO PROHAŠKA MOSCATELLI³; NAIANE SOARES SILVEIRA⁴; NATALY NAZARIO QUINA⁵; MICHELE CRISTINA DE OLIVEIRA⁶; RAFAEL JACKSON ANDRADE⁷; KLEBER ERSCHING⁸

Grupo PET - IFC Campus Camboriú ¹g.martins.contato@gmail.com; ²e240390@gmail.com; ³ziulmosca@gmail.com; ⁴naianesilvsoares@gmail.com; ⁵nataly.quina@gmail.com; ⁶miihcardoso2000@gmail.com; ⁷elplancton@gmail.com; ⁸kleber.ersching@ifc.edu.br

1. INTRODUÇÃO

De acordo com manual de orientações básicas do PET escrito pelo MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2006), às atividades ensino, pesquisa e extensão provê uma ampla gama de experiências na formação acadêmica e cidadã do participante, requerendo também o contato com a comunidade acadêmica e externa como uma das características do programa.

A interação com a comunidade externa é uma das principais atividades que os PETs podem realizar, possibilitando assim, diversas maneiras de comunicação com a sociedade. De acordo com RODRIGUES(2013) um estudante na condição de aprender consegue aprender mais quando realiza atividades de extensão, além de trazer contribuições à sociedade.

Tendo em vista as várias possibilidades de correlacionar atividades extensionistas com o ensino e a pesquisa, o PET IFC-Campus Camboriú (PET IFC-Cam) vem desenvolvendo atividades de extensão que buscam interagir com a sociedade de maneira positiva, utilizando métodos tradicionalmente conhecidos e também meios digitais. O uso desses métodos possibilita uma maneira de aprendizado mais eficiente, como explicado por MARTINS(2008, p.203):

“Ao ensino, é proposto o conceito de sala de aula que vai além do tradicional espaço físico, compreendendo todos os demais, dentro e fora da universidade, em que se realiza o processo histórico-social com suas múltiplas determinações, passando a expressar um conteúdo multi, inter e transdisciplinar, como exigência decorrente da própria prática.”

Esse trabalho objetiva relatar a execução das atividades de extensão realizadas, buscando demonstrar o impacto social causado pelo PET na comunidade do entorno do IFC-Cam. Neste trabalho será dado enfoque nas atividades denominadas de Brincar Brincando, Canais Virtuais de Ensino e Aprendizagem, Oficinas de Computação básica, entre outras.

2. METODOLOGIA



A método utilizado para a decisão das ações executadas pelo grupo nas atividades extensionistas dessa forma: durante as reuniões semanais, atribuem-se responsabilidades aos petianos por atividades a serem executadas, as quais estão previstas no planejamento anual elaborado pelo grupo e aprovadas pelo Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação (CLAA). A cada reunião o grupo (petianos e tutor) avalia o andamento das atividades de cada bolsista, ouvindo as dificuldades e prestando auxílio quando necessário.

Ao se responsabilizar por uma atividade, o petiano encarregado, deve pesquisar sobre o tema e aplicar uma metodologia apropriada para aquela atividade específica, como por exemplo:

Brincar Brincando: É uma oficina de extensão que apresenta o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) para crianças dos primeiros anos do ensino fundamental, a fim de lhes apresentar seus direitos. Para tal foi-se necessário visitar escolas para agendar os dias em que a oficina seria realizada. No dia da oficina apresenta-se e discute-se o ECA através de mapas conceituais, apresentações, vídeos curtos e atividades lúdicas.

Canais Virtuais: O PET IFC-Cam vem desenvolvendo vídeos de ensino-aprendizagem relacionados a área de tecnologia da informação e matemática, sobre temas de Algoritmos, Arduino, Funções, Probabilidade entre outros. Os encarregados elaboram um plano de vídeos a serem desenvolvidos em sequência. Esses vídeos são disponibilizados para a comunidade em geral através da página do PET IFC-Cam, Facebook, Youtube e site institucional do grupo.

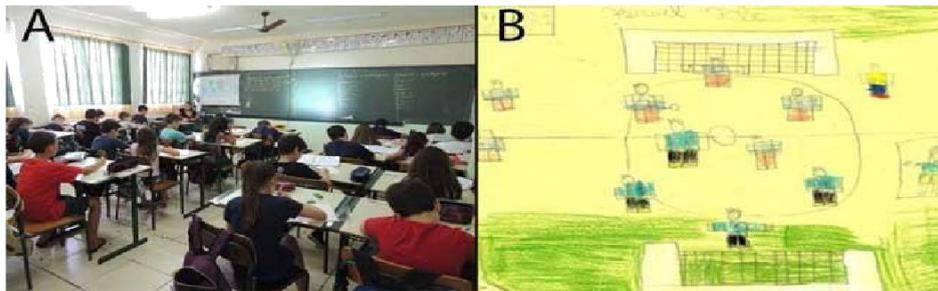
Computação Básica: Uma oficina de extensão realizada semanalmente alunos do cursos superior e a comunidade externa ao aprendizado de conteúdos para o uso de um computador e serviços na *internet*. Após o desenvolvimento do conteúdo ocorre um processo de divulgação através de cartazes em salas de aulas do IFC-Cam, página do Facebook, Instagram e no site institucional do PET IFC-Cam, com as informações de inscrição, dia, horário, local e conteúdo das aulas.

Além das atividades explicitadas acima, e de maneira similar no que diz respeito a metodologia de trabalho, o PET IFC-Cam executada atividades extensionistas através do desenvolvendo softwares e da oferta de oficinas para iniciantes em temas relacionados a prototipagem eletrônica e edição de imagens.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizados e criados diversas oficinas e vídeos. Nas imagens da Figura 1, em (A) é mostrado uma bolsista do PET IFC-Cam apresentando o ECA para uma turma do 3º ano da Escola de Educação Básica Prefeito Amadio Dalago. Nessa aula foi disponibilizado aos alunos folhas em tamanho A3 e/ou cartolinas, para que em pequenos grupos, fizessem representações na forma de desenho, de algum aspecto da lei que as tenha despertado maior interesse/afinidade. A Figura 1 (B) representa a atividade feita pelos alunos.

Figura 1 - Brincar Brincando



Fonte: Autores

Em 2018 a Oficina de Informática Básica atraiu uma quantidade de alunos significativa inicialmente. Porém, observou-se que a frequência dos alunos caiu ao longo do ano. Na Figura 2 (A) é possível ter uma ideia da quantidade de alunos durante a oficina de informática no primeiro semestre de 2018. As aulas do ano de 2019 parecem ser promissoras, uma vez que 36 vagas foram ofertadas e preenchidas. Além disso, 32 pessoas interessadas não conseguiram vaga para a primeira turma, uma vez que o espaço destinado às aulas não possui estrutura física (computadores) para mais do que 36 pessoas. Desta maneira, o PET IFC-Cam abriu uma segunda turma de informática básica com 32 alunos.

Figura 2 - Oficina de Computação Básica



Fonte: Autores.

Realizaram-se vários vídeos dos temas de algoritmos, matemática, arduino e estrutura de dados, na Figura 3 (A) pode se ver um vídeo de matemática que se trata sobre o tema “Noção Intuitiva de Funções” postado em 2018, que iniciou uma série de vídeos que aborda a funções matemáticas, e atualmente está no segundo vídeo da série cujo o tema é “Função Linear”. Já na Figura 3 (B) mostra-se o vídeo da plataforma de prototipagem arduino com o tema “[ARDUINO #09] Comunicação Celular-Arduino utilizando o módulo Bluetooth”, postado em 2019, essa série está no nono vídeo de conteúdo e possui mais um vídeo resposta de um comentário de um aluno, completando dez vídeos.

Figura 3 - Vídeos de Matemática e Arduino



Fonte: Autores.



4. CONCLUSÕES

O desenvolvimento anual dessas atividades incentiva os alunos a adquirirem experiência em diversas áreas da educação, pedagogia, marketing e design.

O meio digital auxiliou de maneira efetiva na divulgação das atividades realizadas PET IFC - CAM, e poderá ajudar futuramente para a organização de oficinas como a oficina de informática básica.

Com a produção de vídeos percebeu-se que extensão por meios digitais é um processo desafiador mais com grandes potenciais de alcance, uma vez que só no Facebook com alguns vídeos que alcançaram de 5 a 10 mil usuários, uma quantidade expressivamente maior do que as atividades de extensão presenciais.

Com as oficinas de extensão os alunos aprimoram suas habilidades de ensino enquanto ajudam a comunidade. Nesse processo notou-se um déficit de conhecimento prévio em informática para alunos ingressantes no ensino superior ao mesmo tempo que se criou uma metodologia de ensino semanal que pode ser abordada em detalhes em artigos futuros. Além disso nota-se certa dificuldade de comunicação com instituições de ensino fundamental e médio para a aplicação dessas atividades por bolsistas de outras instituições, mas que ainda assim os alunos das mesmas necessitam dessas atividades devido a variedade e possibilidade de obter conhecimentos essenciais não explorados na grade curricular padrão, como o ECA por exemplo.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Estudantil(FNDE) pelas bolsas disponibilizadas aos integrantes do PET IFC-Cam, assim como pelos custeios anuais.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa de Educação Tutorial - Pet:** manual de orientações básicas. Brasília, dez. 2006. Acessado em 26 mar. 2019. Online. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=338-manualorientabasicas&category_slug=pets-programa-de-educacao-tutorial&Itemid=30192>.

RODRIGUES, Andréia Lilian Lima et al. Contribuições da extensão universitária na sociedade. Caderno de Graduação-Ciências Humanas e Sociais-UNIT, v. 1, n. 2, p. 141-148, 2013. Acessado em 26 mar. 2019. Online. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernohumanas/article/view/494/254>>.

MARTINS, Eliecília. Extensão como componente curricular: oportunidade de formação integral e de solidariedade. Goiânia, Julho de 2008. Base de dados do Scielo. Acessado em 26 mar. 2019. Online. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/232>>.



VIAGEM DE ESTUDOS AO ASSENTAMENTO ANITA GARIBALDI E O ACAMPAMENTO FILHOS DO CONTESTADO DO MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA

CO-AUTORES:

THANMYSS ALVES GONÇALVES¹
ANDREY VICTOR DE SOUZA SANTIAGO
CAROLINE PIZZATTO ESSE
ÉRICA FERNANDA DOS SANTOS
GIOVANA BUCHNER SILVEIRA
GISLLAYNE DE JESUS
JUAN SANCHEZ CHAGAS
LAINE MOTTER CHAGAS
LÍVIA PIETROBELLI DA SILVEIRA
MATHAÛS NASCIMENTO CARICATE
NICOLE DE FREITAS GOMES

MARIANA PFEIFER²

PET Serviço Social - UFSC

¹ thanmyss@hotmail.com

² mariana.pfeifer@ufsc.br

1. INTRODUÇÃO

É de fundamental importância a aproximação da universidade com a comunidade, compreendendo essa afirmativa, como atividade de extensão promovida pelo Programa de Educação Tutorial em Serviço Social (PET-SSO) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), realizou-se uma viagem de estudos em articulação com a disciplina de Classes Sociais e Movimentos Sociais do Curso de Graduação em Serviço Social, assim como com o Centro Acadêmico Livre de Serviço Social (CALISS), a qual foi planejada e organizada coletivamente durante as reuniões administrativas do respectivo programa. A viagem de estudos teve como objetivo realizar a atividade em um assentamento e acampamento rurais, do Movimento de Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), afim de integrar a academia com os movimentos sociais, articular o curso de Serviço Social com a realidade social e as formas em que a Questão Social adquire quando vinculadas a questão agrária, uma vez que o momento histórico indica uma grave inclinação ao conservadorismo e contrarreformas político-econômicas.

Seguindo a direção do Código de Ética do/a Assistente Social (LEI 8662/93), a ampliação da cidadania por meio da garantia dos direitos políticos, civis e sociais, bem como a busca pelo aprofundamento da democracia intermediada pela distribuição da riqueza socialmente produzida, são aspectos norteadores do processo de formação em Serviço Social, implicando no eixo da extensão, que engendra o tripé da Universidade. Baseia-se a prática de extensão, concomitantemente, com o princípio fundamental da profissão, expressa no Código



de Ética do Serviço Social, no qual a articulação com movimentos que compartilhem dos aspectos que orientam a prática profissional e formativa é um imperativo, demonstrando o compromisso do Serviço Social historicamente estruturado de aliança com as demandas da classe trabalhadora.

2. METODOLOGIA

Para assegurar a qualidade da experiência, optou-se por elaborar uma aula preparatória para os discentes que participariam da viagem, com a finalidade de conhecer mais profundamente a formação histórica e as bandeiras de luta do movimento. A ministrante convidada para a aula preparatória, Daniela Cristina Rabaioli, é filha de assentados do MST em Dionísio Cerqueira/SC e graduada em Direito pela Faculdade de Ciências Sociais de Florianópolis. Para viabilizar a viagem, a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), disponibilizou o ônibus, solicitado por meio de um edital aberto para essa finalidade, subsidiar viagem de estudos. Os discentes participantes da viagem se inscreveram por meio de um formulário, elaborado por integrantes do PET, disponibilizado por e-mail, para inscrição prévia. Foi elaborado um roteiro de observação da realidade, contendo elementos relativos a educação, saúde, moradia e organização política. O grupo arrecadou alimentos que foram doados às famílias do acampamento. Durante a viagem, participou-se de palestra com os líderes do movimento local, visitamos a escola instalada no assentamento, conhecemos as propriedades, moradias e formas de plantio no acampamento e no assentamento, assistimos a duas místicas e participamos de almoço e lanche coletivo preparado pelo movimento. Após a realização da viagem de estudos, elaborou-se relatório, os participantes receberam certificado, foi feita avaliação em reunião do PET e foi debatida a experiência em sala de aula na disciplina que participou.

2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sinteticamente, foram expostos os três principais objetivos que o MST traz: lutar pela terra, pela reforma agrária e por uma sociedade mais justa e fraterna. Baseando-se no que consta na Constituição Federal do Brasil, acerca da função social da propriedade rural, se pode demonstrar o desrespeito com a aplicação da constituição em casos em que a expropriação da terra é imperativo, processo que é dificultado pelo avanço da elite rural contra a reforma agrária. Também foi discutida a questão de gênero dentro do MST, ambiente reconhecidamente patriarcal, mas que nos últimos anos demonstra avanços extremamente significativos neste sentido, como a entrega da terra no nome da mulher da família e a participação delas como lideranças. A erradicação do analfabetismo, respeitando as condições de cada sujeito pertencente ao movimento, também foi exposta como uma bandeira forte levantada pelo MST. O Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), nesta perspectiva, assume o papel de capacitar jovens e adultos e a capacitação continuada de professores, conhecida como PROFORMAÇÃO.

A formação dos Sem Terra nos remete a um processo de *fazer-se humano na história* que está produzindo e sendo produzido em um *movimento de luta social*, também constituído como parte de um *movimento socio-cultural* mais amplo; mesmo sem que os Sem



Terra tenham plena consciência disso, tal movimento extrapola seus interesses corporativos e projeta novos contornos para a vida em sociedade (CALDAR, 2001, p.210).

Se faz importante pontuar que a educação emancipatória proposta pelo MST sempre foi palco de disputas, assim como fora, expresso durante a fala dos educadores da escola do assentamento visitada, afirmando que a atribuição do educador, pedagogo e filósofo brasileiro Paulo Freire como nome da escola do assentamento foi terminantemente retaliado pela Câmara de vereadores do município. Também foi expressa a incerteza da manutenção da escola existente no assentamento com a mudança de gestão da prefeitura, havendo a necessidade de pronta resistência dos moradores.

Outro elemento trazido durante a fala dos educadores da escola do assentamento foi a relação indissociável da teoria e da prática, o que implica na luta atual da organização do movimento para a aplicação do período integral na escola, planejando que no contra turno fossem realizadas atividades práticas de plantio sustentável e popular. Por último, vale pontuar que mesmo crianças que não fazem parte do movimento, ou seja, que não são moradoras do assentamento, podem estudar na instituição e que os responsáveis das mesmas muitas vezes se solidarizam com a causa do MST.

Dessa maneira, explicitou-se enfaticamente a desigualdade entre aqueles que possuem e que não possuem terra, fato demonstrado no lugar que ocupa o Brasil no índice de concentração de terra proporcionalmente, perdendo somente para o Paraguai. Reiterou-se que a luta pela garantia da terra, pela reforma agrária popular e por uma sociedade mais justa são constitutivas de um movimento dialético e articulado, lembrando fatos importantes para a análise da questão agrária no Brasil, como o início da extrema concentração da propriedade rural com a Lei de Terras em 1850, que metamorfoseou a terra em uma mercadoria.

Acerca da constituição do MST, explicitou-se que este surge como a Comissão Pastoral da Terra (CPT), na década de 1970, com aquilo que pode-se chamar o “reascensão das massas”. O marco da formação do movimento é o dia 05 de maio de 1984, quando foi realizado o 1º Encontro Nacional do MST, realizado em Cascavel, Paraná, onde fora decidido a nomenclatura. O foco principal encaminhado desse encontro foi a necessidade de articularem-se pela democratização da terra, e que a garantia desta última só se dá por meio da luta organizada.

O assentamento que visitamos possui também um representante da saúde, que se articula com a família e o município quando necessário. Inferiu-se que estava em processo de construção uma forma de semanalmente serem realizadas visitas de um médico para acompanhamentos cotidianos. Por fim, as questões relacionadas à saúde geralmente são direcionadas ao Centro de saúde e ao Hospital.

Assim como supracitado, a produção e a renda no referido assentamento é com base nas direções levantadas pelo movimento, ou seja, cada família tem autonomia para produzir determinado alimento, e do que é socialmente produzido, apenas o excedente é comercializado, entregue às cooperativas do MST. As feiras realizadas a nível regional e nacional também se configuram como um meio de garantia de renda.

Quanto a organização política do MST, a coordenação afirmou que existe uma coordenação a nível estadual e federal, sendo esta última constitutiva de dez brigadas compostas por 500 a 600 famílias. As brigadas são o espaço de discussão, organização,



planejamento das eventuais atuações. Nacionalmente, o movimento participa do Fórum Nacional da Reforma Agrária e da Coordenação dos Movimentos Sociais. Já a nível internacional, integra a Via Campesina, que articula movimentos sociais do campo.

4. CONCLUSÕES

Na avaliação da viagem de estudos, observou-se que a partir do que foi elencado como objetivo geral e específico e na dinâmica da atividade realizada, os/as discentes participantes puderam conhecer com mais propriedade aspectos que tangenciam o que se configura como objeto de trabalho das Assistentes sociais, qual seja, as expressões da Questão Social. Dessa maneira, todas as dimensões que fazem parte deste eixo foram atentamente observadas, como as moradias, as questões políticas, a educação, saúde e trabalho. Espera-se, portanto, que a partir da experiência qualificada do contato com o MST, os/as graduandos de Serviço Social estabeleçam laços mais estreitos com a necessidade de levantar bandeiras comuns a reforma agrária e que, enquanto futuros profissionais, orientem a prática profissional a partir de uma perspectiva crítica e em consonância com o Código de Ética, na busca da ampliação da democracia, da cidadania e por um outro projeto societário.

5. AGRADECIMENTOS

A viagem de estudos envolveu a comunidade, os discentes e os docentes da universidade. O curso de Serviço Social, tendo como facilitador o PET, possibilita experienciar vivências de extrema importância para construção do projeto societário, defendido pela profissão, e a formação de profissionais qualificados, com olhar crítico diante da realidade aparentemente apresentada. A viabilização da viagem e dos recursos utilizados para suprir seus custos apresenta o dever de lutar por uma universidade pública, gratuita e de qualidade.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CALDAR, Roseli Salete. O MST e a formação dos sem terra: o movimento social como princípio educativo. **Estudos avançados**. São Paulo, v. 15, n. 43, p. 207-224, Dez 2001. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142001000300016>>. Acesso em 29 Mar. 2019.

BRASIL. **Código de Ética Profissional do/a Assistente Social**. Texto aprovado em 13/3/1993, com as alterações introduzidas pelas Resoluções CFESS n. 290/1994, 293/1994, 333/1996 e 594/2011.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLA DA ZONA URBANA DE PELOTAS

JOÃO GABRIEL RUPPENTHAL¹; DIEGO KRUMREICH SCHMECHEL; GUILHERME HIRSCH RAMOS; JULIANO MANKE; KAREN RAQUEL PENING KLITZKE; LEANDRO PIEPER MOTA; MATHEUS GOULART CARVALHO; MURILO GONÇALVES RICKES; STHÉFANIE DA CUNHA; THALIA STRELOV DOS SANTOS; WAGNER SCHMIESCKI DOS SANTOS; CARLOS ANTÔNIO DA COSTA TILLMANN²

PET Engenharia Agrícola - UFPel

¹joaogabrielrup@gmail.com

²ctillmann59@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Segundo HERCULANO (1992), a consolidação da ética antropocêntrica torna a natureza e a cultura humana, que antes caminhavam juntas, duas coisas distintas e sem ligação. O que pode ser evidenciado pelo costume do ser-humano de utilizar dos recursos naturais ao seu bel-prazer, desde a primeira revolução industrial, iniciada em 1760 na Inglaterra. Esse processo resultou na necessidade de educar ambientalmente os seres humanos desde o início de sua formação.

A forma inadequada de como o homem usufrui os recursos naturais ao longo do tempo gera muitas consequências, sobretudo, para o meio ambiente. Esse, gradativamente, torna-se degradado, resultado da visão do homem em prol apenas do lucro em detrimento da degradação ambiental (Âmbito Jurídico, 2011). Fato que se tenta modificar desde a década de 1960, onde foram realizados diversos debates, conferências e congressos que trouxeram a crise ambiental como tópico de discussão, iniciando assim uma espécie de educação ambiental.

A educação ambiental é um processo em que se busca despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais (Ministério do Meio Ambiente, 2003). Portanto, é evidente a importância de ter uma educação ambiental na formação primária do indivíduo, para que quando cresçam tenham consciência de que os recursos naturais, embora abundantes, são finitos.

O espaço para a criança brincar, socializar e ter contato com a natureza diminuiu drasticamente nos últimos anos (FEDRIZZI, 1999). Com a implementação de tecnologias nas escolas não há mais necessidade de ter grandes áreas para as crianças brincarem e correrem, uma vez que as brincadeiras também mudam com o tempo e, principalmente, com a tecnologia. Visto isso, percebe-se a necessidade da aproximação da natureza com as crianças, bem como a preservação e reaproveitamento de recursos.

Portanto, o objetivo deste trabalho foi de levar a educação ambiental a crianças em idade pré-escolar, que residam na zona urbana de Pelotas, através da instalação de uma horta vertical, feita com paletes de madeira reutilizados e, deste modo, influenciar e promover educação ambiental as respectivas famílias.



2. METODOLOGIA

O presente projeto foi elaborado e desenvolvido pelo Programa de Educação Tutorial do curso de Engenharia Agrícola, da Universidade Federal de Pelotas, sendo aplicado a duas turmas de estudantes com faixa etária entre 4 e 5 anos da Escola Municipal de Educação Infantil Marechal Ignácio de Freitas Rolim, localizada no município de Pelotas/RS.

Inicialmente contactou-se a escola, com o objetivo de efetuar-se um levantamento dos aspectos físicos disponíveis para a realização do projeto. Após análise chegou-se ao consenso que a implementação de uma horta vertical seria a técnica de educação ambiental que melhor se adequaria a escola devido ao pouco espaço de área verde disponível. Então, realizou-se a aquisição dos materiais para a construção das hortas verticais.

Visando proporcionar um conhecimento sobre os 3 R's (reduzir, reutilizar e reciclar) aos alunos optou-se por utilizar materiais recicláveis, desse modo, usou-se paletes de madeira, substrato e mudas de temperos (cebolinha, salsa, manjericão e orégano). Escolheu-se esses condimentos devido a sua vida útil, fácil manutenção, além de possibilitar o seu uso nas refeições disponibilizadas para os alunos da escola.

Ao longo do encontro com os estudantes, realizou-se, primeiramente uma breve explicação aos alunos sobre a proposta do projeto e como ocorreria sua execução. Então, dividiu-se as turmas em pequenos grupos para facilitar o cultivo das mudas pelos alunos. Após o cultivo das mudas e de sua irrigação ocorreu a fixação das hortas verticais no muro da escola.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento do projeto proporcionou uma inserção da educação ambiental, de forma lúdica e prática, no meio escolar. Isso ocasionou um maior entendimento das crianças e professores diante da importância da conservação ambiental, através das práticas sustentáveis apresentadas.

Observa-se que o contato das crianças com o meio ambiente está sendo reduzido gradativamente, sendo assim, a implementação das hortas verticais no ambiente escolar proporcionou aos alunos esse contato direto com a natureza. Além disso, constatamos evidências motivacionais, as quais promoveram discussões importantes diante de dúvidas entre os alunos e professores sobre as questões ambientais.

Constatou-se ainda, um grande apreço da comissão pedagógica da escola em relação a prática desenvolvida pelo projeto. Diante disso, outras atividades referentes a questão ambiental serão realizadas para que outras turmas da escola possam participar dessa aprendizagem tão importante e, no entanto, muitas vezes esquecida.

4. CONCLUSÕES

Em meio a diversas transformações e degradações que o meio ambiente apresenta atualmente, existe a necessidade de implementação de projetos que visam a propagação da questão ambiental. Através dessa prática, essa questão pode ser debatida e apresentada para todos, de forma a despertar o interesse nos pequenos jovens, para questões tão importantes como o cuidado e preservação do meio ambiente.



Constantemente, a questão ambiental passa despercebida durante o dia a dia de todos, e muitos acabam não percebendo a importância de seus atos diários para a preservação do meio ambiente. Sendo assim, pudemos apresentar uma alternativa para que a questão ambiental possa ser discutida dentro de sala de aula, de forma simples e prática.

Além disso, proporcionamos o entendimento a cerca do desenvolvimento sustentável através da implementação de hortas verticais no ambiente escolar. Promovendo, assim, o interesse para a questão ambiental, ações que serão refletidas em suas famílias.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial pelo fomento na forma de bolsas.

Agradecemos a Escola Municipal de Educação Infantil Marechal Ignácio de Freitas Rolim, pelo espaço cedido para a realização do projeto, bem como o suporte que nos foi dado no dia de sua execução.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Âmbito Jurídico. Meio ambiente e educação ambiental nas escolas públicas. Âmbito Jurídico, Rio Grande, setembro de 2011. Acessado em março de 2019. Online. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo-_id=10267&revista_caderno=5.

FEDRIZZI, B. M. Paisagismo no pátio escolar. Porto Alegre: UFRGS Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1999.

HERCULANO, S. Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz. In: GOLDEMBERG, M. Ecologia, ciência e política. Rio de Janeiro: Revan, 1992. Cap. 1, p.9-48.

MMA. Política de educação ambiental. Ministério do Meio Ambiente, Rio de Janeiro, 2003. Acessado em março de 2019. Online. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>



DNA AFETIVO KAME E KANHRU – POR UMA PRÁTICA COLABORATIVA EM COMUNIDADE

Joceli Sales¹; Kalinka Mallmann; André Luis Ramos Soares²
PET-INDÍGENA - Universidade Federal de Santa Maria
¹*djocesaeles93@gmail.com*
²*alrsoaressan@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O povo kaingáng é um dos povos originários que ocupam as regiões mais ao sul do Brasil, especialmente os campos do planalto sul e as áreas de pinheirais. Atualmente encontram-se nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e sul de São Paulo (JACODSEN, 2013, p. 20). Essa população diz respeito a cerca de 30 mil indivíduos kaingáng habitando 32 terras indígenas demarcadas (JACODSEN, 2013, p. 20). Sendo que, no século XX, o extermínio dos povos indígenas no Brasil resultou no menor índice populacional desde o século XVI (JÓFEJ, 2013, p. 51). Dentre o decorrer dos anos com o contato do povo não indígena buscou-se forma de se conseguir manter seus costumes e tradicionais, culturais, como toda sociedade em contato com outro grupo ocorre-se mudanças. Destaca-se a manutenção da língua dos costumes tradicionais e medicinais, arte e cultura deste povo, sendo defendido pelos próprios indivíduo deste grupo. Atualmente as formas mais fáceis de se identificar estas representações são o artesanato e as pinturas corporais e alimentação, outra representação importante para este povo ainda vem sendo guardadas pelo próprio povo, no sentido de manter-se preservado.

No artesanato, destaca-se as cestarias de palha, as quais ilustram a divisão social kamê e kanhru, por meio da diferenciação das geometrias (geometria aberta para as famílias kamê, e geometria fechada para as famílias kanhru) (Figura 1). Porém, com a dificuldade econômica, os kaingáng passaram a produzir suas cestarias com um foco comercial, sem seguir as tradições das famílias e suas respectivas geometrias.



Figura 1: Artesanato kaingang.

A definição de kamê e kanhru, para os kaingáng, influencia também em suas características físicas e traços psicológicos: os kanhru têm o corpo mais fino e são de menor estatura, são inteligentes e rápidos em decisões, porém são considerados inconstantes e não persistentes; os kamês são mais robustos, com mãos e pés grandes e pensam mais lentamente,



são vagarosos e ao mesmo tempo seguem com determinação tudo aquilo que iniciam (JACODSEN, 2013, p. 26). Os grafismos relacionados a essas marcas, as metades (rá), são utilizados também como pintura corporal em rituais e em apresentações culturais (JACODSEN, 2013, p. 17). Partindo desse contexto, o projeto em arte DNA Afetivo Kamê e Kanhru é uma prática transdisciplinar entre a artista Kalinka Mallmann e o estudante de história Joceli Sirai Sales que acontece de modo colaborativo com a comunidade kaingáng Terra do Guarita, no noroeste do Rio Grande do Sul, com início em 2016. O projeto também conta com a parceria do LabInter UFSM (Laboratório Interdisciplinar Interativo), da PET Indígena UFSM, e da pró reitoria de graduação da UFSM. As práticas propostas em comunidade do projeto DNA A.K.K visam ativar estas marcas exôgamicas (kamê e kanhru), que dividem a sociedade kaingáng, por meio de ações em arte que utilizam-se das tecnologias emergentes. É importante levantar que o trabalho não vem em um sentido de colocar a tecnologia dentro da aldeia onde ocorre o projeto, pois ela já está lá dentro, através até de programas sociais do governo de levar a tecnologia para maior parte da população, o que ocorre é a apropriação dos recursos tecnológicos, e utilizar em favor da manutenção e reforço da história e representação deste povo. Não se pode mais fugir da tecnologia pois ela chegou para ficar, mas então o melhor a se fazer é usar ela ao nosso favor.

2. METODOLOGIA

As ações do projeto DNA A.K.K partem da concepção de laboratórios experimentais de criação audiovisual no território da aldeia, que ativem as questões locais, e permitam uma colaboração efetiva da comunidade no projeto em geral. Por meio desses encontros, foi desenvolvido um mapeamento afetivo do local, além de um jogo para Android baseado no mito kaingáng das metades, que se encontra em processo de finalização.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em Julho de 2017, acontece o primeiro laboratório de criação audiovisual na escola “EEIEF Gormecindo Jete Tenh Ribeiro”. A ação na aldeia inicia com um encontro com as crianças em sala de aula, para uma conversa sobre as marcas *kamê* e *kanhru* e seus elementos simbólicos. Também são produzidos desenhos digitais, que tratasse dessa mesma temática (Figura 2). Num segundo momento, Joceli Sales (indígena kaingáng e colaborador do projeto) e as crianças caminham, reconhecendo o amplo território da aldeia. Nesse deslocamento as crianças ficam livres para fotografar, filmar e intervir digitalmente nas fotos, mapeando de forma espontânea a comunidade (Figura 3).



Figura 2: Desenho digital que representa um indivíduo kame e suas marcas, desenvolvido no laboratório de audiovisual . Julho de 2017.



Figura 3: Atividade de reconhecer o território da aldeia e produzir narrativas digitais. Julho de 2017.

Em novembro de 2018, finaliza-se as ações do mapeamento afetivo do território, bem como insere-se a participação das crianças da aldeia na construção do jogo para Android, por meio de encontros, palestras e oficinas de produção audiovisual. As crianças, juntamente com os professores da escola, Joceli Sales e alguns integrantes do LabInter, dividiram-se em grupos com a missão de entrevistar cada residência da aldeia, assinalando as famílias kamê e as famílias kanhru. Desse modo, construiu-se um mapa analógico (Figura 4), com anotações realizadas pelos alunos, em que se fez possível visualizar a grande incidência de famílias kanhru na aldeia. Porém, o objetivo maior foi possibilitar que essas crianças passassem a reconhecer-se de um “modo kaingáng”, em que o parentesco se define de forma cosmológica e não biológica; kame são irmãos de kame e kanhru, irmãos de kanhru.

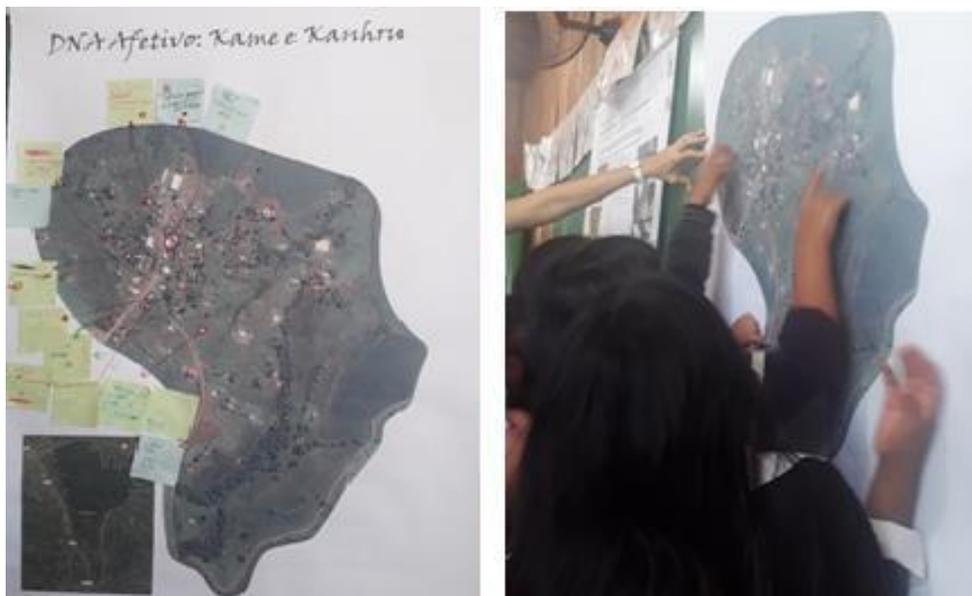


Figura 4: Mapeamento do território da Terra Indígena do Guarita, reconhecendo as famílias, kame e as famílias kanhru. Novembro de 2018

Posterior a essa ação, abordou-se em sala de aula, as inúmeras possibilidades de se construir o jogo para Android, baseado no mito das metades (kame e kanhru), e nos costumes



da cultura kaingáng em geral. Sendo assim, as crianças colaboraram desenhando os personagens, alguns animais e alimentos, além de atividades que realizavam, como pescar e caçar. Os alunos foram atentamente ouvidos, e esses materiais (desenhos e anotações), serviram de apoio para os bolsistas que desenvolvem o jogo, os quais estiveram presente em toda a ação no território da aldeia.

4. CONCLUSÕES

É relevante atentar que o convívio do grupo do projeto DNA A.K.K com as crianças da aldeia e o tempo estendido dessas ações, vem a gerar uma áurea de afeto e respeito. Nessa perspectiva, é possível sugerir que em projetos colaborativos é compartilhado não apenas as tarefas e etapas de uma determinada ação, mas em maior significância, são compartilhadas subjetividades. Nessa acepção, há um processo de mútua afetação que acontece em meio ao sentido de solidariedade e de empatia ao outro.

5. AGRADECIMENTOS

Até o momento do andar do projeto temos inumeras pessoas para agradecer mas a mais importante até o momento é a comunidade onde ocorre o projeto, as crinaças aos professores, pais e os ancião (kofa), deste povo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JACODSEN, Joziléia Daniza Jagso Inácio. A importância do grafismo para a preservação e valorização da cultura kaingáng. In: Eg Rá Nossas Marcas, Organização de Susana Fakój Kaingáng. São Paulo: DM Projetos Especiais, 2013. Cap.1, p.15-43.

JÓFEJ, Lucia Fernanda. Tradição e inovação nos grafismos kaingáng: as marcas do futuro que queremos. In: Eg Rá Nossas Marcas, Organização de Susana Fakój Kaingáng. São Paulo: DM Projetos Especiais, 2013. Cap.2, p.47-81.



UTFPR IN CONCERT COLABORANDO NA TRANSFORMAÇÃO SOCIAL E CULTURAL UNIVERSITARIA

GEAN AUGUSTO VESSELOVITZ¹; DEMETRIOS MAROLI; GIAN CEZAR KLEIN;
TATIELI SIMIONATTO; GECIANA DE BORTOLI HORN; ANA CAROLINA
FERREIRA; WILSON ITAMAR GODOY²

Grupo PET Agronomia - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

¹geanvesselovitz@gmail.com

²godoyutfpr@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Ao longo da história o papel da universidade tem passado por substanciais transformações, se adequando ao constante e acelerado progresso mundial, tanto na formação pessoal quanto social (VOLPI, 1996). BERCHEN (1992), ressalta que a universidade é responsável pela formação de profissionais cujo o preparo científico, esteja aliado a uma sólida estrutura de valores na busca da verdade, resultando em ações efetivas e transformação social. Para isso à necessidade de projetos que busquem estimular a vivência das pessoas envolvidas com a Universidade, que possibilitem o desenvolvimento de outras habilidades que compõe o ser humano, tais como as artes e o relacionamento social.

Almejando a transformação social para com o meio universitário, criou-se em 2009 o UTFPR In Concert Festival. O qual estimula o convívio social, o desenvolvimento de habilidades artísticas e a integração entre a comunidade universitária, proporcionando um espaço formal e organizado para a apresentação e valorização das habilidades artísticas musicais do corpo docente, discente, egressos e servidores da universidade. Para integrar a comunidade universitária e desenvolver a cultura e o interesse pela música, estimular o interesse em participar nos eventos culturais, a fim de desenvolver o espírito universitário no sentido lato, tornando assim a universidade um local de vivência e convivência entre todos, possibilitando aos envolvidos levar estes valores há posteriori do espaço universitário.

De forma que o acadêmico adquira os conhecimentos necessários para uma atividade específica numa sociedade que requer seus serviços e sua participação, com capacidade de responder expectativa nele disposta, mediante ao compromisso consigo mesmo, os semelhantes, a vida e a sociedade como um todo (VOLPI, 1996).

Desta maneira o objetivo deste trabalho é mostrar a importância da música e dos festivais musicais e despertar o interesse em atividades de cunho artístico, para o desenvolvimento de hábitos de socialização entre os diferentes públicos que estão inseridos dentro da universidade.

2. METODOLOGIA

O grupo Pet Agronomia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, é responsável inteiramente para execução das atividades envolvidas no projeto, contribuindo para o



crescimento curricular e pessoal dos petianos e tutor. As atividades são separadas em comissões com cronograma prévio e metas a serem alcançadas para execução deste grande evento.

Este evento tem periodicidade anual, sendo realizado até o momento nove edições, dentro da UTFPR campus Pato Branco. O projeto é realizado em duas etapas, sendo uma classificatória e outra final.

A fase classificatória é realizada com todos os candidatos inscritos (individual ou grupos). Há um corpo de jurados com ao menos 6 pessoas com reconhecidos conhecimentos técnicos em música. Cada jurado atribui uma nota de 0 a 10 para cada um dos quesitos avaliados, sendo que a menor e a maior nota em cada quesito são eliminadas. Os 10 candidatos que obterem as maiores médias serão classificados para apresentação na fase final. A fase de classificação não será aberta ao público, destinando-se unicamente para a apresentação dos concorrentes.

A fase final é aberta ao público e composta pelos 10 candidatos classificados, que serão avaliados pelo mesmo corpo de jurados e mais o voto do público. Dos 10 candidatos classificados, os três primeiros classificados receberão premiação, na última edição a premiação foi de aproximadamente cinco mil reais em prêmios.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a execução deste projeto, percebe-se uma maior convivência entre a comunidade universitária e externa. Através desse evento é possível notar as habilidades e o desenvolvimento de outras áreas de conhecimento dos docentes e discente, além de despertar o interesse por áreas que contribuem para a formação do ser humano, tais como as artes e o relacionamento interpessoal.

Tem se notado que a participação dos artistas no evento é estimulada não só pela premiação, para os melhores, mas principalmente por ser um meio de divulgação de seu talento dentro do âmbito acadêmico e também pela integração entre os músicos, o que acaba por promover a formação de bandas que muitas vezes permanecem tocando como profissionais.

4. CONCLUSÕES

O UTFPR In concert festival é reconhecido dentro e fora da universidade, é considerado um dos maiores eventos culturais universitários do Sudoeste do Paraná. Contribuí para visão e importância do PET, para com a universidade e sociedade. Cooperou para o crescimento pessoal e curricular dos petianos do grupo PET Agronomia da UTFPR, conquistando experiência no caráter de organização e desenvolvimento de eventos, que posteriormente poderão se deparar com a necessidade no mercado de trabalho, necessários em por exemplo dias de campo, simposios, promoção de produtos, entre outros.

5. AGRADECIMENTOS



A CAPES/MEC pela disponibilização de bolsa de apoio financeiro, aos estudantes do grupo PET Agronomia da UTFPR campus Pato Branco.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERCHEM, T. A missão da Universidade na formação e no desenvolvimento cultural. In: **TEMAS UNIVERSITÁRIOS I.**, Porto Alegre, 1992. PUC/RS.

VOLPI, Marina Tazón. A universidade e sua responsabilidade social. In: VOLPI, Marina Tazón. **A universidade e sua responsabilidade social.** EDIPUCRS, 1996. Cap.1, p. 15-42.



PIPA UFPR - INTEGRAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO

MARINA DE ARRUDA ALENCAR¹; DANIELA YURI MORI; SANDRA MARA
WORANOVICZ BARREIRA²

*CEPET UFPR - Universidade Federal do
Paraná*

¹alencarmarina.arruda@gmail.com

²sandra.barreira1@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A interdisciplinaridade pode ser vista como uma possibilidade para a quebra da rigidez que isola as disciplinas no ensino brasileiro (PIRES, 1998). Através da junção de conhecimentos específicos de várias áreas, os(as) alunos(as) se aproximam da realidade do dia. Soma-se a isso, o fato de que,

“O PET é um programa vinculado institucionalmente à Pró-Reitoria de Graduação, que pretende atuar sobre a graduação a partir do desenvolvimento de ações coletivas, de caráter interdisciplinar, objetivando a formação de um cidadão com ampla visão do mundo e com responsabilidade social.”

MOB PET 2002

Com isso, pode-se afirmar que é dever do Programa de Educação Tutorial (PET) realizar atividades que possuam cunho sócio-educacional. Com esse intuito foi pensado e criado o Projeto de Integração - PET UFPR em Ação (PIPA UFPR) que tem como objetivo aplicar, de maneira interdisciplinar, os conhecimentos dos 22 grupos PET da UFPR em conjunto com outros cursos convidados para a realização de atividades com a comunidade de Curitiba.

A base principal do Projeto é a interdisciplinaridade entre os cursos, buscando levar melhorias à comunidade, inicialmente através de intervenções nas escolas buscando aperfeiçoar o ensino e aprendizado de seus(suas) alunos(as). Assim, há uma concretização dos pilares de ensino, pesquisa e extensão, que pertencem ao PET e à Universidade Pública. Além disso, o projeto também contribui para o desenvolvimento de habilidades, como a oratória, das(os) PETianas(os) que participam dessa atividade. Desse modo, o PIPA UFPR é um projeto inovador dentro do contexto universitário.

2. METODOLOGIA

Em uma reunião InterPET, que é o encontro mensal dos grupos PET da UFPR, que ocorreu em 2018, as(os) presentes votaram pela criação de um Grupo de Trabalho (GT). Esse



grupo foi formado por pessoas que tinham interesse na elaboração e desenvolvimento do projeto. Inicialmente, ele era composto por 15 PETianas(os) de 6 grupos da UFPR.

O GT tinha o objetivo de estruturar o projeto, escolher o público alvo e tipo de atividades que seriam desenvolvidas, planejar uma aplicação piloto, quais seriam os grupos que participaram e como essas atividades seriam realizadas.

Para a aplicação piloto do projeto, foi escolhida a Escola Municipal Miguel Krug de Curitiba - Paraná, de ensino fundamental, pois a mesma já havia recebido atividades de grupos PET, além dela estar sempre aberta a atividades que, apesar de desafiantes, melhoram a qualidade do ensino na escola. Para o planejamento da atividade, foram realizadas reuniões com as professoras da escola, em que elas expuseram as demandas e as expectativas para o projeto.

Além das reuniões, uma das professoras também realizou uma apresentação, em uma reunião InterPET, sobre a escola e algumas atividades que gostariam que fossem desenvolvidas com as crianças. Com isso, os grupos PET preencheram um formulário sobre atividades que poderiam ofertar, o responsável do grupo para que os membros do GT pudessem manter contato e os horários que a maior parte de seu grupo poderia participar.

Assim, a aplicação do projeto foi elaborada, sempre mantendo o contato com a escola selecionada, para que todas(os) tivessem conhecimento sobre as atividades que seriam desenvolvidas.

Em reuniões realizadas em 2019, decidiu-se que para o primeiro semestre deste ano, o projeto será voltado para o tema plantas fitoterápicas, em que seriam apresentadas suas utilidades e presença no cotidiano das(os) alunas(os). A aplicação será realizada pelo grupo PET Farmácia, PET Floresta e PET Química com a participação de alunas do curso de Biologia. Serão abordadas a composição, utilização, e plantio da beterraba, cenoura e camomila.

Os grupos pretendem fazer a atividade em 2 etapas: a primeira parte, com um encontro abordando, de forma lúdica, a parte teórica das plantas, aplicando conhecimentos específicos de cada curso; a segunda parte seria sensorial, por meio de uma degustação, estimulando o olfato e realizando o plantio das espécies estudadas. Além disso, será feito um questionário para as(os) alunas(os) perguntado em uma escala o quanto eles se interessaram pela atividade.

Para que a atividade não fique descontextualizada, serão feitas perguntas para os pais e para as crianças, obtendo assim, informações com relação ao conhecimento que eles possuem sobre as plantas medicinais. Além disso, os grupos desenvolverão dinâmicas, atividades e aulas para que as(os) professoras(es) possam, depois da intervenção na escola, retomar o conteúdo com as(os) alunas(os). Essas táticas foram pensadas para evitar que as atividades estejam desconexas dos conteúdos que pertencem ao plano pedagógico da escola.

No segundo semestre de 2019, o projeto será focado na (re)construção do papel da mulher na sociedade. A atividade ainda está na etapa inicial de desenvolvimento, porém pretende-se utilizar a arte para incentivar meninas a entrarem e participarem ativamente da Universidade Pública. Além disso, é esperado refletir sobre o papel do homem no processo de equidade de gênero. Para que exista uma análise qualitativa das atividades, será realizado um questionário com as(os) alunas(os), que será feito de maneira lúdica para que todas(os) elas(es) possam responder sem dificuldades.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como o projeto é bastante recente, relatam-se os resultados de uma aplicação piloto que foi desenvolvida na Escola Municipal Miguel Krug nos dias 6 e 7 de dezembro de 2018. Contou com a participação dos grupos PET Engenharia Química, PET Química e PET



Computação que aplicaram o projeto para cerca de 120 alunas(os) do ciclo II do ensino fundamental I.

Foram realizadas duas oficinas sobre computação em que foi explicada, de forma lúdica, como são processadas as informações dentro do computador. Além disso, foi desenvolvida uma oficina com experimentos envolvendo a Química no cotidiano, e ainda, uma sobre as áreas de atuação da(o) Engenheira(o) Química(o) em conjunto com experimentos relacionado a esse curso.

Durante a aplicação do projeto, também foi enfatizado, em todas as salas, sobre o funcionamento da Universidade Federal do Paraná, seus cursos, os auxílios que ela oferece e outras curiosidades que as(os) alunas(os) possuíam.

Em 2019 foi realizada uma reunião com as(os) organizadoras(es) do projeto para a sua consolidação, elaboração de um nome e um logotipo, e planejamento das atividades a serem desenvolvidas. O resultado dessa reunião foi a elaboração do nome Projeto de Integração PET UFPR em Ação e na logo apresentada na Figura 1.

Figura 1 - Logo do projeto.

Fonte: Autora

4. CONCLUSÕES

O PIPA UFPR age de maneira eficaz e realiza efetivamente o pilar da extensão que a Universidade Pública brasileira deve fazer. Além disso, vai de acordo com o Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras quando se diz que:

A Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade. [...] Além de instrumentalizadora deste processo dialético de teoria/prática, a Extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social.

(FORPROEX, 2000/2001)

já que, seja no ensino fundamental ou no ensino superior, notou-se o crescimento pessoal das pessoas que participam desse projeto, fortalecendo assim a necessidade da continuação e criação de projetos como este.



5. AGRADECIMENTOS

Agradecimento à comunidade PETiana da UFPR pela participação no projeto, às(aos) discentes parceiras(os) envolvidas(os), à Escola Municipal Miguel Krug por ceder o espaço para realização do projeto e por recebê-lo com tanto carinho.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA FILHO, N. **Transdisciplinaridade e Saúde Coletiva**. Ciência & Saúde Coletiva. II (1-2), 1997

BRASIL, Ministério da Educação. **Minuta MOB: Manual de Orientações Básicas do Programa de Educação Tutorial**. 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/PETmanual.pdf>>

FORPROEX. Fórum De Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. **Plano Nacional de Extensão Universitária - Edição Atualizada**. 2000/2001. Disponível em: <<https://coec.jatai.ufg.br/up/431/o/PNEX.pdf>>.

MANACORDA, M. A. **Marx e a pedagogia moderna**. São Paulo: Cortez. 1991.

NOGUEIRA, Maria D. P. (Org.). **Extensão Universitária: diretrizes conceituais e políticas**. Belo Horizonte: PROEX/UFMG, 2000.

PIRES, Marília Freitas de Campos. Multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no ensino. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, UNESP, v. 2, n. 2, p. 173-182, 1998. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/30363>>.



MOSTRA ITINERANTE: ENSINO E CIÊNCIAS EM MOVIMENTO RECICLAGEM COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL APLICADA À CONFECCÃO DE BRINQUEDOS E JOGOS

Leandro Maciel de Abreu¹; Vanessa Castro Borges; Cibele Schwanke²

Grupo PET - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. ¹
lndroabreu@gmail.com

²cibele.schwanke@poa.ifrs.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Os debates acerca de problemas ambientais vêm sendo cada vez mais presentes em diversas camadas sociais e torna-se um dos tópicos mais importantes para a presente e futuras gerações. São diversos os fatores que ocasionaram na ascensão das discussões a respeito do meio ambiente, sendo um deles a visibilidade que o tema ambiental ganhou na mídia por meio da divulgação de problemas ambientais, ao aumento nos interessados sobre a situação atual do planeta e, sobretudo, aos inúmeros problemas ambientais que atingem nosso planeta. Apesar do número de interessados na temática ambiental ter aumentado, muitos ainda não sabem ao certo como conseguir informações precisas a respeito da educação ambiental. Considerando-se que a época escolar é onde muitos conhecimentos são construídos, a escola representa um ambiente propício para sensibilizar e esclarecer dúvidas, buscando tornar os estudantes conscientes ambientalmente e atuantes na sociedade.

Segundo a UNESCO (2010), a educação socioambiental - ESA - é uma aliada a processos de contínuo desenvolvimento da sociedade, contribuindo para a construção de saberes que possibilitem o desenvolvimento sustentável, ao considerar as questões ambientais e sociais de forma coerente e abrangentes a todos os indivíduos de uma comunidade. De acordo com BORTOLON & MENDES (2014), aprender a cuidar da natureza é algo desenvolvido ao longo do tempo, onde é percebido que o uso indevido de recursos naturais pode ter grande impacto sobre sua qualidade de vida e do resto do mundo, não cabendo deixar a responsabilidade somente para os órgãos governamentais.

Visando uma forma de mostrar aos jovens de escolas da rede pública de Porto Alegre e região sobre a importância de conhecer melhor o meio ambiente, o grupo PET Conexões - Gestão Ambiental deu início ao projeto Mostra itinerante: Ensino e Ciências em Movimento, sendo ofertadas atividades que estão divididas em módulos com temas específicos, ficando como escolha de cada escola quais serão os escolhidos. Dentre os módulos, está disponível o módulo de Reciclagem e Mosaico, que tem como objetivo sensibilizar os estudantes sobre importância do descarte correto e despertar os mesmos sobre ideias de reaproveitamento do que inicialmente seria um material sem valor a ser descartado.



2. METODOLOGIA

O Projeto iniciou-se em 2018, sendo que a etapa de concepção foi dividida em dois semestres, sendo o primeiro usado para pesquisa e confecção dos materiais necessários, com o intuito de obter maior domínio sobre o tema por parte do grupo, e o segundo para divulgação, realizada por meio de um folder informativo, conforme mostra a Figura 1, e aplicação do projeto nas escolas. O módulo conta com a proposta de reutilização de resíduos na confecção de brinquedos diversos, como por exemplo, bilboquê, vai-vem, porquinho-cofre, pega bolinha, etc, além de outros objetos (portas-copos, mandalas, caleidoscópios) e reutilização de materiais diversos aplicados a atividade de mosaico, nesta atividade foi aplicado o uso de retalhos de EVA que seriam descartados, bem como utilização de cartazes como material de apoio em cada atividade realizada. Também está disponível o jogo da coleta seletiva, onde os participantes têm que destinar o resíduo sorteado ao descarte apropriado. Jogos e brinquedos foram escolhidos como método de aprendizagem pois, conforme ROJAS (2007), as atividades lúdicas são importantes momentos para a troca de conhecimentos e informações pois permite a participação de grupos diferenciados em situação de igualdade e também permite a troca entre membros de uma comunidade. Além disso, proporciona momentos para construção do auto-conhecimento e do reconhecimento da importância do trabalho em equipe e da vivência em grupos, que configuram-se em bases da ESA.



Figura 1: Folder da mostra itinerante (frente)

Fonte: acervo PET

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento, foi possível aplicar o módulo de reciclagem e mosaico em duas instituições, sendo uma na turma de 9º ano do ensino fundamental de uma escola estadual pública e outra na 19 Mostra de Pesquisa, Ensino e Extensão do Campus Porto Alegre, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. Percebeu-se que grande parte dos jovens não possuem o hábito de selecionar os resíduos e também muitos desconhecem os impactos que os mesmos podem causar a médio e longo prazos. Destaca-se a participação ativa dos estudantes que durante as atividades expuseram suas opiniões sobre o assunto e participaram de todas as atividades voluntariamente, demonstrando grande interesse, em especial a atividade de mosaico, onde ficou perceptível o grande envolvimento por parte dos jovens, pois além de ser um momento reflexivo sobre possíveis materiais a serem utilizados, que antes seriam vistos como material aparentemente sem valor e que certamente seria descartado, foi uma atividade nostálgica que remeteu os alunos a infância e por ser uma dinâmica em grupo, possibilitou a confraternização entre os mesmos.



Figura 2: Atividade de reciclagem e mosaico.

Fonte: Acervo PET

4. CONCLUSÕES

Apesar de poucas oportunidades de aplicação, o projeto demonstrou ter um grande potencial, visto que o grupo busca continuamente implementar o projeto ao inserir no mesmo



novas ideias e promover o amadurecimento, o conhecimento e a pesquisa. Foi possível notar que, em sua maioria, o público teve um grande interesse no assunto, devido ao tema fazer parte de seu cotidiano. O projeto também foi elogiado pelos próprios professores das unidades educacionais envolvidas.

5. AGRADECIMENTOS

Agradeço aqui pelo fomento disponibilizado pelo Programa de Educação Tutorial (MEC/SESu; SECAD)

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORTOLON, Brenda; MENDES, Marisa Schmitt Siqueira. A Importância da Educação Ambiental para o Alcance da Sustentabilidade. Revista Eletrônica de Iniciação Científica. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI. v. 5, n.1, p. 118-136, 1º Trimestre de 2014.

PHILIPPI, Arlindo Jr. PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação Ambiental e Sustentabilidade. Editora Manole, 2005.

ROJAS Jucimara. Jogos, Brinquedo e Brincadeiras: A Linguagem Lúdica Formativa na Cultura da Criança. Campo Grande: UFMS. 2007.

UNESCO. Educação: Um Tesouro Para Descobrir. Relatório Para UNESCO da Comissão Internacional Sobre Educação para o Século XXI. Brasília. 2010.



“FOCA NO VOTO”: A EXTENSÃO COMO CONSCIENTIZAÇÃO POLÍTICA PARA A SOCIEDADE

MÁRIO AUGUSTO SANGALETTI¹; JESSICA SALOMÃO JAREK ; THAISE ALINE
MURARO; ANTÔNIO GONÇALVES DE OLIVEIRA²

*Grupo PET Políticas Públicas - Universidade Tecnológica Federal do
Paraná ¹mariosangalotti@gmail.com
²agoliveira@utfpr.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

Em época de eleição muitas dúvidas e debates acabam sendo suscitados acerca do processo eleitoral. Segundo Becker: “Para consolidar o engajamento social e a consciência de valores democráticos, principalmente em democracias muito jovens, é necessária a educação política. A educação política (sic.) pode mudar a cultura política no interesse da democracia.” (BECKER, 2011). Portanto, visando sanar as dúvidas e informar a sociedade acerca do tema, os estudantes bolsistas do grupo PET Políticas Públicas (PET-PP) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) desenvolveram o projeto “Foca no Voto”, o qual a cada dois anos trata das eleições executivas e legislativas nos respectivos âmbitos: federal, estadual e municipal, tendo a sua primeira edição ocorrida no ano de 2018.

Este trabalho tem como objetivo comunicar o processo de pesquisa e desenvolvimento de conteúdo do projeto pelos estudantes, além de relatar a experiência do contato do grupo com a comunidade.

No período que precedeu ao início do segundo semestre de 2018 até a semana que se realizaram as eleições (incluindo o segundo turno), o grupo elaborou uma série de publicações e posts salientando conceitos pertinentes ao tema. O conteúdo foi disponibilizado em versão *Web* por meio do site oficial do grupo PET Políticas Públicas, divulgado nas redes sociais, e, por intermédio de uma parceria com o Podcast Polifonia, divulgado também via áudio.

O grupo, para materialização do projeto, realizou pesquisas em obras de referência e consultas em sites oficiais do governo.

“Votar é um ato de cidadania e de engajamento coletivo, além de ser uma ferramenta de transformação social” (POLITIZE, 2018). No projeto foram abordados temas como: a importância do voto, a diferença entre votos brancos e nulos, os três poderes, coligações e governabilidade, e definidas as funções e os deveres de cada um dos cargos políticos ofertados nas eleições de 2018. Além disso, foram esclarecidos temas como a questão da ditadura e da democracia.



Em suma, o projeto teve como objetivo esclarecer as principais dúvidas e informar a comunidade, tanto interna quanto externa à UTFPR, quanto ao processo eleitoral, contribuindo com o processo de cidadania por meio da educação política.

2. METODOLOGIA

Para a criação da campanha, utilizou-se de metodologia projetual, que atua como um guia referencial para a geração e conceituação. A metodologia de projeto não possui fases específicas (PANIZZA, 2004), por consequência, as subdivisões foram criadas e organizadas pela própria equipe. Primeiramente foram gerados alguns escopos sobre possíveis temas dentro do recorte “eleições” e qual seria o intuito do projeto. O objetivo principal definido foi esclarecer as dúvidas e informar a comunidade, tanto interna quanto externa à UTFPR, acerca do processo eleitoral, dos cargos para os quais se estava votando, do funcionamento e das atribuições de cada cargo, bem como uma breve explicação sobre regimes políticos. Após a definição do objetivo principal, procedeu-se à delimitação de quais mídias seriam utilizadas para a veiculação das publicações, definidas as datas e os respectivos temas de cada postagem.

Quanto à identidade visual do projeto, foi elaborada pelo grupo com o emprego da técnica de Brainstorming, método que consiste na geração de ideias baseando-se em princípios de foco, em quantidade, na ausência de críticas e na combinação de ideias (PRADA, 2018). Como resultado obteve-se o nome do evento, o qual se tornou a base para a criação da identidade, ilustrações e postagens do projeto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo foram elaboradas 11 postagens, com suas respectivas artes, a respeito dos temas selecionados, que foram: “A importância do Voto”, “Sobre os votos brancos e nulos”, “Deputados Estaduais”, “Deputados Federais”, “Senadores”, “Governador”, “Presidente”, “Como cobrar os eleitos”, “Sobre os 3 poderes”, “Coligações e Governabilidade”, e “Democracia *versus* Ditadura”. Paralelamente, o projeto também contou com participações especiais no podcast Polifonia, produzido por estudantes da comunidade UTFPR, no qual vários candidatos para o cargo de governador do estado do Paraná na eleição que ocorreu em 2018, foram entrevistados.

O processo de avaliação do projeto consistiu em pesquisas de caráter qualitativo na comunidade interna da UTFPR, por meio de amostras de entrevistas com alunos e professores. Foram levantadas, também, as métricas relativas à quantidade de visualizações, impressões e interações com os conteúdos, obtidas nas respectivas plataformas de divulgação Facebook e site do PET-PP. O resultado do projeto foi positivo, e obteve uma boa repercussão dentro do ambiente interno da comunidade UTFPR, além de cumprir com a proposta inicial de elucidar dúvidas gerais sobre o processo eleitoral e torná-lo mais claro.

Ademais a repercussão ocorreu também devido ao contexto social decorrente da época das eleições. A movimentação deste projeto suscitou adiante o desenvolvimento de um evento com a participação do grupo, mediado por um dos diretórios acadêmicos da UTFPR voltado à



discussão do fascismo, como continuidade do debate e provimento de informações aos eleitores no âmbito do período eleitoral.

4. CONCLUSÕES

O projeto “Foca no Voto” e suas repercussões reiteraram a importância da produção de discussão política no ambiente acadêmico, afirmando o papel do PET-PP de fomentador de tais discussões para as comunidades interna e externa. De um modo geral, por meio da educação política estão a ser ensinados conhecimentos básicos da política. Com isso deve ser criada nas pessoas uma compreensão da política e dos processos políticos, sendo que com estes conhecimentos tornam-se possíveis juízos de valores independentes com engajamento político (BECKER, 2011).

Considerando-se o período eleitoral latente à época da vigência do projeto, percebeu-se a receptividade do público interno pelos conteúdos gerados nas pesquisas, configurados em linguagem clara e explicativa de modo a nutrir o debate político no público-alvo.

Ao trabalhar com a internet como meio de disseminação dos conteúdos, têm-se a democratização do acesso a tais informações, sancionando o projeto como uma forma de contribuição para a sociedade. Em contrapartida, não se tem neste âmbito a mensuração quantitativa dos resultados no que concerne à aplicação de tais conhecimentos no ato de votar.

5. AGRADECIMENTOS

À Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), pelo fomento da bolsa PET. Ao Podcast Polifonia UTFPR.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

POLITIZE. **Eleições para presidente não são as únicas que importam**. Joinville, 29 set. 2018. Especiais. Acessado em 30 set. 2018. Online. Disponível em: <https://www.politize.com.br/eleicoes-para-presidente-nao-sao-as-unicas-que-importam/>

BECKER, P; RAVELOSON, J. A. **O que é democracia?** Luanda, 2011. Cap. 3, p.28-30. Disponível em: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/angola/08202.pdf>

PANIZZA, Janaina F. **Metodologia e processo criativo em projetos de comunicação visual**. Biblioteca Digital USP, São Paulo, 19 mar. 2004. Acessado em 25 mar. 2019. Online. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27148/tde-04082006-120606/pt-br.php>



PRADA, Charles. **Brainstorming: O que é e como aplicar na geração de novas ideias.** Euax Consulting, 21 nov. 2018. Acessado em 25 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://www.euax.com.br/2018/09/brainstorming/>



HORTA NA APAE – CULTIVANDO COM MÃOS ESPECIAIS

BRUNA DE ASSIS PEREIRA¹; DANIELA MÜNCH; EDILSON MALIKOSKI; MARINO JUBANSKI; LEONARDO DE OLIVEIRA NEVES²

Grupo PET - Instituto Federal Catarinense Campus Rio do Sul

¹brunassisp@hotmail.com

²leonardo.neves@ifc.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste projeto foi avaliar o crescimento e desenvolvimento dos alunos da Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), através da inserção no meio agrícola, utilizando técnicas agroecológicas no manejo do solo e das plantas. Fourniol Filho (1998) define o indivíduo com necessidade especial todos aqueles que apresentam alguma alteração física, intelectual, social e/ou emocional, de diferentes graus de complexidade e que precisam constantemente de auxílio na educação especial. Um bom trabalho desenvolvido em uma instituição educacional, seja de ensino especial ou regular, tem por objetivo educar e oferecer melhores condições de vida e transformação social para a população. Uma das várias formas de se atingir esse propósito é estimular uma atenção especial para a alimentação saudável, a preservação do meio ambiente e dos recursos hídricos desenvolvendo trabalhos junto ao meio agrícola. O projeto é realizado na horta da APAE localizada na cidade de Rio do Sul, e teve início em agosto de 2015 e desde então são realizados encontros semanais. Atualmente são encontros de 2 horas semanais, participando em média, 10 alunos, com diferentes faixas etárias e com diferentes necessidades especiais. É notório o efeito benéfico no desenvolvimento e crescimento das pessoas envolvidas, não somente nos alunos da APAE, mas também nos alunos e professores, colaborando com a essência do Programa de Educação Tutorial.

2. METODOLOGIA

O projeto é realizado na cidade de Rio do Sul, localizada na Região do Alto Vale do Itajaí, no estado de Santa Catarina. As atividades iniciaram no mês de agosto de 2015 e vem sendo realizado até os dias atuais. É uma parceria entre o Instituto Federal Catarinense - IFC, Campus Rio do Sul, através do curso superior de Agronomia e a Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). Eram realizados dois encontros semanais de 02 (duas) horas cada, totalizando 04 (quatro) horas. Atualmente é realizado 01 encontro semanal pois houve mudança de turmas e um planejamento pedagógico que impossibilitou serem em dois dias da semana. Participam do projeto uma equipe de 15 pessoas, os quais são: alunos do curso superior de Agronomia e bolsistas do Programa de Educação Tutorial (PET) Agroecologia Rural Sustentável, professores do IFC e professores da APAE.

Durante os encontros participam, em média, 10 alunos da APAE, com diferentes necessidades especiais e são realizadas ações, como: manejo do solo, produção de mudas, semeadura, raleio de plantas, limpeza dos canteiros, aplicação de caldas naturais para o



controle de pragas e doenças, acompanhamento do desenvolvimento da cultura, colheita e entrega dos alimentos na cozinha. Também são realizadas atividades em sala como pintura, manejo de sementes e artesanato visando o tema “Agroecologia” (FIGURA 01).

A hortoterapia é uma técnica suplementar que vem, atualmente, ajudando os tratamentos convencionais. Essa técnica combina o aprendizado através do cuidado com as plantas e com o manejo do solo para cultivo de espécies agrícolas na melhoria da qualidade de vida e do alimento (ALMEIDA, 2013).

São analisadas de forma qualitativa algumas características dos alunos durante as atividades, como: habilidade motora, trabalho em grupo, atenção e análise sensorial (visão, audição, paladar, tato e olfato).



FIGURA 01. Atividade na horta com os alunos da APAE. FONTE: PET.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram verificados alguns resultados nos alunos com o manejo da horta, como: desenvolvimento das habilidades motoras, percepções espaciais e temporais, habilidades



sócio afetivas e cognitivas, com números, cores, espaços e tamanhos. O trabalho em grupo propiciou a ampliação das relações sociais dos alunos, promovendo a melhor percepção do meio ambiente e tudo que está ao seu redor. Além de tudo isso, houve um significativo avanço no crescimento intelectual dos alunos, assim tornando o trabalho da horta de grande valia para a comunidade.

4. CONCLUSÕES

No desenvolvimento do projeto pode se concluir que através do convívio semanal com os alunos, houve um efeito benéfico e notório da utilização da horta como fonte de ensino. Além disso, todos os envolvidos nas atividades relataram crescimento na questão do ensino de alunos com necessidades especiais, contribuindo para o conhecimento sócio afetivo do tutor e dos petianos, onde cada criança nos proporcionou ações em intensidades diferentes, nos tornando pessoas melhores, corroborando com a essência do programa de educação tutorial PET Agroecologia Rural Sustentável.

5. AGRADECIMENTOS

A todos os envolvidos na Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) da cidade de Rio do Sul, principalmente a professora Marisete. Ao Instituto Federal Catarinense por todo apoio oferecido em todas as tarefas, aos Petianos do PET Agroecologia que não mediram esforços para que esse projeto desse certo. A Fundação Nacional de desenvolvimento da Educação (FNDE) pelo aporte financeiro

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, C. **Hortoterapia para combater doenças e recuperar o bem-estar**, 2013. Disponível em: <<http://revistavivasaude.uol.com.br/bem-estar/hortoterapia-para-combater-doencas-e-recuperar-o-bemestar/1461/#>>. Acesso em: 01/08/2018.

FOURNIOL FILHO, A. **Pacientes especiais e a odontologia**. São Paulo: Santos, 1998. 472p



LUDICIDADE COMO PRÁTICA EDUCATIVA: USO DO JOGO NA TEMÁTICA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS PARA TRANSPLANTE

ERICA CRISTINA DA SILVA PEREIRA¹; CAROLINA ELIAS ROCHA ARAUJO PIOVEZAN; CAMILA MORAES GAROLLO; MARIANE NAYRA SILVA ROMANINI, VITORIA BERTONI PEZENTI; DANIELLE GOMES BARBOSA VALENTIM; VANESSA DENARDI ANTONIASSI BALDISSERA²

PET Enfermagem - Universidade Estadual de Maringá

¹erica.cris098@gmail.com

vanessadenardi@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

O contexto da doação de órgãos no Brasil é demonstrado pelo grande número de pessoas que necessitam de transplantes e estão à espera de um doador (REZENDE *et al.*, 2015), muito embora a doação e transplante de tecidos e órgãos é regulamentada por políticas públicas específicas, como a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que estabelece sobre a remoção de partes do corpo humano para fins de tratamento (BRASIL, 1997).

Isso mostra que somente a existência de regulamentação não é suficiente e implica em práticas educativas que alterem esse cenário, visto que muitos fatores dificultam a doação de órgãos: a falta de informação e conhecimento acerca dos processos que envolvem a doação de órgãos e tecidos, crenças negativas, mitos, tabus, questões culturais, religiosas, e influências negativas da mídia (MOREIRA, 2016). Dessa forma, cabe o papel social educativo para aglutinar essa possibilidade junto à população em geral, para disseminar a conduta da doação entre possíveis doadores e familiares (NOGUEIRA *et al.*, 2016).

Diante desse cenário, afirma-se que a educação em saúde é uma grande aliada na promoção de doação de órgãos e tecidos. Dentre as propostas educativas, aquelas que são participativas e utilizam a ludicidade despontam por seu caráter crítico-reflexivo e dinâmico. Enquanto elemento lúdico, os jogos e as brincadeiras são alternativas relevantes na educação em saúde (PIRES; GOTTEMS; FONSECA, 2017).

O enfermeiro tem papel de suma importância em todo o processo de doação e captação de órgãos e tecidos para transplante, sobretudo no que se refere à educação em saúde. No entanto, a maioria não recebe formação necessária (SAMPAIO, 2017), tornando abordagem importante durante o processo formativo.

Em busca de possibilidades para mudar esse cenário a respeito da doação de órgãos e tecidos para transplante e, ainda, da formação de enfermeiro para esse fim, o Programa de Educação Tutorial do curso de Enfermagem (PET-Enfermagem) da Universidade Estadual de Maringá (UEM) tem realizado ações educativas com a população envolvendo a temática.

Esse trabalho tem por objetivo relatar a experiência do uso da ludicidade enquanto estratégia educativa na temática doação de órgãos e tecidos para transplante.



2. METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo descritivo na modalidade de relato de experiência. Esse tipo de estudo possibilita conhecer complexidade da experiência descrita, mais do que ser uma narração precisa acerca de uma determinada atividade. Além disso, proporciona a reflexão a respeito do conteúdo abordado (GONZÁLEZ-CHORDÁ *et al.*, 2015).

A experiência ocorreu durante a participação dos petianos do PET Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá, no município de Maringá- PR, no Parque do Ingá, no dia 01 de julho de 2018, cujo foco foi a temática doação de órgãos e tecidos para transplante à comunidade externa por meio de um jogo, integrando uma atividade que se chama PET na Praça e é realizado em conjunto com outros grupos PET pela União dos grupos PET da UEM (UNIPET).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi elaborado e utilizado um jogo nomeado de “Tabuleiro Humano”, formado por dois caminhos que os jogadores percorriam, em competição, como se fossem os peões do jogo. Jogava-se um dado, sorteando um número de um a seis e uma cor. O número sorteado correspondia ao número de casas que o jogador deveria andar, caso acertasse a pergunta feita pelo animador do jogo que era um petiano. A cor orientava a perguntava a ser feita que se referia aos mitos e verdades sobre a doação de órgãos e tecidos para transplante, previamente escolhidas entre aquelas que se encontram nos sites governamentais destinados à orientação da população. Após concluir o jogo, o vencedor era quem mais rápido finalizasse o tabuleiro.

A atividade contou com participação de todas as faixas etárias. De maneira geral, foi observado que a maioria dos participantes já havia entendimento prévio sobre o assunto, no entanto, para além do conhecimento prévio existente, muitas lacunas foram evidenciadas. Diante disso, tanto vencedor quanto o vencido recebiam orientações, uma cartilha com explicações a respeito do tema e um pirulito com uma borboleta, representando o ato de transformar uma vida pela doação de órgãos e tecidos.

Nesse sentido, a intervenção educativa se mostrou como uma oportunidade de troca de experiências, que possibilita o acesso a informações e a trocas de vivências, comumente carregadas de conflitos e dificuldades que interferem na escolha de doar ou não os órgãos de um ente querido (NOGUEIRA *et al.*, 2016).

A atividade desenvolvida pelo PET-Enfermagem/UEM foi uma estratégia que trouxe, à população, informações a respeito da doação de órgãos e tecidos para transplantes de forma lúdica, divertida e, ao mesmo tempo, dialógica por favorecer a participação efetiva e autêntica (SILVA; TANAKA; PIRE, 2015). Também oportunizou aos petianos a elaboração e execução de uma atividade educativa permeada pelo lúdico, colaborando com uma experiência pouco existente na sua formação (SAMPAIO, 2017).

4. CONCLUSÕES

Por meio desta atividade pode-se concluir que é de grande importância favorecer novos conhecimentos e informações de forma alternativa à hegemônica educação tradicional que



utiliza palestras. Pelo lúdico, a participação fomenta a educação como base para uma formação social-política e cidadã.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Ministério da Educação, pela oportunidade dada aos petianos e pelo fomento da bolsa pelos trabalhos desenvolvidos no grupo À UEM e ao Departamento de Enfermagem, pela parceria na realização das atividades do grupo PET-Enfermagem/UEM. A todos os petianos participantes do PET-Enfermagem/UEM, em especial, a nossa tutora Vanessa Denardi por nos auxiliar em todo o processo de construção do conhecimento dentro e fora do Programa de Educação Tutorial.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Decreto Nº 2.268, de 30 de junho de 1997. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder executivo, Brasília, DF, 4 fev. 1997. Sessão 1, p.13739.

FERREIRA, I.; RAMALHO, Doação e Transplante de Órgãos na Concepção Bioética: uma revisão integrativa. **Revista Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v.13, n.1, p. 190-203, 2015.

MOREIRA, J.; AGUIAR, F. Educação Permanente em Saúde: a Problemática da Doação de Órgãos. **Rev. Ens. Educ. Cienc. Human.**, Londrina, v.17, n.2, p.153-163, 2016.

NOGUEIRA, M.A.N. *et al.* Conhecimentos e Posicionamentos de Adolescentes sobre Doação de Órgãos Antes e Após uma Ação Educativa. **Rev. de Enfermagem e Atenção à Saúde**. v.5, n.2, p.57-72, Minas Gerais, ago/dez. 2016.

PIRES, M.R.G.M.; GOTTEMS, L.B.D.; FONSECA, R.M.G.S. Recrear-se Lúdico no Desenvolvimento de Jogos na Saúde: Referências Teórico- Metodológicas à Produção de Subjetividades Críticas. **Texto Contexto Enferm**, Brasília, v.26, n.4, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017002500017>>. Acesso em: 29 mar. 2019.

REZENDE, L.B.O. *et al.* Doação de Órgãos no Brasil: Uma Análise das Campanhas Governamentais sob a Perspectiva do Marketing Social. **Revista Brasileira de Marketing**, v.4, n.3, 2015.

SAMPAIO, R.H.P. *et al.* Doação e Transplante de Órgãos: produção científica da enfermagem brasileira de 2008 a 2014. **Revista Ciências e Saberes**, Maranhão, v. 3, n. 4, p. 750-752, 2017.

SILVA, L.V.S.; TANAKA, P.S.L.; PIRE, M.R.G.M. BANFISA e (IN)DICA-SUS na Graduação em Saúde: o Lúdico e a Construção de Aprendizados. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, n.68, v.1, p. 124-30, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680117p>>. Acesso em: 29 mar. 2019.



A INTEGRAÇÃO DA ESCOLA E ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO CAMINHO PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

ANE GABRIELLE MUNIZ¹; JARBAS DA SILVA ZIANI, LUANA ANTUNES SIGARAN, CAROLINA HELEONORA PILGER, NATÁLIA DA SILVA GOMES, CAROLINE ANDRESSA BORTOLUZZI ZALAMENA, CARLA GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA, NATÁLIA COSTA ALMEIDA, TATIANE MOTTA DA COSTA E SILVA; RODRIGO DE SOUZA BALK²

*PET PISC – Universidade Federal do Pampa-
UNIPAMPA ¹ane.gabrielemuniz@gmail.com
²rodrigo.balk@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET) constitui-se como um importante agente transformador na aproximação entre saúde e educação, integrando-as nos debates e atividades. De acordo com Cavalcante et al (2012), o PET proporciona a ampliação da percepção dos problemas, facilitando a resolução destes, com valorização do trabalho em equipe, entre Universidade e serviço, possibilitando aumento da resolutividade da Atenção Primária à Saúde, contribuindo para a formação e a reorganização do Sistema Único de Saúde (SUS).

Assim sendo, o PET buscar discutir e abordar ações intersetoriais para a inclusão escolar, uma vez que a inclusão escolar tornou-se um dos principais desafios da sociedade contemporânea. Miranda (2010), ao abordar a questão dos saberes necessários para atuação na educação inclusiva, nos remete a refletir sobre a incorporação de alunos com deficiência no ensino comum como um dos maiores desafios para o sistema educacional brasileiro atualmente.

Nessa perspectiva, os serviços de saúde surgem como aliados a escola, entre eles, a Estratégia de Saúde da Família (ESF). A partir da modificação do modelo assistencial do SUS, onde criou-se a Política Nacional de Atenção Básica que define as funções e regulamenta a prestação do serviço, pressupondo o acesso universal e igualitário, sendo na maioria das vezes a porta de entrada para o atendimento por estar fisicamente mais próxima e por ter o papel de ser base e coordenar esses serviços em formato de rede. (BRASIL, 2012).

Visando os obstáculos encontrados, além da ESF e escola, o Programa de Educação Tutorial Práticas Integradas em Saúde Coletiva (PET-PISC) propõe atividades de cunho extensionista que visam a transformação social por meio da inclusão escolar e articulação intersetorial. Buscamos, com isso, demonstrar que a articulação entre PET-PISC, escola e ESF contribuem para a transformação social da realidade em que se insere.

2. METODOLOGIA



O presente estudo caracteriza-se por uma abordagem qualitativa, extensionista e exploratória desenvolvida por bolsistas do PET-PISC em parceria com o Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências da Universidade local. A partir da parceria estabelecida, desenvolveu-se um projeto, no qual, buscou-se caracterizar a articulação da escola e ESF considerando o acolhimento destes alunos e a comunicação com os professores.

A primeira etapa buscou a realização de um diagnóstico do ambiente escolar e da região onde a escola está localizada, com a finalidade de contextualizar a realidade em que os alunos com deficiência estão inseridos. Na etapa seguinte foram aplicadas intervenções formativas com professores, visando à ressignificação dos conceitos e práticas vigentes dos mesmos quanto a inclusão escolar, através de formações com discussões de fundamentação teórica sobre o tema. Além disso, as formações tiveram como meta a aproximação entre os serviços de saúde e a escola, promovendo o fortalecimento de uma rede de apoio.

A seleção da escola local onde desenvolveu-se as atividades apresenta o maior número de alunos com deficiência matriculados no ensino fundamental do município.

Observou-se o ambiente escolar e ESF seguido de uma entrevista semiestruturada com a enfermeira responsável da ESF, coordenadora pedagógica e com os professores da referida escola, a fim de elencar os temas a serem discutidos nas intervenções formativas. Para as intervenções formativas foram utilizados as observações com registro nos diários de campo, onde eram apontadas as principais impressões, ideias e reflexões.

O município do estudo conta com uma população estimada de 129.580 (IBGE, 2014), sendo 93,6% residente na área urbana. A escola de ensino fundamental, no qual, o estudo foi desenvolvido, situa-se em frente à ESF, facilitando a comunicação intersetorial. Possui aproximadamente 1290 estudantes distribuídos em três turnos.

Para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) a escola conta com 3 educadoras/es especiais atuando na sala de AEE, no qual atende um total de 47 alunos, distribuídos nos turnos manhã (18), tarde (23) e noite (6), segundo os dados atualizados pela coordenação pedagógica. Destes 29 estão matriculadas/os nos anos iniciais e 18 nos anos finais, 11 são do sexo feminino.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo propõe analisar a articulação entre PET-PISC, escola e ESF adstrita sob a ótica da inclusão escolar e como esta contribui para a transformação social da realidade em que se insere. A realidade estudada direciona para uma comunicação direta da ESF com a coordenação da escola, podendo a escola encaminhar os alunos através da demanda espontânea atendida pelo serviço de saúde ou através do agendamento de consultas.

Quanto aos alunos que possuem algum tipo de deficiência, a ESF costuma atender em maior parte alunos com autismo, deficiência física e motora, articulando com outros serviços quando necessário, por exemplo, neurologista e psiquiatra. No entanto, a comunicação entre a ESF e a escola ainda se estrutura de forma fragmentada devido a continuidade dos atendimentos e a falta de devolutiva da ESF para a escola. Pelosi e Nunes (2011) evidenciam que a parceria traçada entre a escola e os serviços de saúde tendem a beneficiar tanto os alunos, quanto os professores que passam a contar com o apoio intersetorial.

Nesta perspectiva, foi planejado para umas das intervenções formativas o encontro entre profissionais trabalhadores na ESF, a coordenação pedagógica e professores da escola,



buscando tecer aproximações da escola com a ESF, a fim de elaborar estratégias de comunicação e encaminhamento, articulando uma rede de apoio entre as instituições. Diante de tal articulação é possível promover a conjugação e compartilhamento de saberes e experiências, aproximar pessoas, órgãos e instituições, haja vista que tais fatores se mostraram fragilizados diante dos dados coletados na primeira etapa do estudo.

As políticas sociais públicas necessitam atender os pressupostos da intersetorialidade e da descentralização em colaboração com a sociedade para a construção de estratégias comuns para a resolução dos problemas sociais que afetam a todos (CUSTÓDIO e SILVA, 2015).

Dessa forma, a criação de políticas públicas vem na tentativa de garantir a aplicabilidade dessa inclusão que existe na teoria. No entanto, inúmeras são as barreiras que impedem que a política de inclusão se torne realidade na prática cotidiana das escolas (GLAT E NOGUEIRA, 2003).

É imprescindível destacar a importância dos projetos e realização de atividades extracurriculares durante a formação acadêmica, tendo em vista, as contribuições para a formação global dos petianos promovendo um olhar humanizado e crítico no enfrentamento das vivências durante a inserção no mercado de trabalho (MEC, 2006). Desta forma, se inserir no planejamento, elaboração e execução do projeto propiciou aos petianos a complementação de sua formação acadêmica e promoveu o embasamento teórico e prático acerca das possibilidades de articulação entre serviços de saúde e educação.

4. CONCLUSÕES

As ações desenvolvidas pelo PET em conjunto com o Programa de Pós Graduação contribuíram para o fortalecimento da articulação intersetorial entre escola e ESF, favorecendo a transformação da realidade social, no qual, o estudo se desenvolve.

5. AGRADECIMENTOS

O estudo foi realizado com auxílio de bolsa e custeio FNDE/MEC em parceria com o Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências: da Universidade Federal do Pampa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica. Resolução 02/2001. Brasília: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012.



CAVALCANTE, M. M. B, et al. Pet- Saúde: uma estratégia de transformação de práticas no cenário da saúde. **S A N A R E**. Suplemento N.2 - ISSN: 2447-5815, V.14 - MOSTRA PET SAÚDE – 2015.

CUSTÓDIO, A. V; SILVA, C. R. C. A INTERSETORIALIDADE NAS POLÍTICAS SOCIAIS PÚBLICAS. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/snpp/article/viewFile/14264/2708>. Acesso em: 28/03/2019.

GLAT, R; NOGUEIRA, M. L. L. Políticas Educacionais e a Formação de Professores para a Educação Inclusiva no Brasil. **COMUNICAÇÕES**. Caderno do Programa de Pós-Graduação em Educação. Ano 10, nº1. Junho de 2003.

MIRANDA, C.R.S. A Educação inclusiva e a escola: saberes construídos. 2012. 113f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.

PELOSI, M. B.; NUNES, L. R. D. P. A ação conjunta dos profissionais da saúde e da educação na escola inclusiva. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, v. 22, n. 1, p. 52-59, jan./abr. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo demográfico 2014 Disponível em: [www.ibge.gov.br, http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=432240&search=riogrande-do-sul|uruguaiana|infograficos:-informacoes-completas](http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=432240&search=riogrande-do-sul|uruguaiana|infograficos:-informacoes-completas). Acesso em: 10/11/2018.

MEC. **Manual de Orientações Básicas**. Brasília, dez. 2006. Acessado em 29 mar. 2019. Online. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pet/manual-de-orientacoes>.



MEDIDAS PREVENTIVAS E CURATIVAS EM SAÚDE BUCAL APLICADAS EM CONJUNTO COM A PASTORAL DA CRIANÇA NOS MUNICÍPIOS DE MANDAGUARI E SARANDI – PR.

FLÁVIA A. N. HENSCHERL¹; DANIELA S. KAMIKAWA, GABRIELA S. NEME, MARIA E. FERNANDES, MARIANA P. DE ANDRADE, CAMILA F. VASCONCELOS, CARLA M. RICKEN, LAURA M. MOLINA, LETÍCIA C. CERON, MAICOM C. JÚNIOR, WESLEY S. PETYK, BRUNA X. BEZERRA, DIOGO H. NAKAIE, ISABELA I. KUSSABA, ISABELA R. G. SILVA, KAMILA E. SOUZA, MAYSIA KOSTER; CARLOS A. H. DE MORAIS²

Grupo PET Odontologia - Universidade Estadual de Maringá

¹flaviaakemi95@gmail.com

²carlosherrero31@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Pastoral da Criança, organismo de ação social da CNBB, alicerça sua atuação na organização da comunidade e na capacitação de líderes voluntários. Essas pessoas que se voluntariam, assumem a tarefa de orientar e acompanhar as famílias vizinhas em ações básicas de saúde, educação, nutrição e cidadania. O objetivo é o “desenvolvimento integral das crianças, promovendo, em função delas, também benefícios às suas famílias e comunidades, sem distinção de raça, profissão, nacionalidade, sexo, credo religioso ou político” (Artigo 2o do Estatuto Pastoral da Criança).

A presença de pessoas qualificadas em saúde bucal amplia as chances de desenvolvimento de hábitos bucais saudáveis pelas crianças e respectivas famílias assistidas pela Pastoral. Para as gestantes, é necessário conscientizar que a sua saúde bucal influencia na sua saúde geral e que a saúde geral da mãe influencia na saúde geral e bucal do bebê. Para mães, pais e também crianças, faz-se necessário informar sobre o reforço da importância de cada dente na mastigação, fonação, relacionamento interpessoal, etc.

Considerando os objetivos da Pastoral, a importância da figura do profissional de saúde na capacitação das líderes e a possibilidade deste profissional atuar, sobretudo, preventivamente, mas também por meio de procedimentos curativos pouco invasivos, este trabalho visa relatar nossa experiência, bem como a implantação de algumas novas medidas de prevenção e manutenção de saúde bucal, no projeto de extensão intitulado “Inserção de Ações em saúde bucal junto à Pastoral da Criança nos municípios de Mandaguari e Sarandi – PR”, durante o ano de 2018.



2. METODOLOGIA

O trabalho foi realizado, mediante a divisão da equipe em duas, uma para comparecer na cidade de Mandaguari e a outra em Sarandi, sendo essa divisão equivalente em número de alunos e contendo pelo menos um aluno de cada série da graduação. A amostra utilizada foi as famílias atendidas pela Pastoral da Criança das comunidades Vila Vitória e Boa Vista em Mandaguari-PR, Nova Aliança e Jardim São Pedro em Sarandi – PR. Foram ministradas palestras de cunho educativo e preventivo para os adultos, uma vez a cada mês em cada comunidade. No final do ano foi realizada uma medida curativa por meio da aplicação do Tratamento Restaurador Traumático (ART) nas crianças que compareceram no dia e foram avaliadas com a necessidade da utilização da técnica. Nesse dia, os alunos da terceira série ficaram responsáveis pela anotação dos dados no formulário, os da quarta série pela exame da boca das crianças e os da quinta série pela execução da técnica restauradora atraumática naqueles que necessitaram.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo do tempo, o projeto vem sendo aprimorado. No início, as visitas a cada uma das quatro comunidades eram anuais. Em 2017, realizamos visitas mensais e o número de crianças acompanhadas aumentou. Atualmente, o objetivo é atingir mães, filhos e líderes com ainda mais medidas educativas e preventivas, de modo que a necessidade de tratamento restaurador diminua (medidas curativas). Esses dados são analisados e comparados a cada atendimento, sendo utilizados também para apresentação em eventos e como subsídios para elaboração de artigos científicos.

No ano de 2018, conforme decidido pelo grupo, o projeto esteve voltado para medidas preventivas e curativas. As atividades foram realizadas mensalmente, como planejado, sempre aos sábados, quando ocorreram os encontros de “Celebração da Vida”, na Pastoral da Criança das comunidades Vila Vitória e Boa Vista em Mandaguari-PR (terceiro sábado do mês) e Nova Aliança e Jardim São Pedro em Sarandi – PR (quarto sábado do mês). Nesses encontros ocorreram a transmissão de informações preventivas e orientação personalizada, sendo que todos os membros contribuíram com seus respectivos conhecimentos. As crianças que compareceram aos sábados à “Celebração da Vida” foram avaliadas pelo menos uma vez em 2018. Após o levantamento epidemiológico da doença cárie, as crianças com até 06 anos de idade foram classificadas por cores, segundo a necessidade de tratamento. O vermelho significava necessidade urgente, o azul, necessidade existente e o verde, ausência de necessidade. No total 39 crianças foram avaliadas em 2018, 17 em Sarandi e 22 em Mandaguari. Em Sarandi, 12 (70,58%) crianças foram classificadas como verdes, 4 (23,52%) como azul e 1 (5,88%) como vermelho. Já em Mandaguari, 19 (86,36%) como verdes, 2 (9,09%) como azul e 1 (4,54%) como vermelho. As crianças que apresentavam cavidades cariosas com dentina amolecida receberam o ART e orientação de higiene bucal personalizada



juntamente com seus pais e/ ou responsáveis. Como as necessidades das crianças classificadas como vermelho, muitas vezes não podiam ser resolvidas com o procedimento ART (dor, fistula etc.), elas foram encaminhadas para as UBS's e Postos de Saúde dos municípios ou para o Projeto Clínica do Bebê da UEM. As crianças classificadas como verdes foram apenas avaliadas e serão controladas clinicamente.

De acordo com o Ministério da Saúde, a cárie dentária é o maior problema de saúde bucal no Brasil, trazendo consequências físicas, sociais e psicológicas, por ser uma doença causadora de mutilações nos dentes. Sua prevalência é multifatorial, como dieta, amamentação, higiene e acesso a serviços de saúde. Informações acerca dos problemas bucais, como tratá-los e como preveni-los, devem ser constantes e transmitidas, preferencialmente, por profissionais devidamente instruídos. É essencial que os pais ou responsáveis estejam cientes sobre a importância do cuidado com a saúde bucal dos seus filhos, especialmente no que diz respeito à cárie, dada a sua alta prevalência no país. Nesse sentido, a Odontologia Preventiva tem papel fundamental, contribuindo para a promoção de saúde e ampliando o entendimento sobre o processo saúde-doença, ao mesmo tempo em que busca conferir ao paciente autonomia e responsabilidade sobre o que acontece no seu organismo. Como o crescimento e o desenvolvimento de uma criança são fortemente influenciados pelo ambiente de convívio e pelos hábitos familiares, a Pastoral da Criança parece ser um contexto favorável para a adoção de medidas dessa natureza.

Dentro do projeto, a Odontologia Curativa aparece nos momentos em que são realizados os Tratamentos Restauradores Atraumáticos (ART), método alternativo, definitivo, e pouco invasivo, que tem como objetivo conter o avanço das lesões cariosas em populações carentes, onde é alta a prevalência da doença cárie. O procedimento prevê a manutenção de uma estreita camada de tecido afetado por cárie, sob o Cimento de Ionômero de Vidro (CIV), material de eleição, que libera flúor, adere às estruturas dentárias, dispensando retenções adicionais, e ainda é biocompatível. Este método consiste em intervenção mínima e realização de restaurações com utilização de instrumentos manuais, sem a necessidade de anestesia. O método pode ser utilizado tanto em consultórios, como em locais não tão equipados, como onde acontecem as atividades da Pastoral da Criança, uma vez que pouca infraestrutura é requerida. A indicação do ART requer presença de cárie, ausência de dor espontânea, cavidade sem comprometimento pulpar, e acesso compatível com o tamanho de instrumentos manuais.

Para o ano de 2019 o grupo decidiu manter a atividade enfatizando as atividades preventivas em relação as curativas.

4. CONCLUSÕES

Percebemos que líderes, crianças, pais, mães e responsáveis foram conscientizados da importância da saúde bucal por meio de orientações coletivas e individuais. A saúde bucal das crianças melhorou, não só porque houve ações preventivas aliadas a intervenções curativas, mas também por conta do acompanhamento a longo prazo.



5. AGRADECIMENTOS

Com a consciência de que a realização do trabalho que agora é apresentado somente se tornou possível graças à contribuição e apoio de muitas pessoas e entidades, reservamos este espaço para demonstrar a nossa gratidão a todas elas, em particular:

Ao Programa de Educação Tutorial - PET do MEC em conjunto com a PEN da UEM pelo fomento da bolsa.

A Universidade Estadual de Maringá pelo fomento da bolsa ao projeto de extensão "Inserção de ações em saúde bucal junto à Pastoral da Criança nos municípios de Mandaguari e Sarandi - PR".

A Pastoral da Criança Nossa Senhora Aparecida – Mandaguari - PR e a Pastoral da Criança da Paróquia Nossa Senhora das Graças – Sarandi - PR por terem fornecido espaço e tempo para a realização do projeto, principalmente as líderes que sempre foram nosso intermédio, agendando nossos encontros de forma muito prestativa.

A Colgate – Palmolive Comercial Ltda – São Paulo - SP, por apoiar o projeto com a doação de materiais de consumo e equipamentos.

Ao nosso tutor Carlos Alberto Herrero de Moraes, pelos conselhos, empenho, dedicação e disponibilidade que sempre manifestou, assim como pelo estímulo ao alargamento e aperfeiçoamento do conhecimento e do saber.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MASSARA, M.L.A.; WAMBIER, D.; IMPARATO, J.C.P. Tratamento Restaurador Atraumático (ART). In: MASSARA, M.L.A; RÉDULA, P. C. B. **Manual de Referências para Procedimentos Clínicos em Odontopediatria**. Vitória: Associação Brasileira de Odontopediatria, 2009. Cap.18, p.185-193.

LIMA, D.C.; SALIBA, N.A.; MOIMAZ, S.A.S.; Tratamento restaurador atraumático e sua utilização em saúde pública. **RGO**, Porto Alegre, v. 56, n.1, p. 75-79, 2008.

ALVES, A.R.; O Uso Da Epidemiologia No Planejamento Das Ações De Saúde: Um Estudo Nos Psf's De Formiga-Mg. In: **I JORNADA CIENTÍFICA E VI FIPA DO CEFET, Bambuí**, 2008.

ARAÚJO, M. E.; MARCUCCI, G. Estudo da prevalência das manifestações bucais decorrentes de agentes químicos no processo de galvanoplastia: sua importância para a área de saúde bucal do trabalhador. **Odontologia e Sociedade**, São Paulo, v. 2, n. 1/2, p. 20-25, 2000.

NICKEL, D. A.; LIMA, F. G.; SILVA, B. B. D. Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 241-246, 2008.



SEMEANDO HOJE PARA COLHER O FRUTO DE AMANHÃ

MARCUS PEREIRA¹; ARIANE REBOLHO¹; BRUNA THOMPSON¹; CAMILA KRECZKIUSKI¹; CRISTIAN CANONICO¹; GRACIANE BIOLCHI¹; JEAN RIBEIRO¹; JOELITON CAMPANI¹; MARAIZA MINOZZO¹; MARJORIE REIS¹; MICHELE POTRICH¹; NAIARA FELIPE¹; ROBERTA BAUER¹; SANDIANE KREFTA¹; THIAGO ALMEIDA¹; DINÉIA TESSARO²

Grupo PET Engenharia Florestal – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

¹marcusovideo1998@outlook.com; brunabthompson@gmail.com

²dtessaro@utfpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O século em que vivemos está nitidamente inserido em um contexto no qual a degradação ambiental se faz cada vez mais evidente, sendo necessária uma articulação maior sobre os sentidos da educação ambiental, tendo em vista o conceito do termo (JACOBI, 2003). Uma das definições dadas, descrita por DOS SANTOS (1999), refere-se que a educação ambiental é um processo no qual o homem deve estar interligado na busca de soluções que visem a preservação do meio ambiente em longo prazo e por tanto, devemos dar grande importância a esse processo.

Em seu estudo, MENEZES (2012) aponta que a criança atua como um potencial multiplicador da educação ambiental, no momento em que ela também demonstra fazer parte do meio. Por sua vez, DIAS; DIAS (2017) reaviva a preocupação com a educação ambiental, ao que se refere o uso sustentável do meio ambiente e sua preservação, a qual deve ser voltada também para as crianças, construindo uma consciência ecológica para o futuro do planeta.

Nesta perspectiva vale ressaltar um dos temas de maior relevância para a sociedade, e que por vezes é negligenciado em intervenções de educação ambiental: a preservação das nossas nascentes. Consideradas as “caixas d’água da natureza”, as nascentes são formadas a partir do acúmulo de água da chuva no solo e práticas florestais, atuam essencialmente na preservação e recuperação desse recurso tão valioso (BAGIO et al., 2013).

Dentro desse contexto, tendo em vista a importância da educação ambiental aplicada às crianças multiplicadoras em prol da recuperação das nascentes e da preservação da natureza, o presente trabalho objetivou a realização de uma atividade de cunho infantil, voltada à educação ambiental em uma nascente urbana, em comemoração ao dia da árvore.

2. METODOLOGIA

No dia 24 de setembro de 2018, o grupo PET Engenharia Florestal, em parceria com o Rotary Club Dois Vizinhos Integração, realizou uma atividade de educação ambiental com crianças de faixa etária entre 5 a 8 anos em comemoração ao dia da árvore. A ação foi destinada para alunos da escola 28 de Novembro e da creche Nona Luiza, ambas localizadas no município de Dois Vizinhos - PR. O município está localizado no Sudoeste do Estado do



Paraná, com latitude de 25° 44' 01" S e longitude de 53° 03' 26" W em uma altitude de 509 metros. Segundo estimativas do IBGE (2018), a cidade possui cerca de 40.234 habitantes e pertence ao bioma Mata Atlântica.

Antecedendo a realização da ação em comemoração ao dia da árvore o grupo PET já vinha trabalhando em parceria com o Rotary Club, cujo objetivo era revitalizar uma nascente urbana na cidade de Dois Vizinhos - PR. Tendo em vista o trabalho desenvolvido, julgou-se importante e interessante realizar uma atividade de educação ambiental nessa nascente recuperada e monitorada pelo grupo PET, com vistas a difundir a educação ambiental.

A ação foi executada durante dois períodos: o da manhã, com os alunos da escola 28 de Novembro (3º ano do Ensino Fundamental) e o da tarde, com os alunos da creche Nona Luiza (Pré – Escola 1). Buscando prender a atenção das crianças e instigar sua curiosidade sobre a importância da nascente para o município, a área foi dividida em pontos estratégicos que abordavam temáticas referentes ao meio ambiente e a nascente, onde em cada ponto de parada um petiano responsável falava sobre um determinado tema, conforme exposto a seguir:

- Ponto 1: Histórico da nascente, o que significava o local, como surgiu a ideia da revitalização da nascente e os responsáveis pelo monitoramento;
- Ponto 2: Importância das espécies nativas na recuperação de nascentes, quais espécies nativas são mais abundantes no município e frutificação;
- Ponto 3: Germinação, banco de sementes e dispersão de sementes;
- Ponto 4: Importância da interceptação da água da chuva pela copa da árvore, profundidade das raízes, sombreamento e conforto térmico;
- Ponto 5: Importância dos insetos e mostrar para os alunos um insetário;
- Ponto 6: Introdução sobre nascente, importância da água e proteção da água.

Tanto para os alunos atendidos no período da manhã quanto a tarde houve a preocupação e o cuidado dos petianos com o linguajar, buscando explicar da maneira menos técnica possível para que as crianças entendessem o que estava sendo ensinado à elas. Para os alunos da creche Nona Luiza, os petianos se fantasiaram de personagens da história infantil da Chapeuzinho Vermelho, por tratarem-se de alunos de apenas 5 anos de idade, exigindo uma atividade adicional à trilha com os pontos estratégicos para tornar a ação divertida e interessante.

Ao chegar no último ponto, os alunos auxiliaram no plantio de algumas mudas de espécies nativa na área da nascente e após isso, cada criança recebeu uma cartilha informativa sobre a nascente e uma muda doada pelo grupo Rotary para plantar em suas casas. Nas mudas entregues foi amarrada uma etiqueta com a logo do PET Engenharia Florestal e do Rotary Club Dois Vizinhos Integração, auxiliando a divulgar para a comunidade, pais, amigos e/ou familiares os responsáveis pela atividade de educação ambiental.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o Art.2 da Portaria MEC nº 976, de 27 de julho de 2010, o grupo PET tem como base em sua tríade, a extensão, e esta tem como intuito, compartilhar para o público externo o conhecimento adquirido no ensino e pesquisa, através de atividades e projetos que promovam a transformação social em que a comunidade está inserida. Além disso, assume um relevante papel na formação profissional e individual dos petianos.



Desse modo, o trabalho desenvolvido pelos integrantes do grupo PET-EF na área de preservação da nascente, promoveu aos participantes da atividade, um aprendizado quanto à necessidade de conservar locais de importância ecológica inseridos em um ambiente urbano.

Através das vertentes ambientais abordadas durante o percurso, concomitante ao uso de uma linguagem interativa, pôde-se promover às crianças um conhecimento global à respeito do conceito de uma nascente e sua contribuição ecológica, bem como a importância das árvores, das nascentes urbanas e insetos inseridas nesse contexto (Figura 1).

Figura 1: Apresentação da importância das árvores, das nascentes urbanas e dos insetos.



Fonte: Autores (2018).

Como um meio de reafirmar as informações repassadas, foi distribuída a cada criança uma cartilha didática informativa, produzida pelo grupo, a qual continha o histórico de evolução da recuperação da área e um espaço para ilustrarem o conhecimento adquirido durante a ação. Além disso, as mesmas receberam uma muda como forma de repercutir o aprendizado obtido através da atividade no seu cotidiano, engajando-as quanto a importância do meio ambiente no contexto urbano (Figura 2).

Figura 2: Cartilha didática informativa e a etiqueta com a logo dos responsáveis.



Fonte: Autores (2018).



4. CONCLUSÕES

Com a realização da atividade foi possível observar o êxito da metodologia empregada buscando prender a atenção dos alunos, bem como a felicidade das crianças ao estar em contato com a natureza, em aprender a plantar uma muda de espécie nativa, em ganhar a sua própria muda e a cartilha informativa para colorir.

A ação de educação ambiental desenvolvida junto as crianças representa uma intervenção importantíssima para que essa geração cultive o respeito à natureza e espalhe essa filosofia para outras pessoas, divulgando para os pais, familiares, amigos e toda a comunidade não apenas a preocupação do cuidado com a natureza, mas também o grupo PET Engenharia Florestal; proporcionando maior visibilidade do grupo à população duovizinhense.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) pelo fomento da bolsa, agradecemos à UTFPR – DV e também ao Rotary Club Dois Vizinhos Integração.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAGIO, A. J.; CARPANEZZI, A. A.; FELIZARI, S. R.; RUFFATO, A. **Recuperação e proteção de nascentes em propriedades rurais de Machadinho, RS**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Florestas, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Brasília, 2013. Acessado em 20 mar. 2019. Disponível em: ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/.../1/RecuperacaoProtecao0001.pdf.

DIAS, A. A. S.; DIAS, M. A. de O. Educação ambiental: A agricultura como modo de sustentabilidade para a pequena propriedade rural. **Revista de Direitos Difusos**, v. 68, p. 161-178, 2017.

DOS SANTOS, A. S. R. Base legal da Educação Ambiental no Brasil. Programa Ambiental: a Última Arca de Noé, 1999. Disponível em: <http://www.aultimaarcadenoe.com.br/base-legal/>.

JACOBI, P. EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, 2003.

MEC. Portaria MEC nº 976. Brasília, 27 jul. 2010. Acessado em 23 mar. 2018. Online. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6647-portaria-mec-976-27-07-2010&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192

MENEZES, C. M. V. M. da C. **Educação Ambiental: a criança como um agente multiplicador**. 2012. 46f. Monografia (Especialista em Gestão Ambiental e Práticas de Sustentabilidade) – Curso de MBA, Escola de Engenharia Mauá do Centro Universitário do Instituto Mauá de Tecnologia.



EDUCAÇÃO PATRIMONIAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: ABORDAGEM SOBRE ARQUITETURA E URBANISMO FORA DA UNIVERSIDADE

**PATRICIA GIRARDELO TRENTIN¹; HENRIQUE GRANZOTTO DOS SANTOS;
FRANCIELE FRAGA PEREIRA; CAROLINA DIAS EIFLER; BRANDON GUINALLI
LACERDA; LUCAS DE SÁ DOS SANTOS; ANDRÉ DE OLIVEIRA TORRES
CARRASCO²**

Grupo PET Arquitetura e Urbanismo - Universidade Federal de Pelotas

¹patritrentin@hotmail.com

²andre.o.t.carrasco@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O projeto de extensão intitulado Arquitetura e Urbanismo fora da Universidade, do grupo PET FAUrb - UFPEL visa levar conhecimentos vinculados à área acadêmica da Arquitetura e Urbanismo para fora da faculdade por meio de atividades que envolvam a comunidade, gerando debates em grupo e reflexões individuais. A atividade é organizada pelos alunos bolsistas sob a orientação do professor tutor do grupo e co-tutor externo qualificado.

Em grupo, são discutidas as abordagens pertinentes ao cotidiano da comunidade circundante, como paisagismo, teorias do urbanismo ou demais assuntos oportunos, para eleger um tema a ser estudado e estendido a um público alvo.

A dinâmica de realização da atividade é planejada anualmente, de acordo com a temática escolhida e o público alvo selecionados, sendo discutidas e analisadas as diferentes propostas, sempre visando trabalhar com um tema pertinente ao público alvo em questão.

O objetivo principal da ação extensionista visa disseminar conhecimento a respeito de arquitetura e urbanismo, com a finalidade de melhorar o entendimento, a significação sobre o tema abordado e a sua pertinência no cotidiano do público-alvo, proporcionando conhecimento e gerando uma reflexão sobre o assunto tratado.

Este projeto de extensão teve sua atividade experimental realizada em 2018. Nessa ocasião elencou-se a temática do patrimônio histórico material e imaterial da cidade de Pelotas, uma vez que o município recebeu o título de “Conjunto Histórico de Pelotas e das Tradições Doceiras da Região de Pelotas e Antiga Pelotas (Arroio do Padre, Capão do Leão, Morro Redondo, Turuçu), no Rio Grande do Sul, como Patrimônio Cultural Brasileiro” (IPHAN, 2018).

A importância da ação se desenvolve no contexto de que a apropriação popular sobre a valorização patrimonial, seja ela material ou imaterial, é essencial para o entendimento, valorização, e manutenção da identidade da cultura de um povo (FUNARI e PELEGRINI 2009).



2. METODOLOGIA

O grupo PET em colaboração com o Núcleo de Estudos em Arquitetura Brasileira - NEAB da FAUrb UFPel realizou uma revisão bibliográfica sobre educação patrimonial, patrimônio cultural e os bens culturais. Em seguida, foi delimitada a área portuária do município de Pelotas como zona de estudo e ação, em virtude da proximidade com a FAUrb - UFPel e também por estar na área especial de interesse cultural, possuindo prédios de grande valor patrimonial da cidade, mesmo não sendo localizado na zona tradicional de preservação histórica.

A partir do reconhecimento da área foi escolhido o público alvo: estudantes do ensino fundamental da rede pública municipal, especificamente do quinto ano da Escola Carlos André Laquintine, em virtude da colaboração na complementação do ensino haja vista o currículo da escola prever para aquele nível o ensino sobre a história de Pelotas. Foi feito contato com a escola para explicar a atividade e verificar interesse.

A atividade foi planejada para acontecer em três etapas diferentes visando não prejudicar o andamento das aulas, e para que os alunos conseguissem compreender de forma mais clara o que era proposto. Após, foi elaborado o material didático utilizado e confeccionado o documento explicativo sobre o objetivo e metodologia da atividade, para aprovação na Secretaria Municipal de Educação (SMED) de Pelotas. Aprovado o documento, foi novamente contactada a escola (diretora e professores), para acerto de detalhes executivos da atividade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade ocorreu nos dias 29, 30 e 31 de outubro de 2018, e buscou enfatizar a importância do conjunto arquitetônico pelotense, além de despertar o sentimento de vínculo e valorização do lugar. No primeiro dia foi realizada atividade lúdica em sala de aula envolvendo recorte e colagem de revistas e imagens relacionadas ao patrimônio da cidade de Pelotas sendo que, nesse primeiro momento, os petianos deixaram os alunos livres para fazerem as escolhas com base em seus conhecimentos prévios sobre o tema, sendo notável consciência pela maioria dos alunos sobre o tema. No segundo dia foi realizado um percurso guiado junto da professora orientadora no entorno imediato da escola, sendo escolhidos prédios de valor patrimonial como pontos de parada, havendo explicações históricas sobre os mesmos, sendo a Praça Domingos Rodrigues, Empresa de Fiação e Tecidos, Moinho Pelotense, Fábrica Cotada, Alfândega e Porto de Pelotas. No terceiro dia, os petianos debateram com os alunos os conhecimentos adquiridos no passeio do dia anterior, sendo executada uma pintura da foto de um ladrilho hidráulico da própria escola (objeto identificado pelos próprios alunos). Em um segundo momento, os petianos apresentaram um material didático com auxílio do PowerPoint a respeito dos conceitos de patrimônio, com base na bibliografia de referência, ressignificando as atividades anteriores, concluindo assim a atividade.

A ação proposta despertou o interesse das crianças para a importância da preservação do patrimônio cultural material e imaterial. Notou-se a apropriação por parte dos alunos,



reconhecida através de seus comentários, de um conceito sobre patrimônio mais amplo do que tinham anteriormente.

O projeto cumpriu seu objetivo de compartilhar e popularizar os saberes sobre o assunto, levar conteúdo qualificado para a sociedade a fim de incitar a sua valorização, manutenção e preservação. Além disso, contribuiu para a formação cidadã mais consciente a respeito da identidade cultural local, assim como estimulou o sentimento de pertencimento ao lugar. Espera-se que os alunos tornem-se difusores desse conhecimento.

4. CONCLUSÕES

A Educação Patrimonial é um campo que vem crescendo nas últimas décadas. Nessa perspectiva, a ação extensionista pode contribuir para popularizar saberes no âmbito escolar e da sociedade como um todo, a qual se alia a proposta de inserção da universidade pública junto à comunidade, além de aproximar da população os saberes inerentes a profissão de arquiteto e urbanista.

Segundo Toledo (2003) o patrimônio cultural expressa o resultado do processo cultural que proporciona ao ser humano o conhecimento e a consciência de si mesmo e do ambiente que o cerca. Assim, o projeto despertou a conscientização e valorização dos alunos sobre a importância dos bens culturais da comunidade, sejam esses reconhecidos como patrimônio ou não, enfatizando principalmente o que é representativo da memória da população da área de intervenção.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Ministério da Educação pelo financiamento do Programa de Educação Tutorial.

Aos pais de alunos, a professora e diretora da Escola Municipal de Ensino Fundamental Carlos André Laquintinie e a rede municipal de ensino de Pelotas que nos permitiu aplicar a atividade de extensão.

Ao Núcleo de Estudos em Arquitetura Brasileira - NEAB da FAUrb UFPel e a professora Aline Montagna que se dispôs a praticar o exercício de co-tutoria com os petianos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FUNARI, P.P. e PELEGRINI, S.C.A. Patrimônio Histórico e Cultural. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

HORTA, M. L. P.; GRUNBERG, E.; MONTEIRO, A. Q. Guia básico de educação patrimonial. Brasília: IPHAN, 1999.



IPHAN. **Pelotas (RS) recebe certificado de Patrimônio Cultural.** Online. Acessado em 05 de setembro de 2018. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/rs/noticias/detalhes/4675/pelotas-rs-recebe-certificado-de-patrimonio-cultural>.

TOLEDO, S. F. A questão do patrimônio cultural. Acessado em 10 set. 2003. Online. Disponível em: <http://www.valedoparaiba.com>



PET NA PRAÇA: UMA INTEGRAÇÃO ENTRE A UNIVERSIDADE E A COMUNIDADE

CARLA CERQUEIRA ROMANO; DÉBORA PATRÍCIA OLIVEIRA RIBEIRO; EDUARDA MIRIANI STABILE¹; EMANUELY LÍVIA LOUBACH ROCHA; EVILÁSIO PAULO NOVAIS JÚNIOR; KAROLINE BATISTA DOS SANTOS; LUANA APARECIDA DEPIERE; MANOELA SCHULTER DE SOUZA; MARIA CAROLINA MIESSE; MARIANA SELINI BORTOLO; RAYSSA DA SILVA CASTRO; SHARA DA SILVA BARBOSA; SHEILA MARIA ROSIN²

PET-Pedagogia – Universidade Estadual de Maringá

¹mirianieduarda@gmail.com

²sheilarosinuem@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Universidade Estadual de Maringá (UEM) possui quinze grupos PET, cuja estrutura administrativa encontra-se na Pró-reitoria de Ensino (PEN). Estes, criados a partir do ano de 1991, alocados em diferentes cursos: Agronomia, Economia, Educação Física, Enfermagem, Engenharia Civil, Engenharia Química, Engenharia Textil, Farmácia, Física, Informática, Matemática, Odontologia, Pedagogia, Química e Zootecnia.

Na UEM, a organização coletiva dos grupos é denominada União dos Grupos PET (UniPET), que se desenvolveu devido à reação nacional contra a extinção do PET ocorrida nos anos de 1990, neste período as reuniões tinham um caráter eminentemente político. Atualmente, o UniPET se reúne quinzenalmente para discutir as atividades planejadas que envolvem questões sociais, a melhoria da graduação e a maior integração dos petianos. Com esse intuito, os grupos realizam, desde o ano de 2007, o Ciclo de Atividades, composto pelas seguintes ações: PET na Praça, PET nas Escolas e UniPET Cultural.

Desse modo, o presente resumo tem por finalidade a exposição dos trabalhos realizados pelo grupo UniPET, com foco na atividade PET na Praça, que caracteriza um dos eixos da tríade acadêmica, a extensão.

2. METODOLOGIA



No ano de 2007, as atividades desenvolvidas coletivamente pelo UniPET foram sistematizadas em um projeto de extensão, intitulado Ciclo de Atividades. Este tem como finalidade favorecer a integração entre os Grupos do Programa de Educação Tutorial da UEM, por meio de um trabalho multi e interdisciplinar, e promover a integração da comunidade acadêmica com a comunidade externa.

De 2007 até 2018 foram realizados onze Ciclos, cada um atendendo a demanda de cada ano. Atualmente é organizado em três frentes: PET na Praça, PET nas Escolas e UniPET Cultural, as quais abordam temas importantes para os acadêmicos e a comunidade, como aquecimento global, qualidade de vida, sustentabilidade e a interação entre a Universidade e Comunidade. Além dessas, foram realizadas atividades como Mostra de Cinema e Rádio UniPET, todas centradas no assunto proposto para o ano em questão.

O PET nas Escolas é realizado em instituições públicas de Maringá e região com o propósito de apresentar aos estudantes conceitos científicos presentes no cotidiano de forma lúdica. Desse modo, são oferecidos jogos e brincadeiras em que cada grupo propõe dinâmicas relacionados a sua área do conhecimento, a fim de ajudá-los no desempenho escolar e informá-los sobre alguns cursos de graduação.

O UniPET Cultural promove um enriquecimento na formação dos participantes do evento por meio de teatros, musicais, poesia, dança, entre outros. Realizado no final de cada ano letivo, em um dos teatros da cidade de Maringá, tem o intuito de despertar o interesse cultural dos Petianos e é um importante momento de confraternização entre os Grupos.

Por fim, o PET na Praça apresenta à comunidade atividades que englobam diversos temas das áreas de conhecimento de cada PET, como: reciclagem, plantas medicinais, doação de órgãos, curiosidades da ciência no cotidiano, entre outros.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O PET na Praça tem como finalidade possibilitar a aproximação da comunidade externa com a Universidade por meio da apresentação dos resultados de pesquisas e estudos desenvolvidos no âmbito do Grupo ou no curso de graduação. A atividade é promovida desde os anos 2000 em diferentes lugares da cidade de Maringá (praças, feiras, shoppings e parques).



Diversos foram os temas abordados durante o histórico dessa atividade. De 2007 a 2013 foi realizada na feira do produtor, em frente ao Estádio Regional Willie Davids, cuja as temáticas abordadas foram: aquecimento global, qualidade de vida, desafios do século XXI, reflexões da Universidade no nosso dia a dia e tecnologia em favor do cidadão. Entre os anos de 2014 e 2016, a atividade ocorreu no Shopping Cidade, em Maringá, com o título “Universidade e Comunidade: uma interação possível”. Em 2017, a feira do produtor voltou a ser o local da atividade, mantendo o mesmo foco, assim como no ano de 2018, realizada no Parque do Ingá.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a União dos Grupos PET da UEM promove um significativo trabalho com a comunidade externa, em especial no PET na Praça, uma vez que os grupos têm a possibilidade de apresentar pesquisas, projetos e estudos acerca de suas áreas de conhecimento, favorecendo também a integração entre os Petianos.

5. AGRADECIMENTOS

A gratificação se dá ao UniPET, pela excelência na organização e desenvolvimento das atividades, bem como à Universidade por disponibilizar seus serviços em prol dos grupos. Também, o agradecimento é destinado ao Programa de Educação Tutorial, por ofertar esta oportunidade aos alunos e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GONÇALVES, A. C. A.; HIDALGO, M. M.; ROSIN, S. **Programa De Educação Tutorial: História E Perspectivas**. Maringá, 2015, p. 32 a 34.

PET-PEDAGOGIA. Planejamento anual de atividades. Universidade Estadual de Maringá: Maringá, Paraná, 2018.

PET-PEDAGOGIA. Guia do Calouro. Universidade Estadual de Maringá: Maringá, Paraná, 2018.



EXTENSÃO NO PET: MONITORAMENTO METEOROLÓGICO DO SUL GAÚCHO

FERNANDO RAFAEL BATISTA RIBEIRO JUNIOR¹; LUIZ GABRIEL CASSOL MACHADO; CAROLINA DE AGUIAR MONTEIRO; ANDRÉ BECKER NUNES²

Grupo PET Meteorologia - Universidade Federal de Pelotas

¹fernando.rafael23@hotmail.com

²andre.nunes@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Muito se discute sobre as ações que podem ser feitas dentro dos cursos de graduação abrangendo os três eixos da educação: ensino, pesquisa e extensão. Estes são, inclusive, os três pilares do Programa de Educação Tutorial (PET). Ensino e pesquisa são relativamente mais conhecidos de todos os alunos terem acesso, e assim a extensão se mostra de mais difícil aplicação quando não conhecido seu real objetivo. Nesse contexto, alunos integrantes do PET da Faculdade de Meteorologia da Universidade Federal de Pelotas, em conjunto com o ex-petiano e meteorologista Allef Matos, vem desenvolvendo uma atividade de monitoramento das condições meteorológicas de algumas cidades localizadas na metade sul do Rio Grande do Sul. São abrangidos pela atividade os municípios de Pinheiro Machado, Herval e Pelotas. O principal objetivo é caracterizar o clima destas cidades, e dessa forma fornecer informações para o desenvolvimento do turismo e atividades agrícolas nesta região, estreitando os laços entre a comunidade acadêmica e a sociedade, realizando assim uma atividade de extensão.

2. METODOLOGIA

Foram instaladas nos municípios citados, estações meteorológicas para o acompanhando das condições do tempo. As estações, que foram adquiridas com recursos dos próprios alunos, são da marca Davis e possuem sensores de temperatura, umidade relativa, pressão atmosférica, velocidade e direção do vento, e precipitação. A tabela 1 a seguir traz informações sobre todas elas, como locais de instalação, altitude e data.

Tabela1: Dados das estações meteorológicas instaladas no projeto pelos alunos.

Cidade	Local	Altitude	Data de instalação
Pinheiro Machado	Parque Charrua (junto ao sindicato rural)	450m	12/01/2017
Pinheiro Machado	Passo dos Pires (numa propriedade particular)	290m	15/07/2017
Pelotas	Bairro Colina do Sol (propriedade da SANEP*)	3m	24/05/2018
Herval	Terreno de uma escola municipal	342m	14/06/2018
Herval	Passo dos Vimes	228m	20/09/2018



Figura 1: Estação meteorológica de Pinheiro Machado - Parque Charrua (Figura 1A), estação meteorológica de Pinheiro Machado - Passo dos Pires (Figura 1B), estação meteorológica de Pelotas (Figura 1C), estação meteorológica de Herval - Guarda Nova (Figura 1D) e estação meteorológica em Herval - Passo dos Vimes (Figura 1E).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde que foram instalados os equipamentos, bons resultados tem se observado, confirmando o grande potencial de baixas temperaturas que anteriormente fora relatado pela população local. Dentre os destaques, está Pinheiro Machado que apresentou médias de temperatura menores que a de São José dos Ausentes no trimestre JJA de 2018, cidade que detêm o inverno mais rigoroso do Rio Grande do Sul conforme evidenciado por Matos et al. (2017), ressaltando o efeito latitude x altitude, que pode ser determinante para um frio constante durante a estação mais fria do ano. Esse resultados foram apresentados às autoridades competentes do município para que estimulasse o desenvolvimento do turismo do frio na região, a semelhança da Serra Gaúcha. O grupo já registrou inclusive precipitações invernais na região de Pinheiro Machado, além de fenômenos adversos como tempestades, geadas e etc, registros esses que já foram divulgados em inúmeros meios de comunicação de âmbito regional e nacional. Em Herval, na localidade denominada Guarda Nova apesar do curto período de instalação, já vem apresentando dados bem satisfatórios, apresentando até o momento uma diferença de 0,5°C acima da temperatura média da estação instalada em Pinheiro Machado.



Figura 2 - Instalação da estação meteorológica Herval - Guarda Nova. Da esquerda para direita: secretária de educação, prefeito municipal, estudantes do projeto e funcionário da prefeitura.

A estação localizada no Passo dos Vimes que foi instalada no início da Primavera de 2018 (20/09/2018), teve como destaque o registro de apenas 1°C no mês de Outubro, o local tem relevo (baixada) semelhante a do Passo dos Pires e o localidade foi escolhida para receber o equipamento por apresentar quantidade significativa de geadas durante o inverno.



A expectativa para 2019 é a padronização da estação de Pelotas para que a cidade pólo da metade sul gaúcha, que tem dados agrometeorológicos de mais de 100 anos, finalmente possa ter dados coletados de acordo com as normas da OMM (Organização Meteorológica Mundial). Outra expectativa do grupo, é a instalação de outro aparelho (de modelo Vantage PRO 2 da marca Davis) na localidade de Serra dos Veledas, a 460 m de altitude no município de Pinheiro Machado. O local fica distante a 18 km do centro da cidade, e é caracterizado por apresentar alguns efeitos de levantamento topográfico durante as fortes advecções de inverno, sendo observado precipitações inverniais mais expressivas que o entorno. Todos esses anseios vem ao encontro de um melhor monitoramento meteorológico regional, divulgação dos resultados para o poder público e posteriormente empresários, interessados em investir na região. Uma reunião ocorrida em Maio/2018 junto ao poder público de Pinheiro Machado foi produtiva e tratou de alguns acordos de colaboração com o projeto, como o apoio logístico para instalação da terceira estação na cidade e a busca por patrocinadores para o projeto de monitoramento, buscando sofisticamento das observações e futuros investimentos em projetos de turismo que podem colaborar para a saída da crise financeira e de esperança de dias melhores para uma região que tem um potencial de frio expressivo e pouco explorado.

4. CONCLUSÕES

Os dois primeiros anos de dados coletados da estação meteorológica de Pinheiro Machado forneceram resultados importantes no ponto de vista climatológico do potencial da Serra do Sudeste. Com destaque para o inverno de 2018 que teve a menor temperatura média do Rio Grande do Sul. Esses resultados são de suma importância para difundir o potencial turístico e agrícola da região pelo Brasil afora, acarretando em uma maior atuação de empresários e empresas agrícolas que dependem diretamente do clima favorável para o cultivo de certas culturas, como por exemplo, a oliveira e a videira. Paralelamente, isso conduzirá em um aumento da oferta de emprego e renda à classe operária local e maior arrecadação de impostos ao setor público, ampliando a probabilidade de desenvolvimento do município. Após um maior período de tempo de dados e observação, será possível estabelecer um zoneamento climático dessas cidades para estabelecer quais cultivos agrícolas se melhor adaptam as características climáticas desses lugares. Nos últimos 10 anos tem crescido por exemplo, o plantio de olivais na região, inclusive em áreas onde até então, sequer havia dados meteorológicos de observação. Em vista disso, essa atividade de monitoramento destina-se em cooperar com as autoridades para o desenvolvimento das atividades econômicas e bem estar das comunidades locais.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao PET pela possibilidade de colocar em prática projetos como esse que enriquecem nosso conhecimento e nos fornece contato direto com a comunidade em que estamos inseridos, aliando conhecimento e fornecendo ferramentas ao poder público que pode abrir oportunidades para a população local.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Diário Popular. Disponível em: <<https://www.diariopopular.com.br/geral/pelotas-registra-a-temperatura-mais-baixa-do-brasil-dizem-meteorologistas-133565/?>>. Acesso em: 08/09/2018.

Gaúcha Zero Hora. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/ambiente/noticia/2018/07/video-rs-registra-neve-granular-e-chuva-congelada-nesta-quarta-feira-cjj7jh0vn0m3g01qo9m0295j3.html>>. Acesso em: 08/09/2018.

G1RS; Cultivo de oliveiras ganha força nas lavouras do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/campo-e-lavoura/noticia/2014/04/cultivo-de-oliveiras-ganha-forca-nas-lavouras-do-rio-grande-do-sul.html>>. Acesso: 10/10/2018.

Jornal do Almoço – Grupo RBS. Disponível em: <<https://globoplay.globo.com/v/6852714/programa/>>. Acesso em: 08/09/2018.

Jornal Nacional. Disponível em: <<https://globoplay.globo.com/v/6851309/>>. Acesso em: 08/09/2018.

MATOS, A. P. C.; NUNES, A. B. Estudo preliminar da temperatura do ar em Canela e Canguçu - RS. VII Encontro Sul Brasileiro de Meteorologia, 2017, Pelotas.

Tribuna do Pampa. Disponível em: <<http://www.tribunadopampa.com.br/neve-e-chuva-congelada-sao-registradas-na-regiao/>>. Acesso em: 08/09/2018.

Tribuna do Pampa. Disponível em: <<http://www.tribunadopampa.com.br/projeto-busca-instalacao-de-mais-uma-estacao-meteorologica-em-pinheiro-machado/>>. Acesso em: 23/03/2019.

WOLLMANN, Cássio Arthur; GALVANI, Emerson. Zoneamento agroclimático: linhas de pesquisa e caracterização teórica-conceitual. Sociedade & Natureza, v. 25, n. 1, 2013.



PENSAMENTO COMPUTACIONAL COM LEGO NAS ESCOLAS

YSABELA C. SILVA¹; CARLOS SONAGLIO; CRISTOFER H. SANTOS; GABRIEL MADEIRA; VINICIUS MENEZES²

PET C3 - Universidade Federal do Rio Grande

¹ysabellacristina.almeida@gmail.com

²vinicius@furg.br

1. INTRODUÇÃO

O pensamento computacional é um raciocínio de processos envolvidos na formulação de problemas e expressão de suas soluções, na forma em que um computador ou máquina pode realizá-los. O pensamento computacional é o que precede qualquer tecnologia de computação. É o pensamento do ser humano bem experiente no poder da automação. (WING,2012).

O Grupo PET C3 desenvolve atividades de extensão nas mais diversas áreas da tecnologia. O Projeto LEGO tem como objetivo ensinar raciocínio lógico e pensamento computacional através da plataforma LEGO *Mindstorms*, para os estudantes de escolas públicas da região.

Como atividades anteriores do PET, foram desenvolvidas dinâmicas com discentes de outros cursos de graduação da FURG. Como primeira experiência, participaram os membros do PET Mecânica da universidade.

É possível afirmar que se pode desenvolver a habilidade do pensamento computacional sem o uso de computadores (computação desplugada). Isso ocorre pela ampliação de habilidades que tornem o aluno capaz de “pensar computacionalmente”, como a identificação das tarefas cognitivas que podem ser realizadas de forma mais rápida e eficiente por um computador (BLIKSTEIN, 2008). Decorrente dessa habilidade desenvolvida, o aluno também será capaz de programar o computador para realizar tarefas, ou seja, transferir para a máquina aquilo que não é essencialmente humano.

2. METODOLOGIA

A atividade é constituída em aulas quinzenais voltadas para alunos discentes externos ao Centro de Ciências Computacionais (C3), que são ministradas pelos petianos utilizando material didático desenvolvido pelo próprio grupo. Em primeira instância é avaliado o conhecimento dos alunos participantes do projeto. Após a análise, é definida a metodologia. O material utilizado conta com exercícios que desenvolvem a lógica em práticas de robótica, utilizando os kits de LEGO.

Entretanto, as atividades ocorridas no restante do ano, foram adaptadas para melhores resultados. Sendo assim, foram realizadas visitas em duas turmas da Escola Professora Zenir de Souza Braga (EMEF), e outras duas turmas da Escola Municipal Cidade do Rio Grande



(CAIC). O grupo propôs montagens de hardware através do kit, estimulando tanto o interesse dos alunos perante ao projeto, como também o trabalho em equipe entre os colegas (Figura 1).



Figura 1: Apresentação do projeto durante a realização da atividade (CAIC).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de três semanas foram realizadas duas atividades em escolas diferentes, tendo como metodologia uma apresentação da FURG, introdução ao Lego *Mindstorms* e então a prática orientada de montagem dos robôs (Figura 2). Ao final, foi feito um pequeno desafio, onde os robôs controlados por um integrante de cada grupo tentavam capturar um objeto (Figura 3).



Figura 2: Momento da montagem dos robôs durante a realização da atividade.



Figura 3: Momento do desafio durante a realização da atividade.



Com o objetivo de aprimorar a aplicação das atividades foram entregues formulários de avaliação, não só para os alunos como também para os professores.

O formulário para os grupos de alunos era composto das seguintes perguntas (Figura 4):

- “Qual a visão de vocês sobre a FURG depois da nossa visita?”
- “Vocês aprenderam algo novo dessa atividade? Se sim, contem para gente um pouco mais do ponto de vista de vocês.”
- “O que vocês menos gostaram durante a nossa visita?”
- “Vocês desejam que o grupo volte à turma para continuar o projeto Lego Nas Escolas?”

Além dessas perguntas também foi posta uma escala de satisfação, cujo objetivo era captar como os alunos se sentiram com a atividade.

Por outro lado, o formulário entregue aos professores acompanhantes da turma conteve seguintes perguntas:

- “Qual a sua perspectiva sobre a visita? Ela foi satisfeita?”
- “Como achou a abordagem do assunto?”
- “Poderia listar os pontos positivos e negativos através do seu ponto de vista?”
- “Gostaria que o Projeto Lego nas Escolas fosse implementado na sua instituição?”

Assim, foram recebidas respostas muito positivas explicando como a atividade estimulou o interesse não só pela robótica com Lego, mas também pela universidade como um todo. Além disso, foi enfatizada a importância do projeto uma vez que o município não proporciona atividades como as realizadas.

Através das avaliações, foi possível perceber o que cada aluno achou da visita, e os aspectos que o grupo poderia aprimorar. Dentre tais observações se encontra principalmente a otimização do tempo, e uma melhor dinâmica do grupo na apresentação. Sendo assim, a equipe já está trabalhando em ferramentas para atender às recomendações, visando um período maior para a montagem do robô e uma dinâmica mais eficaz perante a turma.

Figura 4: Formulário de avaliação dos alunos.



4. CONCLUSÕES

Com as reformulações feitas no projeto, e considerando que ele pode contribuir para uma melhor formação dos discentes externos à universidade, espera-se que a forma de pensar e suas tarefas sejam melhor desenvolvidas, visto que o grupo teria mais tempo para organizar o propósito do projeto. Logo, a equipe passaria a visar o desenvolvimento de atividades utilizando alguma interface, como o *LEGO Mindstorms EV3 Software Overview*, entretanto a equipe precisará decidir se convém ao objetivo do projeto a utilização do mesmo. Sendo assim, os representantes da iniciativa pretendem, juntamente com a opinião do grupo PET C3, decidir pela melhoria do projeto e sua contínua aprimoração.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos não só o Programa por nos dar a oportunidade de desenvolver atividades que causem tamanho impacto social, mas também a todos os integrantes do mesmo, por nos oferecer todo o suporte necessário para a realização do projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

WING, J M. **Computational Thinking** Microsoft Ásia Faculty Summit 26 outubro de 2012. Tianjin, China.

Blikstein, P. (2008) **O Pensamento Computacional e a Reinvenção do Computador na Educação**. Disponível em: <<http://bit.ly/1IXlbNn>>.

Interface LEGO Mindstorms EV3 Software Overview 2016 disponível em: <tech.maweki.de/working-and-working-on-lego-mindstorms-ev3.html> acesso em 01/04/2019.



RECICLANDO HÁBITOS: UMA FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DE BLUMENAU - SC

EDUARDO AUGUSTO LUNKES¹; ANDRÉ FELIPE MARTINS, ANNA JÚLIA LAUE FRISKE, ANYA RAFAELA HEMMER DOS SANTOS, CAROLINA BOSSE, ELEN LARISSA TOMIO, GABRIEL LOES, GEÓRGIA BACKES DA LUZ ANTONIO, JADIEL FELIPE MARTINS ANACLETO, MANOELLI CARDOSO LOPES, MARIA LUIZA CARDOSO, NATÁLIA DEGGAU DA COSTA, NATHAN DECKER DA SILVA, NATALIE DOMINGUES CORRÊNTE, NICOLAU CARDOSO NETO, RAFAEL TURECK BONA, SABRINA DOS SANTOS; SIMONE WAGNER²

Grupo PET Biologia – Universidade Regional de Blumenau

¹elunkes@furb.br

²simone@furb.br

1. INTRODUÇÃO

A produção exagerada de resíduos e sua destinação incorreta é uma polêmica que já tem sido tratada desde a década de 60, a qual LEITE (2013) aponta como um dos principais malefícios do sistema capitalista para o meio ambiente em suas interações com os seres humanos. Procurando organizar a destinação dos resíduos no Brasil, em 2010, foi sancionada a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei 12.305, regulamentada pelo Decreto 7.404/10, que normatiza a gestão dos resíduos, objetivando a busca por padrões sustentáveis de desenvolvimento humano (BRASIL, 2010).

Para OLIVEIRA E SILVA (2007), a Educação Ambiental (EA) é uma importante ferramenta na reaproximação do homem e da natureza, a qual busca o desenvolvimento sustentável e a promoção da educação de modo crítico, emancipatório e pautado na cidadania. Desse modo, SOARES, SALGUEIRO e GAZINEU (2007) defendem, a EA é um fator indispensável na elaboração de práticas didáticas de sensibilização da comunidade em relação aos resíduos sólidos, uma vez que a redução de produção dos mesmos diminui a degradação do meio ambiente.

De acordo com LOUREIRO (2013), a educação ambiental não é automaticamente transformadora, ou seja, não basta apenas discutir e incentivar a reciclagem, é preciso problematizar todos os processos que levam à sua necessidade a fim de causar uma mudança na cultura do consumo. O mesmo autor ainda aponta a dificuldade dos sistemas de ensino de inserir essa reflexão em suas práticas de EA, as quais acabam por ser superficiais e não causam a transformação necessária.

Para suprir a necessidade de tornar a EA mais crítica no ambiente escolar, a extensão universitária surge como alternativa de ação, que NUMES e SILVA (2011) apontam como sendo a interação entre a Universidade e a Sociedade, de modo que ambos são beneficiados com conhecimento, assistência ou experiência. Com essa visão, o PET Biologia FURB buscou levar a EA, através Projeto Reciclando Hábitos, para alunos e professores do Ensino Fundamental II de quatro escolas de Blumenau.



O projeto já havia realizado anteriormente um diagnóstico de resíduos na Universidade Regional de Blumenau (FURB) e, a partir desses resultados, elaborou materiais didático-pedagógicos a serem utilizados no ambiente universitário com alunos e servidores, como também em escolas. Tendo o desenvolvimento sustentável como um de seus ideais, buscou-se elaborar atividades que ultrapassem a EA pragmática de LAYRARGUES E LIMA (2014), atingindo sua vertente crítica e pautada na Cidadania.

2. METODOLOGIA

O projeto de extensão Reciclando Hábitos foi criado e vinculado ao Programa de Educação Tutorial do curso de Ciências Biológicas (PET Biologia). Para trabalhar a EA foram selecionadas cinco turmas de 4 escolas de Blumenau, duas municipais e duas privadas para aplicar material didático-pedagógico com os alunos e colaboradores. As atividades foram elaboradas a partir de um inventário de resíduos e pesquisa bibliográfica, a partir dos quais se optou por abandonar o modelo expositivo tradicional e usar de dinâmicas infanto-juvenis, de modo que deixasse a ação mais significativa.

A principal atividade se desenrolou em uma gincana baseada na disposição de coletores coloridos, definidos na resolução do CONAMA nº 275/2011. Os alunos foram separados em duas equipes e cada um recebeu um resíduo presente no seu cotidiano. Em seguida tiveram que descartar em um coletor colorido e passar a vez para um colega de equipe. Após todos descartarem seus resíduos foi feita a correção em conjunto, de modo que o erro pudesse ser usado como ferramenta pedagógica.

Após a gincana, foi realizada uma roda de conversa informal, na qual foram abordados assuntos rotineiros dos alunos e relacionados a PNRS, como a ordem de prioridade, responsabilidade compartilhada e logística reversa. Depois dessa etapa, os alunos voltaram para suas salas de aula e lá foram aplicados questionários avaliativos sobre os conteúdos discutidos, assim como questionários de opinião para os professores, os quais responderam com os alunos posteriormente.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A abordagem em forma de roda de conversa promoveu a análise crítica a respeito dos assuntos, uma vez que vai contra ao modelo de “educação bancária” criticada por FREIRE (2011), que defende que a educação não é apenas a transmissão de conhecimento. Há que se ressaltar que o tema que envolve a PNRS pode se tornar um assunto monótono e difícil de ser entendido. Porém, ao associá-la aos saberes do dia a dia dos estudantes foi possível tornar a aprendizagem mais interessante e significativa.

Durante a realização da dinâmica, foi percebido que os estudantes mostraram-se mais participativos e interessados durante a correção dos erros ocorridos na separação dos resíduos, o que aponta o sucesso do erro-pedagógico como reconstrução do conhecimento que LAGES (2010) explica. Além disso, notou-se que os alunos estavam dispostos no momento da roda de conversa, o que indica que uma metodologia mais dinâmica estimula a participação.

Perante aos resultados dos questionários, foi possível observar que as turmas mais velhas tiveram melhor desempenho que as mais jovens, apesar de serem todas do ensino fundamental II. Além disso, em contrapartida da ideia de que a educação privada é melhor



que a pública, as turmas de escolas municipais tiveram melhor desempenho que as particulares, porém é preciso levar em conta que as turmas da rede privada eram mais jovens e a atividade foi aplicada em apenas quatro escolas.

4. CONCLUSÕES

É evidente o quanto o meio ambiente é degradado e a necessidade de trabalhar a reciclagem dos hábitos das pessoas, nesta toada, fica evidente a urgência da realização de ações de educação ambiental para a comunidade. No caso em especial, fora trabalhado o ambiente universitário e estendido os trabalhos para quatro escolas, pensando na realização de ações e formas para a abordagem de tema técnico e importante para o contexto atual.

Ficou constatado que a ferramenta testada pelo projeto foi aprovada pelos escolares e pelos professores, possibilitando que ela seja replicada por outros professores no ambiente das escolas, ou até mesmo fora delas. Além disso, a escola é um ambiente diverso, na qual apenas uma EA que enxergue os diferentes tipos de pessoas, crítica e traçada na cidadania pode ser transformadora para seus atores.

5. AGRADECIMENTOS

À Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB, pelas bolsas de extensão do Reciclando Hábitos e pela infraestrutura necessária para execução do projeto.

À Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação - SESu/MEC, pelas bolsas do Programa de Educação Tutorial, cujos PETianos participaram ativamente na execução deste projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010**, Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 de dezembro de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm> Acesso em 05 de abr. de 2019;

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010**, Política Nacional de Resíduos Sólidos, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 03 de agosto de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm> Acesso em 05 de abr. de 2019;

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE - CONAMA, **Resolução n 275, de 25 de abril de 2001**, Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva, Diário Oficial da república Federativa do Brasil. Brasília, DF, 19 de jun. de 2001. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=273>>. Acesso em: 05 abr. de 2019;



DE OLIVEIRA, I. S.; DA SILVA, M. M. P. Educação Ambiental em comunidade eclesial de base na cidade de Campina Grande: contribuição para o processo de mobilização social. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 18, 2007. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3331>>. Acesso em: 4 abr. 2019;

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa. São Paulo, **SP: Paz e Terra**, 2011;

LAGES, F. O erro como reconstrução do conhecimento no processo avaliativo do ensino aprendizagem. **Artigonal. Educação Online**. 2010. Disponível em: <<http://filolages.blogspot.com/2010/03/o-erro-como-reconstrucao-do.html>>. Acesso em: 4 abr. 2019;

LAYRARGUES, P.; LIMA P. Da C. L. & FERREIRA, G. As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 1, 2014. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/html/317/31730630003/>>. Acesso em: 4 abr. 2019;

LEITE, M. M. Análise comparativa dos sistemas de avaliação de impacto ambiental. In: LIRA, W. S., e C. NDIDO, G. A. **Gestão sustentável dos recursos naturais: uma abordagem participativa**. Campina Grande: EDUEPB, 2013. p. 273 – 293. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/bxj5n/pdf/lira-9788578792824.pdf>> Acesso em: 4 abr. 2019;

LOUREIRO, C. F. B. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. **Ambiente e Educação, Rio Grande**, Rio Grande do Sul, v. 8, p. 37 - 54, 2003. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/6736/897-1852-1-PB.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 4 abr. 2019;

NUNES, A. L. P. F.; SILVA, M. B. C. A extensão universitária no ensino superior e a sociedade. **Mal-estar e Sociedade**, Barbacena, v. 4, n. 7, p.119-133, 2011. Disponível em: <<http://revista.uemg.br/index.php/malestar/article/view/60>>. Acesso em: 4 abr. 2019;

SOARES, L. Da C.; SALGUEIRO, A. A.; GAZINEU, M. H. P. Educação ambiental aplicada aos resíduos sólidos na cidade de Olinda, Pernambuco—um estudo de caso. **Revista Ciências & Tecnologia**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1 - 9, 2007. Disponível em: <http://www.unicap.br/revistas/revista_e/artigo5.pdf>. Acesso em: 4 abr. 2019;



O USO DE REDES SOCIAIS NA DIVULGAÇÃO DA SOS ANIMAIS PELOTAS

YASMIM MOURAD OSHIRO¹; LORENA ALMEIDA GILL²

PET Diversidade e Tolerância – Universidade Federal de Pelotas

¹yasmimoshiro@gmail.com

²lorenaalmeidagill@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Cães e gatos são capazes de sentir dor, medo, prazer, alegria e até sentimentos como saúde. Assim, com a domesticação desses animais, a saúde e bem-estar dos mesmos torna-se nossa responsabilidade.

Além de possuírem um curto período de gestação, os cães e gatos são animais pluríparos, ou seja, dão à luz a mais de dois filhotes. Dessa forma, ambas espécies possuem um alto potencial reprodutivo, de modo que o crescimento populacional pode ser acelerado e descontrolado. Para analisar a renovação da população canina e felina deve-se avaliar fatores como taxa de sexo, idade, taxas de natalidade e mortalidade, sobrevivência e êxito da cria. Em condições ideais uma cadela não castrada e todos os seus descendentes podem gerar um aumento de cerca de 64 mil animais no período de seis anos. Já uma gata não castrada pode dar origem a uma população de mais de 174 mil felinos em sete anos (ARCA BRASIL, 2000).

A castração, além de atuar no controle populacional, proporciona benefícios à saúde do animal e da população (JOFFILY *et al.* 2013). São exemplos a diminuição de zoonoses, como neoplasias (câncer) e piometra (infecção uterina) em fêmeas, e neoplasias associadas à produção de hormônios testiculares em machos (ARCA BRASIL, 2000).

A SOS Animais Pelotas é uma organização não governamental (ONG) fundada em 1999 por um grupo de pessoas, sob o nome de Associação Pelotense de Cidadania - SOS Animais, tendo como missão o socorro e abrigo a animais atropelados ou vítimas de maus tratos. Um novo estatuto foi redigido em 2007, visto que o grupo remanescente de associados tinha como objetivo a castração como meio de controle populacional, ações educativas incentivando a tutela responsável e adoção de animais abandonados, passando a se chamar somente SOS Animais. Atualmente a Diretoria da SOS Animais é composta por seis pessoas, o Conselho Fiscal por outras seis e conta com cerca de vinte associados efetivos, além dos contribuintes.

Inicialmente o investimento em castrações era proveniente do esforço voluntário das médicas veterinárias e colaboradores envolvidos diretamente nas atividades da ONG, tanto para realizar cerca de 10 procedimentos mensais ou para angariar os recursos para custeá-los, promovendo campanhas e eventos. Com o decorrer do tempo, o aumento da conscientização da população e o maior alcance das campanhas e eventos promovidos tornou possível a realização de aproximadamente 120 cirurgias de castração mensais. A partir de 2014, quando o convênio firmado com a Prefeitura de Pelotas passou a vigorar, foi possível a realização das castrações de animais recolhidos pelo canil municipal e ofertar castrações gratuitas para residentes de baixa renda e animais recolhidos por protetores locais. O número de castrações após o convênio



cresceu de maneira exponencial, de tal forma que em novembro de 2017 a ONG chegou à marca de 14 mil castrações realizadas, com 500 procedimentos mensais custeados pelo convênio

Desde 2005 a SOS conta com o auxílio das redes sociais para a divulgação de eventos e a comunicação com a população. Atualmente são utilizados o Facebook e o Instagram, sendo que o primeiro conta com mais de 34 mil seguidores em quatro anos de existência, e o último com cerca de 844 seguidores em 6 meses. O presente trabalho tem como objetivos a análise da interação da população local com a ONG e a observação do uso de redes sociais na divulgação do Projeto, no período de cinco meses.

2. METODOLOGIA

Durante os meses de novembro de 2018 a março de 2019, as redes sociais, Instagram e Facebook, da SOS Animais Pelotas foram utilizadas para a divulgação do projeto social e eventos realizados, assim como ferramenta de comunicação com a população local. Diariamente as mensagens em ambas redes sociais foram respondidas, fossem pedidos de ajuda ou dúvidas acerca dos serviços prestados.

Durante esse período realizou-se uma análise estatística com base nos dados fornecidos pelo Facebook, assim como o número de seguidores no Instagram. Os parâmetros analisados foram o número de curtidas e seguidores, tempo de resposta da página, taxa de resposta, envolvimento com as publicações e visualizações da página.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No mês de novembro/2018 foram feitas 68 publicações no Facebook, contando com mais de 127 mil visualizações. Já em março/2019 o total de publicações nas redes sociais da SOS Animais Pelotas foi de 104, sendo 102 no Facebook e 2 no Instagram, totalizando mais de 283 mil visualizações.

Durante os cinco meses de administração da página no Facebook da ONG, o número de seguidores aumentou 5% e de curtidas 4,6%. Já a taxa de resposta melhorou em 31% e o tempo de resposta diminuiu 82 horas. Nesse período houve um aumento no engajamento dos seguidores e maior visibilidade da página.

Atualmente a conta no Instagram da SOS conta com 844 seguidores, tendo um alcance de 513 contas e 5.249 impressões no período de 16 a 22 de março.

Tabela 1 – Dados estatísticos da página do Facebook

Parâmetros	Novembro (1 a 30)	Março (1 a 30)
<i>Seguidores</i>	32.628	34.376
<i>Curtidas</i>	32.748	34.325
<i>Tempo de resposta</i>	4 dias	14h 12 min
<i>Taxa de resposta</i>	68%	99%
<i>Mensagens recebidas</i>	232	235
<i>Envolvimentos em publicações</i>	8.978	13.757
<i>Visualizações</i>	127.568	283.072



Entre as duas redes sociais, a que apresenta maior interação com a comunidade é o Facebook. Diariamente são recebidas mais de 20 mensagens sobre os serviços oferecidos pela ONG ou pedidos de ajuda, nos quais predominam os casos de animais encontrados ou desaparecidos e animais para adoção e guarda responsável.

4. CONCLUSÕES

As redes sociais desempenham um papel fundamental na comunicação da ONG SOS atualmente, pois seu uso permite o aumento do alcance de uma mensagem e maior interação de um conteúdo com seu público alvo.

O avanço na comunicação com os seguidores nas páginas da SOS é evidente quando se analisa a taxa e o tempo de resposta, portanto, é possível concluir que as redes sociais proporcionaram uma melhoria no diálogo com a população, assim como um maior engajamento por parte da mesma no que tange a proposta das redes sociais da ONG.

Há um grande potencial de crescimento do uso das redes sociais, por exemplo, a partir de campanhas educativas que visem construir novas formas dos seres humanos se relacionarem com os animais.

Como ações futuras, espera-se trabalhar na temática de conscientização da guarda responsável e aprofundar a temática da castração como meio de controle populacional e controle de zoonoses.

5. AGRADECIMENTOS

Agradeço ao PET Diversidade e Tolerância e a Universidade Federal de Pelotas pela bolsa concedida, a SOS Animais Pelotas pela possibilidade de execução do projeto e a tutora Lorena Gill pela oportunidade e inserção nesse projeto social.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCA BRASIL. **Posse responsável**. Acesso em 28 de mar. 2019. Disponível em: www.arcabrasil.org.br. Acesso em 30 de março de 2019.

BRASIL. **Projeto de Lei Nº 4/2005**. Dispõe sobre a política de cães e gatos e dá outras providências, 2010. Acesso em: 28 mar. 2019. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=4193173&ts=1553281055024&disposition=inline> Acesso em 27 de março de 2019.

JOFFILY, D.; SOUZA, L.M.; GONGALVES, S.M.; PINTO, J.V.; BARCELLOS, M.C.B; ALONSO, L.S. Medidas para o controle de animais errantes desenvolvidas pelo grupo PET Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 12, n. 1, p. 197-211, jan. / jun. 2013.

PAULA, S.A. Política pública de esterilização cirúrgica de animais domésticos, como estratégia de saúde e de educação. 2012. **Monografia** (Especialização em Gestão Pública Municipal) – Curso de Pós-graduação em Gestão Pública Municipal, Universidade Tecnológica Federal do Paraná.



PREFEITURA DE PELOTAS. **Prefeitura atinge o número de 14 mil animais castrados.** Pelotas, 6 nov. 2017. Acessado em 29 mar. 2019. Disponível em: <http://pelotas.rs.gov.br/noticia/prefeitura-atinge-o-numero-de-14-mil-animais-castrados>. Acesso em 30 de março de 2019.



PROGRAMA EDUCACIONAL SOBRE SAÚDE MENTAL COM PROFESSORES E ESTUDANTES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DA CIDADE DE RIO GRANDE/RS: CONTRIBUIÇÕES DE UM PROJETO PILOTO

ANA MARIA GUIMARÃES¹; FERNANDA CAMILOTTO BORTOLUZZI¹; LETÍCIA FERREIRA COUTINHO¹; DIÊNIFER KAUS¹; PAULLA HERMANN¹; MONICA FREITAS DA SILVA¹; ANA CAROLINA MARTINS¹; ANA CAROLINA DE SOUZA FONSECA²; ANA MARIA ZOLLNER³; PEDRO LAGO³; DINARTE ALEXANDRE PRIETTO BALLESTER⁴, MARILENE ZIMMER⁵

¹Bolsista PET Psicologia FURG ²Egressa PET Psicologia FURG ³Acadêmico(a) Curso de Medicina FURG ⁴Médico Psiquiatra HU/FURG

⁵Tutora PET Psicologia FURG

anaguimaraes997@gmail.com

marilenezimmer@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social" (OMS, 1946). Essa definição ainda está longe de ser completa, já que compreende a saúde como ausência de doenças, devendo haver mais discussões sobre esse aspecto (CARNEIRO E BAPTISTA, 2012). A saúde mental é um campo polissêmico e plural, pois diz respeito ao estado mental dos sujeitos e das coletividades, que são condições altamente complexas (PAULA, 2008).

Dados epidemiológicos recentes alertam que 10 a 20% das crianças e adolescentes brasileiros apresentam algum tipo de transtorno mental. Um desses estudos envolvendo jovens de 7 a 14 anos vivendo na região sudeste do Brasil constatou que 1 a cada 8 alunos matriculados na escola tem algum tipo de transtorno que justifica a necessidade de atendimento especializado, sendo mais frequentes os problemas de conduta, de atenção/hiperatividade e de aprendizagem (FLEITLICH, GOODMAN, 2004).

Na escola, estudos demonstram que jovens afetados por doenças mentais apresentam pior aprendizado, maiores taxas de evasão e maior envolvimento com problemas legais. A demanda de jovens com algum tipo de problema vem sobrecarregando educadores que, nos últimos anos, passaram a apresentar altos índices de afastamento do trabalho. Além disso, a falta de informação e suporte especializado vem gerando ansiedade, atuando como um relevante fator de distorção do olhar do professor, que passa a considerar como transtorno o que não é e vice-versa (DUARTE, BORDIN, 2007; BIEDERMAN et al, 2008; KUTCHER, MCDOUGALL, 2009). O papel da escola na promoção da saúde mental de crianças e adolescentes necessita ser destacado através de ações que efetivamente auxiliem na facilitação



do acesso a serviços de saúde, diminuição do estigma e aumento da capacidade de prevenir problemas (HOVEN et al., 2008; PATERNITE, 2005).

Durante a infância, existem indícios de risco que podem ser identificados muito antes do desenvolvimento de um problema de saúde mental. Por isso, programas de detecção e intervenção precoce podem modificar o curso dos problemas mentais evitando que eles se desenvolvam ou amenizando a sua intensidade após instalados, prevenindo dificuldades na esfera familiar, educacional e social (INSERM, 2005).

Este trabalho tem o objetivo de apresentar os resultados de um programa piloto do projeto de extensão “**Saúde mental na escola: uma ação entre professores e alunos do Ensino Fundamental**” que está em andamento no município de Rio Grande - RS. Justifica-se a importância dessa primeira etapa para que as demais sejam aperfeiçoadas de acordo com as demandas relatadas pela instituição.

2. METODOLOGIA

O projeto está sendo desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Cidade do Rio Grande/Centro de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente (CAIC), vinculada a Universidade Federal do Rio Grande - FURG. As atividades contam com a parceria de bolsistas e egressos do Programa de Educação Tutorial - PET Psicologia da FURG e acadêmicos do curso de medicina vinculados a Liga Acadêmica de Psiquiatria - Lapsiq da mesma universidade, sob orientação dos professores Dinarte Alexandre Prietto Ballester e Marilene Zimmer. O projeto de extensão, com origem no modelo desenvolvido no Canadá pelo Prof. Stan Kutcher e colaboradores, foi dividido em três etapas: (1) projeto piloto (2) curso de capacitação e (3) observação das repercussões da capacitação dos professores e das atividades educativas com os alunos.

Este projeto caracteriza-se como um programa piloto, pois trata-se de um ensaio, em pequena escala, dos métodos e procedimentos propostos para o projeto de extensão. Para o programa piloto, foram realizados encontros destinados ao planejamento e construção dos módulos do curso de capacitação em Saúde Mental e aplicação na escola. Durante o planejamento das atividades foram realizadas reuniões e registros dos encontros de acordo com o modelo proposto pela abordagem etnográfica. A segunda etapa do projeto consiste no curso de capacitação em Saúde Mental para professores do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e a aplicação desses conhecimentos para os alunos. Na última etapa serão observadas as repercussões da capacitação dos professores e das atividades educativas com os alunos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fase piloto totalizou seis encontros, sendo quatro destinados ao planejamento e construção dos módulos e dois reservados para a aplicação do programa piloto na Escola. Os encontros de planejamento aconteceram entre os meses de setembro e outubro de 2018, através de discussões dos temas propostos para o curso de capacitação e oficinas de “role playing” executadas pelo grupo de trabalho.



A aplicação do programa piloto ocorreu em duas datas (22/10/2018 e 29/10/2018) na escola CAIC. A sugestão da escola para as segundas-feiras surgiu da disponibilidade dos professores em participar do encontro, visto que esse dia é destinado às reuniões de formação continuada da equipe. Os professores foram divididos em dois grupos para apresentação das atividades expositivo-dialogada preparadas pelos integrantes do projeto piloto.

No dia 22/10/2018, foi aplicado o módulo “Estigmas dos transtornos mentais” e no dia 29/10/2018 o módulo “Conhecendo a mente e o cérebro”. Os encontros tiveram duração média de uma hora e trinta minutos e contaram com a participação de aproximadamente 15 professores.

Os módulos do projeto piloto foram conduzidos pelos professores e por dois acadêmicos de cada vez (uma petiana e um aluno de medicina) acompanhados pelos demais participantes do grupo. As atividades foram realizadas de forma expositiva-dialogada com os recursos/equipamentos disponibilizados pela escola (sala, projetor e computador). O ambiente de livre discussão e exposição de experiências possibilitou perceber a motivação e engajamento do grupo de professores para as questões relacionadas à saúde mental, assim como ao adoecimento, inclusive de crianças e adolescentes.

Para cada módulo apresentado do programa piloto foi possível a elaboração de quatro documentos em forma de diários de campo. O diário de campo segue uma estrutura na qual é possível anotar as impressões do acadêmico responsável pela escrita do diário em relação ao grupo de professores e ao andamento do módulo. A utilização desse método de escrita permitiu aos integrantes do grupo desenvolver e aprimorar as habilidades de observação e registros, além de possibilitar o compartilhamento e discussões sobre os assuntos abordados no projeto e na metodologia.

4. CONCLUSÕES

Através dos diários de campo, das atividades expositivo-dialogadas e das discussões com o grupo de professores foi possível realizar a revisão do projeto de extensão, possibilitando adaptações dos módulos conforme a demanda da comunidade relatada pelo grupo de professores.

Tendo em vista a promoção da saúde mental e a prevenção de problemas mentais na comunidade escolar, este projeto de extensão não se limita a uma ação educacional isolada, ele parte da construção conjunta entre professores, alunos e extensionistas de um material pedagógico acessível que poderá ser utilizado para outras Escolas do Município e da região.

5. AGRADECIMENTOS

Aos coordenadores e professores da Escola CAIC pelo interesse e disponibilidade para a realização do programa piloto do projeto de extensão.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



BIEDERMAN et al. Educational and occupational underattainment in adults with attention deficit/hyperactivity disorder: a controlled study. **J Clin Psychiatry**, v.69, n.8, p.1217-22, 2008.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

CARNEIRO, A.M; BAPTISTA, M. N. Saúde geral e sintomas depressivos em universitários. **Salud & Sociedad**, Antofagasta, v.3, n.2, p.166-178, 2012.

Constituição. Constituição da Organização Mundial da Saúde, Nova York, EUA. (1946)

DUARTE, C.S; BORDIN, I.A. Prevalence of mental health problems in children and adolescents from the outskirts of Sao Paulo City: treatment needs and service capacity evaluation. **Rev Bras Psiquiatria**, São Paulo, v.29, p.11-17, 2007.

FLEITLICH-BILYK, B.; GOODMAN, R. Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in southeast Brazil. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, v.43, n.6, p. 727-734, 2004.

HOVEN, C.W. et al. Worldwide child and adolescent mental health begins with awareness: a preliminar assessment in nine countries. **Int Rev Psychiatry**, v.20, n.3, p.261-270, 2008.

KUTCHER S.; MCDUGALL A. Problems with access to adolescent mental health care can lead to dealings with the criminal justice system. **Paediatr Child Health**, v.14, p. 15-1, 2009.

PATERNITE, C.E. School-based mental health programs and services: overview and introduction to the special issue. **Journal of Abnormal Child Psychology**, v.33, n.6, p.657-663, 2005.

PAULA, K. V. da S. de. A questão da saúde mental e atenção psicossocial: considerações acerca do debate em torno de conceitos e direitos. **Physis**, Rio de Janeiro, v.18, n.4, p.836-840, 2008.



AÇÕES EDUCATIVAS-PREVENTIVAS DESENVOLVIDAS PELO PET- ODONTOLOGIA NA ATIVIDADE GUARDIÕES DO SORRISO

GIULIA TARQUINIO DEMARCO¹; CAMILA RAUBACH DIAS; EDUARDO TROTA CHAVES; GABRIEL BITTENCOURT DAMIN; HELOÍSA GREHS E SILVA; JÉSSICA ÉLLEN GOMES ALVES; JULIANA GARCIA ALTMAM; KAROLINE VOHN AHN PINTO; LARA KRUSSER FELTRACO; LAURA LOURENÇO MOREL; LUCAS JARDIM DA SILVA; NADINE BARBOSA FERREIRA; JOSUÉ MARTOS²

Grupo PET – Universidade Federal de Pelotas

¹giugiu.demarco@gmail.com

²josue.sul@terra.com.br

1. INTRODUÇÃO

As doenças que mais acometem a cavidade oral são a cárie dentária e a doença periodontal. A cárie é uma doença infectocontagiosa e que pode aparecer sobre a superfície dental e pode estar associada a diversos fatores, dentre eles o microorganismo bacteriano, hospedeiro suscetível, tempo de exposição do hospedeiro a este microorganismo, mas decorre principalmente pela ausência de uma correta higienização da cavidade oral (FEJERSKOV; KIDD, 2011). O mesmo mecanismo ocorre com a Doença Periodontal, na qual o tecido gengival se torna avermelhado, inchado e sangra com facilidade. Ambas enfermidades podem ser evitadas com as ações de cunho educativo, visando a prevenção da saúde bucal (CARRANZA, K.; NEWMAN, T., 2016).

Nos dias atuais, a área odontológica tem se voltado para a prevenção e educação em saúde, promovendo uma transição do modelo antigamente realizado, ou seja, a diminuição das atividades curativas em detrimento das atividades educativas e preventivas. Essas ações podem ser desenvolvidas por meio de atividades educacionais e de motivação das crianças para os cuidados com sua saúde bucal (ARAUJO; SUKEKAVA, 2007).

Em 2008, foi criado pelo grupo PET-Odonto da Universidade Federal de Pelota, a atividade de extensão “Guardiões do Sorriso”, o qual tinha como meta inicial, promover a saúde bucal em ambientes escolares para crianças, pais e docentes das escolas de ensino fundamental do município de Pelotas, através de suas atividades educativas. Com o decorrer do tempo, estas ações foram sendo reconhecidas e o grupo passou a ser expandir suas atividades, sendo convidado para eventos de diferentes naturezas, abrangendo, na atualidade, ações em ONG’s como o Projeto Semear, porém sempre com o mesmo intuito, de promoção e prevenção em saúde na odontologia.

2. METODOLOGIA

Na atividade Guardiões do Sorriso são desenvolvidas diversas ações educativas e preventivas, com um histórico desde setembro de 2008 até os dias atuais, com os discentes, pais e docentes da rede de ensino e de comunidades da cidade de Pelotas-RS. As entidades de



ensino que mostram interesse em receber a visita do projeto emitem um convite sob forma de requisição e/ou ofício ao grupo manifestando a vontade em receber a visita. Após o recebimento do documento, o grupo se reúne, planeja e desenvolve as atividades a serem executadas de acordo com o público alvo designado para a localidade. Dentro desse período, de setembro de 2018 até os dias atuais, foram recebidos diversos convites, de igrejas, como a Igreja São Lucas, de associações, como a Associação de Diabéticos de Pelotas, em projetos, como o Projeto Carinho (para alunos/pacientes portadores de necessidades especiais e seus acompanhantes responsáveis) e de escolas, como a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Santa Rita; Escola de Educação Básica da Uri de Santiago; da Escola Municipal de Educação Infantil Sol Criança; do Colégio Estadual Cassiano do Nascimento e de comunidades, como no Bairro Dunas/Pelotas para participação do evento de Comemoração do Dia das Crianças.

As visitas que são realizadas a estas instituições possuem curta duração, entre 1 a 2 horas, com frequência determinada sob a demanda dos convites recebido, onde primeiramente apresentam-se os recursos didáticos a estas crianças, realizando após, uma instrução de higiene bucal e pôr fim a entrega de um kit do Doutor Dentuço, marca infantil da empresa parceira desta atividade (Colgate), composto por uma pasta dental, escova dental e sabonete.

Os recursos utilizados são direcionados de acordo com a idade do público-alvo, uma vez que a idade representa um dos fatores mais importantes para a compreensão das temáticas abordadas. Nos pré-escolares (04 a 06 anos), são realizadas atividades mais lúdicas como teatros e vídeos educativos, por serem estes os que despertam maior interesse nesses indivíduos. Entretanto, nos pré-adolescentes e docentes, as palestras que utilizam recursos audiovisuais são as mais atrativas.

Realiza-se com essas crianças, adolescentes e docentes, instrução de higiene bucal, teatro com fantoches, vídeos educativos, escovação supervisionada, distribuição de kits de higiene bucal, palestras abordando temas como higiene bucal, doença cárie, doença periodontal, traumatismos dento-alveolares, hábitos alimentares, hábitos nocivos à saúde oral e aspectos ortodônticos também.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisou-se, através das atividades do projeto, que as dúvidas mais frequentes dos discentes eram sobre a doença cárie e ortodontia. Acreditamos que esse resultado seja um reflexo da popularidade da doença cárie, onde desde o nascimento as crianças escutam sobre e geram esta fantasia em torno do “bichinho da cárie”, despertando a curiosidade. Já o tratamento ortodôntico se mostra em evidência pela influência que a estética têm desempenhado cada vez mais na área odontológica e pelo “modismo” devido a facilidade do acesso a esta especialidade.

No entanto, nos docentes as dúvidas se voltavam para a conduta a ser realizada em casos de traumatismos dento-alveolares. Esses questionamentos podem ser um meio reflexo da falta de conhecimento sobre a conduta a ser tomada, uma vez que, em geral, os traumatismos envolvem sangramento abundante, ocorrendo principalmente no ambiente escolar, uma vez que algumas crianças passam uma maior parte do seu tempo na escola do que em sua própria casa, e o professor assume responsabilidade sobre a integridade física do estudante.



Segundo Navarro et al. (2012), a idade escolar é o período mais propício para a aplicação de programas educacionais, com o objetivo de prevenção. As crianças são mais receptivas a novos conhecimentos, principalmente dentro do ambiente escolar, onde ocorre o treinamento em grupo e por consequência torna possível o aprendizado de hábitos de higiene bucal corretos. Portanto, a escola se torna um dos principais locais onde se fomenta a saúde. Com a educação instituída, espera-se que as crianças desenvolvam senso de responsabilidade em relação a sua saúde bucal, mantendo-se saudáveis durante toda a vida, sem a necessidade de realizar tratamentos invasivos no decorrer da vida. Com essa motivação instaurada, estabelecendo-se a consciência da sua condição bucal, é possível tornar os indivíduos dispostos à mudanças, executando as orientações que forem transmitidas a elas, assumindo a responsabilidade pelo seu próprio bem estar (DESTRO, 1995).

O processo educativo é portanto, um processo social através do qual se desenvolve consciência crítica, tendo como definição “toda e qualquer atividade que tem por objetivo provocar uma mudança de atitudes e/ou comportamento a partir da aquisição de novos conhecimentos, conceitos e atitudes” (DESTRO, 1995).

Na figura 2 evidencia-se o grupo realizando uma de suas atividades referente ao projeto „Guardiões do Sorriso” em 2017 no colégio Estadual Cassiano do Nascimento.



Figura 1: Grupo PET Odontologia atuando no colégio Estadual Cassiano do Nascimento.

Na figura 2 evidencia-se o grupo realizando uma de suas atividades referente ao projeto „Guardiões do Sorriso” em 2018 junto ao Projeto "Semear" no Bairro Jardim América.



Figura 2: Grupo PET Odontologia atuando no Projeto Semear.



4. CONCLUSÕES

Através da presente ação concluímos que as atividades educativas se mostraram capazes de produzir um efeito na desmistificação da imagem do cirurgião-dentista, uma vez que esta se mostra cada vez mais receptiva às intervenções não-curativas coletivas. Além disso, estas ações atuam de forma a complementar a formação dos acadêmicos petianos, pertencentes ao grupo PET-Odontologia da Universidade Federal de Pelotas, reiterando os princípios do programa PET.

5. AGRADECIMENTOS

O grupo PET-Odontologia agradece ao FNDE pela oportunidade de vivenciar e trabalhar com a comunidade, promovendo o seu contato, reforçando a tríade e ainda atuando em favor da saúde população, em todos os seus aspectos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, M.G.; SUKEKAVA, F. Epidemiologia da doença periodontal na América Latina. **Revista Periodontia**. v.17, n.2, 2007.

CARRANZA, K.; NEWMAN, T. **Periodontia clínica**. Editora Elsevier: Rio de Janeiro, 12^a ed, 2016.

DESTRO M.R.P. Educação continuada: visão histórica e tentativa de contextualização. **Cad Cedec Educ Continuada**. v.36, p.21-27, 1995.

FEJERSKOV, O.; KIDD, E. **Cárie dentária: a doença e seu tratamento clínico**. Editora Santos: São Paulo, 2^aed, 2011.

NAVARRO, C.M.; CARVALHO, P.R.; MASSUCATO, S.E.M.; ONOFRE, M.A.; PAIUTTA, J.C.C. Medicina bucal: extensão como articuladora no processo de superação de obstáculos e limitações do indivíduo. **Revista de Odontologia da UNESP**. v.41, n.2, 2012



O PET NA ESCOLA: A CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA COLETIVA POR MEIO DO DIÁLOGO E DO CINEMA

MARIANA CAMARGO DO PRADO¹; ISAC MORAIS MARCELINO; EVENS PIERRE; FRANCIELI VICENCIAS FARIAS; HELOÍSA MARQUES GIMENEZ².

Grupo PET “Conexão de Saberes: diálogos entre a universidade e as comunidades populares” - UNILA

¹mariana.prado@aluno.unila.edu.br

²heloisa.gimenez@unila.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho abordará o projeto do Pet na Escola realizado em 20 de novembro de 2018, dia da Consciência Negra, que tem como proposta a intervenção no âmbito educacional da região de Foz do Iguaçu. O objetivo é trazer o debate social acerca do tema étnico racial através do cinema e da metodologia de pedagogia ativa. Além disso, também visa construir pontes acadêmicas entre a Universidade e a Escola que traga contribuições e enriqueça o projeto do Colégio Estadual Mariano Camilo Paganoto, que foi uma das escolas onde trabalhamos e que já traz a questão étnico-racial e o Dia da Consciência Negra previsto no Projeto Político Pedagógico, de acordo com lei no 10.639/03, que estabelece a obrigatoriedade do ensino da história e cultura afro-brasileiras e africanas nas escolas públicas.

Nossa contribuição vem no sentido de tornar a atividade com os estudantes do oitavo e sétimo anos do Ensino Fundamental mais interativa, lúdica e dinâmica utilizando a arte do cinema para aprofundar o debate. Entende-se que a cultura afro é um campo complexo de estudo e análise e por isso nossa prática não deveria ser limitada aos métodos tradicionais de aulas expositivas. Faz-se necessário valorizar a inovação em sala, recriando metodologias de modo a favorecer os processos de ensino e de aprendizagem ativas por diferentes capacidades cognitivas, como a inteligência visual, auditiva, emocional e sensitiva dos estudantes, que geralmente são pouco exploradas no ambiente educacional ante a priorização da inteligência lógica-analítica.

Debater acerca das manifestações e conflitos sociais que estão presentes no cotidiano da população afro brasileira através do que é retratados no filme “Que Horas Ela Volta?” exercita a reflexão acerca das questões étnico-raciais e o acesso à educação superior público no Brasil.

2. METODOLOGIA

Entre as fundamentações teóricas utilizadas no planejamento e execução das atividades de intervenção pedagógica cita-se: Anastasiou; Alves (2004); Araújo (2008); Freire (2015) e Saviani (2005).



Optou-se por Araújo (2008) por conta da sua perspectiva ao utilizar a Declaração dos Direitos Humanos como um projeto em perspectiva de rede. O autor propõe o desenvolvimento de estratégias de ação e a sistematização dos procedimentos que podem levar às escolas à implementação de projetos, desenvolvendo os procedimentos para tanto. Para o autor, diferentemente da abordagem tradicional, o foco da aprendizagem está na formação integral dos sujeitos, procurando dar voz aos estudantes, incitar o diálogo, a curiosidade, motivar questionamentos a partir de suas vivências, estimular o pensamento e possibilitar o encontro das respostas de suas próprias perguntas. Perspectiva essa que vai ao encontro da obra de Freire (2015) ao referir-se à educação como um processo desenvolvido na interação entre sujeitos históricos por meio de suas palavras, ações e reflexões. Buscando-se, dessa forma, mesclar conhecimentos cotidianos aos científicos. Aspecto defendido por Anastasiou e Alves (2004, p. 6), quando defendem que “o ponto de partida é a prática social do aluno que, uma vez considerada, torna-se elemento de mobilização para a construção do conhecimento”.

Quanto aos conteúdos, Araújo (2008, p. 195) argumenta que os conteúdos tradicionais da escola “deixam de ser a finalidade da educação e passam a ser concebidos como meio, como instrumentos para trabalhar os temas que constituem o centro das preocupações sociais”. O autor defende que a educação em valores pretende responder aos temas sociais conectando a escola e a vida das pessoas num eixo vertebrador do sistema de ensino em que se trabalhará os conteúdos curriculares. Uma vez definido o eixo vertebrador, todas as disciplinas se conformam para atender de forma transversal e interdisciplinares aos questionamentos dos eixos. O autor reitera a “inserção de temáticas transversais na organização curricular das escolas pode propiciar uma forma eficiente de ação social com o objetivo de levar alunos e alunas a pautarem seus pensamentos e ações em valores éticos” (Idem, p. 203). Numa perspectiva de articulação entre transversalidade e interdisciplinaridade afirma que as ligações entre os diferentes conhecimentos não ocorrem por meio de cruzamentos pontuais entre as temáticas abordadas, pois assim manter-se-ia a fragmentação dos conhecimentos.

Dito isto, salienta-se que a intervenção pedagógica realizada no Dia da Consciência Negra busca a transformação social por meio de uma estratégia pedagógica dialógica com a comunidade escolar e em dialética com a realidade local das escolas de Foz do Iguaçu/ PR. Assumimos que o avanço na compreensão da natureza, da cultura e da vida humana está nas ligações que podemos estabelecer entre os mais diversos tipos de conhecimento (científicos, populares, sociais, etc) e que o ensino transformador está nas relações e nos infinitos caminhos que permitem relacionar os conhecimentos uns aos outros.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir apresenta-se as razões e porquês de utilizarmos o cinema como ferramenta de intervenção social. A escolha do filme “Que Horas Ela Volta?” como recurso didático foi uma das alternativas encontradas pelo grupo para alcançar o objetivo de introduzir um debate sobre as leis de cotas e o acesso das camadas populares à universidade pública. Com a finalidade de apresentar o tema para os alunos dos sétimos e oitavos anos, entendeu-se que por meio do cinema poder-se-ia abranger três questões: a primeira diz respeito a sair da via tradicional e expositiva do conteúdo, para evitar que nossa atividade priorizasse a narrativa hierárquica de quem expõe frente ao aluno que recebe o conteúdo de forma passiva. Entendemos o cinema como uma boa alternativa para entreter os alunos e



construir o conhecimento, por ser um tipo de linguagem que permite múltiplas narrativas e percepções, permitindo que pontos de vista diferentes coexistam a respeito de um mesmo objeto.

O segundo motivo da escolha deste filme é porque ele trata de realidades diametralmente opostas que convivem no mesmo ambiente cotidiano-familiar, o que nos serviu para a aproximação inicial do grupo PET com a heterogeneidade das relações e realidades que convivem dentro do mesmo espaço que é a sala de aula. Considerando que não conhecíamos os alunos previamente, precisávamos ter alguma estratégia de como medir o ambiente em que eles estão inseridos antes de realizar o debate, para que nossas palavras pudessem ter relevância significativa para o contexto em que eles estão inseridos.

Por entender que a escola como instituição social não é isolada em si mesma, mas está em conexão com o espaço e a realidade em que está inserida (BATISTA, 2013), percebemos que os alunos possuem famílias de amplos espectros culturais, raciais, sociais e econômicos, que podem combinar em alguns aspectos mas também divergem e apresentam contradições sociais profundas.

No contexto específico da Escola Estadual Mariano Camilo Paganoto, estamos territorializados em uma escola pública que tem bastante mérito e reconhecimento na região de Foz do Iguaçu, e em que boa parte dos seus alunos provém dos três condomínios fechados de alto poder aquisitivo que circundam a escola a menos de 2 quilômetros de distância. Ao mesmo tempo, há uma ocupação urbana-rural às margens do Rio Almada que fica a menos de 500 metros da escola. Em conversa com alguns jovens residentes desta ocupação, alguns jovens alegaram que preferem estudar em outra escola, o Colégio Estadual Monsenhor Guilherme, que é mais distante das suas casas mas que fornece o programa Escola para Jovens e Adultos (EJA), o que demonstra uma contradição e exclusão sócio-espacial ainda a ser superada no âmbito escolar.

O terceiro motivo pela escolha do filme foi incentivar através do Cine Debate que os alunos oriundos de escola pública ingressem nas universidades públicas. Este tema é centralmente trabalhado em “Que Horas Ela Volta?” e usamos essa ferramenta para abrir a discussão sobre a democratização do ensino superior e o acesso à educação pública como forma de promover uma reparação histórica de inclusão, através de políticas como as cotas socioeconômicas e étnico-raciais implementadas nos vestibulares e concursos públicos obrigatoriamente a partir de 2014.

4. CONCLUSÕES

Nossa experiência até aqui sinaliza que o espaço de interação entre a universidade e a escola possibilita a proposição de metodologias ativas e a prática de recursos didáticos como forma de transformação social. O uso do cinema nesta atividade fez a aproximação entre as teorias e as práticas, ou seja, as teorias pedagógicas que defendem a educação como meio para a transformação social e a práxis da atividade de extensão realizada com os sujeitos-alunos, outorgada pela tríade Ensino, Pesquisa e Extensão.

O conjunto das metodologias transversais e das metodologias ativas utilizadas nesta atividade reforçou que os vínculos entre a Universidade e a Escola existem em um objetivo em comum, de ter a educação como meio para a transformação social e que os conteúdos escolares e acadêmicos podem ser trabalhados através da cidadania, da ética, da raça, da equidade e dos Direitos Humanos, tanto no ambiente escolar quanto no ambiente universitário.



5. AGRADECIMENTOS

Esta atividade de intervenção pedagógica e ainda, de forma geral, o diálogo entre instituições diferentes só foi possível pelo caráter crítico e entusiasmado da equipe pedagógica do Colégio Mariano Camilo Paganoto e também pela seriedade do trabalho realizado pelo PET UNILA. Agradeço também a nossa tutora Heloísa Gimenez, que além de nos orientar acerca das atividades acadêmicas também nos faz ter esforços acerca da importância da construção da coletividade em um grupo em que o objetivo é, para além da nossa própria formação, a transformação da sociedade em que estamos.

Por último agradeço à UNILA pelo recorte sócio-econômico no edital de seleção de bolsistas para o PET. Considero esse um grande passo para democratizar o acesso à Universidade Pública e demonstra um avanço na implementação das políticas de permanência estudantil.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livro

ASTASIOU, L. G. C; ALVES, L. P. (Orgs). Estratégias de ensinagem. In: **Processos de ensinagem na Universidade**: Pressupostos para estratégias de trabalho em aula. 3. ed. Joinville: Univille, 2004. p. 67-100.

ARAÚJO, Ulisses Ferreira. Pedagogia de projetos e direitos humanos: caminhos para uma educação em valores. **Pro-Posições**, v. 19, n. 2 (56). São Paulo: EACH, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. 51a Ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2015.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico Crítica**: primeiras aproximações, 9. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

Artigo

BATISTA, A. A. G.; CARVALHO-SILVA, H. **Família, escola, território vulnerável**. São Paulo: Cenpec, 2013

Filme

QUE Horas Ela Volta? Direção de Anna Muylaert. São Paulo: Globo Filmes, 2015. DVD (114 min.), son., color.



RODAS DE MEMÓRIA: A HISTÓRIA ORAL COMO FERRAMENTA DE RESSIGNIFICAÇÃO DA MEMÓRIA

BRENDA CAROLINA BUSATO ROTTER; JANAINE CAROLINE MEIRA
ALESSANDRA IZABEL DE CARVALHO

PET História - Universidade Estadual de Ponta Grossa
brendarotter@gmail.com
ale.marumbi@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O cerne deste trabalho foi a realização de rodas de memória com professores e servidores técnicos egressos da Universidade Estadual de Ponta Grossa e teve como finalidade estabelecer um espaço público de produção de narrativas orais sobre suas trajetórias biográficas e profissionais.

Para isso, promovemos entrevistas coletivas, a fim de promover o compartilhamento das experiências individuais e sociais vividas.

Além da valorização da memória funcionários aposentados, o projeto visou capacitar os estudantes do grupo PET - História UEPG a respeito do reconhecimento da diversidade e também entender os diferentes tempos e nuances de uma experiência social.

Isso tudo foi feito por meio de um estudo prévio acerca da história oral. O grupo pôde compreender também de que formas as entrevistas realizadas, durante a aplicação do projeto evidenciam o potencial da memória narrada como fonte histórica e parte da construção e reconstrução de lembranças e de identidade daquele que fala.

2. METODOLOGIA

O trabalho apresentado neste artigo deu-se em um desenvolvimento relativamente longo de entendimento da história oral como metodologia e da realização de entrevistas como fontes históricas. Metodologia nova não apenas para o grupo, mas na prática histórica como um todo, a história oral vem se desenvolvendo de forma expressiva no estudo nacional sobretudo a partir dos anos de 1990. Para se firmar contemporaneamente como um recurso que busca evidenciar experiências ausentes, ou silenciadas, em documentos escritos e validar a subjetividade individual presente em um relato.

O projeto se iniciou com encontros semanais para a prática de oficinas de história oral, leitura e discussões teóricas da área e orientações introdutórias para a realização das transcrições, das entrevistas. As oficinas ministradas pelo professor Laverdi se desdobraram em uma maior compreensão da história oral como produtora de fonte histórica, colaborou também para que o grupo se alinhasse dentro do eixo temático já citado, e buscassem realizar as leituras extras indicadas pelo professor.



O intuito deste trabalho foi, por meio das entrevistas, promover e analisar três eixos principais. A valorização da memória individual e coletiva dos entrevistados, de que forma a apreciação da universidade pública e suas políticas tocaram a trajetória desses indivíduos como servidores da mesma, e de que forma os entrevistados, dentro de suas diferentes realidades, se viam como sujeitos políticos e agentes do movimento sindical dentro da Instituição.

Talvez o maior desafio dentro do projeto tenha sido a carga de trabalho antes da realização das entrevistas, a preparação teórica com leituras acerca da subjetividade das entrevistas como *O Grande Mentiroso: tradição, veracidade e imaginação em história oral* de Janaína Amado (AMADO, 1995), obra que nos preparou para entender melhor de que forma o indivíduo escolhe construir sua narrativa, e também trechos específicos da obra teoria *Usos e abusos da história oral* de Janaína Amado e Marieta de Moraes Ferreira (AMADO; FERREIRA, 1996), ambas as obras nos preparam para elencar de forma mas clara, objetiva e empática a programação de nosso roteiro de perguntas.

Ao final de cada Roda de Memória, título dado a cada encontro para a realização das entrevistas, a equipe responsável pelo entrevistado abria o debate sobre as questões levantadas durante a construção da narrativa e eventuais apontamentos e discussões que achassem pertinente a ser compartilhada com o grupo, que também trazia suas próprias contribuições sobre a entrevista. Na reunião de trabalho após as Rodas, o grupo buscava analisar as narrativas, por exemplo, de que forma havia sido expresso pelo(a) entrevistado(a) a defesa pela universidade pública e gratuita ou a visão pessoal, e tão íntima daquele sujeito que narra, por qual espectro social ele(a) se construiu, ou não, como sujeito político.

A última fase de trabalho metódico acerca das entrevistas foi a realização das transcrições, também efetuada por cada equipe. As transcrições, como apresentado anteriormente, são fontes orais de grande importância na pesquisa histórica, documentos imensamente cobertos de narrativas importantes para um contexto social e acadêmico, pois para a universidade, cada uma é uma memória singular acerca de sua história.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base no que foi exposto acima, até a conclusão deste artigo foram realizados seis Rodas de Memória em 2018, cada equipe ficou responsável por transcrever o material da entrevista com seu ou sua servidor(a).

O objetivo do grupo é publicar todas as entrevistas em formato de *e-book*, a fim de valorizar e prestigiar a memória de quem fez parte da história da instituição. Também protocolamos este trabalho como projeto de extensão, logo faz parte dos projetos que a instituição promove.

Outro resultado que obtivemos foi a experiência com essa metodologia da ciência histórica na prática, as rodas nos possibilitaram a ampliação do conhecimento do campo do saber em que atuamos como profissionais.

Concluimos que o projeto teve uma dupla recompensa, de um lado exaltamos a memória desses personagens que por muitas vezes passam invisíveis à vista da história convencional.



De outro, possibilitou o contato com diferentes perfis de pessoas, diferentes histórias de vida e diferentes vivências, que não teríamos se não tivéssemos o PET dentro da universidade.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se então, e de forma concisa, duas questões. A primeira delas é a pertinência deste projeto, não apenas em uma esfera histórica, mas também social e de memória. A partir do momento em que nós, estudantes, nos propusemos a trabalhar com uma metodologia/área de pesquisa relativamente nova para nós, se criou uma nova forma de trabalhar a história, interagindo não somente com a relação de memória e trajetória, mas no tocando a lançar luz sob narrativas antes nunca ouvidas sobre vidas que marcaram e foram marcadas pelo espaço da Universidade Pública.

A mesma importância se dá na construção social de cada petiano presente no projeto, que dentro do processo de preparação e pesquisa para melhor andamento do projeto, pode se ambientar a vivências e realidades tão diferentes, por isso, também se concluiu que o espaço Roda de Memória cumpriu uma de suas idealizações iniciais, ou seja, a de abrir portas para servidores egressos de diferentes setores contarem suas histórias.

Por fim, em tempos tão difíceis para universidade pública, possibilitar a valorização da mesma não apenas como um espaço de ensino, mas um espaço imensamente importante para a formação dos cidadãos presentes em convívio dentro desses espaços de ensino tem sido a grande contribuição deste projeto. A Roda Memória proporciona um espaço de rememoração da experiência humana, e a universidade, quando toca essa experiência, traz mudanças marcantes e de enorme relevância social, intrínseca nesse projeto.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos à tutoria do PET - História, professora Alessandra Izabel de Carvalho e professor Robson Laverdi, que tanto colaboraram para a realização de desse projeto e não apenas teoricamente, mas de maneira acolhedora a todas as dúvidas e inseguranças durante todo o tempo de desenvolvimento do trabalho. Agradecemos também, ao corpo discente de Petianos, colegas que tanto se esforçaram para melhor aproveitamento de todas as Rodas de Memória e maior compreensão acerca do outro.

Nosso muito obrigada a UEPG que fomenta a ação e permanência do Programa PET, possibilitando assim, além do desenvolvimento dos pilares ensino, pesquisa e extensão, permite que acadêmicos de diferentes realidades possam usufruir de uma bolsa igualmente importante para todos os Petianos ativos no Programa, como nós.

Também agradecemos ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, não só pelo apoio financeiro, como também pela oportunidade de aplicar esse projeto na comunidade.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTI, V., FERNANDES, TM., and FERREIRA, MM., orgs. **História oral: desafios para o século XXI**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2000. 204p.

ALBERTI, V. ; PEREIRA, Amilcar Araujo .**Possibilidades das fontes orais: um exemplo de pesquisa**. Anos 90 (UFRGS) , v. 15, p. 73-98, 2008.

AMADO, J. .**O Grande Mentiroso: Tradição, Veracidade e Imaginação Em História Oral**. História, SÃO Paulo, v. 14, p. 125-136, 1995.

AMADO, J. ; FERREIRA, M. M. . **Usos e Abusos da História Oral**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, p. 277, 1996.

FERREIRA, M. M. .**História, tempo presente e história oral**. Topoi (Rio de Janeiro) , Rio de Janeiro, v. 1, n.5, p. 314-332, 2002.

FREITAS, S. M. .**História Oral: possibilidades e procedimentos**. São Paulo: Humanitas/Imprensa Oficial de São Paulo, p. 144, 2002.

MEIHY, J. C.**Memória, oralidade e realismo fantástico: A tumba de Leo Kopp no Cemitério Central de Bogotá**. Revista Observatório, v. 2, n. 1, p. 24-53, 1 maio 2016.

PORTELLI, A. O que faz a história oral diferente. In: **Cultura e Representação**. São Paulo: Projeto História, n. 14. Educ, 1997.



ATIVIDADES EM ESCOLAS: UMA AÇÃO COMUNITÁRIA EFICAZ NA FORMAÇÃO DE ALUNOS DOS NÍVEIS FUNDAMENTAL, MÉDIO E SUPERIOR

ANDRESSA FREITA LOPES¹; NATÁLIA BOLSON DA SILVA; JÉSSICA BORNHOLDT; JOÃO MARCELO SANTOS DE OLIVEIRA²

Grupo PET Biologia - Universidade Federal de Santa Maria

¹dessinhalopes1004@gmail.com

²linneau@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A área das ciências biológicas é diversa e complexa, complexidade esta que deve ser dada grande atenção pois pode interferir na construção do conhecimento, ao depender desde a compreensão do docente sobre o tema até as estratégias que serão adotadas para transmissão do conhecimento. Nesse mesmo contexto, a experiência na atividade docente é crítica para o sucesso de construção de conhecimento. Além disso, a carga horária do ensino de biologia pode ser considerada insuficiente comparado a diversidade de temas que impactam os cidadãos e, portanto, deveriam ser abordados nos níveis fundamental e médio do ensino formal.

É desafiador e um tanto dificultoso transformar a pesquisa e o conhecimento acadêmico gerado dentro das universidades, em informação acessível para a comunidade leiga em geral. Porém, é de extrema importância aproximar esses conhecimentos a realidade dos alunos. Professores utilizam, majoritariamente, métodos considerados tradicionais em sala de aula, baseando-se em livros e lousa, porém existem ferramentas alternativas, tecnológicas ou não, ambas intuitivas e propiciando interação. Nesse sentido, utilizar ferramentas e metodologias que estimulem e desenvolvam o raciocínio é de extrema importância (HAYDT, 1995). Poder manusear ou interagir com o material didático, estabelece uma relação da teoria com a prática e o cotidiano do aluno, aproximando-o daquele conhecimento (MATOS et al., 2009).

Disponer aos alunos recursos audiovisuais, modelos didáticos ou amostras biológicas de modo que desperte o desejo de aprender, de liberdade de questionamento, torna significativo o aprendizado e ajuda a simplificar o entendimento amplo em biologia (BASTOS; FARIA, 2011).

O projeto de extensão, “atividades em escolas”, desenvolvido nos anos de 2017 e 2018, foi gerado a partir da iniciativa do Programa de Educação Tutorial (PET/Biologia) da UFSM de Santa Maria, é uma atividade de interesse bilateral, pois se propõem a oferecer aos alunos da rede básica de ensino, atividades que contemplem diversos temas relacionados à biologia e permite experiência didática aos acadêmicos PETianos. Desta forma, é possível oferecer tanto abordagens que são pouco discutidas e mais complexas ao ensino básico quanto atender às demandas específicas de cada escola interessada no projeto.

Nessa perspectiva, a realização do projeto tem como objetivo disponibilizar diferentes atividades para as escolas de Santa Maria, Rio Grande do Sul como uma estratégia pedagógica complementar, abordando de maneira lúdica e recreativa distintos temas do



ensino em ciências e biologia com o auxílio de diversificados materiais didáticos e aula expositiva dialogada. Além disso, é possível construir laços entre os conhecimentos gerados dentro do âmbito acadêmico e a transmissão desses conhecimentos para os demais espaços sociais.

2. METODOLOGIA

A Atividade em Escolas surgiu no ano de 2017 quando os PETianos comprometeram-se por elaborar as atividades que seriam ofertadas as escolas. Grupos de alunos foram divididos de acordo com seus conhecimentos específicos em uma área, e desenvolveram revisão bibliográfica para construção dos objetivos e justificativas.

Os temas que emergiram da revisão bibliográfica, envolviam assuntos que geralmente são negligenciados pelo Ensino Básico como seres estigmatizados (Nojinho); seres tóxicos e venenosos (Venenhinhos); microbiologia (Fantástico Mundo Microscópico) e fauna ameaçada do Rio Grande do Sul (Animais Ameaçados do Rio Grande do Sul). As práticas envolveram a utilização de microscópios, exposição de amostras didática de animais peçonhentos fixados (cedidos pelo Laboratório de Herpetologia da UFSM), modelos didáticos diversos, incluindo de fósseis moldados em gesso ou silicone produzidos pelo próprio grupo PET Biologia.

Essa atividade propõe suprir a demanda específica de turmas e escolas, a partir disso, uma cartilha foi elaborada pelos PETianos, contendo todas as atividades que estavam disponíveis para as escolas da região, juntamente com o contato do grupo, para que quaisquer professores interessados pudessem entrar em contato com o grupo e agendar a visita para as suas escolas. O deslocamento dos PETianos até as escolas contou com o apoio do transporte da UFSM.

Todos os integrantes do PET Biologia estavam aptos a desenvolver quaisquer atividades ofertadas, a escolha dos alunos específicos para cada demanda dependia dos seus horários disponíveis.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ‘Atividade em Escolas’ ocorreu nos anos de 2017 e 2018, nesses dois anos foram atendidas cinco escolas de Santa Maria. A cada visita, um pequeno grupo de alunos do PET Biologia foi responsável por revisar e atualizar as atividades solicitadas bem como desenvolver as atividades em sala de aula, laboratórios ou espaços alternativos.

No ano de 2017, o grupo PET Biologia realizou três atividades em diferentes escolas de Santa Maria. Inicialmente o Colégio Estadual Tancredo Neves requisitou a atividade ‘Venenhinhos’ para todos os alunos do oitavo ano, assim, foi realizada aula expositiva dialogada, na qual explicava-se as diferenças de animais venenosos e peçonhentos da fauna gaúcha, assim como os mitos e verdades acerca de cada um. Logo após, foram organizados pequenos grupos de alunos para execução da atividade prática, onde os mesmos puderam manusear amostra animais com supervisão dos PETianos. Foram apresentadas maneiras de identificar animais venenosos e peçonhentos, além de compartilhar experiências sobre o assunto.

A Escola Estadual de Ensino Fundamental Edson Figueiredo solicitou a atividade ‘Animais Ameaçados do Rio Grande do Sul’ para alunos do sexto e sétimo ano, na ocasião, foram discutidas informações acerca da biologia e conservação das espécies ameaçadas do



nosso estado, além disso, os alunos expuseram suas experiências e dúvidas, fomentando a discussão e auxiliando a construção do conhecimento sobre o assunto abordado.

Ainda no ano de 2017, o PET Biologia atuou na Escola Municipal de Ensino Fundamental João Hundertmark, para tratar sobre a atividade ‘Fantástico Mundo Microscópico’, onde foi tratada a importância e os diferentes usos de organismos microscópicos. Para auxiliar nessa atividade, foram utilizados *slides* para divulgar variedade de imagens sobre o tema. Também foi possível realizar uma aula prática, utilizando seis microscópios para que os alunos pudessem visualizar alguns organismos. Salientamos a oportunidade de uso dos microscópios como importante ferramenta do estudo, por meio dos quais parte significativa do conhecimento biológico se desenvolveu, estruturou e continua se desenvolvendo e progredindo.

Já, no ano de 2018 o PET Biologia pode comparecer ao Instituto Estadual Luiz Guilherme do Prado Veppo, abordando a atividade ‘Venenhinhos’, onde participaram alunos do primeiro, segundo e terceiro ano, a atividade foi executada da mesma forma que no ano de 2017. Por fim, a atividade ‘Animais Ameaçados do Rio Grande do Sul’ foi requisitada pela Escola Municipal de Ensino Fundamental Lourenço Dalla Corte para alunos dos sexto e sétimo anos, quando foram tratadas as categorias de ameaças, a fauna gaúcha ameaçada, as espécies invasoras, a pesca, a destruição de habitats, a poluição, mudanças climáticas entre outros. Além disso, foi salientado a importância da conservação e preservação de fauna e flora, relatando exemplos das Unidades de Conservação presentes no Rio Grande do Sul.

4. CONCLUSÕES

Durante os dois anos das atividades realizadas nas escolas, o grupo PET Biologia recebeu respaldo positivo dos alunos e professores que participaram. Além de que alunos e professores puderam entrar em contato com materiais didáticos que não são usualmente acessíveis nas escolas, podendo obter diferentes experiências de aprendizado.

Com isso, no ano de 2019, os PETianos darão continuidade ao projeto atividades em escolas, além disso ele será ampliado, novos temas serão oferecidos, como atividades sobre Paleontologia, e Princípios da Evolução que já estão sendo elaborados.

Um trabalho de extensão, é benéfico tanto para quem desenvolve essa atividade, quanto para quem é contemplado por ela. A partir desse projeto, foi possível conhecer as dificuldades e demandas de algumas escolas do município de Santa Maria. Ainda, o projeto atividades em escolas, foi capaz de integrar alunos de diferentes níveis educacionais com professores, e a partir dessa integração compartilhar saberes e conhecimentos a fim de consolidar melhor o ensino de ciências na rede básica de ensino.

A realização de atividades práticas no contexto da sala de aula fez-se necessário, e auxiliou de forma positiva, aprimorando e ampliando visões sobre o mundo em que vivemos e relacionando a teoria com a prática. Também confirmou-se que diferentes estratégias e metodologias em escolas são extremamente eficazes no contexto educativo, visto a partir do grande interesse e fascínio dos alunos pelas atividades desenvolvidas.



5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial pela oportunidade do grupo desenvolver a atividade e pela bolsa. A Universidade Federal de Santa Maria pelo fornecimento do veículo de transporte. Reconhecemos também o Laboratório de Herpetologia da UFSM pela disponibilização das amostras permanentes para auxílio da atividade desenvolvida pelo grupo. Agradecemos aos membros do grupo PET Biologia pela dedicação e esforço, pois o empenho de todos permitiu a realização dessa atividade.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASTOS, K. M.; FARIA, J. C. N. DE M. Aplicação de modelos didáticos para abordagem da célula animal e vegetal, um estudo de caso. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, v. 7, n. 13, p. 1867–1877, 2011.

HAYDT, R. C. C. Avaliação do processo ensino-aprendizagem. [s.l.] Editora Ática, 1995

MATOS, C. H. C. et al. Utilização de Modelos Didáticos no Ensino de Entomologia. Revista De Biologia E Ciências Da Terra, v. 9, n. 1, p. 19–23, 2009.



I ADOTACÃO DO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA - RS

CAROLINA SCHEFELBANIS ARAUJO¹; TAYNARA APOLLO DUARTE; FERNANDA COELHO SIMAS BERNARDES, RAÍSSA GASPARETTO, DÉBORA DA CRUZ PAYÃO PELLEGRINI, DANIELA SANTOS BRUM²

Grupo PET Veterinária - Universidade Federal do Pampa
¹*c.saraujo@outlook.com*
²*danisbrum@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

Grandes contingentes populacionais de cães e gatos interferem diretamente na saúde pública (AMAKU, 2009; SOTO 2006), visto que facilita a disseminação de uma grande variedade de doenças, como a leishmaniose, larva migrans cutânea e visceral, raiva, dentre outras. A região da fronteira oeste do Rio Grande do Sul sofre principalmente com a presença substancial de uma importante zoonose, a leishmaniose visceral nas populações caninas. Sabendo disso, torna-se importante o desenvolvimento de políticas públicas visando a redução do número de casos através de campanhas de vacinação, conscientização sobre posse responsável, campanhas de esterilização (AMAKU, 2009), e também investimentos em saneamento, como limpeza urbana e destinação adequada de resíduos orgânicos, segundo o Ministério da Saúde (2016).

Atualmente o Canil municipal de Uruguaiiana abriga 172 cães, sendo a maior parte das fêmeas castradas. Pensando em evitar disputas territoriais e reprodução desenfreada, os cães estão distribuídos e separados conforme o temperamento, idade e sexo. Apesar de todos os cuidados, dado o grande número de cães abrigados, torna-se difícil o controle de brigas. As principais ações que podem ser adotadas para minimizar esse problema seriam as castrações de fêmeas e machos, estímulo da posse responsável e também a adoção, visando diminuir a quantidade de animais lá alojados.

O grupo Programa de Educação Tutorial (PET) Veterinária, com o projeto intitulado “4Patas” vem, desde 2014, realizando atividades junto à comunidade do município de Uruguaiiana. Inicialmente, as atividades tinham como foco ações de conscientização da população a respeito de questões como zoonoses, bem-estar animal e saúde pública. No entanto, no ano de 2018, com o objetivo de inovar, mobilizar a comunidade acadêmica e também a população uruguaiianense, elaborou-se uma nova proposta para o projeto 4Patas, visando atuar em benefício do canil municipal da cidade, através da realização de uma campanha de adoção, o I AdotaCão do município de Uruguaiiana, visando promover a adoção dos cães, bem como a divulgação do Canil Municipal.

Assim, o objetivo deste trabalho foi descrever os impactos gerados pelo I AdotaCão na população do município de Uruguaiiana e propor ações futuras que poderão ser empregadas nas próximas edições.



2. METODOLOGIA

Para a realização da campanha de adoção foram selecionados 13 cães aleatoriamente, sendo 2 machos e 11 fêmeas. Realizou-se a coleta de sangue dos animais, para a realização do teste rápido para leishmaniose, cuja execução ocorreu no Laboratório de Doenças Infectocontagiosas, Bacterianas e Fúngicas da Universidade Federal do Pampa. Como todos os animais deveriam estar saudáveis e aptos para adoção, os cães foram vermifugados, vacinados e receberam coleiras repelentes de pulgas, carrapatos e mosquitos flebotomíneos (transmissor do agente etiológico da Leishmaniose). É importante ressaltar que todos os procedimentos supracitados foram realizados pelos integrantes do grupo PET Veterinária.

Foram confeccionadas fotos que seriam utilizadas na divulgação do evento, e que posteriormente constituiriam as páginas de um calendário de mesa. Para isso, os animais passaram por cuidados higiênicos, como banho e tosa. Após a edição das fotos, estas foram divulgadas com o auxílio de mídias sociais, como também em programas de rádios e televisão.

Definiu-se que o processo de adoção poderia ocorrer a qualquer momento, até mesmo antes do dia do evento. Os interessados em adotar deveriam portar documento de identidade e comprovante de residência. Para formalização do processo adotivo, os tutores deveriam assinar um termo de compromisso, onde consta seus dados para contato e localização, e que explicita suas responsabilidades para com o animal. Após a adoção, o grupo ficou responsável por realizar o acompanhamento periódico dos animais para verificar as condições em que eles estavam e assegurar o bem-estar dos mesmos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 13 cães que inicialmente haviam sido selecionados, dois apresentaram resultado positivo no teste rápido para leishmaniose, e por esse motivo foram retirados da campanha.

No início da divulgação do evento houve bastante divergência nas opiniões da população local. Observou-se muitas pessoas favoráveis à campanha de adoção, especialmente na comunidade acadêmica. Entretanto, houve muita resistência por parte de diversas Organizações Não Governamentais (ONG's) e simpatizantes, sob a justificativa de que as pessoas muitas vezes adotam por impulso e os cães, que já passaram por estresse de mudança de ambiente, acabam retornando ao canil ou até sendo soltos na rua. Contudo, após o evento, por meio de publicações em mídias sociais, verificamos uma mudança de opinião positiva. Pessoas que anteriormente não apoiavam o I AdotaCão, já tinham interesse em saber quando ocorreria a segunda edição do evento. A mudança de mentalidade que a ação do grupo PET proporcionou a essas pessoas, já justifica todo o trabalho desenvolvido. Pensando que a posse responsável e campanhas de adoção são tão importantes quanto políticas de esterilização dos animais (AMAKU, 2009), o evento atingiu um ponto deficiente no município, visto que a cidade não estava habituada à esse tipo de ação.

Um fator interessante observado foi que antes mesmo do dia da ação, enquanto o I AdotaCão se encontrava em fase de divulgação, muitas pessoas entraram em contato demonstrando interesse em adotar os cães. Inclusive, dos 11 animais, cinco foram adotados



previamente e seis cães foram adotados por pessoas que se fizeram presentes no dia do evento. Esse fator demonstra certo grau de mobilização da população em relação ao evento, atingindo as expectativas estipuladas pelo grupo.

Uma dificuldade encontrada pelo grupo foi em relação aos tutores. Inicialmente não havia critérios de escolha dos tutores e assim alguns cães passaram por pequenos problemas, que foram solucionados, em suas novas residências, como fugas e a criação de forma semi-domiciliada. Com isso, constata-se que para edições futuras, se faz necessário a utilização de estratégias de seleção dos tutores que adotarão os animais, visando sempre o bem-estar desses animais.

Além dos quesitos já mencionados acima, esse projeto criou diversas oportunidades diferenciadas aos petianos, desde o contato com o público, experiências com organização de eventos, explanação em público, até questões mais práticas relacionadas à medicina veterinária, como os processos de vacinação, vermifugação, coleta de sangue e realização de testes de saúde.

4. CONCLUSÕES

A ação do grupo PET Veterinária, o I AdotaCão, que objetivou voltar os olhos da comunidade de Uruguaiana para o Canil Municipal da cidade, conseguiu atingir suas metas de forma satisfatória. Foi possível destinar os cães à novos lares, além de causar um impacto positivo importante na mentalidade de população local.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amaku M, Dias RA, Ferreira F. **Dinâmica populacional canina: potenciais efeitos de campanhas de esterilização.** Rev Panam Salud Publica. 2009;25(4):300–4.

Ministério da Saúde. **Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses.** Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, 2016. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_prevencao_controle_zoonoses.pdf

Soto, F., Ferreira, F., Pinheiro, S., Nogari, F., Risseto, M., Souza, O., & Amaku, M. (2006). **Dinâmica populacional canina no Município de Ibiúna-SP: estudo retrospectivo.** Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, 43(2), 178-185. <https://doi.org/10.11606/issn.1678-4456.bjvras.2006.26497>



PET + SAÚDE NA ESCOLA: INTERVENÇÃO COM A COMUNIDADE ESCOLAR

RÚBIA DA CUNHA GORZIZA GARCIA¹; ANGELINNIE CHIRIVINO ANTUNES DA ROCHA; DEBORAH KAZIMOTO ALVES; DIEGO BRAGA DE CASTRO; ERICK NUNES FERNANDES; FELIPE GUSTAVO GRIEP BONOW; FERNANDA WOZIAK TAVARES; LARA VINHOLES; LUCA SHULER CAVALLI; MARCOS JORDANIO PEREIRA FEITOSA LIMA; MARIA EDUARDA ALMEIDA PEROTTO; NATHIELEN DE SOUZA; THAIS ELISABETH BALZAN; MARIÂNGELA DA ROSA AFONSO²

Grupo PET Educação Física – Universidade Federal de Pelotas

¹rubiagorziza@hotmail.com

²mrafonso.ufpel@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET) propicia aos alunos que o compõem, sob a orientação de um professor tutor, a realização de atividades extracurriculares que englobam a tríade ensino, pesquisa e extensão, de maneira indissociável, como forma de complementar a formação acadêmica e qualificar os cursos de graduação apoiados pelo programa (BRASIL, 2005). O grupo PET Educação Física da Universidade Federal de Pelotas (PET/ESEF UFPel) é composto atualmente por 13 alunos e uma professora tutora que, em reuniões semanais, planejam as ações a serem desenvolvidas.

Segundo RODRIGUES et al. (2013), a extensão trata-se de um instrumento que a Universidade utiliza de modo a efetivar o seu compromisso social, no que diz respeito às contribuições frente à sociedade. Ainda, tal prática proporciona benefícios para ambas as partes: universitários e sociedade. Para os universitários, que ao aproximarem-se das pessoas e objetivarem a qualidade no serviço prestado, aplicam de maneira prática os ensinamentos recebidos em sala de aula. Aliado a isso, está o fato de ter-se a experiência, o fato de “aprender fazendo”, como fundamental para o processo de aprendizagem, segundo o que evidenciam SOUZA et al. (2017). E para a sociedade em geral, à medida em que se promove a melhoria na qualidade de vida destas pessoas.

Com base nisso, no ano de 2017 foi criado o evento “PET + Saúde na Escola”, cujo intuito principal, conforme aponta GARCIA et al. (2018), é promover a saúde e incentivar os bons hábitos de vida diários, além de estreitar os laços da Universidade com a comunidade. Deste modo, tal evento foi idealizado como forma de prestar serviços à comunidade escolar (alunos, professores e demais funcionários), referentes aos cuidados básicos com a saúde, orientação quanto a prática de atividades e exercícios físicos, além de bons hábitos alimentares.

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo fazer o relato de uma das ações de extensão promovidas pelo grupo PET/ESEF, apresentando o evento PET + Saúde na Escola, além dos resultados obtidos a partir desta intervenção.

2. METODOLOGIA



O evento “PET + Saúde na Escola”, assim como os outros realizados pelo grupo PET/ESEF UFPel, foi discutido em diversas reuniões administrativas, onde foram expostas ideias, até que o seu modelo fosse consolidado. Desta forma, o evento é realizado anualmente, em diferentes escolas da cidade de Pelotas e demais municípios próximos.

No período que antecede o evento, o grupo, em reunião, expõe as possibilidades de locais e faz a escolha das escolas por meio de votação. Após isso, é feito o contato com a direção e com os professores de Educação Física, para fazer uma observação dos espaços disponíveis para o trabalho e também de modo a possibilitar um planejamento das atividades de maneira conjunta, levando em conta as necessidades e interesses da comunidade escolar. A partir disso são delegadas funções individuais para cada petiano, desde a compra de materiais necessários, a organização da palestra, até a apropriação do conteúdo das modalidades esportivas solicitadas e planejamento de cada oficina em sua totalidade, envolvendo o planejamento das atividades de maneira adequada à cada faixa etária, a organização e confecção dos materiais necessários e a aplicação da mesma no dia do evento.

O evento propriamente dito é realizado como uma atividade extracurricular para toda a escola, que ocorre em um final de semana marcado previamente. Além disso, também conta com a participação de todos os petianos do grupo alocados em diferentes funções, como: coleta de dados com alunos, professores e funcionários; palestra e conversa com professores e funcionários; oficinas realizadas com os alunos.

Em relação às coletas, são analisados dados como: peso e altura, consumo alimentar do dia anterior, atividade física realizada no dia anterior e análises sociodemográficas, para alunos de até 11 anos de idade; para os alunos acima de 11 anos de idade, além dos dados já citados, o comportamento sedentário também é investigado; e com os professores e funcionários os dados são referentes a análises demográficas, nível de prática de atividade física e conhecimento sobre hábitos saudáveis. A palestra para professores e funcionários é realizada com o intuito de promover a conscientização sobre bons hábitos de vida diários. E em relação às oficinas, as mesmas tem como intuito promover experiências diversificadas referentes a práticas não comumente vistas durante as aulas de Educação Física, e também contam com uma avaliação por parte dos alunos ao final das mesmas. Na primeira edição do evento, em dezembro de 2017, foi definido que, por meio de um rodízio de turmas, as oficinas realizadas seriam: rugby, ginástica artística, punhobol, lutas e jogos cooperativos; já na edição realizada em setembro de 2018, a oficina de jogos cooperativos foi substituída por mini atletismo. Além disso, existem estações nas quais os alunos passam para serem realizadas as avaliações.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O evento teve sua primeira edição no dia nove de dezembro de 2017, realizado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Waldemar Denzer, localizada na zona rural do município de Pelotas/RS, e contou com a participação de 61 alunos. Sua segunda edição ocorreu no dia primeiro de setembro de 2018, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Geraldo Antônio Telesca, localizada no município de Canguçu/RS, e contou com a participação de 25 alunos. É importante ressaltar que a pouca adesão dos alunos na segunda edição do evento foi em decorrência das condições climáticas desfavoráveis no dia de sua realização.



A realização das oficinas, segundo o que evidencia GARCIA et. al. (2018), significou a possibilidade de oferecer e apresentar vivências diversificadas para os alunos, contribuindo para que muitos deles se identifiquem e encontrem nas modalidades alguma prática que lhes proporcione prazer e os faça sentir vontade de realizar em seus cotidianos, contribuindo para modificar a problemática atual do sedentarismo e das doenças por ele causadas. Isso se faz de muita importância à medida em que se pensa que a Educação Física, segundo BETTI (1994), deve formar o cidadão que irá produzi-la, reproduzi-la e transformá-la, qualificando-o para desfrutar de jogos, esportes, danças, lutas e ginásticas, além de instiga-lo a envolver-se com diversas atividades.

Além disso, a transmissão de conhecimento feita durante o curso de graduação é, em sua maior parte, vinda do professor através de recursos audiovisuais. Com base nisso, SANTOS e SILVA (2012) evidenciam a importância da prática como forma de aplicar os ensinamentos recebidos de maneira teórica, tratando a experiência como fundamental para a formação do indivíduo. Portanto, a realização deste evento vem a contribuir para a formação dos graduandos integrantes do Programa, pois possibilita a preparação e a experimentação da realidade que irá ser vivenciada após concluída a graduação através do ato de ministrar a oficina para diversos alunos.

Ainda, outro ponto positivo do evento possível de ser ressaltado, conforme GARCIA et. al. (2018), é a mobilização da comunidade escolar. Desde o momento de idealização e planejamento do evento ambas as escolas se mostraram bastante interessadas e solícitas para contribuir com o necessário, ao mesmo tempo em que deram total liberdade para que o grupo organizasse como tudo ocorreria. Da mesma forma procedeu-se no dia, durante a realização do evento. Tudo isso contribui para que se crie e fortaleça o vínculo entre a Universidade, enquanto Escola Superior de Educação Física, e a comunidade escolar.

4. CONCLUSÕES

O intuito de promover a saúde e incentivar bons hábitos de vida diários, através da prestação de serviços à comunidade escolar, foi alcançado com sucesso no evento. Além disso, houve uma troca de vivências e conhecimentos enriquecedora tanto para a comunidade escolar, com a vivência e conhecimento de diferentes práticas, quanto para os integrantes do grupo PET Educação Física, enquanto acadêmicos, contribuindo para uma melhor e mais completa formação, atingindo assim a um dos principais objetivos do Programa de Educação Tutorial. Vale ressaltar também o estreitamento da proximidade com a comunidade, permitindo a saída dos acadêmicos para além dos limites da graduação.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Ministério da Educação (MEC), pelo fomento através da bolsa do Programa de Educação Tutorial, e à direção e professores das escolas em que o evento foi realizado, pelo apoio e incentivo prestado.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



BALAU-ROQUE, M. M. **A experiência no programa de educação tutorial (PET) e a formação do estudante do ensino superior**. 2012. 127 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Educação na área de concentração Psicologia Educacional) – Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas.

BETTI, M. Valores e finalidades da educação física escolar: uma concepção sistêmica. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 14-21, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Manual de Orientações Básicas – Programa de Educação Tutorial**. Brasília, 2006. Acessado em 26 mar. 2019. Online. Disponível em: www.mec.gov.br/pet

BRASIL. **Portaria nº 3.385, de 29 de setembro de 2005**. Diário Oficial da União – República Federativa do Brasil, Edição 189 de 30 de setembro de 2005. Acessado em 26 mar. 2019. Online. Disponível em: <http://www.unirio.br/prograd/programas-de-graduacao/pet/portaria338529desetembrede2005.pdf>

GARCIA, R. C. G.; BASTOS, B. P.; BONOW, F. G. G.; CRUZ, J. H. B.; BOTELHO, R. C. P.; AFONSO, M. R. PET + saúde na escola: a vivência do Punhobol. In: **CONGRESSO DE EXTENSÃO E CULTURA DA UFPEL, 5**. Pelotas, 2018. Anais do V Congresso de Extensão e Cultura da UFPel. Pelotas: Ed. da UFPel, 2018. p. 367.

GARCIA, R. C. G.; FERNANDES, E. N.; OLIVEIRA, V. G. B.; AFONSO, M. R. PET + saúde na escola. In: **ENCONTRO REGIONAL DOS GRUPOS PET DO SUL, 21**. Curitiba, 2018. Anais do XXI Encontro Regional dos Grupos PET do Sul. Curitiba: UFPR, 2018. p 284.

RODRIGUES, A. L. L.; PRATA, M. S.; BATALHA, T. B. S.; COSTA, C. L. N. A.; NETO, I. F. P. Contribuições da extensão universitária na sociedade. **Cadernos de Graduação – Ciências Humanas e Sociais**, Aracaju, v. 1, n. 16, p. 141 – 148, 2013.

SOUZA, N. S.; MONTEIRO, D. M.; SILVA, K. K. D.; SCHILLING, A. Z.; BECK, C. L. C.; FELIPPE, K. C. O uso da problematização em educação a distância: desafios e contribuições para a formação em saúde. **EmRede – Revista de Educação a Distância**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 220 – 234, 2017.



RECEPÇÃO AOS CALOUROS: OFICINAS DESENVOLVIDAS PELO PET CIÊNCIAS RURAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - CAMPUS DE CURITIBANOS

DIEGO PASCOAL DOLINSKI¹; ANA PAULA FARIAS; JENNYFER JULIA DA SILVA SA; YANKA ROCHA KONDO; WERNER AUGUSTO KUPSKE; CHRISTINE RUBIANE MARIOT; LEONARDO NENTWIG, NICOLE ORSI; MARYELZA WOLINGER RECH; SAIMOM POZAPSKI NORO RIBEIRO; JULIANA APARECIDA TEIXEIRA STANCK; ADRIANA TERUMI ITAKO²

*PET Ciências Rurais - Universidade Federal de Santa Catarina/Campus de
Curitibanos ¹E-mail do apresentador: dpdolinski@outlook.com
²E-mail da tutora: adriana.itako@ufsc.com*

1. INTRODUÇÃO

A recepção aos calouros em universidades surgem como uma tecnologia capaz de ampliar o acesso e concretizar a integração entre o universo do Ensino Superior e as experiências promovidas pela universidade, além de atender a demanda espontânea e garantir assistência aos estudantes, de forma segura, para que os princípios do cerimonial sejam efetivados (SOUZA et al., 2016).

Os representantes discentes e docentes que atuam na recepção são responsáveis pelo primeiro contato com os novos acadêmicos e, em decorrência disto, fazem com que os mesmos passem a valorizar da melhor maneira possível a oportunidade oferecida que poderá ser fundamental para sua estadia na academia, auxiliando no desenvolvimento pessoal e ao mesmo tempo, em seu crescimento profissional. Deste modo, os estudantes que se integram desde o início do curso possuem maiores chances de se tornarem bons acadêmicos, uma vez que já conhecem as áreas de atuação que o curso oferece e, portanto, poderão escolher a área para realização de projetos de pesquisas ou extensão (CICCARELLI et al, 2017; TEIXEIRA et al, 2008 apud VASCO et al, 2012).

As primeiras experiências proporcionadas pelas universidades aos calouros são atividades de suma importância para auxiliar em sua permanência no curso escolhido, visto que é uma nova fase na vida dos mesmos a fim de obter sucesso acadêmico enquanto discente e também como indivíduo (OLIVEIRA et al, 2010 apud CICCARELLI et al, 2017).

O PET - Programa de Educação Tutorial, é uma categoria acadêmica em cursos de graduação que tem como objetivo proporcionar uma melhor qualidade de formação universitária, por meio de atividades planejadas aos três pilares acadêmicos: Ensino, Pesquisa e Extensão (BRASIL, 2006).

Deste modo, o grupo PET Ciências Rurais desenvolveu atividades na Recepção de Calouros para o semestre de 2019-1, com o objetivo de acolher os novos integrantes dos cursos de Agronomia, Engenharia Florestal e Medicina Veterinária oferecidos na Universidade Federal de Santa Catarina, Campus de Curitibanos, SC.



2. METODOLOGIA

O Campus de Curitibanos está situado na mesorregião serrana de Santa Catarina e os cursos de Agronomia, Engenharia Florestal e Medicina Veterinária são oferecidos no mesmo desde meados de 2010-2 e 2012-1, respectivamente.

No ano de 2018, o grupo PET Ciências Rurais participou de atividades de elaboração do cronograma da semana de recepção através de reuniões mensais, a fim de determinar as atividades para este evento do primeiro semestre de 2019. As reuniões foram realizadas em conjunto com os representantes dos Centros acadêmicos (Cas), Empresa Júnior (Coneva Jr), Atlética (representante esportivo) e os diretores do Campus. Após inúmeras reuniões para discutir o cronograma com as propostas que seriam realizadas durante a primeira semana de aula, foi elaborado um folder de divulgação com esse cronograma.

O grupo PET é composto por 12 acadêmicos e os mesmos foram divididos em subgrupos para realização das atividades. As atividades propostas pelo PET foram: Apresentação das atividades PET, CinePET e três oficinas. As oficinas foram definidas pelo grupo visando temáticas relevantes aos calouros dos cursos.

Posterior ao planejamento, entre os dias 11 a 15 de março de 2019, o Grupo PET Ciências Rurais, durante a recepção dos calouros, desenvolveu e apresentou como, primeira atividade do grupo, o Programa PET, na qual expuseram fotografias de realizações de eventos e atividades voltadas para a comunidade local e acadêmica. Esta atividade fez parte das apresentações junto as entidades presentes no Campus.

A primeira oficina realizada intitulada de “Nem só do RU vive o calouro” contou com a explanação do palestrante e acadêmico do curso de Agronomia Arthur Reitz. O mesmo discursou sobre dicas fáceis de gastronomia caseira básica, com o intuito de preparar os ingressantes da universidade a se manter em uma nova residência, muitas vezes longe da cidade de origem. Durante a oficina, foi realizada uma roda de chimarrão, a fim de falar sobre a cultura do mesmo na universidade e região.

Logo após a primeira oficina, o cinePET foi realizado no auditório do Campus, através do filme de comédia-drama denominado “Capitão Fantástico”, retratando sobre o amor de uma família e coloca à prova a importância que é o apoio e a presença de pessoas que realmente nos amam ao nosso lado, ao final foi realizada uma discussão para reflexão perante a mensagem do filme e o mesmo foi conduzida pelos petianos.

A segunda oficina com a temática “Educação Financeira Doméstica” contou com a atividade do Prof. Dr. Eliseu Fritscher, docente da UFSC, que objetivou capacitar os novos acadêmicos para realizar o investimento correto de suas finanças, utilizando tabelas no excel para seu benefício.

Já a terceira oficina organizada pelo grupo PET, teve a temática “Mapa turístico de Curitibanos”, na qual foram abordadas as características dos locais mapeados da cidade e seus principais pontos importantes para os novos discentes de Agronomia, Medicina Veterinária e Engenharia Florestal frequentarem. Ao final, foi realizada uma apresentação de cada participante (calouro) para uma troca de experiências e sanar dúvidas em relação aos locais indicados pelos PETianos. Nesta atividade o grupo elaborou um guia com as informações mais pertinentes aos estudantes.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades propostas pelo grupo PET em conjunto com as atividades das entidades do Campus foram realizadas no decorrer da semana seguindo o cronograma de divulgação. Durante as atividades, pôde-se observar que os calouros se mostraram entusiasmados, receptivos, cordiais e especialmente instigados a aprender com as oficinas realizadas pelo grupo PET. Em todas as atividades era realizado um levantamento do número de participantes através de uma lista de frequência.

A participação média foi de 40 alunos por atividade, no entanto, em relação aos cursos do Campus, podemos notar que, a maior percentagem era originária do curso de Medicina Veterinária com 49,80%, seguidos de Agronomia com 31,06% e Engenharia Florestal 19,14%. Esses valores são aceitáveis uma vez que reflete o número real e a participação efetiva de discentes em cada curso nesses primeiros períodos letivos. Vale ressaltar que o número de vagas ofertadas para cada curso é baixa, o qual diminui ainda mais quando selecionado apenas alunos das primeiras chamadas como aqueles que se encontravam na primeira semana de aula. Espera-se que com essas atividades ocorra uma diminuição da evasão entre os acadêmicos, sendo, portanto, uma preocupação para toda comunidade universitária.

Comparado aos anos anteriores, em que as oficinas não foram desenvolvidas, foi possível constatar que os calouros puderam ampliar suas experiências acadêmicas, uma vez que obtiveram um conhecimento maior sobre a cidade onde a IES está inserida, bem como dicas sobre gastronomia básica e economia, auxiliando dessa forma no processo de adaptação dos novos acadêmicos.

Estudos futuros serão realizados buscando verificar se a participação do PET Ciências Rurais da UFSC proporcionou uma melhora no desempenho acadêmico, bem como a diminuição da desistência dos universitários ao decorrer da trajetória acadêmica, sendo esse o maior objetivo do presente trabalho.

O grupo PET já confirmou sua participação na integração aos calouros dos próximos semestres buscando, dessa forma, promover uma educação acadêmica de qualidade a todos.

4. CONCLUSÕES

A partir das atividades realizadas pelo grupo, notou-se tamanha receptividade por parte dos novos alunos, o que contribui positivamente para que estes conheçam o PET – Ciências Rurais desde a sua chegada à universidade, além de sanar dúvidas pontuais que estes tinham no momento de ingresso na IES, tornando a estadia no município mais aconchegante logo na primeira semana de aula.

Desta forma, através do presente trabalho, foi possível estabelecer uma troca de saberes e experiências, promovendo a integração e motivando os acadêmicos a seguirem bem orientados em sua nova caminhada.



5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao MEC (Ministério da Educação), à UFSC Campus de Curitibanos, SC e aos calouros do semestre 2019.1 pelo interesse em participar de todas as atividades elaboradas pelo grupo PET Ciências Rurais. Além disso, agradecemos imensamente a tutora do grupo PET, por todo o apoio e ajuda prestados.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Manual de Orientações Básicas**. Brasília: Ministério da Educação, 2006.

CICCARELLI, T. G. S. M .; COSTA, M. L. C. A.; LATANZI, J. S. C.; **Recepção dos calouros**: projeto desenvolvido pelo grupo PET de turismo da Universidade Estadual Paulista Campus de Rosana, UNESP, 2015.

SOUZA, T. H.; ZEFERINO, M. T.; FERMO, V. C.; Reception: strategic point for user access to the unified health system. **Enfermagem**, Florianópolis, vol.25 n.3, 2016 .

VASCO, R. V.; PEDROSO, C. F.; ROSA, F. C. M. et al., **Recepção dos calouros**: projeto de ensino desenvolvido pelo grupo PET (Programa de Educação Tutorial) de enfermagem da Universidade Federal de Goiás. Anais do Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão da Universidade Federal de Goiás, 2011.



INCLUSÃO DE AÇÕES AFIRMATIVAS NO PROCESSO SELETIVO DO GRUPO PET ENGENHARIA CIVIL - FURG

ISADORA BANDEIRA LIMA¹; BRENDON SOUZA, EDINAN UTZIG, EDUARDO BORTOLUZZI, GABRIELE RODRIGUES, JUAN GEREZ, KAROLINE FAGUNDES, LUAN BORK, LUCAS DE FREITAS, LUCAS PACHECO, MATHEUS MAIA, OSCAR ALVAREZ, VICTOR NUNEZ, WESLEY CAMARGO; MILTON LUIZ PAIVA DE LIMA²

Grupo PET - Engenharia Civil - FURG

¹isadorabandeiralima@gmail.com

²mlplfurg@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Conforme o disposto no Artigo 5.º da Constituição Federal de 1988, “todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade [...]”

A necessidade de representatividade e inclusão social no meio universitário se tornou mais comum com o passar dos anos. Segundo Pasche, o “desenvolvimento histórico da sociedade brasileira, responsável pela origem e propagação das famigeradas desigualdades e instabilidades sociais, acabou por afastar e abandonar determinadas camadas da população”. Este tema é relevante visto a falta de visibilidade da sociedade negra, indígena e quilombola dentro dos grupos PET da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) confirmada e discutida em Grupos de Discussão de Trabalhos (GDT's) provenientes de eventos que reúnem petianos da região sul do país, como o XXI SulPet ocorrido em Curitiba no ano de 2018.

De acordo com o Artigo 2.º da Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013, afirma-se como objetivo do Programa de Educação Tutorial “contribuir com a política de diversidade na instituição de ensino superior-IES, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero”. No intuito de fazer do processo de seleção um segmento de inserção social imposto pela Universidade, a partir das cotas raciais para o ingresso nos cursos de graduação, o grupo PET Engenharia Civil foi o primeiro a oferecer a reserva de vagas para alunos dos cursos de engenharia civil autodeclaradas/os negras/os, pardas/os, indígenas ou quilombolas dentro da instituição.

Visando uma transformação na sociedade brasileira, buscou-se trazer uma maior representatividade para o ambiente acadêmico com a finalidade de atingir outros meios sociais, como o mercado de trabalho. Essa iniciativa tem o intuito de fazer com que a população à margem da sociedade sintam-se estimulada para não apenas entrar em uma universidade pública como também se introduzir em projetos que contribuam para seu desenvolvimento pessoal e coletivo.



2. METODOLOGIA

O estudo para a composição do Edital 02/2018 do grupo PET - Engenharia Civil da FURG que convoca os estudantes autodeclarados/as negros/as indígenas e quilombolas foi feito a partir da análise de metodologias aplicadas por outros grupos por meio de editais de seus processos seletivos, como por exemplo o Edital 01/2018 do grupo PET – Física da Universidade Federal de Pelotas.

Atráves do XXI SulPET, durante o GDT intitulado Processo de Seleção, foram discutidos vários meios de implantar as ações afirmativas, além das razões das mesmas não estarem presentes nos editais dos grupos ali participantes. Portanto, a partir disso sentiu-se a necessidade de buscar meios para inserir no grupo PET – EC, pois percebeu-se que estava ao nosso alcance e dever como petianos que trabalham por uma sociedade com mais igualdade.

Por meses foram discutidas entre os responsáveis pelo processo seletivo diversas maneiras de inserir as reservas através de porcentagens e fórmulas. Por fim foi decidido que conforme seguimento imposto por algumas Universidades do país, como por exemplo o PET - Direito da Universidade de Brasília, implantou-se o sistema de 1/3 do número de vagas totais (bolsistas e voluntários) para alunas/os cotistas autodeclaradas/os negras/os dos cursos de Engenharia Civil da FURG.

Sobretudo, nessas discussões foram pensadas maneiras de como o candidato autodeclarado iria desenvolver-se através das etapas de seleção, uma vez que as fases possuem caráter eliminatório. Um dos pontos de mudança do ano em questão, surgiu na retirada de uma redação escrita que compunha parte da nota da seleção da primeira fase do processo em anos anteriores. O entendimento do grupo, era que em avaliações como a redação, são privilegiados candidatos que tiveram acesso a esse conhecimento anterior a faculdade, no ensino médio, e entre relatos de alunos da graduação e dos próprios integrantes oriundos de escolas públicas de ensino médio chegou-se a conclusão que as escolas públicas possuem grande déficit no que se refere a preparação dessa competência, então esse conhecimento era mais facilmente obtido em cursos preparatórios para vestibular. Logo, o grupo optou por substituir a avaliação, que barrava muitos candidatos de demonstrarem seu potencial nas etapas seguintes, por uma avaliação de múltipla escolha sobre o programa educação tutorial, pois, na visão do PET Engenharia Civil da FURG, essa atividade avaliaria o preparo do candidato e o interesse do mesmo no programa educação tutorial, independente dos percalços até sua entrada na faculdade.

O preenchimento das vagas deu-se por dois sistemas: ampla concorrência e reserva de vagas. O primeiro contemplou todos os participantes do processo seletivo, enquanto que o segundo contemplou apenas as/os participantes autodeclaradas/os.

Como referência do Edital nº 02/2018 implantado no grupo, foram ofertadas seis vagas entre bolsistas e não bolsistas, portanto duas delas seriam destinadas para a reserva de vagas.

A metodologia final tem como base que: se o número de candidatas/os cotistas dentro do número de vagas do sistema de ampla concorrência for maior que 2(duas/dois), não haveria reserva de vagas; se o número de candidatas/os cotistas dentro do número de vagas do



sistema de ampla concorrência for igual a 02 (duas/dois), não haverá reserva de vagas; se o número de candidatas/os cotistas dentro do número de vagas do sistema de ampla concorrência for menor que 02 (duas/dois), haverá a reserva de vagas visando preencher o mínimo de 02 (duas) vagas.

O Processo Seletivo de 2019 foi composto por três etapas:

- 1) Dinâmica de Grupo e Avaliação sobre o Programa de Educação Tutorial, nessa etapa foram aprovados 15 do total de inscritos, sendo destes 20% das vagas destinadas aos concorrentes pela a reserva de vagas.
- 2) Entrevista Individual e Integração (a última não avaliativa). Nessa etapa o grupo entrevista o candidato com base nas informações contidas no currículo e seu desenvolvimento durante a entrevista. Foram aprovados 8 alunos, sendo destes 25% concorrentes pela reserva.
- 3) Apresentação de projeto de ensino, pesquisa e/ou extensão com temática proposta pelo grupo. Por fim, nessa fase aplica-se a proporção de $\frac{1}{3}$ do total de vagas ofertadas destinadas a reserva de vagas.

Então, durante o processo o grupo tentou manter um sentimento de igualdade e não exposição entre os candidatos que optaram pela reserva de vagas, sendo assim, entre as publicações de aprovados para as próximas etapas e conseqüentemente de aprovados no processo, não houve nenhuma distinção entre candidatos que escolheram concorrer pela reserva de vagas e os que não a optaram.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Destacamos a inclusão de reserva de vagas para os estudantes autodeclaradas/os negras/os, pardas/os, indígenas ou quilombolas dentro do grupo PET Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande, administrada com êxito pelo grupo devido ao fato das reservas terem sido preenchidas. Além disso, não foi necessária nenhuma intervenção em relação as autodeclarações. O grupo tem como objetivo continuar administrando e qualificando o Edital a fim de preservar esse diferencial e expandir para outros grupos da Universidade no intuito dos mesmos implantarem o sistema. Além disso, a comunidade acadêmica se mostrou receptiva à iniciativa, e em nenhum momento nenhum órgão acadêmico ou alunos se opuseram a essa iniciativa do grupo.

Como principal resultado, obtivemos a manutenção da diversidade dentro do grupo PET Engenharia Civil FURG, uma maior pluralidade de perspectivas e ideias dentro do grupo, bem como edificar para os grupos PET da FURG a visão global do papel do PET na formação acadêmica dos alunos da Engenharia Civil do curso.

Ainda vale ressaltar que pelo sucesso da iniciativa no ano de 2018, o Grupo projeta ampliar o sistema de cotas à alunos em situação de vulnerabilidade social, uma vez que o petiano recebe uma bolsa auxílio e a mesma, na visão do grupo, deve ajudar os integrantes do PET que mais necessitam delas.



4. CONCLUSÕES

Conclui-se, então, que a aplicação de ações afirmativas, para além do ingresso do estudante nas Universidades Federais, trazem consigo a possibilidade de uma inserção mais orgânica aos agraciados pelas ações afirmativas, uma vez que esses vão atuar em mais esferas e conseguirão trazer sua identidade para atividades além da sala de aula.

O Grupo PET-Engenharia Civil tornou-se o primeiro grupo dentro da Universidade Federal do Rio Grande a implantar a reserva de vagas destinada a estudantes autodeclaradas/os negras/os, pardas/os, indígenas ou quilombolas. Além disso, o grupo contribuiu para melhor igualdade social/racial e aumento da representatividade dentro do curso de Engenharia Civil, posteriormente ao mercado de trabalho e população em geral.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial pelo apoio financeiro e estrutura concedida para realização desse trabalho e também por nos dar a oportunidade de por meio de projetos como esse atingir a sociedade, que como consequência sofrerá a longa prazo uma transformação positiva no sentido de maior representatividade e igualdade perante todos os brasileiros.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PESCH, C.; SPAREMBERGER, R. Um olhar para a inclusão: as cotas raciais nas universidades brasileiras e o princípio da isonomia. **Estudos Jurídicos**, NEJ, v.11, n.2, p. 235 - 248, 2006.

KERN, M.; ZILLOTTO, D. Universidade pública e inclusão social: as cotas para autodeclarados negros na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 16, n. 59, 2011

BRASIL, Portaria n.º 976, de 27 de Julho de 2010. Atualizada pela Portaria n.º 343/2013 – **dispõe sobre o Programa de Educação Tutorial - PET.**



EXPERIMENTOS DE FÍSICA, DA FORMAÇÃO DO PETIANO À EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Alexandre Vargas Ilha¹; Alessandra Horbach Barbosa; André Renato Mello Sanches; Leonardo dos Santos Ferreira; Maxwel Henri da Silva; Rennan Pereira de Souza; Sarah Esther da Silva Saab; Vinicius Fonseca Hernandes; Fernando Simões Junior²

Grupo PET - Física

¹cafine.ilha@gmail.com

²fernando.simo.es@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O PET-Física tem como objetivo desenvolver ações e ferramentas que auxiliem de forma complementar à formação do petiano, e também busca atuar como agente transformador na sociedade. Com vistas aos objetivos definidos acima, o grupo reflete e aprimora anualmente as suas atividades, buscando ampliar o seu poder transformador tanto do ponto de vista acadêmico, com foco na formação do petiano, como do ponto de vista extensionista, interagindo com a comunidade buscando levar o conhecimento acadêmico para a sociedade através de atividades experimentais.

Neste trabalho, apresentaremos as atividades denominadas “Oficinas de Física” e “Banco de Experimentos”. Ambas possuem um caráter extensivo, com o viés bidirecional entre a academia e a sociedade.

Nas oficinas de física o grupo leva para escolas ou locais públicos conjuntos de experimentos que são demonstrados e apresentados, buscando realizar discussões de fenômenos e o confronto de concepções prévias sobre os mesmos; já o banco de experimentos é uma atividade na qual o grupo prepara um conjunto de roteiros (receitas) de experimentos de física que podem ser realizados fora da academia, este último surgiu como consequência da sistematização da atividade oficinas de física.

2. METODOLOGIA

Considerada uma das atividades mais importantes do grupo, as oficinas de física são sistematizadas na forma de debates em subgrupos de petianos sobre os experimentos que serão abordados, após a definição dos experimentos o grupo elabora rodadas de ensaios com objetivo de aprimorar a apresentação de cada experimento, finalizando com a aplicação da oficina junto ao público alvo.

Durante a preparação das oficinas, os subgrupos de petianos preparam roteiros para os experimentos, esse processo, além de servir como uma etapa de organização da oficina, possui um caráter didático pedagógico para o petiano, uma vez que atua como uma etapa autoregulatória do conhecimento. A preparação dos experimentos englobam a fundamentação teórica dos mesmos, bem como a metodologia e a dinâmica de apresentação. Além disso, sempre que possível, os petianos são incentivados a construir seus próprios experimentos utilizando materiais recicláveis, que além de proporcionar o incentivo a sustentabilidade, e



fácil acesso ao grande público. Na Figura 1 é apresentado um experimento que foi construído com materiais de fácil acesso, e que envolve fenômenos sobre corrente elétrica, diferença de potencial e campos magnéticos. Reproduzindo o famoso experimento de Hans Christian Ørsted, no qual, é observado que correntes elétricas geram campos magnéticos através da deflexão do ponteiro de uma bússola.

Após o processo de preparação dos experimentos o grupo se reúne para rodadas de ensaios, simulando a oficina de fato. Em seguida, o grupo discute aspectos científicos e pedagógicos dos experimentos, visando a preparação dos petianos para a apresentação final.



Figura 1: Experimento de eletricidade e magnetismo, reprodução do experimento de Hans Christian Ørsted.

A aplicação das oficinas é voltada para estudantes do ensino médio na forma qualitativa que, dependendo da necessidade, podem ser realizadas em um ou mais turnos. Para a realização das oficinas o grupo leva o material que será utilizado nos experimentos demandando somente de infraestrutura mínima composta por mesas e energia elétrica, por exemplo. Quando o local possui estrutura para receber experimentos mais complexos, o grupo busca mesclar experimentos de baixo custo com experimentos mais elaborados, uma vez que não é comum as escolas públicas possuírem equipamentos de laboratório, o que torna a oficina uma oportunidade para que os estudantes das escolas tenham acesso aos equipamentos, na Figura 2 são apresentados dois equipamentos de laboratório da UFPel que foram utilizados em uma oficina de física no curso Desafio Pré-Vestibular, que é um curso pré-vestibular popular da cidade.

Quando o grupo apresenta oficinas temáticas, em geral, essas oficinas abordam temas associados aos conteúdos do ensino médio convencional com ênfase no Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM e no Programa de Avaliação da Vida Escolar - PAVE.

Nas oficinas não temáticas, os petianos escolhem os experimentos que irão abordar. Dentre os temas mais trabalhados pelo grupo, destacam-se na área de mecânica: conservação de momento angular, leis de Newton, queda livre e cinemática; na área da termodinâmica: dilatação superficial, leis da termodinâmica contrapondo conceitos científicos e concepções



espontâneas; e na área de eletromagnetismo: lei de Faraday-Lenz, circuitos elétricos e campos magnéticos.



Figura 2: Experimentos utilizados nas oficinas, à esquerda Gerador de Van der Graff e a direita Transformador elétrico.

Como consequência da sistematização das oficinas, surgiu a atividade “Banco de Experimentos”. Essa atividade tem como objetivo a construção e a publicação, no site do grupo (PET-Física, 2019), um conjunto de roteiros de experimentos de física.

Sabendo da necessidade de realizar algum tipo de abordagem diferente em sala de aula, o grupo começou a desenvolver os experimentos e junto com esses passou-se a elaborar roteiros com material explicativo acerca do assunto.

A elaboração e a divulgação da atividade banco de experimentos visa produzir e publicar, respectivamente, roteiros experimentais, autoexplicativos e cientificamente corretos. Com esse propósito, o grupo revisa e testa a aplicabilidade de cada roteiro elaborado.

Devido a característica das duas atividades, é possível traçar uma correspondência direta entre as mesmas, uma vez que ambas compartilham objetivos, visando popularizar o conhecimento científico e tecnológico, no qual o desenvolvimento de uma complementa a outra.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Anualmente o grupo procura realizar, no mínimo, cinco oficinas de física. Embora esse número pareça pequeno, envolve um planejamento que deve estar alinhado com os horários dos petianos, que estão envolvidos com as atividades acadêmicas na Universidade e com o cronograma da escola que irá receber a oficina. Devido a característica dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física da UFPel, que são cursos integrais e diurnos, organizar uma agenda de oficinas nem sempre é uma tarefa muito simples, já que a maioria das escolas de ensino médio, que contemplam física em seus conteúdos, atuam nos turnos da manhã. Outro fator complicador está associado a utilização de equipamentos de laboratório, uma vez que os cursos da Universidade também utilizam estes equipamentos em suas disciplinas, para retirarmos os experimentos da Universidade temos que sincronizar as agendas de oficinas com o encargo didático do Departamento de Física.

Do ponto de vista acadêmico, as oficinas oportunizam aos petianos o contato com o rito de transmitir e debater conceitos físicos. Durante as apresentações os petianos se deparam com as mais variadas situações, o que proporciona um crescimento individual e



amadurecimento científico. Ainda, como no PET-Física participam estudantes de Licenciatura e Bacharelado em Física, as oficinas atuam de forma a complementar a formação acadêmica dos petianos, os alunos da licenciatura acabam tendo contato antecipado com o rito de ensinar e de sala de aula, enquanto que os alunos do bacharelado adquirem a experiência da docência, tema que não é abordado no currículo do curso.

Nas escolas, as oficinas atuam como agente motivador, uma vez que os alunos passam a participar ativamente do processo de aprendizado, deixando de lado a postura passiva e interagindo como agente protagonista do experimento. Nesse processo, além das discussões de conceitos físicos os alunos trazem para o ambiente de sala de aula suas experiências e concepções, protagonizando a relação ensinar e aprender. Como não é comum atividades experimentais nas escolas, em especial as públicas, as oficinas atuam como agente modificador na relação dos estudantes com a área da física, que tradicionalmente é vista como difícil e desmotivadora.

A partir das oficinas, o banco de experimentos atua como uma agregador de oportunidades, possibilitando aos estudantes das escolas a realização de seus próprios experimentos. Além da atividade experimental, os roteiros elencam discussões e questões que estão envolvidas no fenômeno físico abordado, apontando, durante a execução da atividade, detalhes fenomenológicos mais relevantes naquele experimento.

4. CONCLUSÕES

A atividade “Oficinas de Física” é a mais antiga e tradicional do Grupo PET- Física, ela vem ocorrendo sistematicamente há, pelo menos, duas décadas. Durante as oficinas é possível perceber o encantamento das pessoas pela ciência, que nesse caso é apresentada de forma descontraída e sem o compromisso avaliativo. Para os petianos as oficinas proporcionam um momento de discussão de conceitos físicos pelo simples prazer de fazer ciência e levá-la para a sociedade de forma natural. O “Banco de Experimentos” passa a integrar de forma complementar ao papel das oficinas, proporcionando um material elaborado que possa ser utilizado por qualquer pessoa que tenha interesse em reproduzir experimentos de física.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer ao Programa de Educação Tutorial - PET e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE na condição de bolsistas e ao Departamento de Física da UFPel pelo apoio e empréstimo de equipamentos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PET-Física, Site Oficial do Grupo PET-Física, 24 de março de 2019. Acessado em 25 março de 2019. Online. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/petfisica/>



PET CONEXÃO DE SABERES: UM MODO DE OCUPAR OS ESPAÇOS ACADÊMICOS ENSINANDO A TRANSGREDIR

EDIANE HIRLE¹; ANGELA VIERA RODRIGUES; JANDIR RODRIGUES; MARIANA CAMARGO DO PRADO; MATHEUS ALENCAR F. OLIVEIRA; WELLINGTON DE SOUZA LIMA; HELOISA MARQUES GIMENEZ²

*Literatura e Cultura como espaços de integração no projeto latino-americano
- Universidade Federal da Integração Latino Americana e Caribenha*

¹ediane.hirle@aluno.unila.edu.br

²heloisagimenez@unila.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Apresentamos neste trabalho algumas das ações como integrantes do Grupo PET/Conexões de Saberes “Literatura e Cultura como espaços de integração da Universidade no projeto latino-americano”, de abrangência interdisciplinar, que tem como foco a temática “Da América Latina à Tríplice Fronteira: estudos e práticas interdisciplinares”. Do mesmo modo pretendemos relatar a importância das experiências do PET na graduação. Considerando que nossas presenças e rastros neste grupo se faz notar de maneira política e inclusiva, provocando alguns deslocamentos que levem à transformação e nova relação ensino/aprendizado na nossa trajetória acadêmica. Portanto a proposição do PET desde a seleção dos discentes para composição de membros, atentou para uma nova perspectiva do PET: “Conexões de Saberes: diálogos entre a universidade e as comunidades populares”. Com a finalidade de desenvolver ações inovadoras que ampliem a troca de saberes entre as comunidades populares e a universidade, valorizando o protagonismo dos discentes universitários beneficiários das ações afirmativas no âmbito das Universidades públicas brasileiras, contribuindo para a inclusão social de jovens oriundos das comunidades do campo, quilombola, indígena em situação de vulnerabilidade social. Nossa proposta é relatar de maneira breve como estas ações têm se desencadeado na nossa formação acadêmica.

2. METODOLOGIA

A Universidade Federal da Integração Latino Americana tem como missão presente no Projeto Pedagógico “contribuir para a integração da América Latina e Caribe via conhecimento compartilhado e pela formação de profissionais comprometidos com o desenvolvimento da equidade social”. Seguindo esses parâmetros e sob uma perspectiva interdisciplinar o PET foi recomposto com a nova equipe a partir de Maio de 2018. Nosso grupo é composto por estudantes do curso de Antropologia – Diversidade Cultural na América Latina; Cinema e Audiovisual; Ciência Política e Sociologia – Sociedade, Estado e



Política na América Latina; Desenvolvimento Rural e Segurança Alimentar; Geografia; História da América Latina, Serviço Social Relações Internacionais e Integração

Portanto nossa interação enquanto grupo é agregada pela perspectiva de criar propostas, ferramentas e resultados favoráveis aos objetivos emancipatórios do processo de ensino-aprendizagem, voltada para os problemas da sociedade. Considerando a visão do socioconstrutivismo (cf., VIGOTSKI, 1998) segundo a qual a relação com o outro torna possível a reconstrução das formas culturalmente elaboradas de ação e de pensamento, assim como dos usos da palavra cujos sentidos e significados resultam do caráter socialmente partilhado da cultura, espera-se como resultado a criação de um ambiente de colaboração da qual a partilha de conteúdos e significados tornará possível o desenvolvimento pessoal e grupal em diferentes níveis.

A formação acadêmica com compromisso social permite pensar de forma crítica sobre as ações pedagógicas adequadas para permanência de estudantes de origem popular, para assim criarmos espaços de democratização e acesso ao ensino superior. Não obstante, a garantia do acesso é apenas parte do processo emancipador uma vez que é preciso continuamente buscar estratégias e pontes de diálogos que possam resultar em ações com dimensão política desde/para/com nossos pontos de origem e que transformem as relações de poder que permeiam a própria academia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fanon argumenta que os sujeitos coloniais, em geral, e os negros, em particular, habitam a zona do não-ser e, por isso, são invisibilizados pelo olhar imperial. Diante disso restaria ao colonizado tornar visível sua existência por meio da afirmação de sua identidade e de seu corpo. Assim retomamos a existências de nossos corpos como uma provocação a transformações no âmbito acadêmico ao trazermos breves experiências enquanto petianos:

Como um *pretiano*, eu Wellington de Souza Lima entendo assim como a instituição demonstra o quanto é primordial, urgente e necessário combater o racismo e todas as suas formas (re)produção e discriminação. Identificamos essas discriminações através das leituras (sociais), discussões, reuniões, realizando ações, como por exemplo, nas ações intra e extra universidade, como a que ocorreu no Colégio Estadual Carmelita na semana da Consciência Negra, onde abordamos a importância do ensino das culturas africanas nas escolas, atendendo a lei 10.639 e 11.645. Por meio da língua Yorubá tivemos oportunidade de ter uma outra perspectiva de mudança da realidade e de reafirmação de valores culturais africanos na qual tanto a cultura brasileira quanto de outros países do continente possuem afinidades.

Também dentro do PET nas Escolas desenvolvemos o projeto Body Positive, onde abrimos debates sobre saúde mental, oficinas sobre bullying, doenças estigmatizadas, auto estima, auto aceitação e diversidade. Possibilitando rodas de conversa baseada nas metodologias de terapia em grupo, junto com alunas e alunos do ensino médio do Colégio Estadual Carmelita, promovendo informações sobre doenças estigmatizadas, como obesidade, vitiligo, psoríase e hanseníase. Promovendo debate sobre preconceito, discriminação e



gordofobia. Promovendo conscientização, aceitação e acolhimento dessas pessoas principalmente na fase da infância e adolescência.

Essa interação entre cursos que o PET proporciona, faz com que enriqueça nosso conhecimento em relação às expressões regionais da linguagem, considerando que cada integrante traz características e sotaques dos seus locais de origem, também possibilita conhecer realidades distintas de cada membro do grupo. Fortalece e estreita a conexão entre campo e cidade, que é de fundamental importância para a soberania e segurança alimentar. Para mim Jandir, a reaproximação com os (as) agricultores (as) do Oeste do Paraná com o PET agroecologia, a troca com os (as) alunos (as) e com as professoras das escolas de ensino fundamental de Foz do Iguaçu, ou seja, a extensão é um importante instrumento que torna a UNILA mais conhecida no contexto local.

Como estudante petiano, eu Matheus Alencar F. Oliveira, estudante de História Licenciatura na Unila, fui integrante da atividade do dia Nacional da Consciência Negra do Colégio Carmelita no bairro Porto Belo em Foz do Iguaçu. No dia o nosso convidado Alesi Isidro, estudante do mestrado em Literatura Comparada na Unila, fez uma conferência sobre cultura Yoruba. Esta atividade parte da luta histórica de combate ao racismo, através do trabalho de implementação das leis 10.639/03 e 11.645/08. Nesta atividade durante os debates percebemos que nossa cultura, que é conhecida como brasileira, carrega muitos elementos culturais e sociais de diversos povos africanos.

Enquanto discente que estuda e materna eu, Mariana Camargo do Prado reivindico o PET como um dos poucos espaços de estudo em que a realidade dos discentes tem a possibilidade de se tornar o próprio objeto de estudo. Neste grupo é possível trocar os lugares de perspectiva, onde nosso corpo-sujeito e história interagem com os conhecimentos acadêmicos adquiridos nas disciplinas regulares. Esta reivindicação nos torna presentes e fatuais como pesquisadores ativos na sociedade, que partem da realidade objetiva e subjetiva para produzir e (re)interpretar novas teorias.

Por fim queremos comentar sobre a construção da ação do PET “Experiências Itinerantes no Território das Infâncias”, uma ação que resume um conjunto de intervenções no território, focadas como público as crianças. Cuja epistemologia busca abrir debate para outras concepções de infância, que descentra das categorias criadas para classificação da alteridade. Também busca influenciar nossa formação acadêmica, no sentido de “desprender-se, no sentido de não aceitar as opções que lhe brindam. Não pode evitá-las, mas ao mesmo tempo não quer obedecer. Habita a fronteira, sente na fronteira e pensa na fronteira no processo de desprender-se e re subjetivar-se”. (MIGNOLO, p.19).

4. CONCLUSÕES

Procuramos (re)pensar e questionar nosso lugar nesse processo colaborativo, acompanhando as palavras de Bell Hooks (2013, p.127) quando considera o processo educativo como prática social humanista, comprometida com as lutas dos sujeitos historicamente marginalizados.



Quando abraçamos a mudança da perspectiva histórica e inversão das narrativas do opressor pelo oprimido, podemos viver num mundo onde a liberdade seja para todos. A pedagogia crítica, a educação pela liberdade e o pensamento crítico são as bases desse projeto.

A busca pelos métodos que potencializam a transgredir preconceitos, machismos, racismos e sexismos afirmam nosso corpo como resistência e permite a elaboração do conhecimento a partir de uma localização particular, assim como permite reinventar um projeto político humanista. Parafraseando a prece de Fanon: “Oh, meu corpo, faça sempre de mim uma mulher, um homem, um negro, uma negra, uma mãe, um estudante do campo, uma pessoa oriunda das camadas populares...que questiona!”

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos a oportunidade de aliar o ensino, a pesquisa e a extensão em um único programa, oferecendo-nos a oportunidade de emancipação proporcionada pela união do conhecimento com a ação transformadora. Também agradecemos a nossa tutora, que de forma muito acolhedora nos deu autonomia de pensamento para que tornássemos o PET UNILA algo com identidade própria e que refletisse nossas próprias questões enquanto estudantes. Agradecemos ainda pelo fomento da bolsa com o processo de ações afirmativas que garantiram a nossa inclusão.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livro

FANON, Frantz. **Pele negra, máscaras brancas**. Salvador: Edufba, 2008.

HOOKS, Bell. **Ensinando a transgredir: a Educação como prática de liberdade**. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla- São Paulo. 2013. Editora Martins Fontes, 2013.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

Artigo

MIGNOLO, W. **Desafios decolônias. Epistemologias do Sul: pensamento social e político em/desde/para América Latina, Caribe, África e Ásia**, 1(1), 2017.



IMPACTO SOCIAL ATRAVÉS DO PROJETO DE EXTENSÃO REVITALIZA

WILLIAN MIRANDA¹; GABRIEL SCAPIN
GUILHERME DANEZI PICCINI
JOÃO LUIZ DOBROVOLSKI TOCHETTO
LUCAS REIS DE SIQUEIRA
MANOELA MOREIRA
JOÃO KAMINSKI JUNIOR²

Grupo PET Engenharia Civil - Universidade Federal de Santa Maria

¹*willian.enrique.dasilva@gmail*

²*jkj@ufsm.br*

1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) costuma utilizar o questionário WHOQOL-bref (1995) para medir a qualidade de vida da população de um local, a qual analisa quatro domínios, sendo um deles relacionado ao meio ambiente. Esse domínio baseia-se em indicadores como “oportunidades de recreação/lazer” e “qualidade do ambiente físico” com o objetivo de medir a qualidade de vida da população em geral (THE WHOQOL GROUP, 1995). É inegável que possuir praças planejadas, seguras e limpas, não apenas deixa a região mais bonita, como também aumenta a qualidade de vida de seus moradores e contribui para uma convivência mais saudável e social.

As praças são marcos arquitetônicos e ambientes de ação, palco de transformações históricas e socioculturais, sendo fundamentais para a cidade e seus cidadãos. Tais locais constituem-se de espaços de convívio social por excelência (DIZERÓ, 2006). Além disso, também proporcionam locais de refúgio e memória afetiva. Para De Angelis (2000, p.2), “qualquer um de nós tem, remotas que sejam, lembranças de uma praça onde, na infância, o balanço, a gangorra ou o escorregador faziam parte do universo da criança”.

Dessa forma, as praças também assumem papéis fundamentais para a formação da cidadania, servindo como locais de socialização e de recreação. Desde o ano de 450 A.C, da ágora de Atena antiga até os dias atuais, a praça pública permanece indispensável para grandes centros comunitários, com a função de mesclar pessoas e diversificar as atividades (LIMA, 2000). Por esses motivos, a manutenção e o planejamento desses espaços são fundamentais e de grande valia para a comunidade.

A praça propõe ser um centro de atividades no coração de uma área urbana intensiva, que contém características que pretendem atrair grupos de pessoas e facilitar encontros, através de espaços verdes com mobiliário que facilitem a socialização, como fontes, bancos e abrigos. (LYNCH, 2007). Infelizmente, o conceito de Lynch (2007) não se aplica a realidade da maioria das praças da cidade de Santa Maria. Muitas dessas apresentam carência de estrutura, altos índices de depredação e manutenção insuficiente por parte do poder público. Ao conviver com esse cenário, um grupo de estudantes de engenharia civil, membros do Programa de Educação Tutorial (PET) – Engenharia Civil da UFSM, percebeu a necessidade de modificar essa



realidade e contribuir com a revitalização das praças municipais de Santa Maria, motivando a criação do Projeto de Extensão Revitaliza.

2. METODOLOGIA

O Projeto Revitaliza consiste em uma ação conjunta entre estudantes da UFSM, Prefeitura Municipal de Santa Maria e instituições locais. Cabe aos estudantes de engenharia civil do Programa de Educação Tutorial (PET) – Engenharia civil da UFSM e de arquitetura e urbanismo do Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo (EMAU) realizar, de forma voluntária, todos os projetos e o orçamento dos seus respectivos quantitativos necessários para a revitalização de uma praça municipal pré-definida. Os estudantes de engenharia civil são responsáveis pela medição das praças e das curvas de nível, e pela elaboração dos projetos de drenagem, elétrico, estrutural e hidrossanitário (caso haja necessidade). Os estudantes de arquitetura e urbanismo são responsáveis pela elaboração dos projetos arquitetônico, paisagístico e de estudo de layout. Ressalta-se que os tipos de projetos não são fixos, e variam de acordo com as características do espaço, com a viabilidade e com a necessidade de cada praça em estudo.

Após finalizada essa etapa, os projetos e os seus respectivos quantitativos são doados para a Secretaria do Meio Ambiente de Santa Maria na forma de “projetos-sugestão”. A Prefeitura Municipal de Santa Maria faz uma revisão dos entregues, e caso as sugestões estejam de acordo, disponibiliza esses projetos, com os seus quantitativos orçados, para instituições ou empresas locais interessadas em adotar a praça.

A instituição que adotar a praça recebe os “projetos-sugestão” e deve arcar com os custos de reforma previstos e de manutenção mensal. Em contrapartida, com a execução do projeto custeada, a instituição obtém o direito de divulgar a sua marca no local através do programa municipal já existente “Adote uma praça”.

O Projeto de Extensão Revitaliza foi oficializado no dia 15/03/2018 em reunião com o então Prefeito de Santa Maria, Jorge Pozzobom e com o então Secretário do Meio Ambiente, André Domingues (Imagem 1). A partir da reunião com os representantes da Prefeitura Municipal de Santa Maria, definiu-se que o Projeto Revitaliza seria executado primeiramente em uma única praça da cidade, em um prazo de até seis meses para a entrega final, contando a partir do dia 19/03/2018. A praça municipal pré-definida para a primeira experiência de revitalização foi a Praça Ademar Antônio Cantarelli, localizada entre a Rua Padre João Bosco Burnier e a BR – 287 (Faixa Nova), Bairro Camobi, Santa Maria – RS (Imagem 2).



Figura 1 – Apresentação do Projeto de Revitalização à Prefeitura Municipal de Santa Maria, representada pelo então prefeito e pelo secretário do Meio Ambiente André Domingues.

Fonte: <https://www.santamaria.rs.gov.br/noticias/16520-prefeito-conhece-projeto-desenvolvido-por-academicos-da-ufrsm-para-a-revitalizacao-de-pracas>

Figura 2 – Vista superior da Praça Ademar Antônio Cantarelli, localizada entre a BR 287 e a Rua Lamartine Babo. Fonte Google Earth Pro

Esse trabalho tem o objetivo de relatar a experiência e os resultados obtidos durante o primeiro projeto de revitalização até o presente momento. Levando em consideração que o prazo final de entrega acordado vence no dia 19/09/2018 e seguindo o cronograma previamente estipulado, ainda não foi possível concluir todas as etapas dos projetos de revitalização da Praça Ademar Antônio Cantarelli. Contudo, o aprendizado consequente da elaboração e validação do Projeto Revitaliza, o trabalho multidisciplinar em equipe e os resultados obtidos demonstram um potencial animador e é motivo para o compartilhamento dessa experiência em prol do exercício da cidadania.





3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Visto que os resultados finais desse projeto dependem de um trabalho em conjunto entre várias instituições, ressalta-se a importância do alinhamento prévio, claro e objetivo, a fim de definir os primeiros direcionamentos do projeto e evitar futuros desacordos. Por esse motivo, foram realizadas três reuniões prévias com representantes da Prefeitura Municipal de Santa Maria em busca de construir a melhor proposta possível do Projeto Revitaliza e estabelecer compromissos definitivos com o propósito de garantir uma entrega final à sociedade.

Após estabelecido o acordo com a Prefeitura e definido a primeira praça municipal a ser revitalizada, deu-se início, a partir do dia 19/03/2018, a mobilização de esforços por parte dos estudantes de engenharia civil e de arquitetura e urbanismo da UFSM, para elaborar os projetos necessários e viáveis à reforma da Praça Ademar Antônio Cantarelli. O primeiro passo foi realizar uma pesquisa de necessidade com a vizinhança. Devido ao pouco conhecimento inicial sobre a praça e sobre o público que a frequenta, decidiu-se entrevistar moradores locais e frequentadores da praça, a fim de constatar as necessidades do espaço, discutir sugestões de melhoria e definir quais tipos de projetos seriam melhor aproveitados na região.

3.1 Pesquisa de Necessidade

Através de um questionário qualitativo local, quinze pessoas foram entrevistadas, das quais foram feitas quatro perguntas de cunho qualitativo, com o viés de descobrir os seguintes tópicos:

1. Quais são os principais problemas da praça em estudo;
2. Qual é o público que mais a frequenta;
3. Para quais atividades a praça é utilizada;
4. Quais são as principais sugestões de melhoria para a praça.

A partir das respostas do questionário, constatou-se que o público que mais frequenta a praça são crianças e adolescentes em busca de recreação, seguidos pelos responsáveis que os acompanham. Já os problemas de maior relevância relatados pelos frequentadores da praça foram: a drenagem ineficiente do gramado, a pouca manutenção e a infraestrutura desqualificada de seu mobiliário. Como sugestões de melhoria, houve muitas ideias de mobília nova, seguido pela diversificação de brinquedos, arborização, solução dos constantes alagamentos e a sugestão de um projeto de pista de caminhada.

Baseado nessas informações, utilizou-se a pesquisa para confirmar as necessidades de melhoria da praça e assim, definir os tipos de projeto que deveriam ser realizados. Através disso, decidiu-se concentrar esforços para a elaboração de três tipos de projetos, sendo eles: Projeto de Drenagem, Projeto Arquitetônico e Projeto Paisagístico.

3.2 Levantamento Planialtimétrico

Além dos projetos, também foi necessário realizar o levantamento planialtimétrico do terreno, uma vez que o próprio município de Santa Maria não possuía as informações registradas. Para realizar a medição planialtimétrica da praça Ademar Antônio Cantarelli utilizou-se métodos manuais, visto que devido ao alto custo de aluguel, não era viável utilizar uma estação total para atingir maior precisão das medidas.



Para fazer o levantamento planimétrico, foram utilizadas balizas e uma trena de 50 metros. Realizaram-se três medidas consecutivas de cada lado do terreno e calculou-se a média encontrada do valor de cada lado, com o objetivo de minimizar os erros causados por imprecisão humana. Também foram medidas a largura da calçada, a distância de cada cota de nível, mapeados os obstáculos e as sarjetas coletoras pluviais.

Para fazer o levantamento altimétrico, utilizou-se o princípio dos vasos comunicantes através do “Método da Mangueira”. O método consiste em igualar a superfície de nível de água entre as duas pontas da mangueira, devido a relação inversa existente entre pressão atmosférica e altitude, e medir a diferença de cotas até a superfície do terreno. A partir de uma mangueira transparente, de pequeno diâmetro e parede espessa, foi possível medir a diferença de nível do terreno a cada 20 metros de comprimento. Após medida as curvas de nível e o contorno do local, as informações foram repassadas para uma ferramenta computacional a fim de melhor visualizá-las (Imagem 3).



Figura 3 – Levantamento Planialtimétrico da Praça Antonio Cantarelli

O Projeto de Drenagem e o Projeto Arquitetônico da Praça Ademar Antônio Cantarelli ainda estão em execução por parte dos estudantes de engenharia civil e de arquitetura e urbanismo da UFSM. Uma vez que o prazo final acordado para entrega dos projetos à Prefeitura Municipal de Santa Maria é até setembro de 2018, logo ainda há tempo hábil para a entrega final, conforme cronograma pré-estipulado.

3.3 Projeto de Drenagem

Para desenvolver um possível projeto de drenagem do local em estudo, é necessário conhecer as características do solo da região e, a partir disso, definir qual solução pode ser mais viável, barata e eficiente. Assim sendo, o primeiro passo do projeto foi realizar um Ensaio de Infiltração do Solo, com o objetivo de descobrir a capacidade de permeabilidade do solo da Praça Ademar Antônio Cantarelli.



Para realização do Ensaio, utilizou-se a norma ABNT-NBR 13969/97 como referência. Primeiramente, foi realizado uma cava vertical de profundidade de 60 cm localizada no ponto mais baixo da praça Ademar Antônio Cantarelli, onde frequentemente há maior acúmulo de água. O solo estava seco na data do teste e não apresentava sinais de saturação que pudessem influenciar os resultados.

Logo após a escavação foram retirados os materiais soltos da cava e acomodados aproximadamente 5 cm de brita a fim de regularizar o fundo. Após isso, a cava foi enchida com água a uma profundidade de 30 cm do fundo e registrada a sua marca. A cada 10 minutos, uma nova medição era feita para compreender o quanto de água havia sido absorvida pelo solo. Anotava-se a diferença de altura em cada intervalo de tempo, e depois de registrado, acrescentava-se mais água na cava até atingir a marca inicial de 30 cm do fundo. Repetiu-se o processo durante 1 hora e 30 minutos, sendo possível registrar 9 marcações de acordo com a tabela e gráfico abaixo.

Ensaio de Infiltração - Praça Ademar Cantarelli	
Tempo (min)	Infiltração (cm)
	Cava 1
10 min	3
20 min	1,5
30 min	0,9
40 min	0,6
50 min	0,5
60 min	0,4
1 hora	
10 min	0,2
20 min	0,1
30 min	0,05

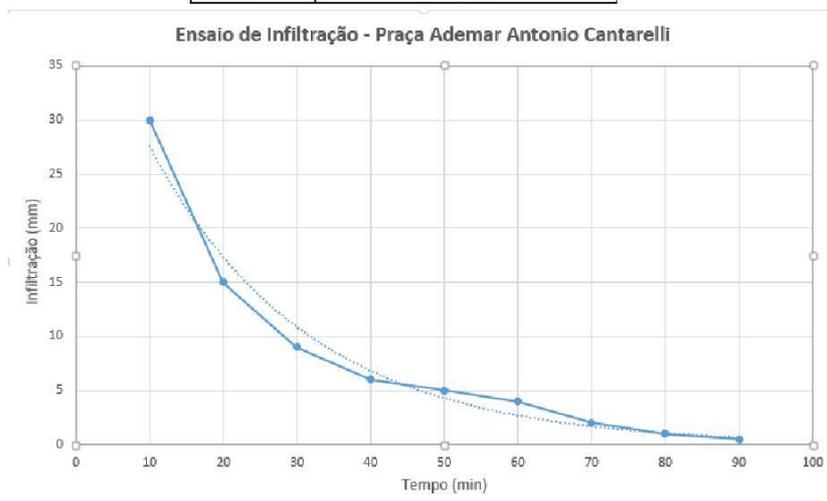


Tabela 1: Enso de Infiltração. Fonte do Autor

A partir dos resultados encontrados, percebe-se que o solo saturou rapidamente, em um tempo de aproximadamente 90 min. Além disso, a máxima infiltração encontrada foi de 3 cm, referentes a primeira medida. Se comparado à média de infiltração máxima tabelada pela ABNT-NBR 13969/97, que corresponde a 6 cm, é possível concluir que o solo do local analisado atinge apenas 50% da infiltração esperada. Logo, a capacidade de infiltração do solo da Praça Ademar Antonio Cantarelli está abaixo da média de solos comuns.



Portanto, a partir desse ensaio, constata-se a necessidade da implementação de mecanismos mais ativos para o projeto da drenagem da praça, como geocompostos drenantes atuando em conjunto com valetas.

3.4 Projeto Arquitetônico

Considerando a pesquisa de necessidade e o levantamento planialtimétrico, o grupo do EMAU (Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo) da UFSM elaborou um projeto arquitetônico que atende de forma satisfatória as necessidades de lazer, segurança e acessibilidade propostas no Projeto Revitaliza, além de estar em conformidade com o projeto de drenagem e as necessidades que este impõe para a melhor reforma da praça. Os estudantes de arquitetura e urbanismo envolvidos no projeto também recebem auxílio de professores do curso para orientação de cada etapa do projeto.

Primeiramente, foi realizado um estudo de referência sobre possíveis intervenções na praça, estabelecendo quais materiais serão utilizados e exemplos de mobília e decoração. Após o estudo, foi realizado o zoneamento da praça. Essa etapa tem o objetivo de estabelecer as funções dos diferentes espaços recriados e definir o seu posicionamento baseado na melhor utilidade e segurança. A partir do zoneamento, chegou-se ao seguinte resultado.

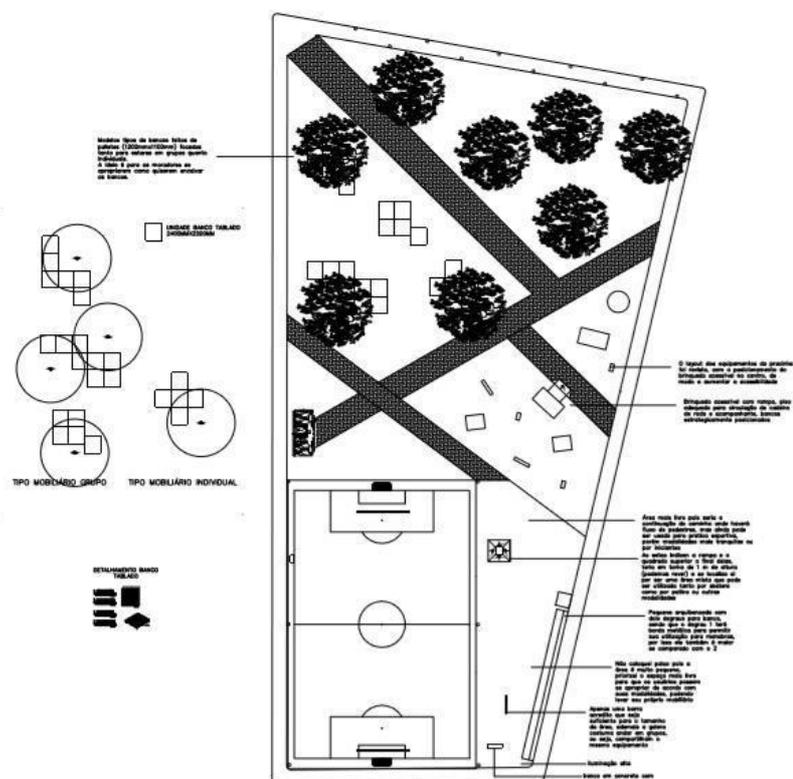


Imagem 4: Zoneamento da Praça Ademar Antônio Cantarelli. Fonte: Autor

A partir da imagem percebe-se que a praça foi dividida em 4 grandes zonas, sendo essas: área de esportes, área de convivência, área infantil e área verde. A área de esportes é a maior



zona, representando cerca de 40% do espaço total. Nela contém propostas de campo de futebol, pistas de skate, bancos de apoio de pallets e um espaço livre que pode ser adaptado para uma quadra de basquete ou de voleibol.

A área de convivência está localizada no núcleo da praça, representada pelo formato dinâmico de trapézio. Nela devem conter bancos e mesas aliados a um paisagismo mais evidente, a fim de estimular o diálogo e a interação.

A área infantil está localizada na parte oeste da praça, com o objetivo de distanciá-la da faixa e aproximá-la da área de convivência. Esse local deve conter brinquedos e mobília adequada para crianças.

Por fim, a área verde é representada pelas árvores da imagem. Será uma área de preservação da natureza que possibilite sombra, ar fresco e amenize a temperatura do ambiente. Esse local deve conter árvores de médio a grande porte, flores, bancos e um caminho que possibilite o acesso ao seu entorno

3.5 Levantamento de Quantitativos e Orçamento Final.

Com a intenção de tornar o projeto viável e condizente com a realidade da cidade de Santa Maria, o grupo responsável pelo Projeto Revitaliza fez questão de realizar o levantamento de todos os quantitativos de materiais descritos no projeto a fim de viabilizar uma estimativa de orçamento final. Dessa forma, a entrega dos projetos à Prefeitura Municipal de Santa Maria seria ainda mais completa, podendo contribuir diretamente para a análise de investimento de instituições interessadas e a futura adoção do espaço público.

Estimativa de Orçamento - Praça Ademar Antônio Cantarelli						
Endereço da Obra:		Entre a Rodovia RS 287 e a Rua Padre João Bosco Burnier, bairro Camobi, Santa Maria - RS.				
Preço expresso em:		R\$ (Real)				
Recurso destinado	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço total	
Materiais base para infraestrutura	Pó de Brita para revestir o caminho externo	m ²	2,9135	78,00 R\$/m ²	R\$ 227,25	0%
	Areia fina para praçinha	m ²	11,242	75,00 R\$/m ²	R\$ 843,15	2%
	Piso Intertravado retangular 4cm	m ²	54,54	18,00 R\$/m ²	R\$ 981,72	2%
	Areia média para base do intertravado (10cm)	m ²	5,454	60,00 R\$/m ²	R\$ 327,24	1%
	Piso de Concreto para pista de skate esp 20cm (Fck 15 B1 + lançamento e adensamento + Armadura)	m ²	8,81	254,81 R\$/m ²	R\$ 2.244,88	4%
	Formas de comp resinado 12 mm para estrut de concreto	m ²	151,536	23,79 R\$/m ²	R\$ 3.605,04	7%
Materiais para drenagem	Canal de drenagem de Concreto Fck 15 B1 + lançamento e adensamento + Armadura	m ²	5,34	254,81 R\$/m ²	R\$ 1.360,69	3%
	Grelha de aço inox (25cm x 10cm) para revestir o canal	m ²	71,234	70,00 R\$/m ²	R\$ 4.986,38	9%
	Tubo de PVC (200mm) conector no esgotamento Amanco	unidade	3	R\$ 87,00	R\$ 261,00	0%
Materiais para iluminação	Poste circular de aço (3 metros x 63 mm)*	unidade	10	R\$ 1.275,00	R\$ 12.750,00	23%
	Luminária LED para 3 lâmpadas	unidade	10	R\$ 599,00	R\$ 5.990,00	11%
	Lâmpada LED 50 W branco frio	unidade	30	R\$ 95,00	R\$ 2.850,00	5%
	Cabos para iluminação	Rolo 25m	8	R\$ 85,90	R\$ 687,20	1%
Materiais para paisagismo	Banco de madeira e concreto	unidade	7	R\$ 780,00	R\$ 5.460,00	10%
	Pallet de madeira 2,4m x 2,2m	unidade	24	R\$ 39,00	R\$ 936,00	2%
	Árvore Sibipuruna	unidade	3	R\$ 20,00	R\$ 60,00	0%
	Árvore Corticeira do Banhado	unidade	3	R\$ 20,00	R\$ 60,00	0%
	Árvore Ipê Amarelo	unidade	2	R\$ 20,00	R\$ 40,00	0%
	Árvore Salso Chorão	unidade	2	R\$ 25,00	R\$ 50,00	0%
	Trave goleira de futebol oficial	unidade	2	R\$ 1.120,00	R\$ 2.240,00	4%
	Rede para goleira de futebol oficial	unidade	2	R\$ 143,10	R\$ 286,20	1%
	Cal para marcação do campo de futebol	20 kg	1	R\$ 8,98	R\$ 8,98	0%
	Rede de proteção 3m X 20m	unidade	1	R\$ 185,00	R\$ 185,00	0%
	Suporte de madeira para rede de proteção	unidade	3	R\$ 50,00	R\$ 150,00	0%
	Rampa de skate trapezoidal de Concreto	m ²	3	254,81 R\$/m ²	R\$ 764,43	1%
	Corrimão de aço inox circular para skate 3m	unidade	1	R\$ 188,20	R\$ 188,20	0%

Imagem 5: Quantitativo e Orçamento final da praça Ademar Antonio Cantarelli. Fonte: Autor

4. CONCLUSÕES



A experiência de elaborar o Projeto Revitaliza e validá-lo através da reforma da Praça Municipal Ademar Antônio Cantarelli está sendo uma oportunidade ímpar para o desenvolvimento e para a capacitação dos graduandos envolvidos. O desafio de elaborar todos os projetos para a reforma de uma praça promove o senso crítico, a busca por soluções, a criatividade e o aprendizado através da prática da engenharia e da arquitetura aos estudantes compreendidos nos projetos. Também estimula o trabalho em equipe multidisciplinar e a interação com a comunidade, gerando graduandos responsáveis socialmente, que praticam a cidadania e dialogam entre si.

Mais do que isso, o Projeto Revitaliza contribui para uma melhor gestão pública municipal e facilita a divulgação de empresas ou instituições locais em espaços antes subaproveitados. Como consequência final, resulta na melhoria dos espaços públicos de lazer da cidade de Santa Maria, tornando as praças mais agradáveis, seguras, acessíveis e planejadas para o uso da população. Nesse sentido, o Projeto Revitaliza assume função transformadora na sociedade e demonstra um potencial passível de favorecer a comunidade santa-mariense ao longo dos próximos anos.

5. AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer ao MEC no auxílio e criação do Programa de Extensão Tutorial, sem eles não poderíamos fazer tal projeto, também gostaríamos de agradecer aos estudantes de arquitetura e urbanismo do Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo (EMAU) e à Prefeitura Municipal de Santa Maria que nos ajudaram na elaboração do projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Capítulo de livro

DE ANGELIS, B.L.D., DE ANGELIS NETO, G. Os elementos de desenho das praças de Maringá-PR. Acta Scientiarum, v.22(5), p.1445-1454, 2000.

LIMA, E. W. Arquitetura do Espetáculo: teatros e cinemas na formação da Praça Tiradentes e da Cinelândia. Rio de Janeiro, Editora UFRJ. p.195, 2000.

LYNCH, K., PINHO, J, M. A Boa Forma da Cidade. Lisboa, Edições 70, p 413, 2007.

THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the Health Organization. Soc. Sci. Med, v. 41(10), p. 1403-1409, 1995.

Tese/Dissertação/Monografia

DIZERÓ, J. D. Praça do interior paulista: estudos de caso nas cidades de Ribeirão Preto e Monte Alto/SP. Dissertação de Mestrado em Urbanismo – Pontifícia Universidade Católica de Campinas - PUC, Campinas, 2006.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL

MATHEUS KREIN TRAJANO;
VERA LUCIA NEHLS DIAS

Pet Geografia - Universidade do Estado de Santa Catarina
matheusktrajano@gmail.com
veraludias@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Em função da degradação ambiental crescente que envolve as habitações e o ambiente escolar das áreas da reserva indígena M'Biguaçu de origem Guarani, localizada no município de Biguaçu, em Santa Catarina - SC, foi organizado o projeto Educação Ambiental. O objetivo era fomentar o debate sobre o ecossistema e as questões ambientais; incentivando e motivando os alunos e moradores para o cuidado com o meio ambiente; atribuindo-lhes a responsabilidade de colaborar e traçar novos rumos para a relação com a comunidade onde estão inseridos.

Para cumprir os objetivos foram planejadas várias atividades, que contribuíram com a melhoria da gestão ambiental na instituição de ensino da M'Biguaçu, auxiliando-lhes a fazer o manejo adequado de resíduos, classificação do lixo, coleta seletiva; conhecendo os processos e desenvolvendo alternativas para o caminho do lixo. Foram realizados mutirões no espaço da aldeia, atendendo às necessidades pontuais e; depois disso, estudados os tempos de degradação de cada resíduo urbano, que foram classificados em diferentes tipos de lixo. Outra ação desenvolvida foi a confecção de brinquedos e artesanatos com os resíduos coletados, além de reflexão para reconhecer as paisagens do ambiente no qual a escola está inserida. A última etapa incluiu visita no Projeto Tamar e no Parque Municipal da Lagoa do Peri.

2. METODOLOGIA

Foram realizados encontros quinzenais, somando cinco ao total. Na primeira semana trabalhou-se com aulas expositivas onde foram apresentados conceitos de educação ambiental para que nos encontros futuros fossem abordados de forma mais efetiva as noções da temática trabalhada. No segundo encontro, foram feitos mutirões para coletar o lixo que estava nos



arredores da escola. Após a coleta, o lixo foi exposto em sala de aula e refletiu-se sobre como o mesmo pode prejudicar a natureza e a sociedade. A partir da reflexão confeccionou-se um mapa mundi com os locais onde o lixo mais afeta as relações da vida na terra.

No terceiro encontro animações, curtas e músicas foram abordadas para maior compreensão diante da problemática: analisar como a produção e o consumo excessivo são grandes geradores de resíduos não orgânicos, o que acarreta a alteração da paisagem. Para trabalhar as mudanças das paisagens ocasionadas pelo lixo foram divididos dois grupos, cada um ficou encarregado de reproduzir um desenho. O primeiro apresentou desenho de paisagem sem o contato agressivo do lixo e o segundo grupo paisagem totalmente modificada pelos processos industriais.

No quarto encontro utilizou-se o lixo que foi coletado para a confecção de carteiras, vasos de flor e brinquedos.

No último encontro foi realizada uma saída de campo, para que a comunidade escolar da aldeia pudesse ver *in loco* as mudanças da paisagem no trajeto da escola até Florianópolis. A visita no projeto Tamar teve como objetivo refletir sobre os danos causados nos animais marinhos através do lixo encontrado nos mares e oceanos. A visita no Parque municipal da Lagoa do Peri teve como objetivo realizar uma trilha na circunvizinhança da Lagoa explorando a importância da demarcação de parques para a preservação da flora e fauna locais..

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os encontros na escola indígena M'Biguaçu foram de enorme relevância para todos os envolvidos, as atividades que ocorreram no ambiente escolar proporcionaram contato com o grupo indígena, que até então não tinham sido vivenciado pelos petianos. As aulas contaram com a presença de alunos de diversas faixas etárias, desde crianças, jovens e adultos que participaram das atividades em sala de aula, o que foi um desafio para os ministrantes, somado ao fato de que a cultura guarani e os costumes locais imprimem outro ritmo às tarefas. As oficinas transcorreram lentamente, o que no início promoveu certa frustração por parte dos PETianos devido à uma aparente falta de interesse dos estudantes, mas depois do segundo encontro a relação entre todos ficou mais próxima o que melhorou as atividades seguintes.

As dinâmicas foram planejadas antes dos encontros, pois meses antes foi feita visita de campo para conhecer a escola, direção e o corpo docente; oportunidade em que traçou-se as linhas de ação a serem desenvolvidas posteriormente. Com o decorrer das tarefas foram realizadas alterações no planejamento, incluindo dinâmicas diferenciadas para os grupos etários distintos. Assim, planejou-se diversas animações para as crianças menores enquanto os jovens e adultos desenvolvessem desenhos das paisagens. Percebeu-se que as aulas expositivas só funcionavam com os mais velhos então outras práticas foram introduzidas para os pequenos de maneira que todos pudessem estar envolvidos na produção de artefatos adaptados a cada faixa etária. As crianças menores fizeram plantio de mudas, enquanto as maiores se dedicaram à confecção de carteiras e brinquedos com material reciclável.



As abordagens com o decorrer dos encontros também mudaram, percebendo-se que existe resíduos ao redor da escola que não são produzidos pela própria comunidade. A proximidade com a BR-101 implica em contato com descarte feito por transeuntes e viajantes que transitam na região. O abandono de cachorros é frequente e os moradores da aldeia acabam adotando esses animais abandonados na BR. Reflexões sobre o dever de cidadão e o comprometimento com as questões ambientais, apesar de não serem responsáveis pelo lixo, foram empreendidas e estimuladas.

Através dos debates com os estudantes percebeu-se que devido a cultura dos Guaranis pessoas mais velhas enterravam o lixo para devolver para a natureza o que não foi consumido. Essa reflexão permitiu abordar o assunto com os estudantes de maneira a elucidar que enterrar ou queimar o lixo é prejudicial para a natureza e para eles também por isso o lixo não orgânico tem que ter um fim diferente do lixo orgânico.

A saída de campo foi o momento mais esperado por todos, tanto para a comunidade escolar de M'Biguaçu quanto para os PETianos que sabem da relevância das saídas de campo devido ao próprio curso de Geografia.

Inicialmente havia sido previsto uma visita ao museu da COMCAP em Florianópolis, mas como no ano anterior, na disciplina de biologia, os alunos visitaram o aterro sanitário do município de Biguaçu, decidiu-se mudar a saída de campo e visitar o Projeto Tamar no bairro da Barra da Lagoa, em Florianópolis. O Tamar cuida de tartarugas, que foram afetadas pelo ser humano principalmente, pelo lixo nos oceanos, que tiveram um fim inadequado. A visita teve como objetivo refletir sobre o comprometimento de cada um frente às questões de cuidado e proteção do meio em que se vive.

Em seguida, com o apoio do Núcleo de Estudos Ambientais - NEA, da UDESC, foi feita uma trilha no Parque Municipal da Lagoa do Peri onde observou-se a importância de demarcações de áreas para a preservação, que oferecem ambiente de lazer e ambiente protegido para flora, fauna e sociedade.

Após todos encontros percebeu-se o estímulo da Geografia para a transformação em agentes de mudança, cuja discussão e reflexão permeia a sociedade e a natureza. Este olhar permite que nada fique de fora, desde as paisagens nos trajetos visitados, até os lugares mais próximos (a aldeia) e os mais longínquos (mares e oceanos). A didática empreendida permitiu a interação e a troca de conhecimentos de maneira agradável e plena, o que coroou de êxito o esforço empreendido.

4. CONCLUSÕES

Com o aprendizado que os PETianos tiveram no projeto de extensão de Educação Ambiental foi possível perceber um debate maior em relação às comunidades indígenas e como cada etnia tem costumes, crenças e culturas diferentes uma das outras, o que produziu reflexão e busca de soluções fora do âmbito escolar ordinário, que é aquele encontrado na maior parte das escolas da rede pública e privada. O desafio de trabalhar com turmas mistas, com diferentes faixas etárias, diferentes níveis de aprendizado e cultura singular promoveu a



busca de soluções diferenciadas e integradas que só uma didática pautada na experiência e na sensibilidade foi possível promover.

5. AGRADECIMENTOS

À Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC por disponibilizar os recursos como transporte para a saída de campo; ao Núcleo de Estudos Ambientais - NEA, por colaborar na saída de campo, principalmente no Parque Municipal da Lagoa do Peri onde tem pesquisas e projetos de extensão no local e por disponibilizarem todo material gráfico necessário; ao Projeto Tamar, que foi receptivo e não cobrou ingresso dos participantes e; finalmente, ao MEC/SESU pelo financiamento dos grupos PET.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Capítulo de livro

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1995, 87p.

Artigo

Layrargues, P.P. **Educação ambiental com responsabilidade social**. In: SENAC e Educação Ambiental, 13(3):50, setembro / dezembro 2004.

LOUREIRO, Frederico Bernardo. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania** 5ª ed. São Paulo: Cortez 2011.



A VIABILIDADE DA EXPERIÊNCIA DA ECONOMIA SOLIDÁRIA NA COMUNIDADE DO CONTESTADO: ASPECTOS AGROECOLÓGICOS, EDUCACIONAIS E SOCIAIS

Ariane Domborovski¹, Bruno Henrique Fajarra, Henrique Malicheski Colaço, Denise Maria Maia²

*PET Economia- Universidade Federal do
Paraná ¹ariane.dom1405@gmail.com
²ddenimaia@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

A economia solidária é uma organização coletiva que estimula técnicas de cooperação e autogestão, buscando práticas sociais desenvolvidas pelos setores populares, visando garantir, através da própria força de trabalho e dos recursos naturais disponíveis, a satisfação das necessidades básicas de uma comunidade (IASKIO, 2007). No Brasil, o maior exemplo que se tem de economia solidária, é o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

A economia solidária ganhou força a partir da insatisfação política e econômica em que o Brasil esteve submetido nos anos de 1990. O cooperativismo nasceu na mesma frente que as lutas sindicais e político-partidárias. Além disso, essas lutas solidárias e populares evidenciam melhores índices econômicos, apresentam maior solidariedade comunitária e maior inserção política na sociedade (GAIGER, 2013).

O papel da educação na formação da economia solidária é fundamental, especialmente através da “pedagogia da produção associada”, movimento que visa a concretização e socialização dos processos de educação e técnica e contribui para a emancipação dos trabalhadores associados na produção (TIRIBA, 2007). Esse é o papel da Escola Latinoamericana de Agroecologia (ELAA): formar e capacitar jovens nas áreas de agronomia, agroecologia e educação para que, depois, possam socializar as técnicas de ensino e cultivo da terra no meio agrícola, especialmente no assentamento do Contestado na Lapa, região metropolitana de Curitiba (ELAA, 2019).

O objetivo final deste trabalho é apresentar à comunidade acadêmica e à comunidade regional um estudo de caso sobre a relevância/importância da educação emancipatória de produção associada como meio formador de política de desenvolvimento econômico solidário e agroecológico. Como sugere Paul Singer (2007), atuando como “agente de desenvolvimento”, o estudo visa entender o caso da Escola Latinoamericana de Agroecologia e sua relação com o assentamento Contestado (Paraná – Lapa) no Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra.



2. METODOLOGIA

O tema de estudo proposto trata da realidade social como fenômeno histórico, de experiências de mudanças que rompem com as formas e estruturas do passado. Constitui também um cenário que instiga conhecer melhor essa trajetória inserida num mundo de grandes transformações e incertezas, cujas contingências motivaram grupos de trabalhadores a procurar saídas alternativas às suas demandas civilizatórias de sobrevivência, independentes da conjuntura política e econômica.

O desafio é o de repensar as práticas e os dilemas sociais deste final de século. Para o novo sujeito social, o Sem Terra, cuja identidade já faz parte da história com recorte político e cultural diferenciado, a exclusão não é um dado inevitável. Ao buscar o direito ao trabalho e à dignidade ensinam muito sobre o processo de transformação social, o que requer estudos mais aprofundados (CALDART, 2001).

Para examinar a questão na sua integralidade, consideramos que o horizonte da historicidade da temática requer postura metodológica dialética histórico estrutural. O percurso a ser trilhado na pesquisa inclui a imersão no campo de investigação e a ruptura com as formas tradicionais onde o investigador é participante do contexto. A etnografia, como posição do pesquisador que participa consciente do movimento complexo no campo, está presente onde a pesquisa qualitativa resgata a subjetividade humana para saberes mais refinados sobre fenômenos sociais (SALES, 2012).

Com esse entendimento, bem como no espaço da discutibilidade das qualidades formal e política das pesquisas teóricas e práticas, importa considerar as perspectivas criativas para um equilíbrio crítico e autocrítico entre condições objetivas e subjetivas que a envolvem. Assim, como as metodologias alternativas para Pedro Demo, “a pesquisa participante exige na mesma pessoa o pesquisador formalmente competente e o cidadão politicamente qualitativo. Esta é a garantia mais efetiva da união entre teoria e prática. É também o lugar do espaço educativo, em sentido político, tanto do pesquisador como da comunidade. No âmago está o processo de autopromoção, para o qual deve servir o conhecimento formal” (DEMO, 2001, p.239).

A fase atual, de pesquisa bibliográfica preliminar, tem o caráter exploratório de levantamento e contato com o que foi produzido, bem como a necessária e completa delimitação das fontes: livros, bases de dados, obras de referências, teses e dissertações, periódicos, resultados de encontros científicos e documentos em geral. O delineamento dos procedimentos analíticos envolve também o diálogo com os pesquisadores e agentes atuantes nesta área de conhecimento para desvendar e ampliar caminhos metodológicos para obtenção de dados e fontes. Ademais a coleta de dados pode envolver entrevistas.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão da bibliografia base e de textos complementares juntamente de uma visita agendada, possibilitou a formulação de hipóteses sobre a relevância da educação na formação e fundamentação da economia solidária no acampamento do Contestado, Lapa - Paraná. No presente momento o trabalho se encontra na fase de recolhimento e reavaliação dos dados econômicos sobre a produção agroecológica e em discussão sobre os impactos e resultados finais do ensino Escola Latinoamericana de Agroecologia no desenvolvimento econômico local (principalmente em termos de produção, trabalho e renda).

4. CONCLUSÕES

Pode-se chegar à conclusão, com a análise da bibliografia coletada, da importância fundamental que a educação agroecológica tem no desenvolvimento econômico solidário e sustentável para emancipação do trabalhador rural sem terra.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos especialmente à Professora Doutora Denise Maria Maia pela disposição em nos orientar nesse trabalho. Agradecemos ao nosso tutor do PET Economia, o Professor Doutor Demian Castro pelo auxílio na submissão do trabalho e aos nossos colegas petianos pelo incentivo.

Agradecemos a disponibilidade do Assentamento do Contestado (Lapa, Paraná) e à Escola Latinoamericana de Agroecologia em nos receber.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, J. C. T; SCHUCH, F. C. **Economia Popular e Solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2006.

CALDART, R. S. **O MST e a formação dos sem terra: o movimento social como princípio educativo**. Acessado em 7 mar. 2019. Online. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142001000300016.

CANUTO, J. C. Agricultura Ecológica e Sustentabilidade Social. **Extensão Rural**, Santa Maria, ano V, n. 5, p. 70 - 87, 1998.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.



ELAA. **Escola Latinoamericana de Agroecologia**. Acessado em 1º mar. 2019. Online. Disponível em: <http://elaa.redelivre.org.br/tag/mst/>.

GAIGER, L. I. A Economia Solidária e a Revitalização do Paradigma Cooperativo. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. v. 28, n. 82. p. 211 – 228, 2013.

GAIGER, L. I. **Sentidos e Experiências da Economia Solidária no Brasil**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2004.

IASKIO, E. L. S. O que é Economia Solidária?. In: BERGONSI, S. S. S.; LACERDA, G. B. de. **Cooperativismo, Economia Solidária e Inclusão Social: Métodos e Abordagens**. Curitiba: Editora UFPR, 2007. Cap.3, p. 49 – 65.

SINGER, P. **Economia Política da Urbanização**. São Paulo: PW Gráficos e Editores Associados LDTA. 2005.

SINGER, P. É Possível Levar Desenvolvimento a Comunidades Pobres? In: MELLO, S. L. de; BARBIERI, E. M.; SÍGOLO, V. M. **Economia Solidária e Autogestão**. São Paulo: PW Gráficos e Editores Associados LTDA. p. 57-63.

MAIA, D. M. **A Dimensão Educativa da Cooperativa Popular**. 2009. Tese de Doutorado em Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais.

MST. **Assentamento Contestado, Laboratório de Organização Popular e Agroecologia**. Acessado em 1º mar. 2019. Online. Disponível em: <http://www.mst.org.br/2016/08/17/assentamento-contestado-laboratorio-de-organizacao-popular-e-de-agroecologia.html>

RUFINO, S.; MASCARENHAS, T. S.; TSUKOMO, D. J. Desenvolvimento Local: Três Abordagens. In: MELLO, S. L. de; BARBIERI, E. M.; SÍGOLO, V. M. **Economia Solidária e Autogestão**. São Paulo: PW Gráficos e Editores Associados LTDA. p. 85-106.

SALES, S. R. Etnografia+netnografia+análise do discurso: articulações metodológicas para pesquisar em educação. In: MEYER, D. E.; PARAÍSO, M. A. (Org.) **Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.

SANTOS, A. L. dos. **Agroecologia e Campesinato: relativa autonomia frente ao desenvolvimento do capitalismo, um estudo de caso no assentamento Contestado, Lapa-PR**. 2015. Dissertação de Mestrado no Programa de Pós-graduação em Agrossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina.

TIRIBA, L. O Lugar da Economia Solidária na Educação e o Lugar da Educação na Economia Solidária. In: MELLO, S. L. de; BARBIERI, E. M.; SÍGOLO, V. M. **Economia Solidária e Autogestão**. São Paulo: PW Gráficos e Editores Associados LTDA. p. 153-164.



AS AÇÕES DO GRUPO PET CONEXÕES DE SABERES DA EDUCAÇÃO POPULAR E SABERES ACADÊMICOS NOS CONTEXTOS POPULARES DE 2018

MATHEUS MEDEIROS DE OLIVEIRA¹; GUSTAVO HANNEMANN, GABRIEL PEREIRA SILVA, GABRIELA DA ROSA CORONEL; ANDERSON LUIZ GONZALEZ; JULIA ROIG SCOTT HOOD DA SILVA; MURIO ALCÂNTARA BARCELOS; ITALO VILAR DA SILVA, GUILHERME COELHO SACCARO; JÉSSICA XAVIER CAMARGO; JOCEMAR CADETE, ISLAINE KELLE PACHECO ORTIZ; ROBERTA AVILA PEREIRA; VILMAR ALVES PEREIRA²

*PET Conexões de Saberes da Educação Popular e Saberes Acadêmicos -
Universidade Federal do Rio Grande*

¹matheusmedeirosoliveira7@gmail.com

²vilmar1972@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O estudo apresenta a atuação do grupo PET Conexões de Saberes da Educação Popular e Saberes Acadêmicos junto ao Programa de Auxílio ao Ingresso nos Ensinos Técnico e Superior – PAIETS, ambos da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Este último, programa de extensão, que dá-se através de contextos educativos de Educação Popular que buscam a democratização do acesso e permanência do Ensino Superior. Desta forma, a atuação do grupo PET contribui, por meio da indissociabilidade da tríade ensino-pesquisa-extensão, para qualificação das ações desenvolvidas (nas comunidades populares e dentro da universidade). Porta-se, portanto, como um estudo do eixo Transformação Social, nas áreas da educação e extensão, buscando ressaltar as ações do grupo PET que foram desenvolvidas no ano de 2018, que colaboraram nos resultados alcançados nos contextos populares do PAIETS em 2019.

Desta forma, para esclarecermos a atuação do grupo, é necessário apresentarmos o PAIETS e sua vinculação ao grupo PET. Destacamos que os programas possuem contornos e características diferentes, mas os (as) PETianos (as) atuam em ambos, desempenhando atividades entre as demandas dos dois programas.

O PAIETS desempenha atividades com intuito de promover o ingresso e permanência das camadas populares nos meios educacionais, para isto, associam-se ao programa, dez Pré-Universitários Populares (PUP), que visam a preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM. Na cidade do Rio Grande/RS encontram-se sete destes cursos, distribuídos nos bairros periféricos da cidade, sendo eles: Esperança, Acreditar, Quinta Superação, Maxximus, Paidéia, Povo Novo e Fênix; no município vizinho de São José do Norte/RS contamos com o Ousadia popular; em Capão do Leão dispomos de parceria com o Pré-Universitário Popular UP e em Santo Antônio da Patrulha com PUP SACI.

Ainda, o PAIETS busca trabalhar com projetos de permanência universitária, através do subprograma PAIETS Indígena e Quilombola, que acontece com acadêmicos oriundos dos povos tradicionais. Nesta frente de atuação o PAIETS busca focar na permanência do



estudante, indígena e quilombola. Desta forma, há organização de encontros que visam facilitar o processo de adaptação dos indivíduos no meio acadêmico, tendo em vista, que este ambiente é totalmente díspar às comunidades que estavam habituadas, procurando evitar a evasão.

Neste sentido, é importante destacar o papel de educador popular e formador que o PETiano (a) exerce no contexto em que se insere, desenvolvendo atividades de ensino e pesquisa através das vivências na extensão. Imersos na concepção freiriana da Educação Popular, o grupo PET em interface com o PAIETS desenvolve o acompanhamento desses contextos citados a partir da inserção dos (as) PETianos (as), possibilitando o aprofundamento teórico-metodológico nos contextos e na interlocução entre universidade e comunidades, potencializando uma organização de cada espaço educativo pautada na autogestão e autonomia. Desta forma, a atuação do (a) PETiano (a) dentro dos contextos parte de ações que visam o desenvolvimento crítico dos (as) educandos (as), ou seja, atividades que tencionem e denunciem as injustiças sociais, buscando criar possibilidades para o exercício do protagonismo social, na formação de sujeitos críticos.

2. METODOLOGIA

A metodologia das atividades desenvolve-se a partir do planejamento anual, que se desdobra nas demandas cotidianas de cada campo de atuação e também na organização de encontros formativos dos diferentes contextos educativos. Desta forma, o grupo organiza o Encontro Inaugural do PAIETS, Feira das Profissões, Formação de Educadores Populares, Encontro Final, entre outros. Deste modo, ressaltamos algumas dessas ações do grupo que contribuíram para os resultados conquistados ao longo do último ano.

No ano de 2018, o PET buscou construir atividades que dialogassem com o cenário nacional daquele momento, tematizando os efeitos do Golpe no Encontro Inaugural. Também, buscou atividades que aproximasse os (as) educandos (as) do ambiente universitário a partir da V edição da Feira das Profissões.

A feira que acontece há 5 anos, ocorre nas dependências do campus Carreiros (campus sede) da FURG, buscando promover o sentimento de pertencimento e identidade dos educandos na academia. Como o intuito é que os (as) educandos (as) conheçam o espaço universitário e possam conhecer também o curso que desejam ingressar, voluntários e cada campo do saber apresentam os cursos de graduação e o mundo de trabalhos de cada um dos campos de saber oferece. (OLIVEIRA, M.M. SILVA, G.P. PEREIRA, R.A. PEREIRA, V.A. 2019)

No âmbito da permanência universitária, o grupo PET trabalhou voltado para as ações no contexto popular PAIETS Indígena e Quilombola onde a proposta visa a integração dos Estudantes indígenas e quilombolas ao Ensino Superior. Entre as atividades que integram o projeto tem o curso de integração à academia e revisão dos conteúdos do Ensino Médio. Para discutir sobre cultura são feitos encontros a partir de oficinas de pertencimentos. Também são oferecidas oficinas de informática e ainda acompanhamento dos calouros com o objetivo de estarem mais próximos, para que não se sintam sozinhos dentro do espaço acadêmico,



evitando assim possíveis evasões.

Encerramos o ano com o Encontro de Dicas, onde nosso grupo desenvolveu uma atividade teatral para descontrair os (as) educandos (as) dos contextos antes de realizarem o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM. Neste encontro, o grupo, através da temática “RESISTINDO OS DESAFIOS DO ENEM”, pôde revisar juntamente com o auxílio de educadores (as) dos contextos os conteúdos trabalhados ao longo do ano com os (as) educandos (as), que puderam lembrar os mesmos de uma forma divertida e que amenizasse a ansiedade para o dia da prova.

Desta forma, nossa metodologia possui objetividade e intencionalidade em todas as ações e procedimentos que se propõe a desenvolver. Desde o Encontro Inaugural até o Encontro Final, nossas ações e objetivos estão voltados para a emancipação dos sujeitos e formação de cidadãos críticos e atuantes em seu meio social, bem como na busca pelo rompimento de um ensino propedêutico, na busca pela construção de um projeto de sociedade em que seja superada a lógica da exclusão, competição e das injustiças sociais (tão presente no discurso neoliberal). Por isso, a preocupação com a formação política dos sujeitos em uma dimensão de uma ordem que é, ao mesmo tempo, ontológica e de compromisso social.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das ações do grupo PET e com a colaboração de todas e todos educadores (as) e coordenadores (as) dos contextos populares, os resultados em 2018 com a extensão universitária foi o ingresso de 111 estudantes em Inscrições de Ensino Superior, demonstrando a importância de programas como estes existirem. E, enquanto destaque desta conquista, ressaltamos o Pré-universitário Popular Povo Novo, que é mais recente PUP vinculado ao PAIETS e ao grupo PET. Criado em novembro de 2017, teve sua origem através do movimento alguns educadores junto a sua comunidade, diante do cenário de baixo índice de moradores com Ensino Superior, bem como as dificuldades a esse acesso. Os desafios desde então, não tem sido maior do que a motivação por parte de educandos (as) e educadores (as), que observaram e afirmaram a necessidade desta proposta de ensino trazida pelo PAIETS.

Além disso, estas experiências possibilitaram a participação do grupo em eventos acadêmicos divulgando as ações realizadas, através de pesquisas com temas vinculados as ações afirmativas de acesso e permanência na Universidade, destacando o ingresso na academia de povos indígenas e quilombolas, além de estudantes oriundos da camada popular. A Democratização do ensino é um tema gerador muito forte em todas as instâncias presentes nas ações do grupo, que se evidencia na escrita (desenvolvimento dos artigos e de novos estudos), oratória (apresentação e partilha dos estudos e ações desenvolvidas nos eventos acadêmicos), no trabalho em grupo (organização dos encontros) e na formação política (luta pelo acesso e permanência na Universidade Pública).

4. CONCLUSÕES

Durante a realização das atividades referentes ao ano de 2018, o PET fortaleceu sua identidade através das experiências relatadas. Nesse sentido, as atividades de cunho formativo



proporcionaram o trabalho em grupo e a afirmação do propósito do PET ao atuar fortemente nas comunidades locais. Os 111 educandos e educandas que ingressaram nas Instituições de Ensino Superior, são uma vitória na luta e resistência frente ao encolhimento, cada vez mais evidente, dos direitos sociais conquistados. Existe nas entrelinhas destas ações uma “vontade imobilizadora”, que “[...]insiste em convencer-nos de que nada podemos contra a realidade social que, de histórica e cultural passe a ser ou a virar “quase natural” (Freire, 2018, p.21)

Pode-se ressaltar, nesta perspectiva, a importância para uma sociedade mais justa, a qual reconheça as diferenças no horizonte dialógico, crítico e esperançoso. A universidade - assim como outros espaços -além de direito de todos, é uma possibilidade que deve ser oportunizada a todos como uma forma de resgate e comprometimento social com os grupos socialmente marginalizados ao longo do tempo. Essas ações, no que concernem os pressupostos epistemológicos, apostam na democratização do ingresso e permanência à universidade como direito, entendendo que através da inserção participativa e crítica de sujeitos, que historicamente que estão à margem da sociedade é que alcançaremos a transformação social que almejamos.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todo apoio e colaboração do grupo PET e ao FNDE pelo fomento das bolsas concedidas, que são mantidas pela sociedade brasileira a quem devemos nossa gratidão e compromisso. Agradecemos as dezenas de pessoas que constroem o PAIETS em cada bairro como educadores populares. Agradecemos as centenas de pessoas que acreditam num ensino público, gratuito e de qualidade, almejando ingressar nas IES. Agradecemos as parcerias com as escolas públicas e espaços da universidade para realização de nossas atividades.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FREIRE, PAULO. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 56^o ed. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 2018.
- OLIVEIRA, M. M. SILVA, G. P. PEREIRA, R. A. PEREIRA, V. A. FEIRA DAS PROFISSÕES: Conectando as camadas populares e a universidade. In: **I Encontro Gaúcho dos Grupos PET**, 5., Santa Maria, 2019.



O PET COMO AGENTE NA RESSOCIALIZAÇÃO DE ADOLESCENTES QUE CUMPREM MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS NA CIDADE DE ALEGRETE/RS

JÚLIO C. F. SILVA¹; ADRIEL RODRIGUES, ANDERSON S. da SILVA, ANDRÉ M. SFALCIN, ANDREISSON M. S. C. ROCHA, CAMILA N. ANDRIONI, CHARLES S. CENCI, MARIANE S. M. KIYOTANI; MARCO ANTÔNIO DURLO TIER²

PET CTC Engenharias - Universidade Federal do Pampa

¹julioferreira.engeletrica@gmail.com

²mdtier@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) (BRASIL, 1990) é assegurado a todas as crianças e adolescentes sem nenhuma discriminação, conforme Art. 3, todas as oportunidades e facilidades de desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade. O ECA também discorre sobre ações e medidas socioeducativas que devem ser executadas caso alguma dessas normas sejam desrespeitadas (ALMEIDA *et al.*,2016).

Porém garantir este direito por lei não significa efetividade prática. É notória a falta de atenção na criação e manutenção de políticas públicas que assegurem aos jovens o acesso ao Sistema de Justiça com a garantia de seus direitos. Contrariamente com o acontece atualmente, quando os autores de atos infracionais estão sujeitos diretamente ao Sistema, subordinados à aplicação de medidas por suas infrações (TRZCINSKI; SEGALIN, 2006). O ECA prevê no Art. 112, sete medidas socioeducativas, como forma de reestruturação do jovem para atingir a reintegração social, sendo elas, advertência, obrigação de reparar o dano, prestação de serviços à comunidade, liberdade assistida, inserção em regime de semiliberdade, internação em estabelecimento educacional e qualquer uma das previstas no art. 101 (MARTINS, 2010).

Como forma de realizar esta reintegração social dos jovens com a sociedade, a cidade de Alegrete possui o Centro de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente (CEDEDICA), organização não governamental de natureza filantrópica, fundada em 07 de agosto de 2007. O CEDEDICA atua na reinserção destes jovens por meio da educação, na oferta de cursos, oficinas e atividades que, na maioria das vezes, estão distantes de suas realidades cotidianas. Os jovens que são apoiados no CEDEDICA, cumprem medidas socioeducativas de liberdade assistida, que consiste em um acompanhamento com algumas restrições de direitos, podendo manter convívio familiar e comunitário. Também, jovens que estão cumprindo medida de semiliberdade, onde o objetivo do Centro é capacitá-los em regime escolar e profissionalizante com restrição de liberdade, também podem permanecer junto à família aos finais de semana.

O projeto “*PET CTC em Interação Social*” que objetiva atender entidades sociais da comunidade de Alegrete/RS foi criado pelo grupo PET - CTC Engenharias (Programa de



Educação Tutorial – Ciência, Tecnologia & Cidadania), onde uma das atividades deste projeto é a oficina ministrada no CEDEDICA. A atividade tem como desígnio instruir e motivar esses jovens, tanto em sua formação pessoal quanto profissional, apresentando-lhes oportunidades que possam garantir uma futura inserção no mercado de trabalho. Além disso, a partir da oficina, o grupo PET através da temática principal Informática Básica e Mercado de Trabalho proporciona o contato com as novas tecnologias de informação e comunicação aos jovens.

2. METODOLOGIA

O trabalho junto ao CEDEDICA foi iniciado a partir de uma solicitação à UNIPAMPA para que os acadêmicos prestassem suporte no desenvolvimento de oficinas. Coube ao grupo PET-CTC Engenharias, atender à solicitação do CEDEDICA, firmando uma parceria iniciada em abril de 2017. Em virtude dos resultados obtidos, a parceria foi mantida no ano de 2018, tendo os trabalhos continuados em 2019.

A metodologia da atividade divide-se em etapas, as quais serão descritas a seguir. Inicialmente, realizou-se uma visita para verificar as condições do laboratório de informática do centro, local onde seria ministrada a oficina. Para dar prosseguimento ao projeto das oficinas, com ajuda de um técnico de informática e manutenção de computadores, solicitado junto à UNIPAMPA, onde prestou-se o devido suporte técnico ao laboratório. A seguir, o grupo PET definiu um cronograma de aulas, mediante à disponibilidade horária de seus integrantes, os quais ministram a oficina. O cronograma contempla a periodicidade de dois encontros semanais com duração de duas horas/aula.

Os participantes da oficina são encaminhados pelo Juizado da Infância e Juventude e são acolhidos pelo centro. Os jovens apresentam idade entre quatorze e vinte e um anos e sua permanência na atividade depende do período de cumprimento de suas sentenças penais e medidas socioeducativas.

O preparo da temática de Informática Básica e Mercado de Trabalho foi realizado pelos próprios membros do grupo PET, mediante um plano de aula colaborativo com o apoio de uma apostila de autoria do grupo. O conteúdo ministrado abrange os seguintes tópicos: noção básica de hardware e software, composição interna do computador e seus periféricos, internet e seus benefícios, aplicações básicas do pacote LibreOffice (digitação, planilhas e apresentações), currículo e entrevista de emprego. O módulo de informática básica é promovido através de embasamento teórico e prático, onde duplas de membros do grupo PET são responsáveis por coordenar as aulas. No conteúdo de mercado de trabalho e entrevista de emprego são repassadas dicas e ensinamentos para elaboração de um currículo, postura em uma entrevista de emprego e dicas para melhorar as qualificações. Neste módulo, o tutor do grupo PET é o responsável por organizar uma palestra e apresentação.

O projeto também promove atividades de incentivo à leitura e senso crítico, isto ocorre a partir da exposição de contos, documentários, jogos interativos, os quais possuem conteúdo motivacional, cultural e educativo, de forma a proporcionar diálogo e reflexão entre os envolvidos.



O controle de frequência e participação é realizado em conjunto com o CEDEDICA através do preenchimento de um formulário físico de acompanhamento de atividades dos jovens. Os ministrantes da oficina devem assinar este formulário sempre ao término das aulas. O participante ao concluir a oficina recebe um certificado de participação, além disso procura-se atuar juntamente com os representantes do centro na elaboração de medidas que motivem o jovem a dar continuidade nos estudos, carreira profissional e qualificações.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

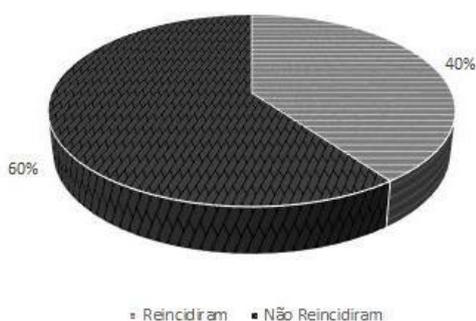
As reuniões administrativas do grupo PET-CTC Engenharias, que são realizadas semanalmente, servem para a análise das aulas ministradas, propostas para as aulas seguintes. Os PETianos participam da elaboração, discutem a relação com os funcionários do CEDEDICA e com os alunos de cada uma das aulas, são apresentados os resultados obtidos e as propostas para melhoria são postas em debate.

A forma mais eficaz de se analisar a efetividade da oficina é observando as reincidências dos adolescentes em atos infracionais. Assim nota-se a formação profissional dos jovens que são atendidos pelo centro e a formação complementar dos integrantes do PET-CTC Engenharias. Dessa forma os PETianos passam a desenvolver um trabalho primordial como cidadãos, em um setor da sociedade que, infelizmente, ainda é pouco assistido.

O contato com o exercício pedagógico na graduação é colocado em prática, onde os PETianos estruturam toda a atividade, do planejamento à execução das aulas, atendendo a objetivos específicos apresentados na legislação dos grupos PET, conforme Portaria nº 976. Os alunos são incentivados e encorajados por parte dos PETianos e de todos os integrantes do CEDEDICA para a busca de oportunidades profissionais, melhora da postura e diálogo, estímulo à reflexão, pensamento crítico e o exercício da cidadania.

Com dados coletados pelo Centro, percebe-se uma pequena porcentagem de reincidência, abaixo de 50%, num espaço amostral de 50 alunos, 20 voltaram a cometer atos infracionais e 30 não.

Figura 1 - Porcentagem de Reincidência



Fonte: Elaboração própria.

Esses resultados apresentados são obtidos a partir da análise de todas as atividades ofertadas pelo CEDEDICA, que conta com 50 participantes, das quais a oficina de informática



faz parte. Essas atividades possuem alta rotatividade, pelo fato dos jovens escolherem em qual delas querem cumprir suas horas de medida socioeducativa. A atividade do PET-CTC Engenharias possui uma média de 7 alunos por aula.

4. CONCLUSÕES

É evidente o crescimento pessoal desenvolvido por cada PETiano participante da atividade, visto que há uma troca de vivências e conhecimentos significativos. Foi possível observar e buscar compreender a realidade de cada aluno do CEDEDICA, entendendo e acolhendo a história pessoal de cada participante, criando laços de confiança, possibilitando aos adolescentes uma nova visão de mundo inclusiva sob diferentes aspectos da vida.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos principalmente ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e ao Ministério da Educação (MEC) pela concessão das bolsas ao grupo PET-CTC, que possibilitam a realização deste e demais trabalhos, também ao CEDEDICA pelo suporte ao desenvolvimento da oficina.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA; BEZERRA; HOLANDA. **O instituto da medida de semiliberdade no ECA: uma análise da unidade de semiliberdade regional do Iguatu**. JUS.COM.BR, nov. 2016. Acessado em 20 abr. 2019. Online. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/53818/o-instituto-da-medida-de-semiliberdade-no-eca-uma-analise-da-unidade-de-semiliberdade-regional-do-iguatu>

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**, Câmara dos Deputados, Lei federal nº 8069, de 13 de julho de 1990. DOU de 16/07/1990 – ECA. Brasília, DF.

MARTINS, M. D C. R. As Medidas Sócio-educativas do ECA: Conquista ideal ou paliativo real?. **Revista Eletrônica Arma da Crítica**.v. 2, n. 2, 2010.



EXTENSÃO PET EDUCAÇÃO: CONSTÂNCIA E INOVAÇÃO

IEDA MARIA KURTZ DE AZEVEDO¹; ANGÉLICA DOS SANTOS KARSBURG;
FERNANDA VIEIRA DOS SANTOS; VALDOIR SIMÕES CAMPELO; CRISTINA
MARIA ROSA²

PET-Educação – Universidade Federal de Pelotas ¹kurtzieda@gmail.com

²cris.rosa.ufpel@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

No trabalho apresentamos ações de extensão do PET Educação planejadas e desenvolvidas no período 2016-2018. O fio condutor dessas intervenções com crianças, professoras e bibliotecárias de escolas públicas, prioritariamente, é a formação do leitor literário. Para tal, o PET Educação instituiu um acervo – organizado na Sala de Leitura Erico Verissimo – e um grupo de estudos em leitura literária, o GELL. Um dos alicerces de constituição do Programa de Educação Tutorial, a Extensão Universitária tem como foco a transformação social. Assim, as ações no PET Educação são deliberadas, o que significa que são planejadas, desenvolvidas e avaliadas a partir de seu impacto, a fim de redimensionar atitudes e procedimentos. RODRIGUES, BATALHA, PRATA, COSTA e NETO (2013) conceituam extensão como a possibilidade de “praticar a teoria recebida dentro da sala de aula”. Para ROSA (2019), o conhecimento é um processo infindo e é constantemente adquirido quando as teses que dispomos são testadas e podem ser afirmadas, reformuladas, negadas, substituídas. Para a pesquisadora, “Nada como um mergulho no mundo real, repleto de contradições e demandas de variados tipos para percebermos se o que planejamos é exequível, viável, pertinente, importante”. Em meados do Século XX, Freire (1969) publicou o texto “Extención o Comunicación?”, no qual propunha aos pesquisadores e extensionistas o dilema da comunicação entre o mundo do saber organizado em categorias e regido pela razão e a “vida mesma”, em que tradição, crenças, hábitos e heranças são preponderantes. Para o autor, a questão estava nas mãos de quem propunha a mudança, ou seja, na sensibilidade de quem quer “humanizar o homem na ação consciente que este deve fazer para transformar o mundo” (CHONCHOL, 1969). O foco, para Freire (1969), era buscar ser um “educador-educando”. Em suas palavras, “(...) aos homens se lhes problematiza sua situação concreta, objetiva, real, para que, captando-a criticamente, atuem também criticamente, sobre ela”. E complementa:

“Este, sim, é o trabalho autêntico do (...) educador, do (...) especialista que atua com outros homens sobre a realidade que os mediatiza. Não lhe cabe, portanto, de uma perspectiva realmente humanista, estender suas técnicas, entregá-las, prescrevê-las; (...). Como educador, se recusa a “domesticação” dos homens, sua tarefa corresponde ao conceito de comunicação, não ao de extensão” (FREIRE, 1969, p. 14).

A extensão é um diferencial na formação do graduando, pois promove vivências, contato com a sociedade, experimentação de ideias e projetos e, desse modo, desenvolvimento do senso crítico. Apresentar à comunidade escolar a leitura literária e o



artefato mais importante da nossa cultura escrita – o livro e seus atributos – foi a escolha temática central das ações de extensão do grupo PET Educação. BICALHO (2014) afirma que “a leitura é uma atividade complexa, em que o leitor produz sentidos a partir das relações que estabelece entre as informações do texto e seus conhecimentos”. Para Rosa (2019), a alfabetização literária é o processo de apresentação da literatura – seus atributos e ritos – a todos: bebês, crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos. Composto por três atributos que a adjetivam, a alfabetização literária prescinde de deliberação, constância e qualificação. Isso significa dizer que a formação do gosto por ler literatura não pode ser aleatório, eventual e desprovida de critérios. Ao propor ações extensionistas, o PET Educação busca educar educando-se, pois é através do contato com a sociedade representada por diversas pequenas realidades sociais que conhecemos crianças em situação de aprendizagem: no centro, na periferia urbana, na zona rural e em bibliotecas e salas de aula, com seus cuidadores e professores. É nessas interações que apreendemos seus modos de pensar e agir no mundo, seus sonhos e curiosidades e seus modos de ler o mundo e a palavra.

2. METODOLOGIA

Na elaboração do trabalho – de cunho qualiquantitativo – observamos em algumas fontes o rol de ações de extensão desenvolvidas pelo PET Educação entre 2016-2018. Após, elegemos uma delas para exemplificar o processo, desde sua proposição até a avaliação do impacto. Assim, os procedimentos para compor o grupo de ações desenvolvidas no período foram: 1) Leitura dos Planejamentos e Relatórios aprovados em 2016, 2017 e 2018; 2) Leitura de publicações no blog do grupo (<http://peteducacao.blogspot.com/>); 3) Observação do banco de imagens produzidas em todas as ações de extensão; 4) Escolha de uma das ações desenvolvidas para a apresentação com mais detalhes no SulPET 2019; 5) Seleção de imagens e textos a comporem a apresentação oral no Evento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos anos de 2016 a 2018, as ações de extensão do PET Educação foram: a) Restauro de duas bibliotecas escolares: na E.E.E.F. Fernando Treptow (<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2016/11/28/faculdade-de-educacao-entrega-bibliotecarestaurada-a-escola-fernando-treptow/>) e na E.E.E.F. Dr. José Brusque Filho (<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2018/07/10/pet-educacao-participa-de-adequacao-de-bibliotecaescolar/>); b) Formação de professores leitores através de palestras e cursos como o “Mediadores em Leitura Literária” (<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2016/02/03/fae-promovesegundo-curso-de-mediadores-em-leitura-literaria/>) c) Formação de crianças leitoras em programas como o “Leitura na Escola”, o “Leitura para Meninas” (<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2017/02/20/leituras-para-meninas-sera-um-dos-eventos-da-fae-para-o-dia-da-mulher/>) e o Espetáculo de leitura teatralizada de contos infantis de João Simões Lopes Neto (<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2018/08/16/grupo-da-fae-le-contos-infantis-de-joao-simoes-lopes-neto-as-15h-desta-sexta-17-no-museu-do-doce/>); d) Formação de leitores na sociedade através de oficinas, leituras públicas e espetáculos de leitura como ocorrido no “Mulheres leem Mulheres” (<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2017/03/06/mulheresleem-mulheres-no-museu-do-doce/>), na “I



Semana Internacional dos Saberes Percussivos”

(<http://crisalfabetoaparte.blogspot.com/2017/11/como-as-historias-se-espalharam-pelo.html>), no XII CNEVH, nas leituras públicas de “No Manantial”

(<https://wp.ufpel.edu.br/prec/2017/12/22/espetaculo-de-natal-leitura-teatralizada-de-nomanantial/>) e “Melancia Coco Verde” (<https://wp.ufpel.edu.br/prec/2018/12/10/espetaculo-denatal-leitura-de-melancia-coco-verde/>), de João Simões Neto; e) Curso de formação de Bibliotecárias das escolas municipais em Pelotas, o “Somos Loucos por Livros” (<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2018/04/19/gell-promove-curso-somos-loucos-por-livros/>). Em todas essas ações, foi preponderante a existência de um acervo de obras literárias – organizado na Sala de Leitura Erico Verissimo – e do GELL - grupo de estudos em leitura literária. Entre os resultados, selecionamos uma relevante ação extensionista, por sua abrangência, envolvimento e impacto: o restauro de bibliotecas escolares. O projeto surgiu da ciência de que, na maioria das escolas públicas a biblioteca escolar é um local esquecido, utilizado como “depósito de livros”, ignorando-se que esse deve funcionar como um “espaço de circularidade de saberes”, que contribui “na formação de um cidadão crítico para a sociedade” (SILVA, 1999). Desse modo, nos propusemos, a convite da gestão, a organizar e classificar o acervo da biblioteca da Escola Estadual de Ensino Fundamental Fernando Treptow, localizada na periferia urbana de Pelotas. Ao perceber que o espaço demandava também uma restauração na arquitetura, o grupo decidiu empreender esforços de modo a oferecer aos usuários um ambiente funcional, agradável esteticamente e autogestionado. Após a observação e medição de paredes e aberturas, avaliação de móveis e utensílios e elaboração de uma planta, as ações empreendidas foram a recuperação do piso e rede elétrica, pintura de paredes, restauro e customização de móveis e utensílios, setorização de ambientes (recepção, pesquisa, auditório, leitura silenciosa e leitura deleite), ambientação do local e classificação e organização do acervo.

4. CONCLUSÕES

As ações de extensão promovidas pelo PET Educação entre 2016 e 2018 têm a constância como seu maior valor e a elaboração e o desenvolvimento de um novo conceito – a Alfabetização Literária – como sua maior inovação. Ao alfabetizar literariamente qualquer cidadão extrapola as funções profissionais da Pedagogia e se insere no que Freire (1969) propôs como Extensão Universitária. Reconhecido pela comunidade escolar – professores, gestores, crianças, servidores e pais – e pela sociedade em geral, o PET tem recebido constantes convites para rerepresentar ou reofertar palestras, cursos, programas. É essa demanda reiterada que nos leva a consolidar, com respeito aos atores sociais, as proposições e, na Universidade, a avaliá-las e aprimorá-las.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Programa de Educação Tutorial fomentado pelo FNDE/SESu/MEC e dedica o trabalho a todos que colaboraram direta ou indiretamente com a realização de todas as ações de extensão do PET Educação.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. Prefácio de Jacques Chonchol. 8ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

FREIRE, Paulo. Extensión o comunicación? Santiago de Chile, Instituto de Capacitación e Investigación en Reforma Agrária, 1969.

RODRIGUES, A. L. L.; PRATA, M. S.; BATALHA, T. B. S.; COSTA, C. L. N. A. Contribuições da extensão universitária na sociedade. Cadernos de graduação v.1 n.2 2013. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernohumanas/article/view/494/254> acessado em 28/03/2018

ROSA, Cristina Maria. 2019. Extensão: tu sabes, eu sei... Alfabeto à parte, Pelotas, 05 abr. 2019. Acessado em 05 abr. 2019. Online. Disponível em: <https://crisalfabetoaparte.blogspot.com/2019/04/extensao-tu-sabes-eu-sei.html>

ROSA, Cristina Maria. 2019. Pequeno Glossário: Alfabetização Literária. Alfabeto à parte, Pelotas, 07 de janeiro de 2019. Acessado em 05 abr. 2019. Online. Disponível em: <http://crisalfabetoaparte.blogspot.com/2019/01/pequeno-glossario-alfabetizacao.html>

SILVA, Waldeck Carneiro da. Miséria da biblioteca escolar. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999. (Questões da Nossa época, 45). Disponível em: <https://paginas.uepa.br/seer/index.php/cocar/article/viewFile/217/188> Acessado em: 06/04/2019



RELATO DE EXPERIÊNCIA: A VISÃO DE UM VOLUNTÁRIO SOBRE UM PROJETO DE EXTENSÃO EM PRIMEIROS SOCORROS.

LUIS EDUARDO OLIVEIRA DOS PASSOS¹; NATHALIA KASPARY BOFF¹; ANDRE LUIS RAMOS SOARES²

Grupo PET indígena- Universidade Federal de Santa Maria
¹E-mail: luiseduardopassos31@gmail.com
²E-mail do tutor: alrsoaressan@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A história do atendimento de primeiros socorros possui raízes antigas. Segundo alguns relatos, que ela teria iniciado durante as guerras, nas quais os médicos realizavam procedimentos emergenciais para salvar a vida de soldados feridos durante as batalhas. Eram procedimentos simples, mas que aumentavam a sobrevivência dos feridos, até que esses pudessem ser transferidos para locais com mais recursos (MARKENSON et al.; 2010). Hoje, muito já se avançou em tecnologias que permitem que o cuidado seja realizado mais rapidamente e dessa forma, vidas são preservadas com menos efeitos colaterais.

O conceito de atendimento pré-hospitalar (APH) conforme a portaria nº814/MG de 01 de julho de 2001 é definido como o atendimento que visa chegar precocemente à vítima, após ter ocorrido agravo a sua saúde (de natureza traumática ou não traumática, ou até mesmo psiquiátrica), que possa levar ao sofrimento, sequelas ou até mesmo a morte, sendo necessária, portanto, prestar-lhe atendimento ou até mesmo transporte adequado a um serviço de saúde devidamente hierarquizado e integrado ao sistema único de saúde (BRASIL, 2003).

Em decorrência dessa necessidade de aprofundar o conhecimento sobre primeiros socorros e o que fazer frente a uma situação emergencial, algumas escolas passaram a explorar o assunto no ambiente escolar. Por meio de palestras abertas para as comunidades, capacitações nas escolas, tanto para professores como para alunos esses conteúdos são transmitidos, de forma que estes leigos possam atuar frente a uma situação de perigo. (BATISTA et al.; 2018). Dessa forma, é possível expandir conhecimentos e empoderar os leigos, para que assim esses possam atuar nas mais diversas situações emergências, iniciando as manobras ou auxiliando os profissionais e assim, diminuindo a mortalidade das vítimas (LIMA et al.; 2016).

Por isso, o ensino sobre os primeiros socorros deve ser amplamente difundido, pois com isso diminuiria a vulnerabilidade dos usuários, pois estes iriam ter um conhecimento mais aprofundado sobre as práticas de primeiros socorros e com isso poderiam atuar junto com os profissionais minimizando as sequelas ou até mesmo a morte das vítimas (VERONESE et al.; 2010).

E assim se percebeu a necessidade de acadêmicos de enfermagem do grupo PET-Enfermagem contribuir para este ensino de primeiros socorros para leigos. Possibilitando assim aos acadêmicos aprofundar seus conhecimentos sobre este assunto e fazer o exercício de troca de experiências com a comunidade exercitando assim um dos pilares da enfermagem que é a educação em saúde, que tem o seu caráter preventivo.



Este resumo tem o objetivo de relato de experiência de um acadêmico que ministrou um minicurso de primeiros socorros para alunos de uma escola pública na cidade de Santa Maria/ RS.

2. METODOLOGIA

A ação foi promovida pelo programa de educação tutorial (PET), enfermagem, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), contou com a participação de seis acadêmicos de enfermagem da referida instituição, sendo cinco integrantes do grupo PET enfermagem e um voluntário do programa.

A ação foi realizada na Escola Lorenzo Dalla Corte, uma escola pública municipal da cidade de Santa Maria, localizada no bairro Camobi. A escola oferta o ensino fundamental do 1º ao 9º ano. A Cidade de Santa Maria está localizada na região central do estado do Rio Grande do Sul (RS) e possui cerca de 277.309 habitantes segundo dados do IBGE 2016.

A atividade foi desenvolvida com os alunos do 8º ano, com o total de 20 alunos, entre a faixa etária de 14 a 16 anos. A abordagem foi teórico-prático com a exposição de conceitos dos temas de afogamento, desmaio, asfixia, hipotensão, entorse, luxação convulsões, sangramentos, queimaduras, traumas, ressuscitação cardiopulmonar e choques. A atividade foi dividida em dois momentos: o primeiro foi de forma expositiva, mostrando os conceitos dos temas, trazendo dados epidemiológicos e notícias referentes a primeiros socorros e no segundo momento, foram realizadas estações práticas, as quais proporcionaram aos alunos maior interação entre eles e assim, realizassem de forma prática o que foi lhes propiciado de forma teórica. No total, foram realizadas três estações práticas, sendo elas: manobra de Heimlich, Reanimação Cardiopulmonar em adultos, e Reanimação Cardiopulmonar em crianças. A atividade foi realizada em 3 horas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A participação de estudantes dentro de projetos do PET Enfermagem propicia a interação entre estudantes de enfermagem com os bolsistas do programa e auxilia na construção de conhecimentos sobre assuntos que não são disciplinas obrigatórias dentro do curso de enfermagem. A temática de primeiros socorros é um assunto de grande impacto na sociedade, pois cumpre um papel social e altruísta. Ademais, essa parceria entre estudantes é vista como benéfica, pois permite que esses estudantes despertem o sentimento de pertencimento no espaço público e para a sociedade.

Dessa forma, os estudantes puderam receber noções de primeiros socorros no âmbito escolar e aprofundar seus conhecimentos sobre o assunto. Por meio das explicações foi possível esclarecer dúvidas frequentes e conversar sobre situações já vivenciadas pelos estudantes. Sendo assim, após a explanação do projeto, os jovens se sentiram mais confiantes para enfrentar possíveis situações de urgência e emergência.

4. CONCLUSÕES

O projeto de extensão de primeiros socorros teve como público alvo alunos e professores do ensino fundamentos da escola Lorenzo Dalla Corte, possibilitando aos



acadêmicos a um exercício das mais diversas habilidades tais como: oralidade, criatividade, comunicação. Habilidades estas de extrema importância para futuros profissionais da saúde.

Com a prática do ensino de primeiros socorros sendo realizada nas escolas, possibilita o empoderamento de alunos e professores, pois ações como essas fornecem subsídios para a população leiga agir em situações de risco e assim possibilitando a diminuição de agravos de saúde ou até mesmo salvando vidas.

5. AGRADECIMENTOS

Agradeço ao grupo PET Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria pela oportunidade de atuar como voluntário neste projeto de extensão, pois isso me possibilitou o exercício de minhas habilidades e também aprendizagem de novos conhecimentos.

Agradeço também o grupo PET Indígena da já citada instituição por me possibilitar a realização deste resumo e a sua apresentação para à comunidade.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de Primeiros Socorros**. Fundação Oswaldo Cruz-FIOCRUZ. Rio de Janeiro, 2003.

BRASIL, **Ministério da saúde**, Portaria nº814/GM, 01 de julho de 2001. Dispõe sobre a implantação de uma política nacional de atenção integral as urgências.

BATISTA, R.C; GOMES, A.G.M; FILHO, C.A.F; GOMES, V.C; ARAÚJO, M.Z. SAMU na escola: Prevenção como forma como forma de ensinar e cuidar. IN: **CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**, Campina Grande ANAIS: cobrais III, v,1,2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política nacional de atenção às urgências**. Brasília DF. 2003.

FIORUC.B. E, MOLINA.A.C, JUNIOR.W. V, LIMA.S.A.M. Educação em saúde: abordando primeiros socorros em escolas publicas no interior de são Paulo. **Rev.eletr.Enf**, São Paulo,v.10,n.3, p.695-702, 2008.

LIMA.L.L. N, JUNIOR.R.N. Brigada estudantil de prevenção de acidentes e primeiros socorros em Palmas TO. **rev.bras.educ.med**. Rio de Janeiro.v.40. n.2, 2016.

MARKENSON, D.et al.Part 17: First Aid: 2010 **American Heart Association and American Red Cross Guidelines for First Aid**. **Circulation**, Dallas, v. 2, n. 122 (18 Suppl.3), p. S934 –S946, 2 nov, 2010.

VERONESE.A.M, OLIVEIRA.D.L.L.C, ROSA.I.M, NAST.K. Oficina de primeiros socorros: Relato de experiência. **Ref. Gauchá de enfermagem**. Porto Alegre.v.31, nº1, 2010.



PET COM UMA CONCEPÇÃO SOCIAL: NATAL SOLIDÁRIO “CASA DA PAZ”

LEONARDO PEDROLO¹; BRUNO LEITE DOS SANTOS¹; ÁLVARO LUIZ GHEDIN¹;
CAMILA MARIA BAZZANELLA¹; LEONARDO SCOPEL ABREU¹; RENATA
VOITENA¹; GUILHERME DA SILVEIRA DENGU¹; CASSIO SANTOS CORDEIRO DE
CAMPOS¹; RENATA ADELAIDE PLUTA¹; MICHEL ANDERSON MASIERO¹;
FABIANE JACINTO¹; JEAN CARLO POSSENTI²

*Grupo PET Conexão dos Saberes Agricultura Familiar Saberes e Fazeres da vida no Campo
- Universidade Tecnológica Federal do Paraná campus Dois Vizinhos*

¹leonardopedrolo.1998@utfpr.edu.br; engflorestal.bruno@gmail.com;

alvaro.agroutfpr@gmail.com

²jpossenti@utfpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Segundo a legislação brasileira as universidades são constituídas através de conceitos básicos que não podem deixar de ser seguidos, formando um contexto base para realização das atividades, fomentando um tripé de formação: ensino, pesquisa e extensão (MOITA; ANDRADE, 2009).

No que diz respeito à questão extensionista dentro de uma Universidade, a mesma deve ser tratada como uma resposta à sociedade pelo seu investimento na educação superior, com ações que proporcionem um maior desenvolvimento dos movimentos sociais, englobando tecnologias e ideias desenvolvidas dentro da universidade.

A extensão universitária é considerada um dos pilares do ensino superior no Brasil, que fomenta não somente a formação profissional e humanística, mas também a transformação social. Também, as atividades de extensão têm caráter de suma importância para o acadêmico promovendo sua inserção na realidade cotidiana, política, social e econômica brasileira, e a participação direta na vivência com a comunidade em que este está inserido, ensejando um ciclo de transformação social (DESLANDES; ARANTES, 2017).

Além da formação de profissionais capacitados em exercer seu papel dentro do mercado de trabalho na sociedade, a formação complementar exerce um papel diferencial dentro do ser cidadão, que compromete em executar e propor seu conhecimento em prol do desenvolvimento social.

Clareia assim que as Instituições de Ensino Superior não só devem formar profissionais, mas devem incentivar e estender suas habilidades para além da Universidade, angariando mais conhecimento profissional e vivência social (DESLANDES; ARANTES, 2017).

Na sociedade, salienta-se e cumpre importante papel de desenvolvimento as instituições que buscam cobrir a lacuna de problemas sociais relacionada à educação de jovens oriundos de famílias carentes, proporcionando um ambiente de recriação, vivências a aprendizado que contribuam com seu desenvolvimento, oportunidades geradas através do apoio e contribuição



social de cada cidadão ou empresa que deseja exercer sua função social e dos acadêmicos universitários que propõe e perpetuam essa ideia e função.

O presente objetivo, consiste em promover uma solidarização social em uma data importante para a sociedade e de grande valia para jovens, fomentando o espírito natalino, concretizado com as crianças da instituição filantrópica Casa da Paz de Dois Vizinhos, tornando um dia atípico para as mesmas, com um ambiente recreativo de brincadeiras e atividades.

2. METODOLOGIA

A ação social Natal Solidário foi realizada na Cidade de Dois Vizinhos, localizada a sudoeste do Paraná, para a execução da atividade foi necessário dividi-la em duas etapas, à primeira parte destinado a arrecadação de fundos a partir da comunidade interna e externa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Dois Vizinhos, e a segunda parte destinado a distribuição das arrecadações na instituição da Casa da Paz juntamente com um dia atípico de comemoração e diversão.

O primeiro passo constitui em um trabalho conjunto e coordenado entre os grupos PET e PIBID sob a supervisão do PET-AF, para a arrecadação de ajuda monetária para a compra dos chocotones e demais itens necessários, sendo assim, foram elencados e distribuídos blocos e áreas das dependências da universidade onde cada grupo ficou responsável pela arrecadação além da divulgação da ideia para os servidores, professores e a comunidade acadêmica.

Nesse contexto, cada grupo se organizou desenvolvendo um método plausível para executar a ação, tendo em vista uma data para entrega dos resultados ao PET-AF a fim de contribuir com a organização do evento.

No dia 18 de dezembro de 2018 realizou-se a segunda etapa, sendo um dia repleto de atividades realizadas em conjunto com os demais grupos envolvidos, havendo doações de chocotones para cada servidor e em especial cada aluno, além de refeições diferenciadas.

As atividades recreativas foram realizadas em período integral. Para supervisionar as atividades do dia os PET e mais PIBID se distribuíram em equipes para a realização de cada recreação como pintura facial, cama elástica, mini tobogã, futebol de areia, vôlei, histórias e playground.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A importância das universidades no meio social é notável quando a comunidade acadêmica leva à sociedade seus aprendizados, e ou programas que melhorem a qualidade e o bem-estar das pessoas. Partindo desse princípio o PET-AF procura exercer atividades de cunho social como esta que ocorreu na Casa da Paz, a mesma contou com a participação de aproximadamente 100 crianças, com idades entre 4 à 12 anos.

As contribuições são recursos de indivíduos, empresas e associados que compreendem a entidade em questão, a fim de contribuir com a manutenção, execução e obras nas instituições, bem como realização de projetos específicos (OLAK; NASCIMENTO, 2008).



Os recursos obtidos foram panetones doados pela comunidade em geral e o valor em R\$ arrecadado através de doações (tabela 1). Estas doações foram de extrema importância para a concretização de um dia especial, integrando o PET/ PIBID e as crianças mais vulneráveis da comunidade.

Tabela 1- Arrecadação dos grupos PET e Pibid na UTFPR-DV.

ARRECADAÇÕES		
Grupos	Panetones(und)	R\$
PET's/ PIBID	55	653,62

O gasto total, bem como os valores para cada produto que foi utilizado na confraternização (tabela 2). Nota-se que o valor arrecadado foi inferior aos gastos totais desta ação, com isso o montante necessário para quitar os gastos foi pago pelos tutores dos grupos da universidade.

Tabela 2 - Gastos totais com os itens comprados para a ação.

GASTOS TOTAIS		
Produtos	Quantidade(und)	R\$
Panetones	100	489,00
Refrigerantes	30	141,25
Outros	-	108,47
Desconto	-	19,00
TOTAL	-	719,72

Segundo (CARVALHO; MAIA, 2008) pode ser compreendida uma entidade ou grupo de iniciativa privada e pública, aqueles que fornecem bens, serviços e ideias para uma instituição e sociedade, sem interesse e fins lucrativos, visando melhoria na qualidade de vida da sociedade, sendo uma ação de trabalho voluntário que não remunera seus envolvidos e fornecedores de capital.

A importância desse tipo de atividade, se concentra no desenvolvimento interpessoal de cada integrante do grupo, além disso envolve a questão de retribuição à sociedade. De acordo com Asbahr (2005) a consciência humana na sociedade de classes é fragmentada, desintegrada; significados e sentidos têm uma relação de exterioridade.

Atividades recreativas, presentes simbólicos e integração entre os públicos promove um bem-estar social, de desenvolvimento, ajuda e mobilização para a educação, reflexão e



contato com ambiente que proporcionem o acolhimento e desenvolvimento pessoal de cada cidadão.

4. CONCLUSÕES

A ação social NATAL SOLIDÁRIO foi de extrema importância para cada vez mais integrar a universidade e a sociedade em geral.

O objetivo do trabalho foi cumprido, pois realizamos as atividades planejadas, que eram de proporcionar um dia atípico para as crianças, com um ambiente recreativo com brincadeiras, alimentação diferenciada e atividades com auxílio da comunidade acadêmica.

Este trabalho foi muito importante, não somente para as crianças, mas para todos aqueles que estavam dispostos a viver o verdadeiro sentido do Natal, com amor ao próximo e disseminando a solidariedade.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao MEC (Ministério da Educação), e ao FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação). Agradecemos também aos colaboradores da entidade filantrópica Casa da Paz e a todos os Petianos, Pibidianos e ao grupo Residência e a todos os envolvidos que não mediram esforços para dar atenção e levar alegria às crianças.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASBAHR, F. S. F. A pesquisa sobre a atividade pedagógica: contribuições da teoria da atividade. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 29, p. 108-118, 2005.

CARVALHO, João MS. O desempenho nas organizações sem fins lucrativos. **Instituto Superior da Maia**, Porto, 2008. Acessado em 22 abr. 2019. Online. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Joao_Carvalho46/publication/255629798_O_Desempenho_nas_Organizacoes_Sem_Fins_Lucrativos/links/5728ac3f08aef7c7e2c0bdb2.pdf

DESLANDES, M. S. S.; ARANTES, A. R. A extensão universitária como meio de transformação social e profissional. **Revista Sinapse Múltipla**, Betim, v. 6, n. 2, p. 179-183, 2017.

MOITA, F. M. G. da S. C.; ANDRADE, F. C. B. de. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 41, p. 269-280, 2009.

OLAK, P. A.; NASCIMENTO, D. T. **Contabilidade para entidade sem fins lucrativos (Terceiro Setor)**. São Paulo: Atlas 2006.



PROJETO MEIO AMBIENTE: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO DESENVOLVIMENTO DO FUTURO SUSTENTÁVEL

ELOISA DOS SANTOS, GUILHERME FRASATO BASTOS, MARCO ANDREY SALLE FILHO¹; BRUNA DERLAN, LUCAS GODINHO CASSEMIRO CORRÊA; CARLOS ALBERTO UBIRAJARA GONTARSKI²

Grupo PET Engenharia Química - Universidade Federal do Paraná (UFPR)

¹petequfpr@gmail.com

²gpagnt@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A educação ambiental é um tema fundamental em nossa sociedade, uma vez que objetiva-se cada vez mais o desenvolvimento sustentável. Neste sentido, o grupo do Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de Engenharia Química da Universidade Federal do Paraná (UFPR) desenvolve, desde 2009, um projeto de extensão, denominado Projeto Meio Ambiente (PMA), com o objetivo de sensibilizar crianças de escolas públicas sobre a destinação do lixo produzido nos centros urbanos. Segundo MENEZES (2012), é de suma importância ensinar à/ao discente a importância da conscientização ambiental, pois ela/ele “[...] é parte integrante do meio, e é neste ponto que a educação ambiental entra na vida escolar desta criança, oferecendo a ela a possibilidade de entender e interagir com o meio em que habita, com respeito e consciência.”. Pretende-se, assim, incentivar as crianças a adotarem medidas como a redução do consumo, o reaproveitamento de materiais e a separação de resíduos recicláveis, por meio de práticas com características recreativas e lúdicas. Nas atividades oferecidas às crianças estão incluídas brincadeiras, teatros, jogos, entre outros.

2. METODOLOGIA

São diversas as etapas que viabilizam a realização do Projeto Meio Ambiente, desde a discussão das ideias até sua aplicação e análise do feedback.

A primeira etapa consiste em dividir entre os membros do grupo no início do semestre, quais serão coordenadoras/es do projeto, ou seja, as/os que ficarão responsáveis pelo desenvolvimento da atividade. Entra-se em contato com algumas escolas públicas da cidade de Curitiba que possuam discentes do Ensino Fundamental I (do 1º ao 5º ano) para verificar quais têm interesse e disponibilidade em receber o projeto e qual a melhor data para o grupo e para o colégio. Os membros passam a realizar reuniões semanais onde são discutidas ideias de quais atividades serão propostas para as crianças. As oficinas podem ser diferentes de acordo com a faixa etária de cada turma. A partir das propostas, os membros do grupo, com auxílio da graduação, passam a armazenar os materiais que serão necessários para as atividades, como caixas de leite, meias-finas, garrafas PET, etc. Algumas vezes também é solicitado à



escola para que os/as alunos/as também recolham os materiais em casa. Ademais, é verificado o estado das fantasias do teatro, e, quando, preciso, são realizados os devidos reparos ou confecção de novas fantasias.

Próximo da data da aplicação é realizada a divulgação para a graduação, para que alunas/os se inscrevam como voluntárias/os no projeto, e, assim, recebam também horas formativas pela participação em uma atividade de extensão. As/os voluntárias/os da graduação são treinados pela/os PETianas/os em suas funções e divididas/os nos grupos onde devem atuar, para ajudar na organização e execução das atividades inerentes a cada oficina. Por envolver uma quantidade considerável de crianças, geralmente é necessária a presença de todos os membros do grupo PET (divididos por dia), além dos voluntárias/os da graduação para que a aplicação ocorra de forma tranquila. Dependendo da quantidade de material a ser organizado antes da aplicação, pode ser necessário ir ao colégio com alguns dias de antecedência para deixar determinadas oficinas pré-prontas, como: cortar garrafas PET, caixas de leite, etc.

Nos dias da aplicação, as/os PETianas/os e as/os voluntárias/os se reúnem na escola e coordenam as crianças em cada etapa, cuidando sempre para que o objetivo do projeto seja alcançado: a conscientização ambiental.

Após a conclusão do projeto, é solicitado às/aos professoras/es, bem como às/aos voluntárias/os da graduação, que respondam um feedback anônimo relativo à importância da atividade e à organização do grupo. Há também um espaço para críticas e sugestões. Em uma Reunião de Trabalho (RT) são apresentados dados gerais sobre a aplicação e são discutidas as respostas dos formulários, sendo também realizada uma discussão interna para avaliar pontos positivos e negativos observados e o que pode ser melhorado na próxima edição. Ainda, são apresentados ao grupo PET dados concernentes à organização, como informações orçamentárias, considerando o impacto destas no grupo como um todo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A última aplicação do projeto foi realizada nos dias 21 e 24 de maio de 2018. Contou com 20 aplicadoras/es, sendo 8 voluntárias/os da graduação, e totalizou cerca de 250 crianças. A participação das/os voluntárias/os e disposição das/os responsáveis da escola contribuiu para o sucesso da atividade, tanto no sentido de aprendizagem quanto no de lazer, uma vez que acrescentou para as crianças e para as/os participantes a consciência sobre ambientalismo e o impacto da reciclagem.

Já no segundo semestre de 2018, uma parceria com a entidade GATMA (Gestão, Avaliação e Tecnologia em Meio Ambiente) foi firmada, cujo objetivo foi reformular o projeto e organizar a aplicação em conjunto, considerando o enfoque ambiental da entidade. Foram incluídas novas atividades, tais como um quiz e um novo teatro, voltadas majoritariamente para as turmas de 4º e 5º anos. A partir de então, novos colégios foram contatados para verificação de interesse e viabilidade em agendar futuras aplicações.

Seguindo para o período atual, o primeiro semestre de 2019 tem por objetivo organizar os materiais necessários e realizar ajustes gerais para que no primeiro semestre uma nova aplicação seja realizada.



A partir dos dados compilados ao final de cada aplicação, verifica-se a importância do projeto, haja vista os resultados extremamente positivos obtidos quanto à organização, relevância do tema e satisfação com a aplicação de forma geral do ponto de vista das/os participantes do corpo docente da instituição de ensino contemplada e também das/os discentes voluntárias/os no projeto.

4. CONCLUSÕES

O Projeto Meio Ambiente proporciona às crianças a conscientização ambiental de uma forma lúdica e interativa. Observa-se que o PMA cria oportunidade para dois tipos de comunidade: a acadêmica, que tem a possibilidade de participar de um projeto de extensão; e a comunidade local, que tem a chance de receber voluntários/as e de se conscientizar com os temas trabalhados. É, portanto, uma atividade ampla e com um impacto considerável, conduzida de forma descontraída, porém com o objetivo principal de sensibilização das crianças. Dessa forma, consegue-se contribuir para que o legado da preservação do meio ambiente seja repassado às gerações futuras.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecimento especial ao Ministério da Educação e Cultura (MEC) por fomentar o Programa de Educação Tutorial, e assim permitir o desenvolvimento de nossas atividades. Ao tutor Carlos Alberto Ubirajara Gontarski pelo suporte e auxílio ao grupo. Às escolas que acolheram com tanto carinho as nossas propostas e que enxergam a importância de trabalhar o tema da conscientização ambiental. Por fim, agradecimento a todas/os discentes que já foram membros do PET Engenharia Química da UFPR e que contribuíram para a criação e aplicação do Projeto Meio Ambiente e demais projetos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MENEZES, C. M. V. M. C. **Educação Ambiental: a criança como um agente multiplicador**. 2012. 46f. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental e Práticas de Sustentabilidade) – Curso MBA em Gestão Ambiental e Práticas de Sustentabilidade, Escola de Engenharia Mauá do Centro Universitário do Instituto Mauá de Tecnologia.



EXPERIMENTANDO CIÊNCIA: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES(AS), DA TEORIA À PRÁTICA.

DÉBORA PAULUS SOARES¹; AMANDA P. SERPE, DÉBORA C. SANTOS, IOLANDA P. DE ARAÚJO, JAQUELINE RAMOS, JOANA C. BIAZI, JOÃO G. INÁCIO, JOELMA T. MACHADO, LAÍS JULIATTO, LETÍCIA A. SILVA, LETÍCIA C. SILVA, LETÍCIA TERESKI, MARYNA BRINGMANN, MILENA M. SACHI, RENATA HELLINGER, YANA P. SANTOS; FRANCISCO A. MARQUES².

PET Química – Departamento de Química

¹deborapaulussoares@gmail.com

²fassismarques01@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O projeto “Experimentando Ciência”, elaborado pelo PET Química da UFPR, surgiu a partir do projeto “Cientistas na Escola” desenvolvido junto à Secretaria Municipal de Educação de Curitiba (SMEC). Ao levar para as escolas experimentos relacionados com o cotidiano das crianças e vinculados com o conteúdo programático do ensino fundamental, o grupo constatou a demanda pela qualificação das(os) professoras(es) que não utilizavam a estratégia de explorar experimentos como ferramenta adicional para o ensino de ciências.

Não existe uma metodologia específica para ensinar ciências, uma vez que um conjunto de artifícios podem ser utilizados para a construção do conhecimento. Diante disso, uma importante ferramenta didático-pedagógica é a experimentação. Se utilizada de forma contextualizada e problematizada possibilita a relação entre fenômenos e teorias, sendo essencial que o(a) professor(a) tenha nitidez sobre o papel da experimentação, pois é a partir de reflexões críticas que o(a) educador(a) consegue criar relações entre as partes teóricas, práticas e pedagógicas (TAHA *et al*, 2016).

Segundo Giordan (1999) é consenso entre os(as) professores(as) de ciência que a experimentação é capaz de motivar os(as) alunos(as) dos diversos níveis de escolarização, pois ela costuma trazer atividades de caráter lúdico, essencialmente ligadas aos sentidos.

A atuação do(a) professor(a) requer que este compreenda as demandas contemporâneas e perceba o seu papel como agente de transformação e, conseqüentemente, estimule os(as) educandos(as) a buscarem soluções para a realidade social na qual estão inseridos(as) (FERNANDES E SILVA; BASTOS, 2012). Diante disto, a formação continuada de docentes parte da necessidade de contínuo aprimoramento profissional e de reflexões críticas sobre a própria prática pedagógica.

Ao conciliar a importância do uso da experimentação no ensino de ciências com a necessidade de formação continuada dos(as) profissionais da educação, o grupo PET Química da UFPR elaborou um curso contendo experimentos químicos com materiais de fácil acesso, com objetivo de proporcionar uma base teórica e prática para os(as) professores(as) do ensino fundamental da rede municipal de educação de Curitiba.



2. METODOLOGIA

O curso foi dividido em módulo presencial e à distância, assim buscando uma análise conjunta dos desafios da prática docente e estratégias de ensino.

O curso presencial foi elaborado em conjunto pelos discentes participantes do PET Química e reuniu experimentos de temas solicitados pela SMEC. Os temas englobaram tanto conteúdos didáticos do ensino fundamental, como explicações da ciência existente no cotidiano, com um viés de divulgação científica. Foram estes: constituição da matéria, solubilidade, soluções e misturas, densidade, ácidos e bases, reações de oxidação e redução e química do cotidiano. Os experimentos escolhidos para serem trabalhados com os(as) professores(as) foram organizados em uma apostila do curso, contendo não somente a metodologia do experimento, mas também a explicação do mesmo e sugestões de discussão com os(as) alunos(as). O projeto ganhou uma identidade visual, estampada na apostilas e outros itens de divulgação do curso, aqui demonstrada pela Figura 1.



Figura 1 - Logo criada para compor a identidade visual do projeto.

As práticas do módulo presencial foram desenvolvidas no laboratório de química geral da UFPR e foram ministradas pelos(as) discentes de bacharelado e/ou licenciatura em química participantes do PET Química, com o auxílio do professor tutor do grupo. Os experimentos foram demonstrados para o grupo de professores(as) e seus conceitos discutidos. Após esse momento, os(as) professores(as) da rede municipal foram distribuídos em grupos nas bancadas e, auxiliados pelos(as) discentes do PET Química, realizaram eles(as) mesmos(as) os experimentos e tiveram mais uma oportunidade de levantar dúvidas e discutir conceitos. A Figura 2 permite a observação dos(as) professores(as) realizando uma das práticas propostas.



Figura 2 - Professores(as) realizando os experimentos estudados no módulo presencial.



O curso contou com 4 aulas presenciais de 3h de duração sendo que cada aula abordou um ou dois temas da apostila, de acordo com a complexidade dos mesmos.

O módulo à distância foi desenvolvido através de uma plataforma online em que os(as) professores(as) tinham liberdade para interagir com os(as) integrantes do PET Química, trazendo suas dúvidas e solicitações relacionadas aos experimentos. A plataforma também foi usada para compartilhar os êxitos dos(as) professores(as) ao levar os experimentos aprendidos no curso para suas salas de aula, atividade esta solicitada como forma de avaliação por meio de relatos e registros fotográficos.

A primeira edição do curso foi realizada no segundo semestre de 2018 e contou com 20 professoras pedagogas atuantes nas séries iniciais do ensino fundamental. Em 2019, novos experimentos foram adicionados à apostila para a realização da segunda edição no primeiro semestre do ano. Além disso, o PET Química tem assumido um compromisso de melhorar a abordagem das formas de experimentação, buscando trabalhá-las de modo mais eficiente a cada edição do curso.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O curso Experimentando Ciência contribuiu para a experimentação problematizadora de pelo menos 500 crianças, visto que cada professora do curso atendia em média 25 alunos(as). Todas as professoras aplicaram os ensinamentos em sala de aula, e disponibilizaram fotos e relatos sobre os experimentos na plataforma online. Cada professora aplicou, pelo menos, dois experimentos em sala de aula, sendo que um deveria ser dos desenvolvidos nos módulos presenciais e o outro se relacionava a experimentos pesquisados pelas professoras e desenvolvidos nos módulos à distância em parceria com os(as) PETianos e PETianas do Programa.

Em pesquisa realizada pelas professoras junto aos(as) alunos(as) que entraram em contato com os experimentos como estratégia para o ensino de ciências, todos manifestaram maior motivação e compreensão dos assuntos envolvidos quando eram explicados após os experimentos.

Como primeira avaliação do projeto, foi disponibilizado às professoras um questionário. Os resultados expressaram um ótimo efeito do curso para com a realidade das professoras, oferecendo maior confiança e segurança para desenvolverem as atividades de forma adequada. Alguns relatos foram: professora A - “O curso é esclarecedor, de linguagem simples e planejado com coerência à realidade da escola.”; Professora B - “O curso tem mostrado a praticidade de aplicar ciência com pequenos”. Embora tenha sido oferecido pela primeira vez, o “Experimentando Ciência” foi a atividade mais solicitada pelos(as) professores(as) do ensino fundamental em pesquisa realizada pela SMEC ao final de 2018 e está em continuidade em 2019, com planos de edições semestrais, sendo que no primeiro semestre, conta com 32 professores(as) matriculados(as).

Já na primeira edição do curso, o grupo PET Química percebeu um certo retraimento por parte das professoras em usar a plataforma online, cujo propósito era permitir uma maior interação dos(as) professores(as) com os PETianos(as) e assim ajudar no desenvolvimento de experimentos que atendessem especialmente a cada realidade escolar. Tendo identificado esse limitante, o grupo pretende pesquisar as causas desse retraimento e descobrir formas de



melhorar a interação do módulo à distância. Também é um compromisso do PET Química para as edições de 2019, aprimorar as formas de avaliação do projeto, de forma a pontuar melhorias para o mesmo.

4. CONCLUSÕES

O projeto Experimentando Ciência tem sido um grande motivador de professores(as) da rede municipal de educação de Curitiba no ensino de ciências para os(as) alunos(as) das séries iniciais do ensino fundamental. É um projeto que atende necessidades urgentes da nossa sociedade e com grande potencial para crescer e abordar outras áreas além da ciência química.

Além dos(as) professores(as) e alunos(as) do ensino básico, o projeto traz um crescimento imensurável para os(as) PETianos(as), pois une em si a tríade sobre a qual o PET foi pensado e estruturado. O Experimentando Ciência é um projeto de extensão, pois os(as) PETianos(as) estão levando indiretamente química experimental para inúmeras salas de aula, fazendo uma ligação direta entre a Universidade e a escola de ensino básico. É um projeto de ensino, visto que os(as) PETianos(as) são desafiados(as) a ensinar conceitos químicos e como aplicá-los a professores(as) formados(as) nas mais diversas áreas, principalmente pedagogos(as). Por fim, é um projeto que envolve pesquisa, uma vez que é necessário desenvolver métodos eficientes de pesquisar o impacto causado por ele na forma de ensinar dos(as) professores(as) participantes e na visão sobre ciência dos(as) alunos(as) destes(as).

5. AGRADECIMENTOS

O PET Química agradece ao MEC, pela manutenção do programa; a SMEC, pela parceria e contato com os(as) professores(as); a UFPR, pelo apoio demonstrado principalmente através da PROGRAD; e ao Departamento de Química - UFPR, pelo espaço físico disponibilizado para realização do curso.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FERNANDES E SILVA, V.; BASTOS, F. Formação de Professores de Ciências: reflexões sobre a formação continuada. **Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.5, n.2, p.150-188, 2012.
- GIORDAN, M. O papel da experimentação no ensino de ciências. **Química Nova na Escola**, v.10, p.43-49, 1999.
- TAHA, M. S. *et al.* Experimentação como ferramenta pedagógica para o ensino de ciências. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 11, n.1, p.138-154, 2016.



OFICINA DE FINANÇAS PESSOAIS PARA GESTANTES E IDOSAS

EMERSON Z. I. SILVA¹; LEONARDO B. FARIA, JULIANA SZYMANEK, ESLAN J. EUZÉBIO, LUCAS T. KOGA, MURILO F. ANDRIATO, EMERSON Z. I. SILVA; MARCIA ISTAKE²

PET ECONOMIA - Universidade Estadual de Maringá

¹ra107796@uem.br

²mistake@uem.br

1. INTRODUÇÃO

O PET Economia-UEM realizou oficinas de finanças no Roupeiro Santa Rita de Cássia no ano de 2018, buscando atender à concepção filosófica do programa no âmbito da responsabilidade coletiva e do compromisso social, como ressaltado no Manual de Orientações Básicas (MOB) do PET. A oficina foi apresentada para gestantes e idosas.

O objetivo da oficina foi auxiliar as gestantes no tocante aos custos financeiros tanto da gravidez, quanto dos filhos ainda pequenos. Nas oficinas buscou-se trazer um breve panorama sobre as possíveis despesas que elas teriam com a maternidade e como controlar suas finanças pessoais. Entre outros assuntos, foi discutido os custos de pequenos desperdícios em casa no cotidiano, custo total estimado com fraldas descartáveis, custo de não amamentar e cuidados com as contas a prazo e seus juros.

Para as idosas, a oficina teve como objetivo apresentar as possibilidades de crédito que não comprometam as suas aposentadorias, ou seja, cuidados com o crédito consignado, dicas sobre compras a prazo e seus juros, destacando a importância de verificar os juros praticados em compras a prazo e cuidados com o uso do cartão de crédito. Também foram tratados assuntos de economia doméstica como energia, água e a compra de medicamentos.

2. METODOLOGIA

O grupo PET Economia, através de uma apresentação com dicas e informações sobre os custos da maternidade, como alimentação dos bebês, fraldas e demais custos com crianças, buscou auxiliar as gestantes no tocante aos custos financeiros tanto da gravidez, quanto dos filhos ainda pequenos. Além disso, foram abordados tópicos de economia doméstica com o intuito de auxiliar as gestantes e as idosas a diminuírem os custos domiciliares, como energia elétrica e água, por exemplo. Foram levados exemplos baseados em panfletos recolhidos no comércio local destacando a diferença entre os preços à vista e a prazo a fim de evitar gastos excessivos com juros.

As questões abordadas na oficina para gestantes foram: “Comprar à vista ou prazo, o que é melhor?”; “O que fazer quando precisar comprar a prazo?”; “As dívidas são o fim?”; “Cartão de crédito é sempre um vilão?”; “Comprar na loja ou pela internet?”; “E o frete?”; “Quanto vou gastar com fraldas?”; “Quanto economizo se usar fraldas de panos em vez de



descartáveis”; “Quanto custa não amamentar?”; “Pequenas economias domésticas fazem diferença?”; “O que é receita?”; “O que é custo?”; “Você sabe a diferença entre custo fixo e custo variável?”; e “Como posso controlar os gastos na minha casa?”.

Para as idosas, alguns pontos levantados foram: “Pequenas economias domésticas fazem a diferença?”; “Quanto gasta uma torneira pingando?”; “Lavar a calçada com mangueira ou com um balde?”; “Trocar lâmpada incandescente por lâmpada de LED gera economia?”; “É possível economizar na compra de medicamentos?”; Empréstimo consignado, o que é isso?”; “Quais as vantagens do consignado?”.

Ao final da apresentação, foi realizado um bate-papo com as gestantes e idosas, com a entrega de uma tabela de controle de gastos financeiros onde as mesmas podem registrar suas receitas e despesas, com o intuito de estimular a educação financeira.

Depois da realização das oficinas são aplicados questionários para avaliação da oficina por parte dos participantes. Esses resultados são discutidos posteriormente entre os ministrantes da oficina e o restante do grupo PET e são levados em consideração ao organizar oficinas futuras.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As oficinas foram realizadas cinco vezes na instituição, com a participação de 10 idosas, 43 gestantes, 2 professores e 18 acadêmicos do grupo PET. O alvo foi para pessoas de baixa renda e foi bem avaliada, tanto pelo PET Economia quanto pelas idosas, gestantes e coordenadores do roupeiro. Pode-se dizer que o objetivo da oficina tenha sido atingido pois, ao final da mesma, algumas gestantes que já são mães declararam que nunca haviam pensado ou calculado o custo total de usar fraldas descartáveis, passando a considerar até a possibilidade de substituição das mesmas por fraldas de pano, que são reutilizáveis.

Figura 1: Imagem dos participantes da oficina para idosas



4. CONCLUSÕES



Enfatiza-se que a realização desse trabalho atende ao tripé (ensino, pesquisa e extensão) sobre o qual o PET encontra-se construído. Ensino, quando os PETianos tiveram de estudar meios de transmitir os conhecimentos para as gestantes. Como a oficina foi apresentada para o público externo à universidade foi adaptada e replicada para gestantes, o trabalho atendeu também à extensão. Por fim, quando levantados todos os custos financeiros e demais informações relacionadas a gestação e cuidados de idosos, o presente trabalho atendeu à pesquisa.

5. AGRADECIMENTOS

Nós agradecemos ao Roupeiro Santa Rita de Cássia pela oportunidade de poder trabalhar com as gestantes e idosas e aos professores Marcia Istake e Alexandre Florindo Alves que nos auxiliaram a montar o material a ser apresentado.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HALFELD, M. **Investimentos: como administrar melhor seu dinheiro**. São Paulo: Fundamento, 2008. 3. ed.



PET VIVÊNCIAS CORPORAIS

GILVANA GOULART VARGAS, MATHEUS HENRYKE LEE DA SILVA GOULART¹;
ALISSON GULARTE PEREIRA, BRUNA SANT'ANA PAVAN, CAMILA AMATO,
CAMILA CORLETTI FARIAS, FERNANDA CAPRA, GABRIEL COSCIA DA CUNHA,
IGOR NIEDERAUER DE SOUZA FREITAS SILVA, LUCAS RODRIGUES MENTZ,
PAULO ROBERTO GUEDES DE OLIVEIRA E VICTÓRIA DE SOUZA STREHL;
ANDRÉA KRUGER GONÇALVES²

PET Educação Física - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

¹churumillas@gmail.com, matheushenrykelee@gmail.com

²andreakg@ufrgs.br

1. INTRODUÇÃO

Conforme o Manual de Orientações Básicas (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006), o Programa de Educação Tutorial (PET), consiste em um grupo organizado que reúne discentes do âmbito universitário, juntamente a um professor tutor. O programa caracteriza-se pela indissociabilidade entre os eixos de ensino, extensão e pesquisa, buscando condições para a realização de atividades extracurriculares. A complementação à formação acadêmica possibilita atender mais plenamente às necessidades do próprio curso, ampliando ou aprofundando objetivos e conteúdos programáticos da grade curricular.

De acordo a Portaria nº343, 2013 junto ao Manual de Orientações Básicas do PET, os objetivos que estão vinculados são: a contribuição para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação; estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior; introduzir novas práticas pedagógicas na graduação. Atualmente, existem 842 grupos PET distribuídos entre 121 instituições de ensino superior no Brasil.

No âmbito da Educação Física existem diferentes modalidades de atividade física. As práticas corporais alternativas (PCAs) são uma dessas possibilidades, sendo assim chamadas por não estarem dentro de uma “normalidade” de práticas presentes nos currículos desses cursos. Segundo Medina (1993) esse tipo de prática não demanda preocupação por parte dos professores e não tem espaço na Educação Física, indicando que existem poucos estudos e intervenções. É preciso compreender melhor este fenômeno que envolve diferentes conhecimentos relacionados ao corpo, os quais poderiam ser utilizados pelos profissionais da Educação Física. (COLDEBELLA, LORENZETTO e COLDEBELLA, 2004).

O grupo PET Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PET/EFI/UFRGS), buscando sair do lugar comum dentro do curso de Educação Física, criou um projeto com o objetivo de trazer outras práticas corporais para dentro da universidade e possibilitar, principalmente, que acadêmicos vivenciem e possam ter uma melhor formação profissional, ampliando o leque de possibilidades dentro da profissão.

O objetivo deste trabalho é apresentar o projeto Vivências Corporais desenvolvido pelo PET/EFI/UFRGS, especificando a metodologia e resultados, com o intuito de estimular outros grupos PET a buscarem oferecer diferentes oportunidades de vivências para os alunos.



Acredita-se que este trabalho possa sensibilizar outros grupos a buscar conteúdos programáticos diversos, os quais estejam em consonância com a necessidade da população.

2. METODOLOGIA

O projeto Vivências Corporais iniciou em dezembro de 2017 com objetivos de: a) promover a consciência corporal; a apropriação de fundamentos da corporeidade; e em um segundo momento fomentar a reflexão sobre si e o corpo do outro; b) integrar os cursos do Campus Olímpico - UFRGS, que são Educação Física, Dança e Fisioterapia, além de permitir que outros cursos interessados também se façam participantes do projeto; c) aproximar a comunidade acadêmica de vertentes e temáticas diferenciadas das existentes dentro do currículo da Graduação. O público alvo são estudantes de cursos de graduação da UFRGS.

A atividade Vivências Corporais traz como justificativa da sua realização o fato de estimular diversas experiências corporais a partir de práticas não sistematizadas, preenchendo uma lacuna de oportunidades e aprendizados dentro da universidade, possibilitando aos graduandos a visualização de novos horizontes e necessidades de diferentes práticas que podem abordar o corpo de forma integral, indo além das estereotípias de movimentos já existentes e consolidados. Assim, oportunizamos uma formação mais qualificada para os futuros profissionais tendo um espectro de transformação social abrangente.

Quanto à metodologia, é realizado um “*brainstorm*” para eleger os temas que serão tratados em cada edição. A partir disso, buscam-se contatos de profissionais das áreas, que estejam aptos para participar do projeto, propiciando trazer para a universidade as práticas elencadas. Os palestrantes têm sido ex-alunos da universidade que estão inseridos no mercado de trabalho. Este contato com pessoas já formadas tem sido muito interessante nas edições, porque relatam seu percurso e como o trabalho com essas práticas corporais alternativas possibilita atender pessoas que não teriam interesse por outras modalidades.

O projeto ocorre uma vez por semestre com duração de quatro horas, nos turnos da manhã e tarde. Nas últimas duas edições (no ano de 2018), vinculamos o projeto com disciplinas do currículo do curso de Educação Física, realizando um contato prévio, ao início do semestre, com o(a) professor(a) responsável, para definir uma data. Decidiu-se por essa opção em função da baixa adesão ao projeto, quando realizado em momentos fora dos horários de aula, em que há maior número de alunos no campus. Assim, ao ter definida data e temas, geralmente dois por edição, a comissão responsável pela criação das artes e divulgação do grupo PET realiza um amplo trabalho de divulgação do evento em redes sociais e via e-mail pela Comissão de Graduação do curso de Educação Física.

A inscrição no evento ocorre por meio de um questionário online. O projeto é cadastrado no Sistema de Extensão da UFRGS, o qual gera certificados aos participantes. O projeto é aberto a todos os alunos da universidade, porém mais focado para os cursos de Educação Física, Fisioterapia e Dança.

Quanto à avaliação, é enviado e-mail para todos os participantes com um formulário de *feedback*, possibilitando avaliar os pontos positivos e negativos de cada edição, buscando alternativas para melhorar e proporcionar eventos cada vez melhores. As perguntas feitas aos participantes foram: Quão satisfeito você ficou com o evento?; O evento foi relevante e útil para sua formação?; Qual(is) oficina(s) você participou?; e pedimos sugestões de como melhorar o projeto e de temas para os próximos.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na sua primeira edição, no segundo semestre de 2017, as temáticas trazidas foram a prática das Danças Urbanas, ministrada pelo aluno de Educação Física Alisson Gularte, integrante do grupo de dança Young Crew de Canoas, na qual foram ensinados alguns passos básicos de Hip Hop, com alguma ênfase em expressão corporal; e a prática de Integral Bambu, ministrada pela professora Carla Vendramin do curso de Dança, que buscou introduzir a prática e trazer aspectos de expressão e consciência corporal. Ambas as oficinas tiveram um público de 20 participantes.

Já na sua segunda edição, realizada no primeiro semestre de 2018, as oficinas foram de Acrobacia de Solo com a professora Annita Brusque, educadora física, que trabalhou desde bases para acrobacia de solo até técnicas mais avançadas, e teve em torno de 50 participantes nas turmas da manhã e da tarde (delimitamos um número máximo de participantes de acordo com as características e demandas de cada oficina). Nesta edição também teve a oficina de práticas expressivas voltadas para a dança, com a professora Fernanda Boff, formada em Dança, que abordou diversas dinâmicas e atividades que vem muito da dança contemporânea.

No segundo semestre de 2018, ocorreu a terceira edição, que reuniu cerca de 50 participantes nas oficinas de Ginástica Natural e Capoeira Angola. A oficina de ginástica natural foi ministrada por um ex-aluno de Educação Física da UFRGS, Pedro Lucas Xavier, e é uma prática pouco conhecida, porém muito enriquecedora para os alunos de Educação Física, principalmente. As oficinas de capoeira foram ministradas pelas professoras Viviane Malheiro, no turno da manhã, e Magnólia Dobrovolski, no turno da tarde. Apesar de nenhuma delas ser formada em Educação Física, ambas possuem muita experiência em Capoeira Angola, o que trouxe uma riqueza de conhecimento para suas oficinas.

Segundo Nogueira (2007), práticas como a Capoeira Angola são excelentes ferramentas para se discutir e trabalhar a afirmação étnico-racial, a partir da necessidade de se formar uma sociedade com maior consciência de pluralidade cultural e racial do nosso país, para que assim tenhamos uma sociedade mais justa e igualitária, com oportunidades e reconhecimento para todos. A autora também ressalta que a prática de Capoeira Angola traz um forte sentimento de pertencimento, o que faz com que seus praticantes se tornem cidadãos ativos e presentes no combate de pautas importantes a sociedade como o racismo, por exemplo.

Vincular o projeto com disciplinas do curso de Educação Física foi uma estratégia útil para aumentar o público do projeto, uma vez que possibilita que, mesmo em horário de aula, os alunos possam comparecer e participar de uma ou mais oficinas no dia. Já ocorreram participações de alunos da biologia, astrofísica, arquitetura, além dos cursos de Fisioterapia e Dança (os quais ocorrem no mesmo campus da Educação Física).

Neste trabalho são apresentados os resultados da última edição de 2018, na qual participaram 50 acadêmicos, sendo que destes 23 retornaram com a avaliação quanto à relevância do evento para a formação profissional e pessoal. De acordo com as respostas da avaliação, os participantes classificaram o Vivências Corporais como relevante para sua formação, destacando a importância dos projetos desenvolvidos pelo PET.

Para as edições de 2019, já estamos entrando em contato com oficinairos para as práticas de Dança do Ventre, Técnicas de *Parkour* e Técnicas de Desinibição Teatral.

4. CONCLUSÃO



O projeto é importante e relevante na formação pessoal e profissional dos estudantes da UFRGS, principalmente graduandos em Educação Física, Fisioterapia e Dança, uma vez que amplia os horizontes e possibilidades de atuação no mercado de trabalho num grande leque de práticas corporais.

Continuaremos com o projeto, sempre buscando o melhor formato de realização e melhor proveito dos participantes e retorno à comunidade em geral.

5. AGRADECIMENTO

Gostaríamos de utilizar este espaço para agradecer a oportunidade de participar do Programa de Educação Tutorial da Educação Física, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Poder vivenciar os três eixos de ensino (pesquisa, ensino e extensão), dentro de um mesmo programa, é uma oportunidade única para nós acadêmicos, e também para os docentes que acompanham essa caminhada. Agradecemos a todos acadêmicos, professores e oficinairos envolvidos no projeto.

6. REFERÊNCIAS

MEDINA, J. P. S. **A Educação Física cuida do corpo... e “mente”**. Campinas: Papyrus, 1993.

COLDEBELLA, A. O. C., LORENZETTO, L. A., COLDEBELLA, A. Práticas Corporais alternativas: formação em Educação Física. **Motriz**, Rio Claro, v. 10, n. 2, p. 111-122, mai./ago. 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Manual de Orientações Básicas do Programa de Educação Tutorial**. Brasília, 2006.

NOGUEIRA, S. G. **Processos educativos da Capoeira Angola e construção do pertencimento étnico-racial**. 2007. 185 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.



PROJETOS DE EXTENSÃO PET CISA: INTERDISCIPLINARIDADE E COMPARTILHAMENTO DE SABERES

Katiéli Soares dos Santos¹; Raquel Mota de Souza Bronzoni²; João Alles Cardozo³;
Marcos Jeremias Lopes⁴; Gabriela Vieira dos Santos⁵
Orientadora Cláudia Regina Ziliotto Bomfá⁶

Grupo PET CiSA-Universidade Federal de Santa Maria

¹katielisoaresdoss@gmail.com

²Rakelbronze@hotmail.com

³joaoallescardozo@gmail.com

⁴marcos_lopes18@outlook.com

⁵gsdviera@gmail.com

⁶Claudiabomfaz@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa apresentar os projetos interdisciplinares, no âmbito extensionista do Programa de Educação Tutorial Ciências Sociais Aplicadas (PET CiSA), da Universidade Federal de Santa Maria, aplicados durante o ano de 2018. A concepção destes projetos tem como princípio a interdisciplinaridade, buscando agregar as áreas distintas do saber que integram o PET CiSA: História, Produção Editorial e Meteorologia. O programa de Comunicação e Popularização da Ciência coordenado pela tutora serve de norteador para definir o planejamento de intenções das atividades, para os projetos implementados em 2018. O mesmo integra ações socioeducativas de ensino, pesquisa e extensão, mediante ações que priorizam efetivar a popularização da ciência entre as classes sociais desfavorecidas. Neste contexto, insere-se o campo da popularização da ciência empenhada em possibilitar aos cidadãos um pensamento crítico e reflexivo a respeito das questões da ciência, de modo coletivo e colaborativo, possibilitando-os se posicionarem diante do mundo que os rodeia, de modo que a ciência deve possibilitar ao cidadão viver melhor em sociedade. Os cursos de Produção Editorial, História e Meteorologia, que compõem o PET CISA, encontram diferenças, porém também similaridades e convergências, tendo a Comunicação como mediação interdisciplinar capaz de aprimorar e renovar as práticas de popularização e educação científica. Neste contexto, foram implementadas práticas pedagógicas potencializadas pelas tecnologias de comunicação e informação, como meio de popularizar a ciência integrando-a à educação, em diferentes ambientes, espaços e processos de aprendizagem tanto formais, quanto não formais: em escolas e outros espaços socioculturais.

Durante o ano de 2018, o grupo PET CiSA executou três Projetos de Extensão em escolas, os quais serão apresentados na seguinte ordem: (1) “Convergência midiática: um aporte interdisciplinar”, (2) “A ciência dos mitos, lendas e religiões: diálogo interdisciplinar” e (3) “Plano estratégico de produção de conteúdos midiáticos, com ênfase na visibilidade e legitimidade institucional do PET CiSA”.



2. METODOLOGIA

Os projetos de extensão seguiram metodologias específicas, respeitando dentre outras questões: instituição, perfil e interesses dos educandos, disciplina, porém, todos tiveram a interdisciplinaridade como eixo norteador. A metodologia de cada projeto será apresentada separadamente, para facilitar o entendimento de como se desenvolveu a aplicação de cada projeto.

2.1 Projeto de extensão “Plano estratégico de produção de conteúdos midiáticos, com ênfase na visibilidade e legitimidade institucional do PET CiSA.”

O presente projeto visa integrar as áreas interdisciplinares que compõem o grupo, com a participação múltipla das áreas que compõem este grupo. A proposta justifica-se pela necessidade de popularizar o conhecimento construído pelo PET CiSA. Pretende-se, portanto, promover a visibilidade do grupo mediante a publicização das atividades, projetos e eventos que o programa realiza. Este projeto atua com uma metodologia que combina mídias audiovisuais, que buscam promover estrategicamente a divulgação do PET CiSA. Tem-se como escopo o planejamento de conteúdo para as mídias sociais com o propósito de impulsionar, através das ferramentas da rede social Facebook, dando visibilidade aos projetos, eventos, oficinas, palestras e rodas de conversa propostas, e uma estratégia Networking, que busca parcerias com outros projetos semelhantes.

2.2 Projeto de extensão “Convergência midiática: um aporte interdisciplinar”

O presente projeto teve como princípio a interdisciplinaridade, buscando agregar as áreas distintas do saber que integram o PET CiSA. O objetivo central do projeto foi promover entre os educandos a reflexão de assuntos que perpassam o cotidiano e a formação histórico-social dos indivíduos, utilizando recursos midiáticos como instrumentos pedagógicos, que servem para compreender as dinâmicas sociais. Portanto, fazer com que os alunos consigam, de forma minuciosa, analisar esses aspectos, evitando o sustento de pensamentos preconceituosos e opressivos. Através da construção de um olhar crítico e mais apurado, uma das finalidades do projeto é provocar questionamentos acima dos recursos metodológicos, resultando na inserção dos alunos na construção dos debates.

Através da análise de produções midiáticas, realizamos discussões que envolveram a crítica de padrões vigentes na sociedade para adentrar ao cotidiano dos educandos de escolas públicas, de modo que os debates foram realizados de maneira democrática e construtiva, através de uma rede de múltiplos olhares.. Além disso, todas as discussões trabalhadas abordaram a empatia e alteridade, ou seja, a maneira que enxergamos aqueles que estão na “contramão” dos padrões vigentes. O público-alvo do projeto correspondeu a alunos do 4º e 5º anos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Vicente Farenzena, localizada no Bairro Camobi de Santa Maria, Ao todo foram realizados sete encontros, nos quais foram abordadas as temáticas sobre o Racismo e População Negra no Brasil, os Indígenas e contexto histórico, *bullying* e preconceitos. Como produção final os alunos elaboraram um fanzine com base nos assuntos trabalhados nos encontros. Por meio destas produções possibilitou-se o estímulo da



capacidade criativa dos alunos, sendo que os mesmos puderam demonstrar aquilo que aprenderam durante o projeto.

2.3. Projeto de extensão “A ciência dos mitos, lendas e religiões: diálogo interdisciplinar”.

O presente projeto usa os conhecimentos populares para recriar o saber, promovendo um diálogo com o universo do outro. Nesse sentido, a proposta incorporou as áreas de formação do PET CiSA, em discussões com alunos do ensino médio e fundamental das escolas públicas de Santa Maria, a saber: Escola Municipal de Ensino Fundamental Vicente Farcena e na Escola Estadual de Ensino Médio Professora Naura Teixeira Pinheiro. Para tanto, o alicerce permeou o imaginário dos estudantes sobre mitos, lendas e religiões. Acreditamos que os temas da mitologia são pouco trabalhados em sala de aula e, por prender a atenção dos alunos, é possível discutir, além do conteúdo em si, temas sociais transversais e os fenômenos naturais. Logo, o objetivo concentrou esforços em ampliar a perspectiva que os estudantes têm sobre outras civilizações, criando uma ligação de alteridade, a partir da curiosidade dos estudantes, e discutir questões pertinentes à sociedade fazendo um paralelo com a mitologia. Com as turmas da Escola Vicente Farcena, refletimos sobre o patriarcado e a questão feminina nos mitos. Sabendo que a fertilidade e as figuras femininas eram cultuadas, mostramos aos alunos diferentes deusas de diversas regiões. Na maioria das civilizações pagãs as deusas são criadoras do Universo, geram a vida, a cultura, a agricultura, a linguagem e a escrita. Dentro da própria mitologia pedimos para que eles realizassem a comparação dessas histórias com a realidade em que vivem. Mostramos que a subjugação era um artifício para que homens e mulheres parassem de exigir respeito na sociedade e todos deveriam se considerar belos e competentes. Resumidamente, outros tópicos explorados foram a relação respeitosa com a cosmologia alheia e a relação entre fenômenos atmosféricos e a religiosidade em sociedades não ocidentais.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando o planejamento e as expectativas dos membros do PET CiSA quanto aos projetos de extensão, obtivemos bons resultados, sendo feitas leves alterações e adaptações durante o desenvolvimento de cada projeto.

Os resultados alcançados apontam para reformulação da identidade visual do PET CiSA e expandir o alcance da página, trazendo maior visibilidade ao grupo, maior participação de pessoas em eventos promovidos pelo grupo. Considera-se que os objetivos pretendidos com o projeto a saber: promover a reflexão de assuntos que perpassam o cotidiano e a formação histórico-social dos estudantes e estimular a criticidade dos alunos quanto aos estereótipos e preconceitos existentes nas representações midiáticas foram alcançados e os resultados obtidos demonstram a importância de debater sobre questões étnico-raciais no ensino básico. Além disso, ressalta-se que com a aplicação deste projeto possibilitou-se a integração dos cursos de História, Produção Editorial e Meteorologia e a construção colaborativa com os estudantes da escola, de modo a aproximar a universidade e a sociedade, indo de encontro às premissas do PET CiSA.. O aporte lúdico ressaltado pelo contato com releituras de cosmologias de outros grupos na história favorecia um interesse inicial eficaz para “quebrar o gelo”. A partir daí, era possível uma maior efetividade no contato com problemáticas sociais, demarcando sua vinculação com processos históricos.



Esse aspecto de mobilizar o conhecimento acadêmico formal perpassa o eixo Ensino ao mesmo tempo em que ressalta a formação de Pesquisa por construirmos recortes e diálogos entre conhecimentos de autores diversos. Além disso, ao lidarmos com a experiência de forma autoral, reforçamos o aspecto da produção científica.

4. CONSIDERAÇÕES

Explicita-se nesse desenvolvimento extensional quatro âmbitos. O primeiro consiste na capacidade de integração do conhecimento advindo do eixo Ensino e o caráter de síntese autoral que a Pesquisa fomenta na produção de suas atividades, ou seja, a extensão do PET CiSA em 2018 foi capaz de promover a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão. Em segundo lugar, nas atividades de cunho educacional com vistas ao fomento da consciência socioambiental e da atitude problematizadora dos estudantes, foi verificada a efetividade do lúdico associado a uma justificação mais densa, servindo de evidência a teses dessa natureza. No terceiro momento, importa ressaltar o caráter de produção material desenvolvido pelos alunos, o qual abre um proativo espaço para colocações desses indivíduos sobre as temáticas problematizadas. Como quarto ponto, convém ressaltar que as estratégias de divulgação e impulsionamento do programa PET CiSA, foram para além de mais alcances na página do Facebook, notamos que conseguimos criar um público fiel aos eventos produzidos pelo Pet, passamos a promover palestras, rodas de conversas, cine debates que trouxeram temas interessantes e que geravam boas discussões.

Ademais, alcançou-se a promoção de uma de igualdade por meio do compartilhamento de saberes e a valorização da diversidade como oportunidade e como fonte de ensino-aprendizagem- extensão e pesquisa para todos os petianos, no respeito pela multiculturalidade das sociedades contemporâneas, bem como o desenvolvimento da capacidade de comunicar e incentivar a interação social, criadora de identidades e de sentido de pertencimento.

5. AGRADECIMENTOS

Para finalizar, convém lançar agradecimentos ao fomento econômico da política do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, à atenção da tutora do PET CiSA e às equipes diretivas muito receptivas, fortalecendo o vínculo entre Universidade e Escola.

6. REFERÊNCIAS

- CANDIDO, Daniel Henrique. Mitologia e climatologia: um estudo das divindades relacionadas a tempos severos. **Revista Brasileira de Climatologia**. Campinas, Vol. 11, n.8, p.42- 55, JUL/DEZ 2012.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
- ROBLES, Martha. **Mulheres, mitos e deusas: o feminino através dos tempos**. São Paulo: Aleph, 2006. 22
- SOUZA, Flavio de. **Nove monstros perigosos, poderosos, fabulosos do Brasil / Lendas folclóricas brasileiras**— 1ª ed. — São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2015
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atualizada. São Paulo: Cortez, 2007.
- SOUSTELLE, Jacques. **A vida cotidiana dos astecas nas vésperas da conquista espanhola**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1962.



PRIMEIROS SOCORROS NO CONTEXTO ESCOLAR: RELATO DE UMA AÇÃO EXTENSIONISTA

HENTIELLE FEKSA LIMA¹; JOZÉLI FERNANDES DE LIMA¹; ANNE LOUIZE MENEZES XAVIER; BRUNA CAROLINE RUPPELT; CARINE RIEGER DONEL; ELISA FORTES VILHALBA; JOSÉ VICTOR EIRÓZ DOS SANTOS; JULLY MARTINS GOMES PORTELA; KAMILA CANEDA DA COSTA; LAÍS MARA CAETANO DA SILVA; LÍVIA MARTINS DE MARTINS; LUIZA CAMILA JERKE; NATHALIA KASPARY BOFF; VICTÓRIA DE QUADROS SEVERO MACIEL; SILVANA BASTOS COGO².

Grupo PET Enfermagem - Universidade Federal de Santa Maria
¹hentielle@gmail.com; ¹jozeli-lima@hotmail.com
²silvanabastoscogo@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

No cenário escolar, é comum que ocorram intercorrências e acidentes envolvendo crianças, pois estas, quando saudáveis, brincam e correm durante os períodos de intervalos de aulas ou até mesmo durante atividades escolares externas, como por exemplo, nas aulas de educação física. Os acidentes constituem preocupação constante, sendo fundamental que aqueles que cuidam das crianças saibam como agir frente a esses eventos, como evitá-los e como realizar os primeiros socorros, procurando, assim, evitar as complicações decorrentes de procedimentos inadequados, o que pode garantir a melhor evolução e prognóstico das lesões (LEITE et al., 2013, p. 62). Diante dessa realidade, é imprescindível que a escola esteja preparada para oferecer um suporte básico caso ocorra alguma emergência, e para isso, ressalta-se o protagonismo dos funcionários e, especialmente dos professores estarem capacitados para prestar os primeiros socorros, visto que estes são os profissionais que possuem o contato mais direto com as crianças (MARTÍN, R. A., 2015).

Denomina-se como primeiros socorros, todo e qualquer atendimento inicial realizado na tentativa de ajuda a uma vítima em situação de emergência e/ou risco de morte, podendo ser prestado tanto por leigos quanto profissionais da saúde (SINGLETERY et al., 2015). Por ser uma prática de atendimento onde qualquer pessoa leiga realiza como uma forma de auxílio às vítimas, e principalmente por ser capaz de salvar vidas e evitar que complicações graves ocorram, concretiza-se a importância de espaços que promovam a discussão e a capacitação da sociedade para a prestação desses primeiros socorros, essencialmente em locais onde o risco de acidentes é alto, como é o caso dos ambientes escolares, um espaço com grande número de crianças e diversas atividades esportivas e de interação (SENA; RICAS; VIANA, 2008). No Brasil, atualmente, segundos dados oriundos do DATASUS, as causas externas - capítulo XX pertencente à lista de Classificação Internacional de Doenças (CID-10) que abrange causas de mortes acidentais, como quedas, lesões, fraturas, traumas, queimaduras, choques, dentre outras, contabilizaram cerca de 20,59% das mortes entre 1 a 4 anos de idade,



e 27,12% entre 5 e 9 anos no Brasil, sendo em ambas as faixas etárias a maior causa de mortalidade no período (BRASIL, 2016).

Nesta perspectiva, apesar da grande ocorrência desse tipo de situação, nota-se uma fragilidade na educação básica, com o despreparo que a maioria dos professores sentem em relação a temática (MARTÍN, R. A., 2015). Assim, tem-se como objetivo relatar a realização de uma capacitação em primeiros socorros no contexto escolar.

2. METODOLOGIA

As práticas educativas de primeiros socorros direcionadas aos professores da Escola Municipal de Educação Infantil João Franciscatto, situada no município de Santa Maria no Rio Grande do Sul (RS), consistiram em atividades extensionistas desenvolvidas por discentes que compõem o PET Enfermagem junto a uma acadêmica voluntária do mesmo curso, da UFSM. O encontro para a execução da atividade foi agendado previamente com a direção da escola e professores e se deu no dia primeiro de novembro de 2018. O encontro teve duração de quatro horas e aconteceu na própria escola, em uma sala de aula ampla disponibilizada para a ação no turno vespertino. O encontro contou com a presença de 12 profissionais, entre eles professores e funcionários. No intuito de atingir os objetivos propostos utilizou-se didaticamente uma metodologia de ensino teórico-prática. Durante o desenvolvimento do projeto foram realizadas aulas expositivas e dialogadas, uma vez que esta modalidade permite a participação ativa dos profissionais e contribui para um melhor aprendizado teórico ao público-alvo. Inicialmente foram expostas estatísticas gerais no Brasil de acidentes na infância e na escola, bem como a situação da legislação no âmbito nacional e na cidade de Santa Maria, expostas pela acadêmica voluntária (os dados foram retirados da sua pesquisa de trabalho de conclusão do curso sobre acidentes escolares com professores na cidade de Santa Maria). Após, os integrantes do grupo PET Enfermagem realizaram a exposição sobre desmaio, sangramento, asfixia, convulsões, entorse, luxação, hiperglicemia, hipoglicemia, mordidas e parada cardíaca; enfocando seus potenciais de risco, formas de prevenção e medidas de primeiros socorros. Também foram realizadas atividades práticas por meio da utilização de um boneco para simulação de situações de engasgo e parada cardíaca, a fim de propiciar a realização de manobras de suporte básico de vida abordando situações de acidentes comuns no ambiente escolar.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A realização das práticas educativas de primeiros socorros oportuniza aos profissionais envolvidos um conhecimento a parte da sua formação, que auxilia no contexto escolar que estão inseridos. Os participantes relataram diversos casos de eventos adversos que ocorreram no tempo de atuação profissional nos quais a falta de instrução resultou em uma ação inadequada. Tais relatos enriqueceram a ação, visto que a experiência pessoal aliada às instruções dos acadêmicos resultaram em mais uma associação entre teoria e prática.



Segundo a Lei nº 13.722 de 04 de outubro de 2018, é obrigatório que haja capacitação em primeiros socorros para os profissionais que trabalham na educação básica e em estabelecimentos de recreação infantil (BRASIL, 2018). Apesar disso, há uma incoerência, visto que não há legislação nacional exigindo o oferecimento de cursos de primeiros socorros para professores de escolas de educação infantil e na cidade de Santa Maria também não há nenhuma legislação específica em vigor. Essa situação demonstra a necessidade de se realizar atividades que se somam no processo de auxiliar os profissionais a atuar em situações de urgência e/ou emergência na fase escolar. Diante disto, o grupo PET Enfermagem, no planejamento anual de 2019, passou a estender a capacitação no projeto Práticas educativas de primeiros socorros no contexto escolar, para além de crianças e adolescentes, aos professores e funcionários das escolas.

A familiarização ao conteúdo foi oportunizada pelo PET Enfermagem por meio de exposição das possíveis situações de acidente no âmbito escolar. De forma descentralizada, os acadêmicos buscaram situações reais para auxiliar na visualização dos cuidados e conduta dos profissionais. Durante a exposição, as professoras foram as que mais se manifestaram entre o público, relatando as situações vivenciadas no ambiente de trabalho. Os relatos das professoras entram em consonância com a pesquisa qualitativa de Passos (2016), pois as mesmas disseram que a maioria dos acidentes são as quedas das crianças. Dessa constatação, surge a necessidade de orientar aos profissionais sobre como evitar as quedas no ambiente em que estão inseridas, e assim foi feito. Entretanto, as professoras estavam mais interessadas em saber o que fazer em situações como engasgo, fraturas, luxações, entorses, cefaleias, desmaios, mordidas e intoxicação alimentar. Foram orientadas, sobretudo, a seguir a orientação de, primeiramente, garantir a própria segurança, logo após realizar os primeiros socorros e, por fim, e se necessário, ligar para o 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) ou para 193 dos Bombeiros, como é preconizado pelo Ministério da Saúde. A distinção entre as especificidades desses dois serviços foi socializada aos profissionais da escola.

Além de aprimorar o conhecimento e habilidades de primeiros socorros dos professores e funcionários presentes na ação, o presente trabalho de extensão nessa escola contribuiu para a formação dos acadêmicos de enfermagem que fomentaram a responsabilidade social e contribuíram de alguma forma com a sociedade.

4. CONCLUSÕES

A partir das práticas educativas ofertadas, os professores de uma escola municipal da cidade de Santa Maria no RS puderam relatar, discutir e aprender ações técnicas de primeiros socorros, imprescindíveis para intervir em acidentes frequentes no cotidiano escolar, bem como orientar terceiros, caso não seja possível agir no momento do acidente. É importante reforçar que a intervenção imediata, quando realizada de forma efetiva, pode minimizar os efeitos do acidente sofrido pela criança, tornando-se crucial para acelerar o processo de recuperação e retorno às atividades escolares.



5. AGRADECIMENTOS

O grupo do Programa de Educação Tutorial (PET) Enfermagem agradece à Escola Municipal de Ensino Infantil João Franciscatto o convite para a realização da atividade e a parceria com a acadêmica voluntária de enfermagem. Ademais, agradece o fomento da bolsa anual disponibilizada ao grupo, uma vez que a ação é custeada por esse investimento, sendo fundamental em todas as etapas de planejamento e execução do projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Ministério da Saúde convoca população para doar sangue**. Portal Ministério da Saúde, Brasília, 05 mar. 2018. Acessado em 07 de abr. 2019. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/42673-ministerio-da-saude-convoca-populacao-para-doar-sangue>.

BRASIL. Lei nº 13.722, de 04 de outubro de 2018. Torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de educação básica e de estabelecimentos de recreação infantil. **Diário Oficial da União**. Brasília, 04 out. 2018. Acessado em 30 mar. de 2019. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/30228750/publicacao/30228784>

BRASIL. Mortalidade - Brasil, óbitos por ocorrência por Capítulo CID-10 segundo faixa etária no período de 2016. **Plataforma TabNet DATASUS**. Ministério da Saúde, Brasília, 2016. Acessado em 25 de mar. 2019. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>.

LEITE, A. C. Q. B.; et al. Primeiros Socorros nas Escolas. **Extendere**, Rio Grande do Norte, v.2, n.1, p. 61-70, 2013.

MARTÍN, R. A. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. **Rev Enfermería Universitaria**, v. 12, n. 2, p. 88-92, 2015.

SENA, S. P.; RICAS, J.; VIANA, M. R. de A. A percepção dos acidentes escolares por educadores do ensino fundamental, Belo Horizonte. **Revista Med. Minas Gerais**, v. 18, n. 4, p. 47-54, 2008.

SINGLETERY, E.M.; et al. First Aid: 2015 American Heart Association and American Red Cross Guidelines Update for First Aid. **Journal Circulation**, v. 18, n. 2, p. 574-589, 2015.



AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA CARTILHA “PET E VOCÊ POR UM MUNDO MAIS SAUDÁVEL”

JULIANA MARTINS VAZ¹; JAINE DO AMARAL PARÉ; MARIA ALICE NUNES;
JOSIMEIRE APARECIDA LEANDRINI²

Grupo PET - Conexões e Saberes - Políticas Públicas e Agroecologia

¹juliana.martins.vaz@gmail.com

²jleandrini@uffs.edu.br (tutor)

1. INTRODUÇÃO

Dentre as ações desenvolvidas pelo grupo PET Políticas Públicas e Agroecologia *campus* Laranjeiras do Sul está a elaboração de material pedagógico para crianças em idade escolar, como fonte de conscientização sobre os malefícios do uso de agrotóxicos e divulgação da agroecologia.

A cartilha “PET e você por um mundo mais saudável”, foi pensada como meio de divulgação das artes feitas a partir do concurso de desenho onde escolas municipais e estaduais participaram, e se mostrou uma forma lúdica de falar sobre o uso de agrotóxicos. O material proposto trabalha a conscientização sobre os malefícios provocados pelo uso de agrotóxicos e como a Agroecologia vem como uma proposta inovadora na manutenção dos ecossistemas, trabalhando de forma lúdica estes temas, com várias ilustrações e o jogo da trilha. O material foi desenvolvido para abranger um público infantil com idade de 10 a 12 anos, e aborda de maneira acessível e atraente temas relevantes para educação ambiental da região Cantuquiriguaçu (PET CONEXÕES DE SABERES POLÍTICAS PÚBLICAS E AGROECOLOGIA, 2015).

Neste contexto, a presente pesquisa teve por objetivo avaliar a efetividade da utilização da Cartilha nas escolas do município de Laranjeiras do Sul - PR, através de aplicação de questionário pré e pós jogo da trilha com crianças do sexto ano.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa e quantitativa, na descrição e obtenção dos dados. Para o presente estudo foram selecionadas Escolas Estaduais da rede pública de ensino do município, foram selecionadas 8 escolas Estaduais, com os estudantes do 6º ano. Com base na metodologia proposta por Barbetta (2014), a amostra utilizada foi 248 de um total de 516 estudantes. As turmas foram selecionadas aleatoriamente através de sorteio completando o número de estudantes necessários para a pesquisa.



As escolas foram contatadas com antecedência, para verificação de disponibilidade para participação na pesquisa, bem como para explicar do que se trata e como esta seria realizada. Foram elaborados Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para o responsável pelo menor de idade e Termo de Assentimento para os estudantes.

Um pré-teste do questionário foi realizado em três escolas do município, que foram previamente sorteados e aplicados em seis crianças de cada escola, para verificação do instrumento de pesquisa.

O questionário foi aplicado na forma de pré e pós-teste, o mesmo constituído de questões objetivas com temas tratados na cartilha “PET e você por um mundo mais saudável”. Inicialmente o questionário foi aplicado aos estudantes e posteriormente foram divididos em grupos de três ou quatro para a aplicação da cartilha com o jogo da trilha. Com tempo de quarenta a cinquenta minutos para interagirem com o material e posteriormente foi aplicado o questionário pós-teste, as crianças que participavam da atividade ganharam lápis e um pirulito como forma de agradecimento. Após os dados foram tabulados e analisados por meio de comparação de médias e correlação.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada com 215 crianças do 6º ano das escolas municipais de Laranjeiras do Sul - PR, dentre elas 120 meninas e 94 meninos. a pesquisa foi realizada em 8 das 9 escolas do município.

Como foi aplicado o mesmo questionário antes e depois da aplicação do jogo, foram utilizadas as letras “C” para certo e “E” para errado, respectivamente, correspondendo, a primeira (pré) e segunda resposta (pós jogo da trilha) da mesma questão. A primeira questão foi: “qual é o melhor lugar para encontrar produtos saudáveis?”. Nessa primeira resposta do questionário observa-se que apenas 8,37% das crianças mudaram sua resposta após realizarem o jogo, sendo que a grande maioria 91,63% das crianças acertaram antes e depois da aplicação do jogo ou erraram em ambos os questionários. Mostrando que no geral, ou a criança já apresentava um conhecimento prévio sobre agrotóxicos, ou que brincar com a cartilha pouco influenciou na mudança de opinião. A média de respostas que foram alteradas após o jogo foi de 15,7, que representa um 7,30% das respostas de cada questão, o que sugere que a cartilha mesmo numa proporção inferior ao esperado possibilitou às crianças a mudarem de opinião

Os dados trabalhados até momento, demonstram que nem sempre a criança tem claro o que é um agrotóxico e como o mesmo podem lhe fazer mal. A criança na maioria das vezes não tem noção que estes produtos ao serem utilizados em hortas ou no campo estes podem



chegar ao alimento que está a mesa. Outro fato interessante, é que as crianças sabem onde comprar, mas não tem idéia que os frascos vazios de agrotóxicos não devem ser utilizados e devem ser adequadamente descartados. A cartilha precisa, ser readequada, na forma de abordagem quanto aos malefícios provocados por agrotóxicos, trazer dados sobre intoxicação infantil e dicas quanto a métodos agroecológicos. Pois mesmo sendo colorida e com vários desenhos feitos pelos próprios alunos, pouco avançou o conhecimento apresentado pelos educandos.

4. CONCLUSÕES

Pode-se perceber que a grande maioria das crianças acertou antes e também após a aplicação do jogo. Demonstrando um prévio conhecimento das crianças sobre a agroecologia e o uso de agrotóxicos. 15,7% das respostas mudaram após a realização do jogo, apesar de grande parte das crianças apresentarem respostas corretas, obteve-se uma amostra de crianças que mudaram suas respostas no pós jogo.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos Educandos, professores da Rede Públicas e ao Núcleo Regional de Educação por permitirem a aplicação do questionário. Ao Ministério da Educação (MEC) e ao Fundo Nacional de Educação (FNDE) pela bolsa paga aos autores do trabalho.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBETTA, P. A.; **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. Florianópolis-SC, Editora UFFS, ed 9º, 2014.



A ARTE DE SALVAR VIDAS

JOSÉ VICTOR EIRÓZ DOS SANTOS¹; STEPHANIE KERN BONILLA¹; JOZÉLI FERNANDES DE LIMA; JULIA CECHIN GRILLO LESONIER;
Laís Mara Caetano da Silva; Silvana Bastos Cogo; Jaqueline Quincozes da Silva Kegler²

Grupos PET Comunicação Social e PET Enfermagem - Universidade Federal de Santa Maria

¹stephanie.kernbonilla@gmail.com; ¹zves@outlook.com

²jaque.kegler@gmail.com; ²laismara_silva@hotmail.com; ²silvanabastoscogo@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Dados do Ministério da Saúde (2016) apresentam que apenas 16 pessoas a cada mil são doadoras de sangue no Brasil. Neste país, a doação de sangue é um ato voluntário que deve acontecer de forma anônima. Portanto, não é permitido que o material coletado tenha qualquer relação com alguma forma de remuneração (BRASIL, 2011). Isto posto, faz-se necessário estratégias que utilizem marketing social como ferramenta no processo de transformação social e a população passe, por influência, entender o valor de atitudes voluntárias (PEREIRA et al, 2019).

Trazendo para a realidade regional do centro do Rio Grande do Sul, os grupos do Programa de Educação Tutorial (PET) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), especialmente o PET Enfermagem, em parceria com o Hemocentro Regional de Santa Maria, desenvolvem o Projeto Circulação, o qual tem por objetivo conscientizar e envolver a comunidade acadêmica acerca da doação de sangue e plaquetas, com isso, salientar a importância desta atitude efetiva e a necessidade de reposição dos bancos de sangue. O presente estudo tem como objetivo ressaltar a campanha estratégica de comunicação realizada, pelo PET - Comunicação, mas que também foi apoiada pelos demais grupos PET e outros acadêmicos voluntários.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, embasado na vivência prática dos bolsistas e não bolsistas do Programa Educação Tutorial (PET) de Comunicação e Enfermagem, bem como voluntários dos cursos de graduação envolvidos acerca da união do planejamento estratégico de comunicação com o planejamento da operacionalidade das demais funções para a realização do projeto que tem como premissa organizar as ações que ocorrem semestral ou anualmente.

O projeto contou com onze dos dezanove grupos PET da UFSM. Desses grupos foram solicitados que três integrantes fizessem parte da comissão geral para fins de organização pré-evento. No dia da ação foram convocados e convocadas todos e todas participantes do projeto e foram abertas vagas para voluntários e voluntárias que participaram da capacitação realizada dias antes do evento. Por uma questão de organização é compartilhada a responsabilidade da realização do projeto antes, durante e depois da ação. Na pré-ação são divididas as seguintes funções: registro do projeto Sistema de Informações para o Ensino (SIE), contato com o



Hemocentro Regional de Santa Maria (HEMORGS), infraestrutura (cadeiras, eletricidade, local da ação), organização do almoço dos funcionários do HEMORGS, formulários de avaliação do evento, busca por patrocínio e entretenimento. Durante a ação foram designadas pessoas para tirar dúvidas, convidar as pessoas no local da ação para que participassem da mesma, recepção, entrega de fichas, fazer o cadastro, pré-triagem, triagem clínica (por conta do HEMORGS), orientar para direcionar o público depois da pré-triagem para a triagem, etiquetar as bolsas de sangue, fornecer lanche para doadores depois da doação, pedir o preenchimento do formulário de avaliação da ação para os participantes e recolher assinaturas em vermelho em um banner que representava uma bolsa de sangue. Entre os voluntários e voluntárias, destaca-se a parceria incomum e excelente com membros da empresa júnior Inovações Tecnológicas em Engenharia de Processos (ITEP Jr.) que prestaram apoio na função de divulgação antes e durante a ação.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Embora as ocupações das vagas das funções sejam livres para qualquer participante do projeto, as integrantes PET Comunicação Social ocuparam a função de divulgação, por afinidade, e ficaram incumbidas por elaborar a campanha online e offline de comunicação, para que todos as pessoas envolvidas nesta ação consigam transmitir ao público uma única mensagem: salvar vidas por meio da doação de sangue. Todos os anos essa mensagem busca ser transmitida de uma maneira criativa, inovadora e transformadora, para que as informações necessárias distribuídas às pessoas permitam um aumento de doadores de sangue não só no dia da ação, mas também buscam um acréscimo fixo de doadores no Hemocentro Regional de Santa Maria. Este que atende a 16 hospitais na região central.

Como complemento essencial, o PET - Enfermagem fica responsável por entrar em contato com o hemocentro realizando e firmando o acerto das datas que as ações ocorrerão, além disso, responsável por realizar a triagem clínica e apoio técnico nos procedimentos de doação de sangue, esta parte contemplando o lado assistencial da enfermagem.

Sendo assim, no ano de 2018, foi realizada a campanha com o seguinte slogan: A Arte de Salvar Vidas. Essa campanha tinha a intenção de trazer a ideia de unir o ato de fazer arte artística, com o fato de doar sangue, tornando assim, o doador ou a doadora um (a) artista por estar realizando essa ação voluntária. Logo, nas peças gráficas criadas eram mescladas com uma visão moderna/jovial com aspectos da arte, como por exemplo: o uso da imagem da Mona Lisa como meme. Além disso, por meio das redes sociais foi informado sobre as exigências para realizar a doação de sangue, bem como quando, onde e quais horários disponíveis teriam para as pessoas participarem da ação.

Compreendendo que todas as coisas precisam estar interseccionadas, foram pensadas para o dia da ação, intervenções artísticas que não só pudessem estimular as pessoas estarem e permanecerem presente no local, como também a participarem realmente como doadoras e artistas ao mesmo tempo. Sendo assim, foi feita parceria com cantores locais de Santa Maria, os quais foram distribuídos no hall do RU 1 e do RU 2 do Campus de Santa Maria da UFSM para que durante o período do almoço estivessem cantando e tocando para todos os presentes e dentro dos restaurantes universitários, existia na mesa cards com o slogan da campanha que lembrava os alunos, durante o almoço, sobre a ação que estava ocorrendo durante o dia todo.



Além disso, foi feita parceria com o Centro de Artes e Letras (CAL), e este disponibilizou alunos da dança que fizeram interpretações artísticas juntamente com as músicas tocadas e também alunos das artes visuais que por meio de cartazes exprimiam a ideia do projeto e transmitiam para o papel a importância da doação de sangue e o que ela poderia significar, por meio da arte.

Foi utilizado um banner com o desenho de uma bolsa de sangue em branco, que conforme os voluntários tivessem efetivamente doado sangue, podiam colocar o seu nome nela, para que no final da ação uma bolsa de sangue pudesse ter sido assinada por cada indivíduo que voluntariamente se colocou à disposição para salvar vidas. Juntamente com isso, existiam banners informativos, folhetos, pesquisa sobre o processo de doação e toda uma infraestrutura que foi organizada por diversos PET apoiadores do projeto, em especial o PET Enfermagem que pôde estar presente de maneira mais próxima, através da autonomia e exclusividade que os petianos do PET - Enfermagem tem ao realizar a parte assistencial. Pois, a atuação dos petianos em mais um campo de prática, onde aferem a pressão arterial, frequência cardíaca e temperatura dos doadores; analisam o nível dos componentes presentes no sangue, como ferro, hemoglobina e plaquetas; realizam punção venosa e auxiliam nos cuidados pós-procedimento, acaba por ser um dos poucos momentos em que os acadêmicos lidam com questões que envolvem a prática da hemoterapia.

Dessa forma, com a união de todas essas ações foi possível superar a média de bolsas adquiridas concomitantemente ao tempo em que isso ocorreu, pois foi possível atingir 86 bolsas de sangue durante o período de apenas seis horas. Sendo que em anos anteriores, tínhamos atingido um número menor de bolsas em um tempo muito maior de trabalho. Que enfatiza a importância de um trabalho integrado cada vez mais, pois a união de todos os petianos bolsistas e voluntários do projeto, fez com que toda essa ação em específico, fosse realizada em um âmbito de eficiência muito maior.

4. CONCLUSÕES

Dessa forma, realizar a ação do projeto Circulação se torna um momento muito rico em aprendizado para todos os envolvidos, uma vez que os petianos e petianas conseguem colocar em prática muitos conhecimentos adquiridos ao longo da vida acadêmica e assim, retribuir para a sociedade o investimento que está sendo dado para todos esses alunos (as) durante muitos anos na graduação que está fomentando a formação do sujeito de maneira intelectual, científica e principalmente humano social.

Portanto, se torna imprescindível que o Programa de Educação Tutorial continue existindo e oportunizando projetos como esse, para que a sociedade seja beneficiada cada vez mais com ações que sejam de fato relevantes e transformadoras da sua realidade. Pois, ações como a do Circulação fomentam não só o ato de doar, como o processo de conscientização de diversas pessoas, que infelizmente ainda possuem muitas dúvidas e preconceitos sobre a transfusão de sangue e que por conta disso, evitam ajudar o outro por meio desse processo.

Sendo assim, a importância da comunicação em especial, se mostra ainda mais pertinente, pois ela consegue alcançar muitas pessoas, com as quais se estivéssemos somente dentro da academia, falando com acadêmicos, não teria impacto transformador e impactante



como é quando se facilita e traduz termos técnicos para uma linguagem de fácil acesso e de fácil compreensão e entendimento.

Para finalizar, ressaltamos a relevância da existência da universidade pública, gratuita e de qualidade, a qual oportuniza espaços para a construção de projetos que atinjam a sociedade e assim aproximar esses públicos que de maneira direta estão colaborando para a existência de um grupo social mais humano e consciente com as mais diversas pautas.

5. AGRADECIMENTOS

Realizar um projeto com tamanho alcance social não seria possível sem o apoio da Universidade Federal de Santa Maria, a qual fornece espaço para o aprendizado e também para a realização das ações do Circulação. Além de que é imprescindível agradecer a existência dos grupos PET, os quais são mantidos por meio do custeio e das bolsas que são fornecidas pelo Governo Federal, o qual não teria verba se não fosse a contribuição da sociedade por meio do pagamento de impostos, e justamente por sabermos do investimento da sociedade para com a educação pública, agradecemos imensamente por acreditarem que é através dela que poderemos alcançar uma transformação social democrática e acessível para todos e todas. Também agradecemos por todos petianos e petianas participantes do projeto, que se engajaram com a causa desde o início até o término da ação e assim, possibilitaram que esta fosse ainda mais eficaz em sua prática. Agradecemos imensamente pelo Hemocentro de Santa Maria, que apoia esse projeto há exatamente 12 anos, e cada ano esse apoio se fortalece ainda mais por meio da valorização dos profissionais que trabalham e do resultado que se é obtido a cada ano. E por último, mas não menos importante agradecemos por cada doador(a) que se voluntariou para participar da ação A Arte de Salvar Vidas, e que não só participa no dia, como também cria a consciência da importância de ser um doador permanente e assim, dar continuidade ao processo de salvar vidas por quanto tempo for possível.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Ministério da Saúde convoca população para doar sangue.** Portal Ministério da Saúde, Brasília, 05 mar. 2018. Acessado em 07 de abr. 2019. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/42673-ministerio-da-saude-convoca-populacao-para-doar-sangue>.

BRASIL. **Portaria nº 1.353, de 13 de junho de 2011.** Aprova o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. Biblioteca Virtual em Saúde Ministério da Saúde, Brasília, 13 jun. 2011. Acessado em 07 de abr. 2019. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1353_13_06_2011.html. Acesso em: 07/04/2019.

PEREIRA, J. et al. Entre o Bem Estar Social e o Poder Público: uma Análise das Estratégias de Marketing Social em prol da Doação Sanguínea. **Rev. Bras. Mark.**, São Paulo, Brasil. v.18, n.1, pp.73-85, Jan-Mar 2019.



ACOMPANHAMENTO CLÍNICO-ODONTOLÓGICO NA SOCIEDADE PORTO ALEGRENSE DE AUXÍLIO AOS NECESSITADOS (SPAAN)

PICCININI, Milena Jung¹; RODRIGUES, Amanda Zimmer; FONSECA, Juliane Gonçalves da; PIGOSSI, Kymberlly de Souza; ROGGIA, Naiara; REOLON, Matheus Luís; FABIANE, Mateus Henrique; SILVEIRA, Roberta Machado; DOS SANTOS, Natália Souza; BERNARDO, Gustavo Almansa; DIAS, Ludmila Duarte; SCHECK, Débora; JARDIM, Juliana Jobim²

PET Odontologia - UFRGS
¹milenapiccinini@gmail.com
²jujobim@yahoo.com

1. INTRODUÇÃO

Historicamente no Brasil, os serviços públicos de saúde bucal foram voltados para cura, e não para a prevenção. Os dentistas eram procurados apenas em casos avançados de extrema dor, o que geralmente resultava na perda dentária (KOMULAINEN et al., 2015).

Embora a prevalência do edentulismo esteja diminuindo, a perda dentária na terceira idade ainda é uma realidade (ELSING et al., 2015). Associada a perda dentária, o baixo peso e a desnutrição são consequências comuns em idosos. De modo geral, idosos institucionalizados apresentam pior condição de saúde bucal e menor número de dentes na cavidade oral, quando comparados a idosos não institucionalizados (ELSING et al, 2015). O baixo número de dentes naturais presentes e a alta prevalência de doença estão associados à baixa capacidade de higiene oral por parte desses indivíduos.

O padrão de alimentação é um fator que pode contribuir para a retenção de bactérias e restos alimentares na cavidade oral. Alimentos duros, que oferecem maior resistência e atrito com a superfície dental e mucosa oral, promovem, de certa forma, uma limpeza da superfície, o que não acontece com alimentos pastosos e triturados, que geralmente é a alimentação padrão de idosos, permanecendo maior quantidade de carga microbiana na cavidade oral por maior tempo (ELSING et al., 2015).

A saúde oral precária tem sido associada com a diminuição da expectativa e qualidade de vida e com doenças cardíacas (FONSECA, 2015).

A literatura aponta a população idosa como uma população de risco pela alta prevalência em lesões de tecido mole. Essas alterações patológicas podem ser manchas vermelhas 60 (57,7%), bolhas 20 (19,2%), lesões e / ou ferida 16 (15,4%) e mancha branca 8 (7,7%) e estão relacionadas, muitas vezes, à má condição de saúde bucal, ao uso inadequado de próteses dentárias e a má higiene bucal (SANTRAIN et al., 2013). A saúde bucal dessa população é precária, portanto é necessário exames regulares da cavidade oral dos idosos, para um diagnóstico precoce com um melhor prognóstico.

Também, o autor Thomson (2014) cita alterações na boca mais frequentes na população idosa, como: perda dos dentes, periodontite, cárie dentária e alterações da mucosa bucal, como xerostomia e boca seca. Estudos apontam uma relação entre a população idosa e



a prevalência do câncer bucal, porém estimativas recentes dessa prevalência a partir de amostras representativas são escassas. Contudo, observa-se que a maioria dos casos de câncer bucal ocorre entre os idosos e são mais frequentes nos países menos desenvolvidos do que nos desenvolvidos.

Estudos epidemiológicos têm sido utilizados para uma visão geral da saúde oral da população mais idosa (THOMSON, 2014). Embora a perda completa dos dentes esteja diminuindo, ela continua sendo um determinante importante da baixa qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos idosos. Cárie dentária continua a ser a condição mais prevalente e é conhecida por ser ativo nos grupos etários mais velhos. Periodontite é aparente em algum grau na maioria das pessoas mais velhas, com uma minoria substancial com doença mais avançada. Câncer oral não é comum, mas pode ser catastrófico para os doentes.

Todos esses estudos apontam para a necessidade de um cuidado atento com a saúde bucal da população idosa, especialmente em uma população institucionalizada. Pensando nisso, o grupo PET Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) realizou o levantamento das lesões em dente e mucosa em todos os idosos institucionalizados na Sociedade Portoalegrense de Auxílio aos Necessitados (Spaan), pensando em estabelecer meios de prevenção, intervenção e tratamento dos idosos juntamente com a equipe de saúde bucal e sistêmica da Spaan.

2. METODOLOGIA

Os bolsistas do grupo PET Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FO – UFRGS) examinaram todos os idosos que residem no lar de idosos SPAAN com o objetivo de diagnosticar possíveis lesões que podem acometer a mucosa bucal. Foram realizados 210 exames na primeira visita. Foi confeccionado um mapa da ala em que está cada idoso, o fim de facilitar o trabalho e organização do grupo. Para isso, uma aula preparatória de calibração foi ministrada pela professora tutora egressa do grupo, Fernanda Visioli, regente da disciplina de Patologia Básica e Bucal da FO - UFRGS, para calibrar todos os examinadores e recordar as principais características das lesões patológicas que podemos encontrar na cavidade bucal para fins de diagnóstico.

Para cada paciente, foi preenchida uma ficha de exame padronizada, as quais foram armazenadas de modo que permitem o acompanhamento longitudinal dos pacientes. Após o levantamento das necessidades estomatológicas dos pacientes, aquelas lesões de diagnóstico clínico e com possibilidade de tratamento simplificado, foram manejadas no próprio local; já aquelas que necessitaram de exames complementares para estabelecimento de diagnóstico definitivo, como biópsia para análise histopatológica, por exemplo, foi realizado o encaminhamento destes pacientes para o serviço de patologia e estomatologia da FO-UFRGS.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em dezembro de 2018 foram avaliados 137 idosos, nos quais foram encontradas variadas lesões. Entre as lesões mais comuns estavam a candidíase eritematosa (14) e a hiperplasia inflamatória (11) causada pelo uso de próteses mal adaptadas. Entre as alterações da normalidade, a mais comum foi varicosidades linguais (10) e língua fissurada (7). Foi encontrado 1 (um) caso de líquen plano – uma lesão potencialmente maligna – e 1 (uma)



lesão ulcerada crônica com bordos endurecidos com hipótese de diagnóstico de câncer bucal. Essas últimas duas lesões estão sendo monitoradas periodicamente pela Cirurgiã-Dentista (CD) responsável com auxílio de diagnósticos histopatológicos da FO - UFRGS.

Mediante aos achados clínicos, foi elaborada uma atividade de instrução aos trabalhadores da instituição para advertir sobre as lesões mais comumente encontradas, bem como informar qual o tratamento proposto (medicamentoso e/ou de hábitos de higiene bucal). Um informativo com o protocolo de lavagem de prótese foi fixado nos banheiros da instituição para auxiliar os servidores na limpeza protética. O tratamento medicamentoso vem sendo administrado pela equipe de enfermagem, com supervisão da CD fixa do local.

Visto a ampla necessidade de tratamento dos idosos, juntamente com os Professores do Estágio Supervisionado em Odontogeriatrics, o grupo PET tornou o Spaan um campo de estágio da disciplina de Estágio Supervisionado em Odontogeriatrics. Assim, agora os estudantes da FO – UFRGS cursando o estágio podem auxiliar de forma permanente a CD responsável pelo tratamento dos idosos, visto a grande demanda presente no local. Uma nova visita de reavaliação dos idosos pelo grupo PET será realizada no início de agosto de 2019.

4. CONCLUSÕES

A transformação do Spaan em um campo de estágio permanente da FO – UFRGS foi um marco para o atendimento odontológico aos idosos que habitam na Spann. O levantamento das lesões presentes nos idosos pôde auxiliar no estabelecimento de prioridades da CD responsável. Maiores avaliações sobre o impacto do tratamento medicamentoso e de higiene bucal poderão ser avaliados no levantamento a ser realizado pelo grupo em agosto de 2019.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos o fomento da bolsa e custeio proporcionados ao Programa de Educação Tutorial, sem os quais não seria possível realizar esse trabalho.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ELSIG, Fanny et al. **TOOTH loss, chewing efficiency and cognitive impairment in geriatric patients**. Gerodontology, John Wiley & Sons Ltd, 2015.

FONESCA, Flamorion A. et al. **The oral health of seniors in Brazil: addressing the consequences of a historic lack of public health dentistry in an unequal society**.

Gerodontology, v. 32, n. 1, p. 18-27, 2015.

KOMULAINEN, Kaija et al. **Oral health intervention among community-dwelling older people: a randomised 2-year intervention study**. Gerodontology, v. 32, n. 1, p. 62-72, 2015.

THOMSON, William Murray. **Epidemiology of oral health conditions in older people**. Gerodontology, v. 31, n. s1, p. 9-16, 2014.



SAINTRAIN, Maria VL et al. **Oral lesions in elderly patients of a community in Brazilian Northeast.** Gerodontology, v. 30, n. 4, p. 283-287, 2013.



CAMINHO DA NATUREZA – HORTO MEDICINAL

STEPHANIE MICHELI GRACZIK¹; FABIANO CEZAR MASCARELLO, CLEYTON DA SILVA CAMARGO, ANDRÉ LUIS PRIESTER, BEATRIZ RIBEIRO DE CRISTO, CAROLINE INHAIA DUARTE, DAIANE PORFIRIO DOS SANTOS, EDUARDA DE SOUZA RAFAIN, GABRIELA MORENO ANTUNES, JHONATAN PIA, KELVIN PRADO, LETÍCIA MARCHIORI, LUANA CHRISTINA TRONI, NICOLE RABETTI DOMINGUES, NUBIA OLIVEIRA, PALOMA CRISTINY TAVARES, PÂMELLA DA SILVA QUERUBIN, RAMON DALL'AGNOL, THOMAS JORDÃO DE SOUZA, EMILYN MIDORI MAEDA²

Grupo PET Zootecnia – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
¹E-mail: stephaniemicheligraczik@gmail.com
²E-mail: emilyn@utfpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O uso de plantas medicinais está no cotidiano das pessoas desde os primórdios da vida, sendo comumente utilizadas para todos e quaisquer sintomas das enfermidades. Segundo a ANVISA planta medicinal é aquela capaz de ser utilizada como chás ou infusões que contenham substâncias responsáveis por ação terapêutica.

Por ter baixos custos de implantação e manutenção, é a qual justifica o uso dessas plantas por mais de 80% da população mundial (OMS, 1979), além disso, a facilidade de preparo das mesmas para o tratamento, contribui para que possam assim ser utilizadas por todas as classes e idades.

Os hortos medicinais são áreas destinadas ao cultivo de plantas específicas, tanto ornamentais como medicinais, o qual difere-se das hortas pois essas são específicas para verduras e legumes (Infopédia, 2019). A implantação de hortos medicinais em quintais ou pequenos espaços ociosos possui algumas vantagens, as quais são: melhor aproveitamento do solo e água, baixos custos, uso de pequenas áreas, envolvimento de toda comunidade, além da facilidade no controle de pragas e doenças.

Sendo assim, o principal objetivo deste trabalho foi implantar um horto medicinal para o uso pelos integrantes de toda comunidade, ensinando as crianças sobre cada espécie implantada, suas recomendações de uso e plantio, como devem ser cultivadas. Dessa forma buscou-se promover a interação entre a comunidade acadêmica e as pessoas da comunidade no geral, além de incentivar o uso de produtos fitoterápicos e de forma correta.

2. METODOLOGIA

O grupo PET Zootecnia, composto por vinte pessoas, desenvolveu a atividade de implantação do horto medicinal em novembro de 2018 sendo que o tempo previsto foi de quatro horas, e sua manutenção foi realizada a cada sete dias pelos PETianos com uma parceria com os membros da AABB comunidade.



O trabalho foi realizado nas dependências da Associação Atlética do Banco do Brasil (AABB), que se trata de uma entidade que tem como foco atender crianças que enfrentam condições de vulnerabilidade social, por meio de atividades de complementações educacionais. As atividades realizadas são voltadas à integração das crianças com a família e sociedade em geral, esportes, linguagens artísticas, consciência ambiental, entre outras.

Através das visitas, foram feitas verificações de como se encontram as condições do solo, qual o melhor local visando espaço disponível e localidade, e materiais a serem utilizados no momento da implantação. O formato do horto foi disposto de canteiros retangulares, com espaço para passagem dos manejadores, facilitando assim o manejo e fazendo melhor aproveitamento do espaço disponível. A escolha das variedades das plantas a serem implantadas foram determinadas de acordo com a adaptação à determinada época do ano, ao solo e clima da região, sendo os PETianos responsáveis pela obtenção dessas informações para a realização desta atividade.

Parte das mudas foram adquiridas pelos PETianos em suas residências, e as demais em locais de compra da cidade. O manejo decorreu de acordo com as avaliações realizadas nas visitas, sendo que posteriormente, houve necessidade de realizar a adubação orgânica, com adubo da composteira da UTFPR. A forma de irrigação se deu manualmente via regador, sendo utilizada conforme a as condições climáticas atuais e a necessidade das plantas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a colaboração dos PETianos, foi possível adquirir mudas e implantar no horto da Associação Atlética do Banco do Brasil (AABB), sendo elas, hortelã, erva-doce, cidreira, alecrim, menta, boldo e aloe vera. Dessa forma, foi possível ensinar as crianças que participaram do projeto, não só como deve ser realizada a implantação, mas também quais partes de cada planta podem ser utilizadas para fins medicinais, como devem ser preparadas e de que forma agem no organismo, além de desenvolver a capacidade de trabalhar em grupo.

Através do horto é possível que o educador coloque em prática a capacidade de desenvolver o senso crítico, além de possibilitar a conexão de vários conteúdos que as crianças aprendem em sala de aula, trazendo para a prática, resultando valores voltados ao meio ambiente. Com esta ação, também ocorreu a inter-relação entre colaboradores, o PET Zootecnia e as pessoas da Associação Atlética do Banco do Brasil.

A retirada das plantas medicinais pela comunidade são controladas para que não haja um excesso e conseqüentemente morte das plantas, a comunidade se encontra satisfeita com os novos conhecimentos adquiridos através das orientações dos PETianos, utilizando as plantas para fins de melhoria da saúde da comunidade com uso dos produtos provenientes da horta (medicamentos fitoterápicos) chás, xaropes entre outros, melhorando de forma geral a saúde e a qualidade de vida da comunidade.

Com tudo isso os próprios realizadores do projeto (PETianos), estão tendo uma forma de conhecimento para uma melhor formação social dos membros do grupo através da colaboração para constituição de uma sociedade melhor. As visitas dos PETianos para manutenção e orientação continuam acontecendo uma vez ao mês, feitas com o intuito da continuidade do projeto da melhor forma possível.

Abaixo algumas imagens de como se encontra o horto medicinal.



4. CONCLUSÕES

Por fim, o horto medicinal proporcionou aos PETianos e aos alunos da AABB a capacidade de entender melhor o uso das plantas medicinais, bem como o trabalho em equipe para melhor desenvolvimento da horta e a sua manutenção.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a diretora e demais alunos da Associação Atlética do Banco do Brasil – AABB, pelo tempo e espaço para que assim pudesse ser realizado o projeto.

Também gostaríamos de agradecer ao MEC pelo fomento a bolsa, a qual nos auxiliou no desenvolvimento e obtenção das plantas para o projeto.

Agradecemos a nossa Tutora Professora Emilyn Midori Maeda, que está sempre nos auxiliando e apoiando em todas as nossas tarefas, tanto dentro como fora da instituição.

E por fim agradecemos à todos os PETianos envolvidos no projeto, os quais são: André Luis Priester, Beatriz Ribeiro de Cristo, Caroline Inhaia Duarte, Cleyton da Silva Camargo, Daiane Santos, Eduarda de Souza Rafain, Fabiano Cezar Mascarello, Gabriela Moreno Antunes, Jhonatan Pia, Kelvin Prado, Letícia Marchiori, Luana Christina Troni, Nicole Rabetti Domingues, Nubia Oliveira, Paloma Cristiny Tavares, Pâmella da Silva Querubin, Ramon Dall’Agnol, Stephanie Micheli Graczik e Thomas Jordão de Souza.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Documentos eletrônicos

ANVISA. **Medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais.** Governo Federal. Online. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/fitoterapicos>

INFOPÉDIA. **Horto.** Dicionário Infopédia da Língua Portuguesa. Porto editora, 2003-2019. Online. Disponível em: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/horto>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Cuidados Primários de Saúde.** Alma-Ata, Brasília, p. 64, 1979. Online. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39228/9241800011_por.pdf;jsessionid=ABC01E4BA1A7BDC69EB0BF86215A9665?sequence=5



O GRUPO PET PROVOCANDO O EMPREENDEDORISMO SOCIAL

YURI V. ALVES¹; PEDRO H. U. WOHLFAHRT¹; LETÍCIA DE MATOS¹; ÁLVARO MENEGUZZI²

PET Engenharia de Materiais - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
¹yuri251996@gmail.com; ¹pedrowohlfahrt@hotmail.com.br; ¹leticiamatos@gmail.com
²meneguzzi@ufrgs.br

1. INTRODUÇÃO

Os cursos de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) possuem nos primeiros anos uma base curricular, formada prioritariamente por disciplinas dos Institutos de Química, Física e Matemática. Costuma-se dizer que as engenharias possuem caráter individualista e pouco atuante no âmbito social, pois tais disciplinas compõem o “ciclo básico” de uma faculdade de Engenharia. Isto é, o conhecimento futuro adquirido pelo aluno será estabelecido sobre a fundação de tais matérias essenciais, não visando momentos de discussão sobre temáticas sociais e culturais além daquilo do que se é oferecido no ambiente acadêmico científico.

O Programa de Educação Tutorial (PET) possibilita o aluno de graduação o contato com atividades extracurriculares essenciais para o desenvolvimento profissional e humano através do incentivo a elaboração de atividades solidárias. A Engenharia de Materiais, possui um grupo PET que faz parte dos 16 grupos que a UFRGS apresenta. Como parte do planejamento anual, o PET Engenharia de Materiais desenvolve e executa trabalhos que possibilitam práticas que vão além do currículo básico que o ensino de graduação oferece. No ano de 2018 foram executados projetos de cunho social, visando promover a interação universitária com nichos não habituais como atividades lúdicas com crianças e pessoas com vulnerabilidade social e econômica. Assim, com o desenvolvimento dos tais projetos, permitiu-se o aumento da visibilidade do programa, e de forma sinérgica, o enriquecimento cultural dos petianos mostrando as possibilidades que o PET pode oferecer ao se aproximar do empreendedorismo social que muitas vezes fica distante da nossa formação.

Palavras-chave: PET, social, PET Materiais, empreendedorismo social, transformação social;



2. METODOLOGIA

Para a realização das atividades solidárias, o grupo PET Materiais através de reuniões semanais começou a refletir sobre quais ações poderiam ser realizadas que tivessem o enfoque em causas sociais. Uma ideia proposta foi um vínculo com o grupo PET Engenharia de Alimentos da UFRGS, que estava realizando um projeto de visita às escolas de ensino público, para divulgar a universidade e apresentar as modalidades de cotas que são providas por ela, para quem precisa de apoio. Para isso, foi elaborada uma apresentação em slides com todas as informações propostas em reuniões, nela falamos da nossa universidade, sobre a sua estrutura e divisões, o que os alunos vão encontrar ao ingressar nela, sobre o benefício que a PRAE (Pró-reitoria de Assuntos Estudantis) oferece e demais auxílios, as modalidades de ingresso que a universidade apresenta e aproveitamos também para apresentar o nosso curso de Engenharia de Materiais. Em reunião foi montada uma comissão responsável por elaborar a atividade, foi feito um mapeamento das escolas públicas da cidade de Porto Alegre e das demais cidades da região metropolitana, foram coletados dados sobre cada escola como: número de telefone, e-mail, sites do colégio, entre outros. Foi feita uma tabela com os dados e direcionado um número de escolas para cada petiano entrar em contato e marcar a visita, após marcar a visita era informado aos outros membros a data, local e hora para que fosse decidido quem poderia ir apresentar. O projeto correu bem ano passado e continua vigente no ano de 2019.

Outra ideia que surgiu em reunião foi a atividade solidária no Lar de São José que é uma ONG (Organização não governamental) que desenvolve as seguintes ações: acolhimento de gestantes, creche, casa lar, educação infantil, e SCFV (Serviço de Convivência, Fortalecimento e Vínculo), sendo foco da atividade o nicho da educação infantil. Entramos em contato com o local, e marcamos uma visita para conhecer o espaço e analisar o que seria mais interessante de desenvolver. Após isso, foi sugerido que fizéssemos uma campanha de arrecadação, durante um mês os petianos se mobilizaram para reunir donativos (por exemplo café, achocolatado, e alimentos não perecíveis, que foram solicitados pelo lugar) com os demais alunos e professores do curso. Feito isso, e marcada a data da ação, o grupo, então, reuniu diversas ideias de brincadeiras lúdicas para fazer durante a tarde, fizemos, além de elaborar um lanche coletivo que teve cachorro- quente e bolo de chocolate.

Ao final do semestre de 18/2 o grupo decidiu engajar-se com as cartinhas do Papai Noel que são escritas por crianças de 5-14 anos com vulnerabilidade social e econômica, e que acontece com o apoio dos grupos Correios. Os petianos distribuíram as cartinhas por todo o departamento da Engenharia de Materiais com foco nos alunos e laboratórios (LACOR - Laboratório de Corrosão e Reciclagem de Materiais, Lapol - Laboratório de Materiais Poliméricos, LACER - Laboratório de Materiais Cerâmicos, Labiomat - Laboratório de Biomateriais), posteriormente foram recolhidos os brinquedos, e estes foram levados até a sede dos Correios.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO



No projeto de visita às escolas, os resultados foram satisfatórios. Entramos em contato com mais de 30 escolas, sendo que conseguimos realizar a visita em alguns colégios da região metropolitana e em alguns das cidades natais dos membros do grupo. Nosso maior desafio foi conseguir entrar em contato com os responsáveis dos colégios por atividades desse cunho, mas poucas das escolas que entramos em contato aderiram ao projeto. Porém, o feedback que recebemos dos membros que apresentaram foi de que os alunos abraçaram o projeto e fizeram diversas perguntas, mostraram grande interesse. O motivo de nossa maior animação é que um dos alunos que assistiu a apresentação de um dos colégios se interessou pelo curso e ingressou na Engenharia de Materiais no ano de 2019. A partir de tudo isso, analisamos a viabilidade do projeto e estamos buscando alternativas novas aumentar a adesão e o número de visitas. O mais importante ao ir nas escolas é mostrar para os alunos que eles devem seguir estudando após terminar o ensino médio, e buscar sempre estar se capacitando.



Fotos do projeto "Universidade, SIM!" na escola Cristóvão Colombo, retirada da nosso instagram onde foi publicada;

Em nossa atividade solidária, conseguimos arrecadar muitos alimentos solicitados pelo Lar São José, local destinado à nossa ação. Alimentos como café, achocolatado, e não perecíveis. Conseguimos duas caixas com doze unidades de leite para doação. No dia da visita realizamos brincadeiras que estimularam o raciocínio lógico das crianças, com o intuito de além de diverti-las, ensiná-las. No fim do evento, fizemos um cachorro quente para todos e comemos e conversamos. Foi uma experiência maravilhosa para todos os petianos.



Fotos da atividade social realizada no Lar São José;

A campanha das cartinhas teve um resultado excelente. A adesão dos alunos de graduação e pós-graduação do curso de Engenharia de Materiais superou as expectativas do grupo PET. A princípio um dos membros foi até os correios e selecionou 10 cartinhas para distribuir, após as divulgações do projeto nas nossas redes sociais, foram solicitadas mais cartinhas do que a quantidade que tínhamos. Então, foram selecionadas mais algumas cartas nos correios e todas distribuídas. Conseguimos juntar e entregar aos correios 30 presentes, que fizeram o natal de muitas crianças mais feliz. Nosso objetivo esse ano é procurar atividades do mesmo cunho e buscar aumentar os resultados obtidos no ano anterior.



Fotos da campanha das cartinhas do Papai Noel, a primeira com os professores e alunos da pós-graduação do LACER (Laboratório de Materiais Cerâmicos), a segunda a entrega das cartinhas para o correio pelos membros PET;

4. CONCLUSÕES

O maior objetivo com a prática do empreendedorismo social é incentivar os petianos a desenvolverem o seu lado altruísta, de modo a aumentar as discussões em grupo sobre questões sociais importantes e fundamentais que muitas vezes são deixadas de lado, além de proporcionar uma interação entre os petianos. Ao promover este tipo de atividade estamos criando uma responsabilidade social sem focar no lucro, mas sim em o que a sociedade em geral ganha quando nós como alunos compartilhamos nossos conhecimentos fazendo essa troca com a comunidade. Estamos na busca por iniciativas simples que geram mudanças significativas na vida das pessoas envolvidas, e os resultados foram todos muito positivos.

5. AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer ao nosso departamento que sempre se mostrou disponível para nos auxiliar apoiando nossas ideias e trabalhos. Foi através dele que recolhemos a maior parte dos donativos doados para o Lar de São José, e que se mostraram solidários com as cartinhas não medindo esforços para comprar os presentes. Agradecer ao nosso tutor que nos apoia e nos coordena. Ao auxílio da bolsa do PET para podermos fazer nossas atividades. Um agradecimento ao membro do PET - Pedro Henrique que se esforçou bastante na campanha das cartinhas. Um agradecimento a todos que ajudaram direta e indiretamente os projetos e se esforçaram para conseguirmos atingir todos os objetivos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CIDADÃ COMO AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL: O CASO DA PEDREIRA

GABRIELE DA SILVA SANTI¹; LUÍS FELIPE GERLACH; RENATA CANDATEN;
EDUARDA BAUMANN, GABRIEL RAMBO E JOVANI DEMARCO; CLAUDIR JOSÉ
BASSO²

Grupo PET Ciências Agrárias- Universidade Federal de Santa Maria campus

Frederico Westphalen

¹gabrielesanti97@outlook.com

1. INTRODUÇÃO

A atividade de extração de minérios mesmo após ser encerrada pode causar diversos problemas socioambientais, um exemplo é o caso que ocorreu em Frederico Westphalen, município localizado na região norte do estado do Rio Grande do Sul. Devido a falta de recuperação ambiental da área antes utilizada para extração, ocorreu a ocupação indiscriminada por famílias carentes.

O crescimento desordenado das cidades juntamente com a falta de planejamento urbano, são algumas das condições que mais propiciam a ocupação de locais impróprios, essas condições causam o fenômeno chamado de “sufocamento”, influenciando diretamente na geração de varias formas de conflitos sociais (BACCI et al.,2006).

A atividade de extração ocasiona diversas alterações na paisagem, vários efeitos ambientais, sendo que para possibilitar a retirada do minério se faz necessário a movimentação de solo através de escavações, bem como a retirada de vegetação. Além disso riscos naturais, como desastres, extinção da fauna e flora, bem como riscos sociais relacionados ao perigo a saúde, qualidade de vida, direitos humanos entre outros são os principais causadores de conflitos socioambientais (PATRÍCIO et al., 2013).

Sabendo do impacto causado pela atividade de mineração na paisagem, a qual retira as camadas mais férteis do solo e os deixa mais susceptíveis a processos erosivos (MECHI & SANCHES, 2010), tem se dificuldade de reestabelecimento da mesma. Afim de conseguir paisagens utilizáveis, Oliveira (2006) utiliza o termo reconversão, o qual tem como intuito viabilizar um uso alternativo para o local degradado a partir das potencialidades do solo.

A população residente na comunidade em torno da pedreira é diretamente influenciada e prejudicada devido ao impacto causado na paisagem, onde por ser um local sem vegetação tornou-se um local utilizado como “deposito de lixo”. Mesmo sendo um local inadequado, as crianças, por falta de opção de ambientes com condições para lazer, costumam brincar naquele local.

Tendo em vista as péssimas condições em que as famílias estão expostas, a Central Única das Favelas (CUFA) de Frederico Westphalen contando com o auxílio de inúmeros instituições para a realização de diversos projetos, tanto sociais como ambientais, iniciou a campanha



“Transforme a Pedreira”, a qual visa a melhoria da qualidade de vida e o bem estar daquela população.

Sendo assim, com o objetivo de auxiliar na reconstrução da paisagem da pedreira o Programa de Educação Tutorial (PET) Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Maria campus Frederico Westphalen implantou espécies frutíferas em uma área ociosa da comunidade. O uso de espécies especificamente frutíferas tem o intuito de futuramente a população usufruir dessas espécies. Para cobertura do solo e embelezamento da área utilizou-se entre essas frutíferas o amendoim forrageiro.

2. METODOLOGIA

Nos meses de outubro e novembro de 2017, em parceria com a CUFA - Central Única das Favelas de Frederico Westphalen/RS, foi iniciado uma atividade que mudaria para sempre nossa visão de mundo e existência, bem como a história e visibilidade da então marginalizada “Pedreira”.

Surgiu uma demanda para que fosse realizado um projeto social e ambiental no bairro da Pedreira no município de Frederico Westphalen foi exposta a partir do contato de um representante da CUFA com o nosso grupo, este local apresenta diversos problemas sociais, como a exclusão e marginalização deste local pela sociedade de Frederico e região, e também pelo próprio poder público.

Após a permissão dos moradores obtida pela CUFA, realizou-se uma visita para avaliar onde seriam implantadas as árvores. Após reconhecimento do local, foi determinado que se implantaria as arvores próximo à praça e a quadra de futebol da comunidade, pois além de ser o que possuía uma maior profundidade de solo era o mais adequado para a implantação.

Através de conversas com os representantes da CUFA e algumas reuniões com o grupo, realizou-se alguns trabalhos e ações de limpeza do local, tanto de plantas invasoras como do grande número de lixo encontrado. Neste local eram descartados todos os tipos imagináveis de resíduos, ou seja, era utilizado como uma espécie de lixão a céu aberto.

Para o solo não ficar descoberto, foi introduzida no local mudas de amendoim-forrageiro (*Arachispintoi*), que serviram como uma cobertura de solo, a qual evita os processos físicos das intempéries causadas por fenômenos meteorológicos (excesso de chuva, degradação de compostos orgânicos, etc.). essa cultura foi implantada pouco antes de ser realizado o plantio das mudas frutíferas.

O plantio das mudas foi realizado no dia 24 de outubro de 2017, sendo 10 mudas de árvores frutíferas, entre elas: mudas de Tangerina Ponkan (*Citrus reticulata*), Bergamota Montenegrina (*Citrus deliciosus*), Laranja de Umbigo (*Citrus cinensis*) Goiabeira (*Psidiumguajava*) Ameixa americana (*Eriobotrya japônica*), além de um limoeiro e uma laranjeira do tipo comum. No momento do plantio, contamos com a ajuda e orientação da professora de fruticultura Adriana G. D. Zecca da UFSM/FW, que por meio de explicações colaborou para o plantio e manejo das mudas instaladas no local fosse da forma mais adequada possível.

No dia 07 de novembro de 2017 realizou-se uma conversa com as crianças envolvidas no projeto, estes reunidos no centro de encontros da comunidade puderam observar dicas sobre o plantio de mudas de arvores nativas, bem como os cuidados necessarios para o bom crescimento e desenvolvimento da planta, também foi ressaltado a importância de manter essas árvores e o



local sem nenhum tipo de resíduo (lixo). Em seguida as crianças receberam um lanche e logo após, foram escolhidas duas crianças como responsáveis por cuidar e proteger cada árvore plantada no local, em cada planta foi colocada uma plaquinha no qual foi escrito os nomes das crianças. Essa atividade envolvendo as crianças da comunidade tem como propósito desenvolver a conscientização ambiental dessas crianças.

No ano de 2018, voltamos ao local para que fosse constatada a real situação das plantas que com muito carinho plantamos no final de 2017, foi possível observar que o crescimento vegetativo das mesmas se deu de forma contínua e exponencial, e o mesmo ocorreu com a espécie forrageira, que com um belo “tapete” colore de verde o que antes era lixo, e não havia esperança.

Passado então mais um ano, hoje 2019 a ideia é que seja feita uma nova visita e conversa com aqueles os quais depositamos aquela sementinha de esperança de um futuro melhor, de que aquelas crianças que em condições precárias de moradia, e sem perspectiva de que aquele lugar, onde só se via uma parede enorme cinza e sem vida, pudesse se transformar em um belo verde, que dentro de poucos anos, se colorirá com o sabor das frutas por eles plantadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSOES

Sabe-se que o grupo PET trabalha com a tríade ensino, pesquisa e extensão, diante disso, é necessário que se consiga um equilíbrio entre esses três pilares de trabalho nos grupos, principalmente o pilar da extensão, o qual os petianos devem sair da comodidade “universidade” e explicar a sociedade em nível regional, indo buscar o que envolve a universidade e a comunidade, e questionar-se: “Está sendo retribuído o que é recebido?. Qual é o retorno para a sociedade? Qual a marca que o PET deseja deixar para esta sociedade? Qual é o nosso papel quanto petiano para com o meio em que vivemos?” Diante desta reflexão foi que o grupo PET Ciências Agrárias quis ir além dos muros da universidade e abraçar uma causa muito nobre de uma comunidade “esquecida” pelo povo frederiquense.

Devido as condições do local, foi difícil e levou-se um certo tempo até decidir a melhor forma de abordar, e de como contribuir efetivamente para a melhoria da qualidade de vida daquelas pessoas, pois não queríamos que nossa ação se tornasse apenas mais uma como tantas outras que se iniciaram dentro daquela comunidade. Com isso pensamos em algo que de alguma forma fizéssemos um bem que atingisse as mais variadas gerações que lá vivem, e que virão.

O maior objetivo do grupo era que os moradores do local percebessem que o lugar onde habitam pertence à natureza, e que esta precisa ser preservada e recuperada, além de estimular a consciência ambiental das crianças através do plantio das mudas frutíferas, juntamente com as placas e os “padrinhos” (que são as crianças) das árvores plantadas, a ideia deste apadrinhamento foi essencial para que estimulasse o senso de cuidar e proteger a árvore plantada e quem sabe, outras que virão ao seu redor e a própria natureza.

Optou-se pelo plantio de árvores dinâmicas, sendo espécies de árvores frutíferas que se adaptam ao clima da região, além de disponibilizar frutos comestíveis, que vão servir para consumo dos moradores, ainda irão disponibilizar sombra, melhorar visualmente o local que antes era um lixão a céu aberto, e também instigar o consumo de frutas frescas que por eles irão ser colhidas. Isso ajudou a incentivar principalmente as crianças para que fiscalizem uns aos outros, quanto ao cuidado das mudas, além de fiscalizar os próprios pais, vizinhos para que não



joguem mais seus resíduos naquele local, melhorando a qualidade de vida daquela comunidade tão marginalizada e oprimida

4. CONCLUSÕES

Após aplicação do projeto, foram fortalecidas relações humanas e sociais, no qual o pilar de extensão está diretamente associado, e com este vem a se tornar cada vez mais um forte elo dentro da tríade que nos rege. Contudo, além de contemplar uma comunidade marginalizada e esquecida na região onde a universidade está inserida, nos fez encher o quão importante é sair dos muros da universidade, buscar estreitar os laços com a comunidade, pois sempre há algo de bom a oferecer ao próximo, porque antes de sermos estudantes, pesquisadores ou professores, somos seres humanos, e devemos sempre prezar pela ética profissional, responsabilidade ambiental, e comprometimento social.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial por proporcionar atividades como a apresentada, que auxiliam a nos tornarmos cidadãos melhores, bem como a bolsa fornecida para que seja possível a realização destas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACCI, D. L. C.; LANDIN, P. M. B.; ESTON, S. M. **Aspectos e impactos ambientais de pedreira em área urbana.** *Revista Escola de Minas.* vol.59 no.1 Ouro Preto Jan./Mar. 2006.

BARCELLOS, Sérgio B.; **Ações em educação ambiental e suas relações com a interdisciplinaridade e cidadania: o caso do projeto social “Educação Ambiental na Vila Kennedy”.** Monografia de Especialização, Manancial Repositório Digital da UFSM, Santa Maria RS, 2009.

CAMPOS, Regina H. F; et al. **Psicologia social comunitária: Da solidariedade à autonomia.** Editora Vozes Ltda. Petrópolis RJ. Edição Digital, 1996.

MECHI, A.; SANCHES, D. L. **Impactos ambientais da mineração no Estado de São Paulo.** *Estudos Avançados* - vol.24 no.68 São Paulo 2010.

MUCELIN, Carlos A.; BELLINI, M.; **Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano.** *Sociedade & Natureza, Uberlândia,* 20 (1): 111-124, jun. 2008

PATRÍCIO, M. C. M.; SILVA, V. M. A.; RIBEIRO, V. H. A. **Conflitos socioambientais: estudo de caso em uma pedreira na Paraíba.** [S.l.], v. 12, n. 3, p. 528 - 544, out. 2013.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS: USO E CONSERVAÇÃO DA ÁGUA E DO SOLO

BRUNA BOHM MOURA¹; ANA CAROLINA FARIAS DE OLIVEIRA²; PAULA KRUMMREICH SCHUMANN²; LEANDRA MARTINS BRESSAN²; WILLIAM DA SILVEIRA LIMA²; MATHEUS SCHROEDER DOS SANTOS²; GABRIELA DOS SANTOS BARBOZA²; VIVIANE SANTOS SILVA TERRA³

Grupo PET - PET Engenharia Hídrica

¹bruna_bmoura@hotmail.com

³vssterra10@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Um dos caminhos para minimizar os efeitos de degradação dos recursos naturais, é através da Educação Ambiental. Para a UNESCO (2005), educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que enfatiza a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente.

A escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização, iniciado em casa, com seus familiares. É nela que começa o processo de formação, tanto social quanto ambiental dos alunos (PONTALTI, 2005)

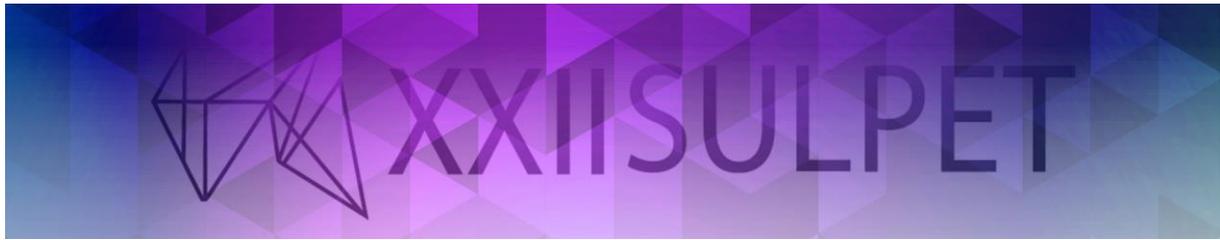
Educação Ambiental nas escolas surge como fruto da necessidade de atuar na transformação da sociedade. Acreditar que é possível, através da prática social, produzir aberturas de espaços para transformação do ser humano, em relação ao seu projeto de vida, em face da necessidade de se buscar fortalecer um novo senso de justiça e solidariedade, capaz de envolver a sociedade e a natureza como uma totalidade em constante movimento (QUEIROZ, 1997).

Em vista disso, o presente trabalho tem como objetivo descrever as atividades exercidas com crianças e adolescentes sobre o tema “Educação Ambiental”, em escolas da rede pública do município de Pelotas-RS.

2. METODOLOGIA

O projeto foi elaborado pelo grupo PET Engenharia Hídrica, do curso de Engenharia Hídrica da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), localizada no município de Pelotas-RS.

A princípio foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema pelos componentes do grupo. Logo após, se definiu as escolas e o público alvo da pesquisa. O projeto foi realizado nas seguintes escolas: Escola Estadual de Ensino Médio Coronel Pedro Osório, Escola Estadual de Ensino Médio Santa Rita e Escola Municipal de Ensino Fundamental Ferreira Viana nos anos de 2016, 2017 e 2018, respectivamente, todas pertencentes ao município de Pelotas-RS.



O material apresentado nas escolas foi pensado de forma conjunta entre os integrantes do grupo PET e os professores das escolas, conforme a idade dos alunos. As aulas foram elaboradas a partir de apresentações em slides, com auxílio de datashow, também foram confeccionados folders e cartazes, além de brincadeiras e experimentos didáticos, sempre levando em consideração o uso e a conservação da água e do solo.

Após a elaboração das atividades os petianos entram em contato com as escolas para o agendamento da visita. Inicialmente em cada escola foi realizada uma conversa com os alunos, logo após, foi realizada uma apresentação do grupo PET Engenharia Hídrica e o tema “Recurso Hídrico”. Na EEEM Cel. Pedro Osório, no ano de 2016.

No ano de 2017, na Escola Estadual de Ensino Médio Santa Rita, as atividades foram realizadas com as turmas do ensino médio e oitavo ano do ensino fundamental, também através de apresentações, demonstrando imagens, ilustrações e vídeos afim de demonstrar a importância dos recursos hídricos e ciclo da água.

Em 2018 o PET na Escola foi na EMEF Ferreira Viana, o projeto contou com uma abordagem diferenciada, em relação ao projeto do ano anterior, algumas propostas foram modificadas para um melhor entendimento. As atividades promovidas foram realizadas em turmas do ensino fundamental. Os experimentos didáticos, foram montados nas próprias escolas, na qual os alunos passavam pelos mesmos, recebendo orientações e explicações sobre o tema água e solo.

A segunda etapa foi elaborar o material a ser apresentado levando em consideração a idade do público e para isso, foi idealizado o teatro de fantoches com base em uma história infantil a respeito da origem, uso e destinações da água e do solo, bem como a conscientização sobre princípios básicos. O grupo confeccionou e montou todos os componentes do cenário e fantoches, foram apresentados experimentos para demonstrar o solo como filtro e a importância da vegetação como cobertura do solo, evitando a erosão hídrica. Após a realização do teatro e dos experimentos, foi proposto aos alunos que fizessem um desenho sobre o tema apresentado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A realização das atividades propostas pelo PET na Escola, obteve grande êxito, superando as expectativas, e contou com a colaboração da comunidade escolar, fornecendo espaço, tempo e apoio.

Os temas “Degradação e Preservação dos Recursos Hídricos” foram abordados, nos anos de 2016 e 2017, com o auxílio de apresentações em datashow, a fim de ilustrar e descrever informações e dados curiosos (Figura 1).

Diante disto, pode-se obter um retorno muito interessante vindo dos alunos que, por meio de seus comentários, puderam expor suas ideias e tirar dúvidas. Em 2016 e 2017, além das apresentações, o grupo levou experimentos, no qual as crianças puderam tocar no solo, observar e deduzir o que aconteceria com a água ao infiltrar em um solo com maior ou menor granulometria, e até mesmo a importância da vegetação no solo. Com isto, pode-se despertar pensamento lógico de acordo com as experiências de cada um.



Figura 1 – Apresentação do tema aos alunos da escola e apresentação dos experimentos.

No ano de 2018 a atividade PET na escola contou com uma abordagem diferenciada. Foi proposto o teatro de fantoches (Figura 2) com base em uma história infantil a respeito da origem, uso e destinações da água, bem como a conscientização sobre princípios básicos. Também foram apresentados os experimentos didáticos como o filtro e a importância da vegetação como cobertura do solo para evitar o princípio de erosão hídrica. As atividades realizadas e apresentadas neste ano foram mais aprovadas e debatidas devido à abordagem usada.



Figura 2 - Teatro de fantoches apresentado para os alunos das séries iniciais.

4. CONCLUSÃO

Observou-se com o projeto PET na Escola a importância de falar sobre o tema uso e conservação da água e do solo nas escolas, devido atenção das crianças em relação ao tema. Na qual, muitas vezes são desconhecedoras sobre o assunto que é de tamanha relevância para o bem social de todos. Para o grupo PET Engenharia Hídrica foi possível aplicar o conhecimento adquirido em sala de aula e transmiti-lo de forma divertida e explicativa, proporcionando a fixação de conceitos, e principalmente promovendo a interação entre os membros do grupo e a sociedade, fortalecendo conceitos de ética, cidadania e responsabilidade social.



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Dispõe sobre a Educação Ambiental, Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Disponível em:<<http://www.mma.gov.br/> >. Acesso em: 05 de abril de 2019.

PONTALTI, Edna Sueli. **Projeto de Educação Ambiental: Parque Cinturão Verde de Cianorte.** 2005. Disponível em:<http://www.apromac.org.br>. Acesso em: Acesso em 05 de abril de 2019.

QUEIROZ, Alvamar Costa. **A inserção da dimensão ambiental no ensino fundamental.** Dissertação. 1997 (Mestrado no Programa de Pós- Graduação em Educação). Natal: UFRN, 102p.



XXII SULPET

FORMAÇÃO CIENTÍFICA

Trabalhos relacionados com
às atividades de pesquisa
realizadas pelos grupos PET



EXPLORAÇÃO DA PLATAFORMA ALTERA DE2 PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM VIDEO GAME EM LINGUAGEM VHDL

ÍTALO NOLASCO RAMOS¹; ARTHUR PICCOLI;
CANDIDO SIGNORINI MORAES; LAURA QUEVEDO JURGINA;
RAFAEL IANKOWSKI SOARES; LEOMAR SOARES DA ROSA JUNIOR²

Grupo PET Computação - Universidade Federal de Pelotas

¹ *inramos@inf.ufpel.edu.br*

² *leomarjr@inf.ufpel.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

A linguagem VHDL (*Very High Speed Integrated Circuit Hardware Description Language*) foi originalmente proposta pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, em meados da década de 80, com o intuito de documentar o comportamento dos circuitos integrados que faziam parte dos equipamentos das Forças Armadas americanas. Após o sucesso inicial do uso da VHDL, a sua definição foi disponibilizada para domínio público, o que levou a ser padronizada pelo IEEE (*Institute of Electrical and Electronic Engineers*) em 1987. Atualmente, a VHDL é uma linguagem obrigatória na academia e na indústria para documentar, especificar, simular, e sintetizar circuitos digitais (D'AMORE, 2012).

O desenvolvimento de circuitos digitais complexos vem se tornando popular com a utilização da VHDL. Projetistas de hardware têm explorado a linguagem para desenvolver novos produtos e aplicações, as quais podem ser sintetizadas em dispositivos FPGA (*Field Programmable Gate Array*) relativamente baratos quando comparados a outras técnicas de construção de circuitos integrados. O domínio deste conhecimento é, portanto, fundamental para projetistas que desejam se tornar qualificados em um mercado cada vez mais competitivo. Exemplos de circuitos digitais implementados em VHDL e prototipados em FPGA são os trabalhos de RANGA (2018), de DOMÉNECH-ASENSI (2018), e de SACHDEVA (2018).

Neste sentido, este trabalho consiste no desenvolvimento de um vídeo game utilizando a plataforma Altera DE2 e a linguagem VHDL. Todo o projeto foi executado dentro das atividades de pesquisa do Grupo PET-Computação com o intuito de possibilitar o domínio das tecnologias envolvidas.

2. METODOLOGIA

O Uno Raid é um jogo simples e intuitivo que reproduz o conceito de projetos anteriores, onde foram emulados outros jogos desenvolvidos para Atari 2600 em uma placa FPGA (FLACH, 2012). Foi completamente desenvolvido em VHDL para ser executado no kit de desenvolvimento Altera DE2. Seu funcionamento é baseado em outros *games* da mesma plataforma, tais como *Road Blasters* e *River Raid*. Possui jogabilidade individual e seu objetivo é dirigir um automóvel por uma estrada - dividida em três pistas - com vários obstáculos, elevando a pontuação sempre que ultrapassá-los com sucesso. O crescimento do *score* é proporcional à velocidade da execução, aumentando a dificuldade de acordo com o êxito das metas.

Quartus II é um software utilizado para descrição de hardware que programa dispositivos FPGA para sintetizar o seu comportamento. As entradas e saídas do sistema acontecem por meio de pinos, com configuração fornecida pelo manual da fabricante. A plataforma de desenvolvimento



Altera DE2 oferece diferentes opções de saída, como, por exemplo, LCD ou *display* de sete segmentos. Para o Uno Raid a porta VGA foi empregada. A partir de um monitor o jogo é apresentado com a resolução de 1280 x 1024 pixels, com taxa de atualização de 60 Hz.

A frequência necessária para a atualização do pixel na imagem é de 108 MHz. Contudo, o valor fornecido pela Altera DE2 é de 27 MHz. Sendo assim, um multiplicador de frequência foi construído para elevar a frequência original. No desenvolvimento deste conversor fora empregado um plug-in ALTPLL que eleva o *clock* padrão da placa por meio de uma malha de captura de fase (PLL). Após a compilação da descrição do hardware para o FPGA Cyclone II EP2C35F672C6 presente na Altera DE2, 3236 elementos lógicos, 198 registradores, 41 pinos e 1 PLL foram necessários para a implementação total do vídeo game.

A parte de controle dos elementos do jogo foi desenvolvida utilizando uma máquina de estados finita (SEHN, 2018), com cinco estados, sendo atualizada a cada quadro que compõe a imagem, ou seja, em uma frequência de 60 Hz. A Figura 1 ilustra a máquina de estados finitos do vídeo game.

No primeiro estado a pontuação do jogo é zerada e somente o carro do jogador é exibido na pista central da estrada, com as linhas e o gramado movendo-se lentamente na vertical criando a ilusão de movimento conforme os quadros avançam. Os objetos mencionados são deslocados 4 pixels para baixo a cada quadro, enquanto o estado aguarda que o botão que começa o jogo seja pressionado, ocasionando a mudança para o próximo estado da máquina.

O segundo estado introduz o primeiro adversário na estrada, movendo-se a 4 pixels por quadro, enquanto o gramado e as linhas começam a se mover a 8 pixels por quadro, criando um efeito de velocidade maior no carro controlado pelo jogador. Quando a parte superior do carro do adversário alcança a linha 384 da parte visível da tela, o jogo avança mudando para o terceiro estado da máquina.

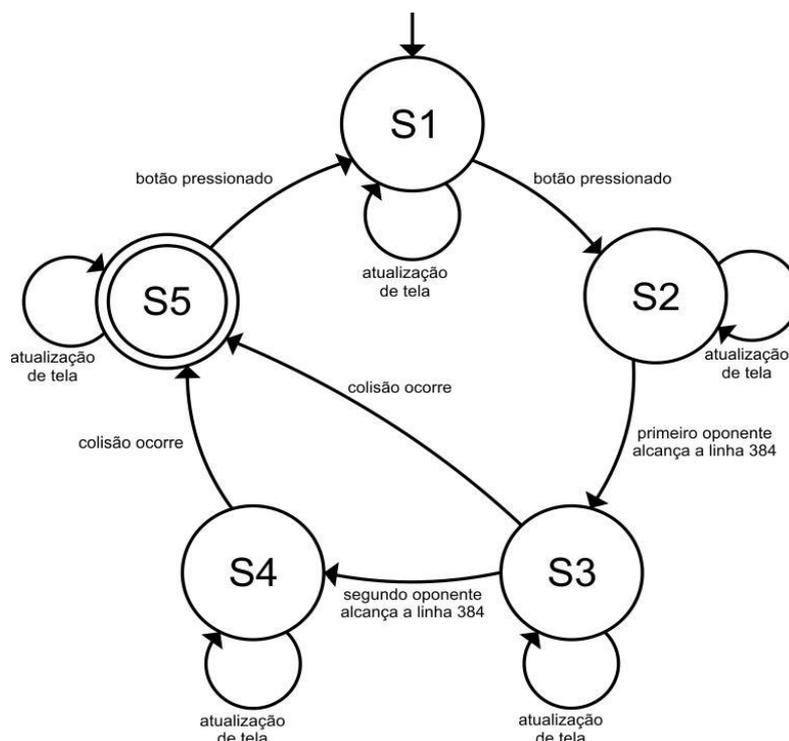


FIGURA 1 - Máquina de estados finita que controla o jogo.



No terceiro estado, o segundo adversário é introduzido na tela em uma pista diferente da primeira, e, quando atinge a mesma altura que a do anterior, o jogo vai para o quarto estado. No caso de uma colisão dos carros, a máquina vai para o quinto estado.

No quarto estado, o terceiro e último oponente surge na tela deixando todos os três adversários igualmente separados. Assim que um carro ultrapassado deixa o campo da tela, a pontuação do jogo é incrementada em um ponto e sua posição na estrada é alterada, fazendo com que reapareça na parte superior da tela, em uma pista diferente da anterior. A velocidade do jogo é acrescida em 2 unidades de velocidade para o deslocamento do oponente e em 4 para as linhas de limite da pista e cenário toda vez que o jogador alcança as pontuações 5, 6, 15, 16, 50 e 51. Estes aumentos subsequentes existem para criar o efeito de aceleração. O Uno Raid permanece nesse estado até que o jogador cause uma colisão e, portanto, mude para o quinto estado.

O quinto e último estado, congela a pontuação alcançada pelo jogador e os objetos na tela, esperando que o botão seja pressionado para retornar ao estado inicial. O sistema de colisão funciona quando os sinais de desenhar o carro controlado pelo jogador e o de desenhar um carro adversário estão ativos, avisando a colisão entre os objetos.

A posição dos oponentes em uma nova partida é definida de acordo com a última assumida na tela, de modo que os novos obstáculos que aparecerão sejam diferentes do instante final do desafio anterior. A localização será gerada a partir de uma pseudo-aleatoriedade a cada recomeço.

A saída VGA funciona como em telas analógicas, onde cada pixel é impresso na tela por meio de uma varredura pixel-a-pixel (SKLIAROVA, 2005). Além dos pixels visíveis, há os de *front porch* e *back porch* e os de sincronização horizontais e verticais. Portanto a resolução total, incluindo os elementos não visíveis, é de 1688 pixels horizontais e 1066 pixels verticais. Para atingir a taxa de atualização de 60 Hz, cada um precisaria ser renovado em uma frequência de 107.964.480 Hz, o que é suficientemente aproximado dos 108 MHz possibilitados pelo PLL.

O jogo tem arquivos de design VHDL auxiliares que ajudam a informar como desenhar os carros e as faixas na tela. Como a única diferença entre o carro do jogador e os carros dos adversários é a ilustração de um acessório anexado ao topo, seus arquivos são muito semelhantes, com o do jogador tendo mais dois sinais de cor. Ambos recebem a coordenada do canto superior esquerdo do carro da parte visível da tela e compara se o pixel atual está dentro da área de 144 por 256 pixels que o objeto deve ocupar, enviando dois sinais no caso positivo, sendo um o de desenhar e outro informando qual cor deve ser impressa. Os outros objetos não possuem sinal de cor porque são mais simples.

O contador da pontuação tem uma entrada específica além daquelas comuns aos outros objetos cuja é responsável pelo valor que deve exibir. O cálculo é realizado pela máquina de estados. Os objetos, das faixas móveis e do gramado, funcionam como os mencionados anteriormente, porém são mais simples pois seu valor horizontal é fixo.

Todos os sinais de controle entram em estruturas condicionais encadeadas, onde são convertidos em valores RGB que estão pinados à saída VGA. Os elementos restantes, que são fixos e não têm arquivos separados - como o asfalto, as faixas fixas e o fundo do gramado - são codificados diretamente na cadeia condicional. Se todos os sinais de desenhar estiverem desligados e o pixel não fizer parte dos elementos fixos, significa que o mesmo está fora da parte visível da tela, de modo que preto puro é enviado para a saída VGA. Depois que cada pixel recebeu um valor RGB, um quadro é formado e a sequência de quadros forma a imagem do jogo, neste caso, em um monitor que a saída VGA está conectada.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para que seja simples e intuitivo, o carro do jogador pode mover-se com diferentes velocidades. O começo é mais lento, e segue assim até a quinta ultrapassagem, quando ocorre a primeira aceleração. É possível considerar a velocidade inicial como o nível mais fácil do jogo, em virtude do tempo de resposta que o jogador possui para ultrapassar os adversários. A segunda velocidade é duas vezes mais rápida que a anterior e é a dificuldade média do jogo, durando até a décima quinta ultrapassagem, quando ela triplica tornando-se mais desafiante. Ao superar o quinquagésimo obstáculo a velocidade do jogo é quadruplicada e segue assim até que haja uma colisão.

Depois de carregar o jogo na memória interna da Altera DE2, o jogador terá quatro botões para utilizar, as imagens aparecerão em seu monitor, a tela inicial é composta do carro controlável em movimento na estrada do jogo, até que seja pressionado o quarto botão, recebendo o comando do automóvel. O jogador poderá usar os dois primeiros botões para mover o carro horizontalmente e assim ultrapassar os obstáculos e evitar colisões.

A pontuação do jogo é incrementada a cada ultrapassagem realizada. Um placar, de dois dígitos, localizado no canto superior esquerdo da tela, informa ao jogador quantos obstáculos foram ultrapassados. O jogo chega ao fim quando o jogador colidir seu carro com outro veículo.

4. CONCLUSÕES

A partir de um conceito simples, Uno Raid cumpre o propósito de ser uma aplicação funcional em uma placa FPGA. Possui jogabilidade desafiadora que mantém o usuário interessado, fazendo-o tentar superar seus próprios resultados. Em seu desenvolvimento, o *game* instiga o designer a compreender o funcionamento da sincronização e impressão de imagens, além do uso de técnicas avançadas de VHDL e organização de etapas para construção de um jogo, dividindo o projeto em objetos, mapa, máquina de estados, entre outros. Uno Raid também abre espaço para novos recursos, como o controle através de um teclado e efeitos sonoros para acompanhar os carros.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

D'AMORE, R. **VHDL - Descrição e Síntese de Circuitos Digitais**. Editora LTC, 2012.

RANGA, S.; et. al. An Equivalent Circuit for Flying-Adder Frequency Synthesizer and Its VHDL Implementation. In: **INTERNATIONAL SYMPOSIUM ELMAR**, Croacia, 2018.

DOMÉNECH-ASENSI, G.; et. al. All-hardware SIFT implementation for real-time VGA images feature extraction. **Journal of Real-Time Image Processing**, 2018.

SACHDEVA, S.; et. al. Design and Implementation of a Green Traffic Light Controller on FPGA Using VHDL. In: **Muttoo S. (eds) System and Architecture. Advances in Intelligent Systems and Computing**, vol 732. Springer, Singapore, 2018.

FLACH, G.; et. al. Revisiting Atari 2600 on an FPGA. In: **VIII SOUTHERN CONFERENCE ON PROGRAMMABLE LOGIC**, Bento Gonçalves, 2012. Proceedings... Piscataway: IEEE, 2012.

SEHN, L. R. **Computadores e Sistemas Digitais: Conceitos Básicos**. Editora Simplíssimo, 2018.

SKLIAROVA, I. Desenvolvimento de circuitos reconfiguráveis que interagem com um monitor VGA. **Revista do DETUA**, vol. 4, n. 5, p.626-631, 2005.



PROJETOS DESENVOLVIDOS NO ÂMBITO DO PET-CR AO LONGO DOS 10 PRIMEIROS ANOS DO CURSO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE BENS CULTURAIS MÓVEIS DA UFPel

ANA CAROLINA FERNANDES DA SILVA¹; CLARA RIBEIRO DO VALE ; RAQUEL FRANÇA GARCIA AUGUSTIN; DANIELE BALTZ DA FONSECA²

PET-Conservação e Restauração - Universidade Federal de Pelotas

¹ana.carol.cherry.ac@gmail.com

²daniele_bf@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A graduação em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) completou, no ano de 2018, dez anos de atuação desde a sua instauração. O supracitado curso tem por objetivo atuar na área de preservação dos patrimônio cultural de cunho material.

O curso oferece aos alunos formação por meio das principais vertentes de atuação da universidade: ensino, pesquisa e extensão. Partindo de uma premissa mais ampla, as principais abordagens utilizadas na grade curricular do curso são aplicadas aos projetos complementares, que dentro de sua relevância também abrangem os projetos desenvolvidos pelo PET. Com isso, o presente trabalho tem por intuito apresentar-se como produto do projeto de pesquisa “Memória do curso de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis” ao levantar os projetos realizados no âmbito do PET-CR e aqueles que apresentaram parceria com o programa, apresentando os primeiros e citando os segundos.

2. METODOLOGIA

O estudo aqui apresentado teve por metodologia a pesquisa documental quantitativa a respeito dos projetos de ensino, pesquisa e extensão realizados no grupo PET-CR ao longo dos 10 anos do curso. Para isso, foram levantados os dados dos arquivos do PET-CR, e dos portais online da instituição visando caracterizar tais projetos e entender a participação do grupo na formação complementar dos discentes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O PET-CR, como os outros PET's, tem por finalidade oferecer suporte aos graduandos em sua jornada acadêmica a partir da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, propiciando um maior envolvimento dos alunos com a academia, esses estando vinculados direta ou indiretamente com o programa, e reforçando valores de cidadania ao estimular a



consciência social. No horizonte do curso, ele está ativo desde dezembro de 2010. A partir desse ano, vários foram os projetos desenvolvidos com vínculo específico ao grupo, como o “Boletim do PET”, o “CinePET”, o “De Tudo Um Pouco: arte, cultura, patrimônio e muito mais”, “Semana da conservação e restauro”, “Ebooks da conservação”, “Visitas guiadas ao patrimônio cultural” “Oficinas para o curso de Conservação e Restauração” e “Bibliografia colaborativa disponível online de conservação e restauração: levantamento e organização da produção intelectual do Brasil e de Portugal (a partir dos anos 2000)”. A seguir será realizada uma breve explanação sobre cada projeto.

O projeto “Boletim do Pet” tem como objetivo estimular a escrita dos alunos participantes do programa e com isso alcançar a criatividade, desenvolvimento do discurso e habilidades linguísticas, além de promover e registrar as ações curriculares por meio de artigos, resenhas, relato de eventos e notícias referentes a fatos ocorridos no curso, assim como promover a criação de textos e propostas voltadas à pesquisa e extensão. Também tem por propósito a disseminação dos conteúdos produzidos pelos petianos semestralmente dentre os graduandos do curso e de outras universidades, sendo disponibilizado na plataforma digital do próprio projeto, e enviado por mala direta eletrônica às secretarias dos outros cursos de Conservação e Restauração nacionais.

Já o projeto “Cinepet” (FIGURA 1) tem por objetivo a utilização de meios visuais para a fomentação da discussão de temas relativos a artes, seus conceitos, práticas e contextos relacionados aos bens culturais. A abordagem da história da arte por meios lúdicos tem grande prestígio por parte dos alunos e os debates promovidos após a execução dos filmes, geralmente mediados por professores ou representantes das áreas abordadas, trazem muitas respostas positivas para a sua relevância e continuidade.

Figura 1 - Cartazes de divulgação dos projetos CINEPET de filmes exibidos no ano de 2015



Fonte: Arquivo do PET-CR.

O “De tudo um pouco” contempla a realização de palestras de temas diversos e tem por acepção a abordagem de diferentes enunciados para estender e ajudar na introdução dos alunos na interdisciplinaridade, muito reproduzida dentro do curso. Seus assuntos são abrangentes a várias áreas de atuação. Esta iniciativa permite ao aluno conhecer propostas de



pesquisa diferenciadas e, com isso, instiga a explorar novas temáticas, despertando áreas de interesse e contribuindo para melhorar sua argumentação.

O PET-CR também tem como atividade permanente a construção e manutenção contínua do site do grupo, que tem por função ser um portal de divulgação das atividades realizadas e de informações que ajudem na interação entre os alunos e na sua integração. Outro projeto que tem como objetivo secundário a integração entre os alunos é a organização da Semana da Conservação e Restauro, na qual ocorrem não só palestras voltadas aos temas da conservação e restauro, mas também explanações com temáticas mais abrangentes, como saúde mental no contexto universitário e contemporâneo, além de oficinas, visitas guiadas e seminários. Reitera-se a partir dele o aprendizado fora da sala de aula, como objetivo principal e a promoção da socialização entre os veteranos e ingressantes.

Como estes, outro projeto que aproxima os alunos e contribui para a disseminação do patrimônio local e regional é o “Visitas guiadas ao patrimônio cultural”, o qual já levou os alunos a conhecer o patrimônio municipal e da região da fronteira, como da cidade de Santo Ângelo e o Parque Histórico Nacional das Missões, contribuindo para a ampliação do olhar para o aspecto interdisciplinar da profissão.

Já o projeto “E-books da Conservação” tem por foco a organização e disseminação em publicação digital de artigos derivados das monografias dos alunos do bacharelado, de forma online e gratuita, cujo primeiro exemplar foi concebido para a comemoração dos dez anos de curso (alçado em 2018).

Os projetos “Oficinas para o curso de Conservação e Restauração” e “Bibliografia colaborativa disponível online de conservação e restauração: levantamento e organização da produção intelectual do Brasil e de Portugal (a partir dos anos 2000)” possuem títulos auto-explicativos. Além das supracitadas, o grupo participa de outras atividades ofertadas pela academia por meio de professores externos ao grupo, assim como realiza atividades independentes. A contribuição dos petianos em outras iniciativas se faz (fez) presente nos projetos “Marmorabilia: Inventário da Memória Tumular do Rio Grande do Sul - Cemitério São José (Porto Alegre) e Cemitério da Santa Casa (Pelotas)”, “Fototeca Memória UFPel”, “Semana de museus”, “Museu do Conhecimento para todos: inclusão cultural para pessoas com deficiência”, “Materiais e técnicas de Conservação e Restauração de Pinturas”, “CaFe com química” “Estudos das pinturas Murais do Theatro Guarany, Pelotas, RS”, “Conversas sobre Conservação e Restauração”, “Memória do curso de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis”, “Site do curso de Conservação e Restauro”, “Inventário e Diagnóstico do Acervo de Arte Contemporânea do Museu de Arte Leopoldo Gotuzzo - Pelotas”, “Caracterização físico-química de artefatos arqueológicos de cerritos do Pampa: conservação e entendimento histórico”, dentre outros.

4. CONCLUSÕES

Para o profissional conservador-restaurador a necessidade de se manter integrado aos estudos patrimoniais e ao desenvolvimento de habilidades intrínsecas ao fazer acadêmico é de extrema importância em vista da formação do discente e da interdisciplinaridade do campo de



atuação. Com isso, o presente trabalho buscou compreender o perfil dos projetos de formação complementar desenvolvidos no âmbito do PET-CR nessa primeira década de funcionamento.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Ensino Tutorial, a bolsa elencada a este; agradecemos também ao grupo PET-CR, a nossa tutora Daniele Baltz pelo seu apoio e a orientação deste trabalho à professora Raquel Augustin, por seu apoio e paciência.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO A,C.; CABETE, E.; Boletim semestral do PET Conservação e Restauro. In: **XXI SULPET, O PET COMO AGENTE TRANSFORMADOR SOCIAL**,2018, Curitiba-PR.

FONSECA, L, R.; MORAES, B.; Visita técnica do grupo PET-CR ao Museu das Missões. In: **XX SULPET, RESPONSABILIDADE POLÍTICA E UNIFICAÇÃO NACIONAL**., Florianópolis- SC, 2017.

PET-CR. **PETFÓLIO**.Pelotas, 2018(manuscrito)(não publicado)

RELATÓRIO anual PET-CR. **SITE DO PET CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO**, 2017. Disponível em:http://docs.wixstatic.com/ugd/2ad5c5_afeb896eb53c4fbcaa7e2e92ad97842b.pdf. Acesso em: 10 mar. 2019.

RELATÓRIO anual PET-CR. **SITE DO PET CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO**, 2015. Disponível em:http://docs.wixstatic.com/ugd/2ad5c5_5c4a42dc07f24683a84e5fb445312d70pdf. Acesso em: 10 mar. 2019.

RELATÓRIO anual PET-CR. **SITE DO PET CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO**, 2014. Disponível em:http://docs.wixstatic.com/ugd/2ad5c5_0bfa19248c234dfbb9e1f7ac50e632e4.pdf. Acesso em: 10 mar. 2019.

UFPel. **PET C e R** .site do PET Conservação e Restauro , Pelotas, 10 mar. 2019. Especiais. Acessado em 10 mar. 2019. Online. Disponível em: <http://conservacaoerestauero.wixsite.com/pet-cr>



PROJETO VIVÊNCIAS ACADÊMICAS

THYELLE RODRIGUES¹; ANA BARBOSA, PALOMA COSTA, KELLY CARINE
WINCK, VANESSA STREY; WALTER RUIZ²

PET Engenharia Química - Universidade Federal do Rio Grande

¹ *thyeller@hotmail.com*

² *dqmwar@furg.br*

1. INTRODUÇÃO

Ao iniciar a vida acadêmica na Universidade, os estudantes se deparam com uma série de situações, tensões, etc. inerentes à mudança do convívio familiar para um ambiente não habitual ao familiar. Isto pode gerar uma instabilidade emocional, uma crise, e ao não conseguir superar essa crise, decorrente da não adaptação às novas experiências, acaba por se converter em um fator de estresse, gerando problemas, como a de relacionamentos, baixa produtividade escolar, angústias, estados de depressão, apatia e em casos extremos, desequilíbrio emocional que requer cuidados médicos (D'ASSUMPÇÃO, 1984). Azzi (1979) indica que 15% das pessoas nesse estado chegam a um estado depressivo.

Casos frequentes de estudantes com ansiedade e depressão têm levado instituições públicas a criar núcleos de prevenção e atendimento psicológico. Estudantes também organizam grupos de apoio nas redes sociais para compartilhar relatos e oferecer ajuda. A vivência na universidade está intimamente ligada ao rendimento acadêmico e ao ambiente universitário, logo, vê-se a necessidade de, primeiramente, conscientizar não somente discentes, docentes e familiares; mas a sociedade em geral, incentivando o debate e pesquisa deste tema, a fim de encontrar medidas a serem tomadas. (COMBRICOLI, 2017). D'andrea (1983) enfatiza que qualquer pessoa pode perceber uma alteração comportamental em si mesmo, ou em um companheiro ou um amigo e assim conseguir encaminhar-se ou encaminhar outrem para receber auxílio.

A partir disto, o PET Engenharia Química da FURG decidiu realizar uma pesquisa com os discentes do curso de Engenharia Química, para compreender suas vivências dentro do curso, como se sentem em relação ao ambiente acadêmico e se necessitam de ajuda



psicológica/psiquiátrica; a fim de através dos dados levantados, poder propor mudanças para melhor auxiliar os estudantes dentro da Universidade. Para isto, o PET/EQ realizou parceria com duas psicólogas bem como com a PRAE (Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis).

O presente trabalho tem por objetivo a apresentação da metodologia e dos resultados encontrados através desta pesquisa.

2. METODOLOGIA

A coleta de informações do projeto foi efetuada através do “Questionário de Vivências Acadêmicas – QVA” de perguntas e respostas em forma direta, elaborado pela equipe responsável pela proposta.

Juntamente com a professora Dra. Ana Maria Azambuja, da área de Estatística da Escola de Engenharia da FURG, foi delimitada a amostra representativa do total de 253 estudantes matriculados no curso de Engenharia Química, estimando-se 125 estudantes para participar da proposta.

O grupo PET/EQ encontrou amplo respaldo, apoio e incentivo por parte das Psicólogas que atuam na equipe e por sugestão do Núcleo de Engenharia Química (NEQ) contataram Psicólogos da PRAE. Em conjunto foi delineada a seguinte rota de execução: Solicitamos à Coordenação do curso de Engenharia Química espaço/tempo para exposição da proposta a fim de colher sua aprovação. Após ser considerada viável esta foi apreciada pelo conselho da EQA, autorizando assim a execução.

Os QVA foram apresentados aos estudantes, nas respectivas salas de aula, sempre na presença de Psicólogos da equipe proponente e com a participação dos bolsistas do PET Engenharia Química. Antes do preenchimento do questionário, foi entregue aos estudantes um Termo de Compromisso, em Anexo, no qual uma via ficou com os referidos e a outra em responsabilidade do responsável pelo projeto, Walter Augusto Ruiz. Ainda, antes de seu preenchimento, os estudantes foram esclarecidos quanto aos objetivos, justificativas, assim como o alcance da proposta. Foram atendidas e respondidas todas as perguntas que forem formuladas. A duração da aplicação do questionário deu-se em média 25 minutos para cada sala de aula.

Os questionários, cuidadosamente guardados e abertos apenas sob supervisão do responsável pelo projeto, foram analisados e tratados estatisticamente sob a orientação da Profa. Dra. Ana Azambuja e posterior análise por parte da equipe proponente. Foram utilizados os testes do Qui-Quadrado e Teste G para analisar os resultados obtidos.

Na posse dos resultados finais foi solicitada ao NEQ uma reunião para a exposição dos mesmos e posteriormente divulgada na página do facebook do PET/EQ.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 126 questionários, de alunos do segundo semestre da Engenharia Química ao décimo semestre. Dentre os alunos que responderam o questionário, 27 estão entre o primeiro e segundo semestre, 28 estão entre o terceiro e o quarto semestre, 29 estão entre o quinto e sexto, 27 estão entre o sétimo e o oitavo semestre e 15 estão entre o nono e o décimo semestre.

Dos 126, 36 não reprovaram em nenhuma disciplina e 90 já reprovaram em alguma disciplina, mostrando que o índice de reprovação dentro do curso é muito grande. Esse índice pode ser o motivo de 76 alunos já terem cogitado desistir do curso.

Dos entrevistados, 88 alunos não se sentem incentivados/motivados pelos professores para frequentar as aulas e 11 estão infrequentes em alguma disciplina. Além disso, 50 alunos afirmaram que nunca se inspiraram em algum professor da Engenharia Química. Esse é um dado importante levando em consideração que a falta de motivação em ir à aula e a infrequência podem estar diretamente relacionadas com o grande índice de reprovação citado anteriormente.

Dentre os 126, 124 conhecem alguém que já passou por quadros de ansiedade na universidade, 48 já procuraram ajuda em psicólogo e psiquiatra, 26 já tomaram medicamentos para transtornos psicológicos e 17 já se consultaram com psicólogos da FURG. Com esses dados fica visível a necessidade de uma avaliação da saúde mental dos estudantes da Engenharia Química e de ampliação do número de psicólogos que são ofertados pela universidade.

Na questão “O que desmotiva você no curso de Engenharia Química?” era possível marcar mais de uma alternativa. Dentre as respostas assinaladas, 100 estudantes responderam que os professores os desmotivam, 59 responderam que as disciplinas os desmotivam, 49 responderam que o núcleo de apoio os desmotivam 25 responderam que a expectativa de trabalho os desmotiva e 8 não marcaram nenhuma alternativa.

O resultado mais significativo observado comparando-se os anos foi a questão sobre reprovação, percebeu-se que o número de pessoas que não reprovaram foi diminuindo progressivamente até chegar em zero no último ano. No primeiro ano 19 pessoas nunca reprovaram, no segundo ano 10 pessoas, no terceiro ano caiu para 3 pessoas, no quarto ano 4 pessoas e no quinto todos já reprovaram.

Notou-se também, que o incentivo/motivação para assistir às aulas vai diminuindo no decorrer dos anos. No primeiro ano, 12 se sentiam motivados, no segundo ano 11, no terceiro ano 9, no quarto ano 5 e no quinto ano apenas 1 respondeu que sim.

4. CONCLUSÕES

A partir deste trabalho, foram descobertos por meios estatísticos, várias relações importantes entre os parâmetros estudados, que poderão ser revertidos em um aumento da demanda de psicólogos destinados ao curso de Engenharia Química, assim como um trabalho social informativo, realizado em conjunto com a PRAE. Além disso, tais informações serão



imprescindíveis para alertar e conscientizar o meio docente sobre como os alunos se sentem em sua presença e futuramente trabalhar em pesquisas neste campo.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial pelo fomento da bolsa. Agradecemos também ao nosso tutor Dr. Walter Augusto Ruiz e a professora Dr. Ana Maria Volkmer de Azambuja pela orientação durante o projeto. Agradecemos a PRAE, os professores do núcleo de Engenharia Química e as psicólogas Cristina Teloken e Amanda Gago da Silva Ramos por todo o apoio durante a execução do projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

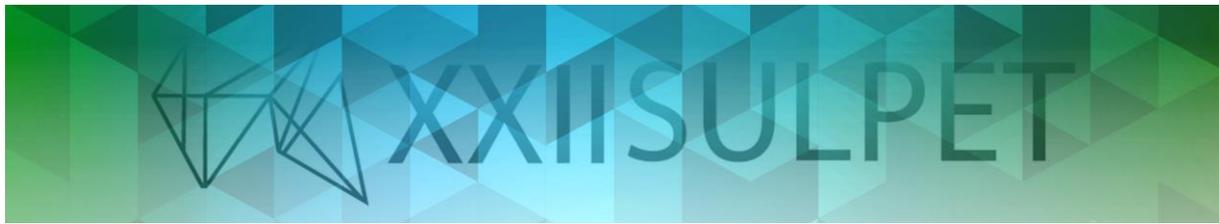
TRIOLA, Mario F. **Introdução a Estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 2008. D'ASSUMPÇÃO, Evaldo A.;

D'ASSUMPÇÃO, Gislaine M.; BESSA, Halley Alves. **Morte e Suicídio: uma abordagem multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 1984.

AZZI, E. **A depressão mascarada na prática clínica**. Clínica Geral. 1979.

D'ANDREA, F. F. **Saúde mental na comunidade universitária**. / Apresentado na Semana da Enfermagem, São Carlos, UFSCar, 1983.

COMBRICOLI, Fabiana; Toledo F. Luiz. **Aumento de transtornos mentais entre jovens preocupa universidades**. São Paulo: Estadão, 2017.



EXPERIMENTAÇÃO E CIÊNCIA: CONCEPÇÕES E INTER-RELAÇÕES NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DO PETCIÊNCIAS

DANIELE BREMM¹; ROQUE ISMAEL DA COSTA GÜLLICH²

PETCiências- Universidade Federal da Fronteira Sul

¹bremmdaniele@gmail.com

²bioroque.girua@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Nas aulas de Ciências às atividades de experimentação, são indispensáveis, isso porque se diferenciando de outras metodologias educacionais, a mesma permite a interação do aluno nas aulas, não sendo apenas uma transmissão por parte do professor (CARVALHO et. al., 2007). Trabalhar com experimentação agrega qualidade à prática docente em Ciências, pois uma boa pergunta mediada pelo professor ajuda o aluno a formular hipóteses, para assim responder os questionamentos abordados durante o processo de ensino por experimentação (RIBAS; UHMANN, 2013). Os questionamentos abordados durante este processo são indispensáveis para gerar o diálogo formativo (RIBAS; UHMANN, 2013; GÜLLICH, 2013).

Os professores de Ciências têm consciência da importância da experimentação para a aprendizagem, mas não possuem um consenso sobre os objetivos da experimentação (ROSITO, 2008). Nesse sentido, julgamos importante que na formação inicial sejam criados espaços para que os futuros professores possam dialogar sobre concepções de Ciência e de experimentação no ensino de Ciências. Em função disso decidimos investigar e analisar o transcurso das ressignificações de concepções de experimentação e de Ciência na formação inicial de professores que participam de um coletivo de formação inicial, a saber: Programa de Educação Tutorial - PETCiências¹.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho se insere na área de Educação nas Ciências, pautando-se em uma abordagem qualitativa, cujos resultados advêm da análise de excertos de narrativas produzidas por professores em formação inicial, com base na seguinte pergunta: Qual o papel da experimentação no ensino de Ciências? Estas narrativas foram produzidas por 16 licenciandos.

Os procedimentos de análise dos resultados adotados ao longo da pesquisa estão divididos em três etapas, sendo elas: pré-análise, exploração do material e o tratamento dos resultados e interpretação (LÜDKE; ANDRÉ, 2001). Seguimos principalmente os referenciais

¹ Programa de Educação Tutorial, desenvolvido na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus* de Cerro Largo, RS, BR, que atua dentro de três eixos de formação: ensino, pesquisa e extensão. Financiado por: MEC- SESu – FNDE.



de Silva e Zanon (2000) Rosito (2008) e Habermas (2006) sobre as concepções de Experimentação e Ciência.

Os sujeitos da investigação são participantes do PETCiências, que abrange licenciandos de três cursos de Licenciatura: Ciências Biológicas, Física e Química, e participam do mesmo entre meio ano e quatro anos. Os participantes do programa aceitaram livremente participar da pesquisa como sujeitos da investigação. Autorizando a coleta de seus excertos narrativos, os nomes destes foram trocados pela expressão “L” (Licenciando), seguido de um número de identificação, preservando as suas identidades.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando as narrativas dos 16 licenciandos, podemos constatar que os mesmos apresentam no mínimo cinco concepções distintas a respeito do tema experimentação no ensino de Ciências, sendo estas: concepção contextual- investigativa (5:16), sinônimo de motivação (4:16), comprovação da teoria (3:16), complementação da teoria (2:16) e demonstração da teoria (2:16). Os licenciandos com a concepção de experimentação **Contextual-Investigativa** apresentam ideias mais críticas sobre o tema, considerando que vivenciaram e refletiram muito sobre este processo. Como podemos constatar na narrativa do Licenciando 10 (2018): “a experimentação no ensino de Ciências [...] auxilia na problematização dos conceitos/conteúdos trabalhados no estudo de determinada temática”. A reflexão feita sobre a experimentação, denota a importância das narrativas para o desenvolvimento de um pensamento mais elaborado sobre o tema.

As ideias acima apresentadas também ficam evidentes, quando observamos que os alunos que apresentam a concepção contextual-investigativa sobre a experimentação, são os que já estão a mais tempo participando do PETCiências. Portanto, já tiveram contato com a literatura acerca da experimentação, por meio das leituras desenvolvidas nos encontros do Programa e dos Ciclos Formativos no Ensino de Ciências do GEPECIEM². Assim, como estão a mais tempo escrevendo narrativas em seus diários de bordo, possuem em si o hábito reflexivo, conseguindo assim avançar nas suas concepções.

A segunda concepção que mais emergiu da análise dos excertos narrativos dos licenciandos, foi à concepção de experimentação como **Sinônimo de Motivação**. A utilização de metodologias diferentes, como aulas experimentais, é capaz de atrair o aluno para o que está acontecendo em sala de aula, fazendo com que ele esteja atento e se interesse, no entanto este não deve ser o foco principal, o professor deve saber fazer uso deste artifício, para assim, chegar no real propósito desse tipo de aula, a aprendizagem/significação dos conceitos. Já a terceira concepção, mais presente nos excertos foi à experimentação como **Comprovação da Teoria**. Como podemos evidenciar na narrativa do Licenciando 01 (2018): “a experimentação no ensino de Ciências desperta no aluno [...] o interesse pelo conteúdo [...] é preciso ter uma base teórica para se comprovar essas hipóteses posteriormente”. Podemos verificar que fica clara a ideia do licenciando de que a experimentação vai comprovar a teoria. Porém, essa concepção de experimentação está, a nosso ver, equivocada, uma vez que na mesma o ato experimental é tratado como algo físico, ou seja, ocorre de maneira irreflexiva apenas para

² Projeto de formação inicial e continuada, entre professores de escola, da universidade e licenciandos, em que os participantes investigam problemáticas, refletem e (re)planejam ações, em colaboração.



comprovar verdades já estabelecidas, não ocorrendo à construção de conhecimentos conceituais (SILVA; ZANON, 2000).

As concepções que menos emergiram nos excertos dos licenciandos foram à concepção de experimentação como **Complementação da Teoria** e a experimentação como **Demonstração da Teoria**. Na concepção de complementação da teoria o licenciando apenas faz uso das aulas experimentais para complementar aquilo que já foi trabalhado de forma teórica, ou seja, complementar um conceito através da prática experimental no intuito de deixar o mesmo mais claro. Já a ideia de Experimentação como Demonstração da Teoria apresenta o professor como o agente do processo, cabe a ele elaborar o experimento, juntar os materiais, aplicá-lo, destacar o que deve ser observado e fazer questões para os alunos, os quais são pouco instigados a pensar e discutir hipóteses. Destacamos que, mesmo a experimentação demonstrativa sendo muito fechada ela pode se tornar uma boa metodologia de aprendizagem se mediada da forma correta, permitindo que os alunos se tornem mais ativos no processo de aprendizagem. Porém, a metodologia mais aceita para as aulas experimentais é a que se denomina experimentação Contextual ou investigativa, que se caracteriza por deixando o aluno desenvolver a sua autonomia interpretando os resultados aos quais chegou. Entretanto, o licenciando também deve a conceber de forma contextual, ou seja fazer uso da reflexão.

As concepções de Ciência foram categorizadas segundo Habermas (2006), referencial pelo qual identificamos nos excertos três categorias distintas, sendo elas: Concepção Tradicional (8:16), Concepção Hermenêutica (6:16), Concepção Crítica (2:16). A Concepção Tradicional é fundamentada em regras para a observação do experimento com o objetivo de comprovar hipóteses. Segundo a qual a construção de conhecimentos parte da teoria para a prática (HABERMAS, 2006). Podemos perceber que a **Concepção Tradicional** de Ciência apresenta características que se assemelham muito a algumas concepções de Experimentação como comprovação, demonstração e complementação da teoria, de racionalidade mais técnica. Também verificamos que todos os alunos que tiveram as suas concepções de experimentação assim caracterizadas apresentavam a concepção tradicional de Ciência. Isso decorre da forma como o professor concebe a experimentação que depende da sua visão de Ciência, pois experimentação e concepção de Ciências estão interligadas (ROSITO, 2008).

A **Concepção Hermenêutica** de Ciência valoriza a compreensão das coisas referentes à realidade, concebe o sujeito como interpretador (HABERMAS, 2006). A maioria dos licenciandos, que tinham a visão de experimentação como sinônimo de motivação vem à Ciência com a concepção hermenêutica, em seus excertos apresentavam palavras como “dia-a-dia” e “interpretação” que possibilitam uma inter-relação com a classificação de concepção hermenêutica em termos de Ciência. Dos cinco alunos que possuía a visão de experimentação como contextual-investigativa, três também apresentam a concepção de Ciência como hermenêutica, em seus excertos, podemos encontrar palavras como, “pesquisa” e “contexto” ou outras que denotam a importância do papel do aluno para a sua aprendizagem.

Os outros dois alunos que tinham a concepção de experimentação como contextual-investigativa, possuíam a concepção de Ciência como crítica, pois Esses apresentavam em seus excertos palavras como “reflexão” e “questionamento”. Essas palavras se encaixam e fazem referência à terceira concepção de Ciência, a **Concepção Crítica** que segundo Habermas (2006) examina as produções teóricas partindo do princípio da autorreflexão, na produção do conhecimento ao contrário das concepções anteriores a prática e a teoria precisam estar interligadas.



4. CONCLUSÕES

Podemos constatar, no coletivo de formação investigado que a experimentação em sua maioria é compreendida como concepção contextual-investigativa, sendo verificado também que os licenciandos que apresentam tal concepção são os que já estão há mais tempo no programa. Percebemos também que a concepção de ciência tradicional reflete-se na forma como os licenciandos atuam, interferindo também, na concepção de experimentação que acaba sendo mais fechada e tradicional. Podemos perceber também que as concepções de Ciência tendem a demorar mais para avançar do que as concepções de experimentação. Por isso, muitos ainda percebem a Ciência como tradicional, no entanto já avançam no seu movimento discursivo apresentando concepções de experimentação mais contextuais. Nesse sentido, acreditamos que o movimento discursivo em relação às concepções não é linear, nele ocorrem muitas diferenças/descompassos, paradas, retrocessos e avanços. Assim, podemos inferir que a formação inicial é importante, pois por meio dela o licenciando aprende como utilizar a metodologia experimental de forma que ocorra a construção de conhecimentos referentes à Ciência. Pois assim, se na formação do professor esta discussão se fizer presente no caminho formativo, certamente poderá reconstruir/ressignificar suas concepções, melhorando processos de ensino e aprendizagem nas aulas de Ciências.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao financiamento do MEC/SESu – FNDE.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, A. M. P. et al. **Ciências no Ensino Fundamental**: o conhecimento físico. São Paulo: Scipione, 2007.
- GÜLLICH, R. I. **Investigação-formação-ação em ciências**: um caminho para reconstruir a relação entre livro didático, o professor e o ensino. Curitiba: Prismas, 2013.
- HABERMAS, J. **Técnica e ciência como “ideologia”**. Lisboa: Edições 70. s.d., 2006.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Epu, 2001.
- RIBAS, C. P.; UHMANN, R. I. M. Aulas práticas/teóricas em ciências: uma memória reflexiva na formação docente. In: **Anais VI EREBIO**. Santo Ângelo. 2013.
- ROSITO, B. A. O ensino de Ciências e a experimentação. In Moraes, R. (Org.). **Construtivismo e ensino de ciências**: reflexões epistemológicas. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008. p. 195-208.
- SILVA, L. de A. S.; ZANON, L. B. A experimentação no ensino de ciências. In: SCHNETZLER, Roseli Pacheco; ARAGÃO, Rosália M. R. De (Orgs.). **Ensino de ciências**: fundamentos e abordagens. São Paulo, Ed. CAPES/UNIMEP, 2000. p.120-153.



ADAPTABILIDADE DE CINCO VARIEDADES DE MIRTILO CULTIVADOS EM SISTEMA AGROECOLOGICO NA REGIÃO DO ALTO VALE O ITAJAÍ

LAIANA NERI DE SOUZA¹; ORLANDO BARA²; YURI BACK SALVADOR³; JONAS LINZMEYER⁴; LEONARDO OLIVEIRA NEVES³

Grupo PET – Agrecologia Rural Sustentável

¹laianansd@gmail.com

²leonardo.neves@ifc.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O mirtilo (*Vaccinium ashei Reade*) membro da família Ericaceae é uma espécie de frutífera de clima temperado, que apresenta grande importância comercial em países da Europa e nos Estados Unidos, de onde é originária. Possui polpa de sabor agridoce, sendo muito apreciada por seu sabor exótico, pelo valor econômico e por seus poderes medicinais, tornando-se conhecida como “fonte da longevidade” (MADAIL; SANTOS, 2004).

No Brasil, a produção de pequenas frutas, como amora-preta (STRIK et al., 2007) e mirtilo, ainda são restritas a poucas áreas, mas as perspectivas de cultivo são promissoras (ANTUNES, 2005). No ano de 2003, a América do Sul produziu 11% da produção mundial, e o Chile respondeu por 70% da área plantada, com aproximadamente 2.500 ha, a Argentina com 1.200 ha, Uruguai com 100 ha e o Brasil, com a menor área, 25 ha (STRIK, 2005).

A análise de crescimento não destrutiva, como o próprio nome indica, visa estudar o aumento dos fitos sistemas eucarióticos, sem destruir as plantas e, assim, os mesmos indivíduos podem ser mensurados durante o ciclo biológico. Neste caso, os valores primários são a altura das plantas, o diâmetro caulinar, a área foliar e o volume e área externa dos frutos (SILVA et al., 2000).

A partir dos dados de crescimento, pode-se inferir atividade fisiológica, isto é, estimar, de forma bastante precisa as causas de variações de crescimento entre plantas geneticamente diferentes. A análise de crescimento permite avaliar o crescimento final da planta como um todo e a contribuição dos diferentes órgãos para o crescimento total. Segundo Benincasa (2003), é possível detectar efeitos de deficiência do solo onde se localizam os cultivares, possibilitando a correção do mesmo a tempo de não comprometer a produção final. A análise de crescimento é uma aproximação explicativa, holística e integrativa usada para interpretar a forma e a utilidade da planta (Hunt et al., 1979).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi analisar a adaptabilidade de cinco cultivares de mirtilo conduzidas em sistema agroecológico para as condições climáticas da região do Alto Vale do Itajaí/SC.

2. METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na área experimental do PET (Programa de educação tutorial) agroecologia localizado no Instituto Federal Catarinense (IFC), campus Rio do Sul (27° 11' 07" S; 49° 39' 52" W; alt. 660 m). Segundo a classificação climática de Köppen (1931) a região de



estudo foi caracterizada como Cfa (Clima subtropical úmido com verão quente, com temperaturas superiores a 22°C com o mês mais seco com chuvas acima de 30 mm).

O plantio das mudas de mirtilo foi realizado no dia 12 de setembro de 2017, foi realizada uma avaliação a cada trinta dias, totalizando seis medições, em uma área de aproximadamente 100 m², foram utilizadas cinco cultivares de mirtilo, sendo: POWDERBLUE, CLIMAX, WOODARD, DELITE, BLUEGEM, todas as variedades do grupo Rabbiteye (EMBRAPA, 2018). O delineamento experimental em blocos casualizados, sendo cada bloco de 5 m² contendo com 04 plantas, totalizando 26 blocos e 104 plantas, as mudas foram implantadas com 0,50 m entre plantas e 1,50 m entre linhas.

Foram medidos através de um paquímetro digital (Vernier Caliper) e uma trena, o diâmetro de caule e a altura da planta, respectivamente. Com base nos dados obtidos em cada avaliação estimaram-se algumas características de crescimento das mudas de acordo com a metodologia de Benincasa (2003), relacionadas abaixo.

- Taxa de crescimento absoluto altura da planta (TCAAP): Obtida pela Equação 01, expressa em cm.d⁻¹.

$$TCAAP = \frac{L_2 - L_1}{(t_2 - t_1)} \quad (01)$$

Onde: **L₁** - Medida da altura da planta no tempo **t₁**, cm; **L₂** - Medida da altura da planta no tempo **t₂**, cm; (**t₂ - t₁**) - Intervalo de tempo entre as coletas, dias.

- Taxa de crescimento absoluto em espessura caulinar (TCAEC): Calculada pela Equação 02 e expressa em cm.d⁻¹.

$$TCAEC = \frac{D_2 - D_1}{(t_2 - t_1)} \quad (02)$$

Onde: **D₁** - Diâmetro caulinar medido no tempo **t₁**, cm; **D₂** - Diâmetro caulinar medido no tempo **t₂**, cm; (**t₂ - t₁**) - Intervalo de tempo entre as coletas, dias.

Os dados foram tabulados e analisados em planilhas eletrônicas, utilizando o software Excel, sendo submetidos a análise de regressão e a análise de média.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A **FIGURA 01** apresenta a variação da taxa de crescimento absoluto da altura da planta (TCAAP) para as cultivares de mirtilo. Observa-se que o cultivar Clímax apresentou melhor desempenho na variável TCAAP, com média de crescimento de 0,172 cm.d⁻¹. As variedades Delite, Woodward e Bluegem apresentaram médias de crescimento semelhantes 0,116 cm.d⁻¹, 0,100 cm.d⁻¹ e 0,081 cm.d⁻¹, respectivamente. O pior desempenho foi observado com a variedade Powderblue, com média de crescimento de 0,069 cm.d⁻¹. Resultados semelhantes



foram encontrados por Beltrão et al. (1990) em estudo realizado com a cultura do algodão no sertão da paraíba.

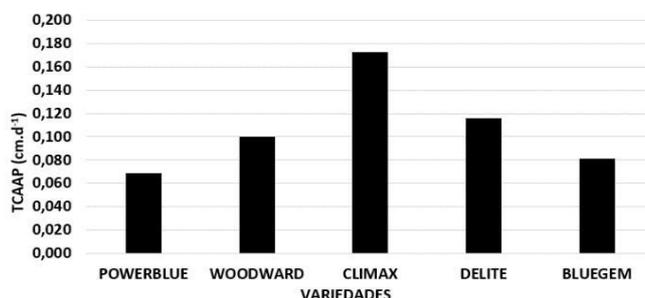


FIGURA 01. Variação da Taxa de crescimento absoluto da altura da planta (TCAAP).

A **FIGURA 02** apresenta a variação da taxa de crescimento absoluto da espessura caulinar (TCAEC) para os cultivares de mirtilo. Observa-se que a cultivar Clímax apresentou melhor desempenho na variável TCAEC, com média de crescimento de $0,0369 \text{ mm.d}^{-1}$. As variedades Bluegem, Delite e Woodward apresentaram médias de crescimento semelhantes $0,0273 \text{ mm.d}^{-1}$, $0,0247 \text{ mm.d}^{-1}$ e $0,0246 \text{ mm.d}^{-1}$, respectivamente. O pior desempenho foi observado com a cultivar Powerblue, com média de crescimento de $0,0210 \text{ mm.d}^{-1}$.

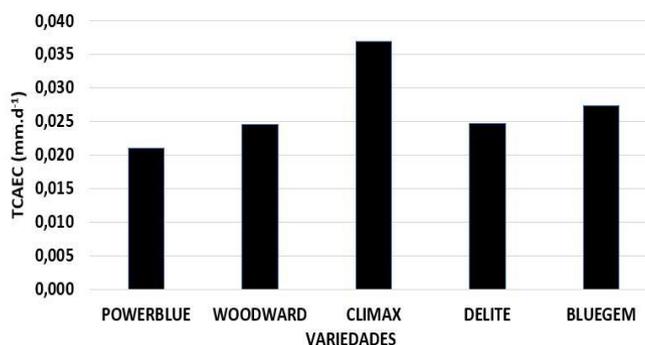


FIGURA 02. Variação da Taxa de crescimento absoluto da espessura caulinar (TCAEC).

São apresentadas as regressões em função do tempo das variáveis altura da planta e espessura caulinar na **FIGURA 3A** e **FIGURA 3B**, respectivamente. Observa-se na **FIGURA 3A** que o comportamento das cultivares para a altura da planta é quadrático, e na **FIGURA 3B** as variedades se comportaram de forma linear para a espessura caulinar. Observa-se na **FIGURA 3A** que a variedade Powerblue apresentou maior altura de planta, porém a taxa de crescimento absoluto apresentou amplitude constante, ou seja, com pouca variação, a cultivar tem a maior amplitude na taxa de crescimento, com pico de crescimento nos primeiros meses. Esse mesmo comportamento da variedade CLÍMAX foi verificado também para a variável espessura caulinar.

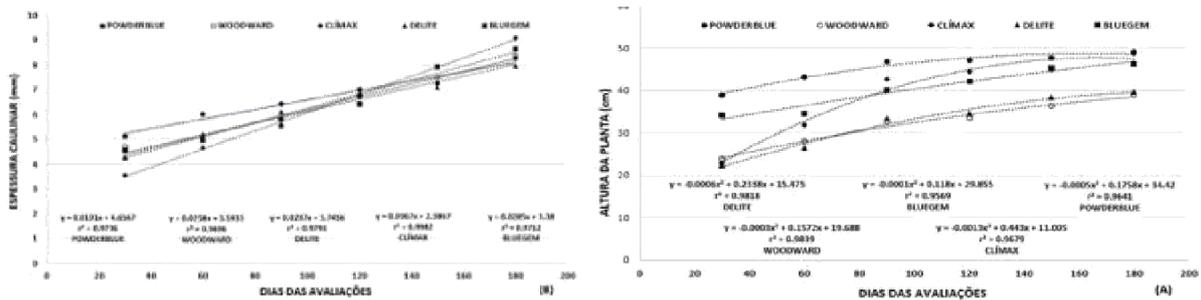


FIGURA 03. Variação ao longo do tempo da altura da planta (A); e espessura caulinar (B) em cinco cultivares de mirtilo.

4. CONCLUSÕES

A cultivar Clímax apresentou melhor desempenho nas taxas de crescimento absoluto de altura da planta e espessura caulinar. No entanto, a pesquisa está em andamento para com intuito de obter resultados mais conclusivos de qual variedade apresenta a melhor adaptação para região.

5. AGRADECIMENTOS

Agradeço ao FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação), pela disponibilidade da bolsa de pesquisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, L. E. C. **Potencial de produção de pequenas frutas em diferentes regiões do sul do Brasil.** In: ENCONTRO NACIONAL DE FRUTICULTURA DE CLIMA TEMPERADO, 8., 2005, Fraiburgo. Anais... Caçador: Epagri, 2005, p. 61-62.

BELTRÃO, N. E. de M.; NÓBREGA, L. B. da; VIEIRA, D. J.; AZEVEDO, D. M. P. de; SOUZA, R. P. de. **Crescimento e desenvolvimento do algodoeiro herbáceo de curta duração cultivar CNPA Precoce, no sertão paraibano.** Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v. 25, n. 7, p. 991-1001, jul.1990.

BENINCASA, M. M. P. **Análise de Crescimento de Plantas (Noções Básicas).** Jaboticabal: Funep, 2003. 41 p.

HUNT, R. **Plant growth analysis: the rationale behind the use of the fitted mathematical function.** Annals of Botany, v. 43, p. 245-249, 1979.



AGONÍSTICAS DA SUBJETIVIDADE: Estudos em Psicologia e Cinema

JESSE RODRIGUEZ CARDOSO¹; LEANDRO MARCHINI PEIXOTO²; WILLIAM BARBOSA; AMADEU DE OLIVEIRA WEINMANN³

PET PSICOLOGIA - UFRGS

¹jessecardoso2@gmail.com

²leandromarchinipeixoto@hotmail.com

³weinmann.amadeu@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Tendo como horizonte os objetivos do Programa de Educação Tutorial (PET) de contribuição com a política de diversidade nas instituições de ensino superior e de defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero, desenvolvemos o projeto de pesquisa *Agonísticas da Subjetividade: estudos em Psicologia e Cinema*. Dessa forma, procuramos investigar como as lutas em torno da subjetividade se expressam nas telas do cinema.

O conceito de agonísticas da subjetividade é inspirado nos escritos do filósofo francês Michel Foucault e remete ao processo de assujeitamento a um dispositivo e, concomitantemente, à resistência a tal processo, que o filósofo denominou subjetivação. O dispositivo possui, portanto, uma trama de saberes e modalidades de exercício de poder que tomam o sujeito como objeto provocando tal assujeitamento. Porém, na medida em que a resistência opera, o assujeitamento desdobra-se em subjetivação.

Com o intuito de investigar os processos comentados, tomamos como referência a analítica foucaultiana do poder (FOUCAULT, 2001) propondo, orientado pela leitura deleuziana, cartografar um dispositivo (DELEUZE, 1996). Pensamos o poder, então, como uma correlação de forças que não se concentra, *a priori*, em determinado ponto, mas circula de forma dispersa por todo o corpo social. Trata-se, por consequência, de relações de poder tensas, instáveis e móveis que se constituem por configurações estratégicas das quais o sujeito é efeito. Foucault nomeia essas configurações estratégicas de dispositivo. Deleuze contribui à análise postulando o dispositivo como um conjunto multilinear composto de linhas das mais variadas naturezas. Essas linhas podem endurecer (linhas de estratificação), sedimentando o dispositivo, mas podem também quebrar-se, produzindo variações e derivações que rearranjam o dispositivo (linhas de atualização).

Para considerarmos as especificidades da linguagem cinematográfica, utilizamos a análise fílmica como perspectiva teórico-metodológica, à luz de *A análise do filme*, de BELLOUR (2000), e com o apoio de *Ensaio sobre a análise fílmica*, de VANOYE; GOLIOT-LÉTÉ (2009). Para tanto, delineamos três dispositivos que se atualizam na produção cinematográfica, a fim de colocar alguns problemas que sirvam de horizonte às análises: o manicomial, como o pensado por Foucault em *A História da Loucura*, o patriarcal, como tem sido articulado pela crítica feminista, e as desigualdades sociais como centro da trama discursiva que assujeita os jovens de periferia a um modelo de adolescência nascido num ambiente marcado pela falta de recursos materiais. Desta forma, dividimos a pesquisa em três eixos: Cinema e Loucura, Cinema e Feminilidade e Adolescência de Periferia no Cinema.



É imprescindível expor que a loucura nem sempre teve o estatuto de doença mental, a qual é consequência de sua apropriação pelo poder psiquiátrico, no auge do século XIX, quando a loucura se entrelaça ao domínio da não-razão e é expulsa e desqualificada pela cultura que se baseia na razão (FOUCAULT, 2005). No Renascimento, por exemplo, a loucura não possuía tal estatuto, mas era experienciada como ponto de enunciação de verdade. Hjelmslev (apud DELEUZE, 2005) teoriza sobre os campos de visibilidade e de dizibilidade das formações históricas, sustentando que cada formação histórica implica uma repartição do visível e do enunciável. O que pode ou não ser dito, escrito e representado já está transcrito na arte e, conseqüentemente, nas telas do cinema. No entanto, nos interessa investigar as ferramentas metodológicas singulares que ultrapassam o que é dito da loucura pelos saberes que dela se apropriam, sendo capaz de enunciar os interditos da loucura e o que escapa desse regime de verdades. Um exemplo é o Cinema Surrealista, que subverte o silenciamento da loucura e os códigos de linguagem cinematográfico.

Em Cinema e Feminilidade, buscamos abordar o lugar da mulher no cinema e sua representatividade nesse campo. Orientados pelos escritos de KAPLAN (1995) e MULVEY (2008), criticamos o cinema hollywoodiano que coloca as mulheres em uma posição de objeto sexual, reproduzindo um olhar masculino, reiterando a cultura patriarcal. As autoras ainda ressaltam a existência de três olhares masculinos: o olhar da câmera, o olhar do protagonista homem e o olhar do espectador masculino.

A mulher sempre ocupa um papel coadjuvante e quando recebe o protagonismo, ele é, quase sempre, definido por lógicas misóginas do lugar que a mulher deve ocupar na cultura: casar-se, servir ao marido, cuidar dos filhos. Quando a mulher é representada como forte e livre é sempre em uma figura masculinizada, assexuada, insensível e traiçoeira (DUARTE, 2009). Sob o aspecto da representatividade, a realidade é tão desigual quanto do ponto de vista da linguagem cinematográfica. Segundo pesquisa realizada pela Universidade de San Diego (PESSOA, 2015), que avaliou os cem filmes mais assistidos em 2014, 93% dessas produções não contaram com nenhuma mulher diretora na equipe, 79% dos roteiros não tiveram assinaturas femininas e 56% não tiveram nenhuma produtora executiva.

Em Cinema e Adolescentes de periferia, buscamos investigar qual o laço social constituído a partir das vivências de adolescentes em contextos de periferia. Entendemos essa adolescência como um momento de ruptura da idealização dos pais e constituição de novas referências a partir dos amigos, assim como um momento de descoberta de si mesmo num ambiente em que é marcado pela falta de capital econômico e capital cultural (como diria Bourdieu), em que a exigência de ganhar o próprio sustento se dá desde cedo. Essa exigência de se tornarem adultos faz com que os adolescentes pobres se deparem com um mundo marcado pelas desigualdades sociais e a exigência de mostrarem o seu valor a partir do consumo. Para alcançar esse objetivo, de consumir e mostrarem o seu valor, vários caminhos são oferecidos, dois centrais são o trabalho formal mal remunerado e o crime.

2. METODOLOGIA

Nesse projeto, a Análise Fílmica se apresenta como a principal ferramenta metodológica, por meio da qual buscamos investigar, operando na imanência da linguagem cinematográfica, de que modo um dispositivo qualquer se atualiza no cinema. Os fundamentos teóricos da análise fílmica são lançados por BELLOUR (2000), em *A Análise do*



Filme. Ao comentar *Os Pássaros* (1963), de Hitchcock, o autor executa uma decomposição plano a plano de uma cena clássica, de forma que acentua a rigorosa métrica existente entre os planos estáticos ou com movimento de câmera, enquadramentos próximos ou distantes e o jogo de alternâncias entre olhar e ser olhado. Desse modo, o autor privilegia a composição formal do filme, mais do que sua narrativa. A análise dessa composição procura expor o que o aparato técnico pretende manter oculto. A proposta, portanto, é investigar de que forma as agonísticas se desenvolvem no próprio nível do texto fílmico e escutar tanto aquilo que é visibilizado pela narrativa quanto o que é ocultado pelo texto fílmico..

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 2018, foram apresentados 5 trabalhos no salão de Iniciação Científica UFRGS, todos orientados pelo tutor Amadeu de Oliveira Weinmann. O bolsista Leandro Marchini Peixoto investigou a vida marginal e a relação com a criação estética em “Pôr-se à margem da sociedade: como sustentar a vida?”, analisando 4 obras norte-americanas: “Walden”, “On the Road”, “Easy Rider” e “Into the Wild” e foi destaque da sessão de Pesquisas Psicanalítica II, com indicação ao Prêmio Jovem Pesquisador. O bolsista Jesse Rodriguez Cardoso apresentou o trabalho “Lógicas que Sustentam o Laço Social na Rua”, analisando os filmes “Capitães da Areia”, “Los Olvidados”, “O Pescador de Ilusões” e “Ir, vir, Permanecer”. A bolsista Liana Netto Dolci analisou a obra cinematográfica brasileira “Terra em Transe”, de 1967, propondo-se a refletir sobre o que fazer diante de um encerramento político, no trabalho intitulado “O que fazer diante de um golpe?”, e as possíveis articulações entre arte e resistência política. A aluna Euge Helyantus Stumm analisou o longa “Os Rapazes das Calçadas”, de 1981, para investigar a erótica presente no gênero brasileiro pornochanchada, no trabalho “Pornochanchada e a Erótica: perspectivas e subversões”. O aluno Samuel Santos da Rosa pesquisou sobre a “Estética do Real: Uma Leitura Imagética da Trilogia do Silêncio de Ingmar Bergman”, investigando o que as imagens dessa trilogia provocam no espectador.

4. CONCLUSÕES

Com esta pesquisa, conseguimos pensar a partir de diferentes processos de subjetivação e como eles têm aparecido nas telas de cinema. Sendo assim, a pesquisa engendra um debate sobre as possíveis formas de resistência dessas subjetividades em meio a todo este complexo jogo de poder.

Outro aspecto potente é o de poder proporcionar, não só a membros do PET Psicologia, mas também a outros alunos do curso de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, um espaço onde é possível a discussão sobre esta temática no atual momento do nosso país, de endurecimento político e advento da violência como estratégia. Faz-se muito importante a participação do PET enquanto agente possibilitador desses espaços, uma vez que um dos objetivos do programa é, exatamente, contribuir com a política de diversidade dentro dos espaços acadêmicos.

5. AGRADECIMENTOS



Agradecemos, especialmente, aos membros egressos do PET Psicologia que participaram da constituição desse projeto de pesquisa: Marcos Rafael de Oliveira Barbosa, Barbara Refosco Marques, João Francisco Alves Dias, Liana Netto Dolci e Luana Rafaela de Vargas Bonfrisco. Também demonstra-se importante agradecer aos estudantes-pesquisadores que contribuíram com suas pesquisas das mais diversas: Euge Stumm, Gabriel Teitelbaum, Mariana Matos Ayres da Silva e Samuel Santos da Rosa. Por fim, agradecemos também à bolsa do PET.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BELLOUR, R. **The analysis of film**. Bloomington: Indiana University Press, 2000.
- DELEUZE, G. O que é um dispositivo? In: **O mistério de Ariana**. Lisboa: Vega, 1996. p. 83-96.
- DELEUZE, G. **Foucault**. São Paulo: Brasiliense, 2005.
- DUARTE, R. **Cinema & educação**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- FOUCAULT, M. **O sujeito e o poder**. In: Rabinow, P.; Dreyfus, H. (Orgs.). Uma trajetória filosófica: para além do estruturalismo e da hermenêutica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. p. 231-249
- FOUCAULT, M. **História da sexualidade 1: a vontade de saber**. 14. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2001.
- FOUCAULT, M. **História da loucura na Idade Clássica**. 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- KAPLAN, A. **A mulher e o cinema**. Rio de Janeiro: Rocco, 1995.
- MULVEY, L. **Prazer visual e cinema narrativo**. In: Xavier, I. (Org.). A experiência do cinema. 4. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2008. p. 437-453.
- PESSOA, G. **Mulheres são minoria na frente e atrás das câmeras**. Folha de São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2015/03/1595664-mulheres-sao-minoria-na-frente-e-atras-das-cameras.shtml>.
- VANOYE, F.; GOLIOT-LÉTÉ, A. **Ensaio sobre a análise fílmica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2009.
- WEINMANN, A.; REFOSCO, B.; RODRIGUEZ, J., DIAS, J., DOLCI, L., BONFRISCO, L., BARBOSA, M. **Agonísticas da Subjetividade: Estudos em Psicologia e Cinema**. Porto Alegre: Portal da pesquisa UFRGS, 2015.



INDISSOCIABILIDADE DA PESQUISA CIENTÍFICA NAS ATIVIDADES DO PET

VICTORIA ADRYELLE NASCIMENTO MANSANO¹; ALANA FLÁVIA REZENDE;
CAMILA MORAES GAROLLO; VANESSA DENARDI ANTONIASSI BALDISSERA²

PET Enfermagem - Universidade Estadual de Maringá

¹vicmansano@hotmail.com

²vanessadenardi@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Um dos pilares em que a universidade está alicerçada é a pesquisa. A respeito desta é possível afirmar que se trata de práticas científicas e metodológicas, aplicadas a determinada circunstância para obter conclusões e soluções aos fatos que são desconhecidos. Logo, pesquisa está implicada com produção de conhecimento científico originado da formulação de ideias, com experimentação e comprovação.

Porém, somente a partir de uma postura crítica em relação à ciência é que se pode compreender a complexidade dos fenômenos (AMORAS, 2016) e, para isso, há necessidade de desenvolver. Para isso, há a necessidade de desenvolver habilidades importantes nos profissionais para que construam novos conhecimentos, como tornar-se crítico em relação à função que desempenha para questionar problemas e inovar processos já instituídos (SILVA, 2010).

Sabendo desse contexto e relevância da pesquisa para a produção de conhecimentos e, ainda, da necessidade da indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão no âmbito do Programa de Educação Tutorial (PET) (BRASIL, 2005), interessava articular a pesquisa às atividades planejadas pelo PET-Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

Assim, o objetivo deste estudo foi descrever o uso da pesquisa científica articulada às atividades planejadas pelos petianos.

2. METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo descritivo, cujo objeto foram os projetos de pesquisa elaborados pelos petianos do PET-Enfermagem/UEM desenvolvidos a partir das atividades planejadas pelo grupo para o ano de 2018.

Cumprir esclarecer que o grupo PET-Enfermagem/UEM é formado por 12 petianos bolsistas e as atividades planejadas para 2018 eram relativas à saúde do idoso, ambientação e saúde mental de alunos do curso de graduação em Enfermagem da UEM, apoio ao ensino quanto às metodologias ativas na graduação em Enfermagem da UEM.

As pesquisas foram elaboradas no período de vinte de maio de dois mil e dezoito a trinta de julho de dois mil e dezoito.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para planejamento das pesquisas, inicialmente a tutora disponibilizou um curso virtual sobre como elaborar um projeto científico. Em seguida, as atividades que constavam no planejamento anual foram distribuídas aos respectivos petianos responsável pela sua coordenação.

Foi proposto pela tutora que os projetos de pesquisa buscassem sustentação teórica em evidências científicas nas bases de dados e bibliotecas virtuais, como Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual de Saúde e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), também servindo de caminho para aprender a acessar a literatura científica e os conhecimentos veiculados em fontes confiáveis.

Ao todo foram 12 projetos de pesquisa que foram entregues para a tutora, corrigidos e devolvidos com os comentários e orientações a respeito da escrita científica e do planejamento das pesquisas. Os temas dos trabalhos foram Motricidade com Idosos, Boca Saudável, Conferência de Saúde Simulada, Avaliação Multidimensional do idoso, PET Inteira e Unindo Gerações.

As pesquisas científicas elaboradas permitiram desenvolver nos petianos a criticidade relativa ao processo de pensar a ciência e a produção do conhecimento a partir do real vivido (SILVA, 2010). Assim, foi possível experimentar o pensamento científico e, ao mesmo tempo, reconhecer que as ações poderiam produzir novos saberes.

Uma vez que a pesquisa científica é um dos pilares da tríade que suporta o PET (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006), incluí-la de forma indissociada com o ensino e a extensão, como foi feito em cada atividade, proporcionou aos petianos uma nova forma de pensar e fazer, ancorados na cientificidade,

Essa experiência certamente será relevante para formar enfermeiros pesquisadores na enfermagem que possam futuramente fortalecê-la enquanto ciência (SILVA *et al.*, 2018)

4. CONCLUSÕES

A experiência vivenciada foi de suma importância para colocar a tríade em prática. Os momentos de discussões sobre o tema da pesquisa e a participação na execução das diversas etapas do estudo proporcionaram aos petianos que adquirissem novos conhecimentos, os quais, provavelmente, não seriam contemplados com profundidade durante a formação acadêmica. A construção de conhecimentos científicos é uma prática necessária e desafiadora para a enfermagem. No entanto, estratégia relevante para o fortalecimento da enfermagem como ciência e profissão.



5. AGRADECIMENTOS

Ao Ministério da Educação, pela bolsa do PET. À UEM e ao Departamento de Enfermagem, pela parceria na realização das atividades do grupo PET-Enfermagem/UEM.

Em especial, aos petianos do PET-Enfermagem/UEM, pelo apoio para realizar uma atividade tão produtiva e que trouxe exponencial conhecimento.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORAS, F. C; AMORAS, A. V. A pesquisa no ensino superior: um ensaio sobre metodologia científica. **Estação Científica (UNIFAP)**, Macapá, v. 6, n. 3, p. 127-136, 2016. Disponível em: doi:10.18468/estcien.2016v6n3.p127-136. Acesso em: 26 de março de 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Constituição (2006). Manual de Orientações Básicas Pet. Brasília, Disponível em: <ortal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=338-manualorientbasicas&category_slug=pets-programa-de-educacao-tutorial&Itemid=30192>. Acesso em: 27 mar. 2019.

SILVA, D. V. A. OLIVEIRA, C. A. SILVA, P. O. Vivência de acadêmicos de enfermagem na operacionalização de ensaio clínico randomizado: relato de experiência. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, Montes Claros, v. 9, n. 1, p. 1-7, 2018.

SILVA, T. J. E. S; PRIMO, S. F; CUNHA, L. P; DAVIES; W. H. O conhecimento científico da enfermagem - uma análise avaliativa do significado da pesquisa. **Cuidado é Fundamental (online)**, 2 ed, p. 481-484. Disponível em: http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1024/pdf_179. Acesso em: 26 de março de 2019.



CONDIÇÕES DE TEMPO E TEMPERATURA PARA PRODUÇÃO DE INFUSÕES A PARTIR DA FARINHA DE CASCA DE NOZ PECÃ

DANIELA JACQUES WINTER¹, CHRISTIAN LIMBERGER; ALINE REY MÖLLER, JÉSSICA FRANKE, KELLY SILVA DE MOURA, LARISSA BERTOLDO SIQUEIRA; ALESSANDRO DE OLIVEIRA RIOS²

PET Engenharia de Alimentos - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Sul ¹danielajwinter@gmail.com
²alessandro.rios@ufrgs.br

1. INTRODUÇÃO

A noqueira pecã, cujo nome científico é *Carya illinoensis* (Wangenh.) C. Koch, é uma árvore de origem do sul dos Estados Unidos. Essa noz foi introduzida no Brasil por imigrantes norte-americanos e tem seu maior cultivo atualmente no Rio Grande do Sul, seguido pelos estados do Paraná e Santa Catarina (ORTIZ, 2000).

A noz pecã pode ser consumida *in natura*, torrada, moída, salgada, revestida ou como ingrediente em outros produtos alimentícios. No processamento da noz pecã, tem-se 40-50% de cascas como subproduto (WORLEY, 2004). O aproveitamento de subprodutos de um processo como um insumo para outra aplicação, evita a utilização de recursos cada vez mais escassos, reduz os custos socioambientais e contribui para a eficiência econômica (MENEZES, 2013). De acordo com Villarreal-Lozoya e colaboradores (2007), as cascas de noz pecã são ricas em nutrientes, compostos fenólicos e taninos, e podem ser utilizadas para o desenvolvimento de novos produtos de maior valor agregado, como uma infusão (chá).

Assim, o objetivo principal deste estudo foi desenvolver infusões a partir de farinha de casca de noz pecã, utilizando diferentes tempos e temperaturas de infusão, como também selecionar a infusão mais adequada quanto ao pH, acidez, sólidos solúveis, extrato seco e cor.

2. METODOLOGIA

Matéria-Prima

As cascas de noz pecã foram originárias de um sítio localizado na cidade de Venâncio Aires/RS, as quais foram coletadas, acondicionadas e transportadas para o Laboratório de Compostos Bioativos do Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos da UFRGS. Foi feita a trituração das cascas em moinho de facas (Arbel, MCF 55, Brasil). A farinha obtida foi acondicionada em embalagem à vácuo sob temperatura de refrigeração para posterior utilização.

Análise das Infusões



Cada infusão teve a proporção fixa de 1,5 g de sólidos (farinha) para 200 mL de água. Foram feitos 11 ensaios das infusões, segundo o planejamento experimental com pontos axiais a seguir.

Tabela 1: Planejamento experimental dos 11 ensaios de infusão.

Ensaio	Temperatura (°C)	Tempo (minutos)
1	60	5
2	90	5
3	60	15
4	90	15
5	75	10
6	75	10
7	75	10
8	53,5	10
9	96,5	10
10	75	3
11	75	17

Análises realizadas imediatamente após o preparo da infusão

O pH foi medido através de pHmetro; a acidez total titulável (ATT) foi determinada utilizando método titulométrico com indicador fenolftaleína, expressa em gramas equivalentes de ácido cítrico; os sólidos solúveis totais (SST), medidos em °Brix, por meio de refratômetro digital; o extrato seco foi determinado por secagem em estufa a 105°C; e a cor foi medida com colorímetro de Hunter, de acordo com o sistema CIELAB.

Análise Estatística

Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas por teste de Tukey a 5 % de significância, com o software estatístico Statistica 12.

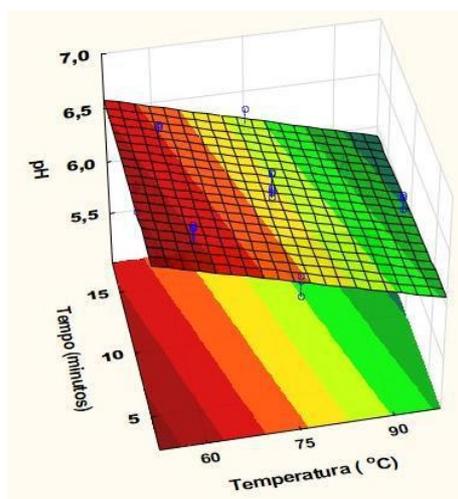
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise estatística dos 11 ensaios realizados demonstrou que as variáveis tempo e temperatura atuam de forma independente no pH e ambas agem de forma inversa a essa



variável, ou seja, quanto maior a temperatura e maior o tempo de infusão, menor será o pH (Figura 1). O resultado médio do pH das infusões foi $6,33 \pm 0,24$, o que indica uma leve acidez, comum em chás comerciais.

Figura 1: Superfície de resposta para a variável pH em função do tempo e temperatura.



Os parâmetros de SST e ATT não apresentaram influência significativa em relação aos parâmetros tempo e temperatura. Os valores médios encontrados foram $4,63 \pm 0,92$ g eq. ácido cítrico/100mL para ATT e $0,15 \pm 0,11$ °Brix para SST. A análise de SST obteve valores muito baixos, o que indica que a casca da noz pecã contém majoritariamente substância insolúvel e baixos teores de açúcares, que não foram extraídos para a bebida. Isso sugere que a infusão é pouco doce e, possivelmente, adstringente, características que serão verificadas futuramente através de análise sensorial.

Todos os fatores avaliados influenciaram nos teores de extrato seco na infusão, sendo que a temperatura e tempo apresentaram efeito negativo; quanto menor a temperatura e o tempo aplicados, maior será a quantidade de extratos secos no chá, o que é benéfico para que se obtenha uma maior quantidade de compostos bioativos na bebida. resultado médio encontrado para essa variável foi de $2,87 \pm 4,11$ %.

A análise de cor demonstrou que as mudanças nas condições de preparo não afetam demasiadamente a coloração da infusão. O parâmetro L^* , que caracteriza a luminosidade da amostra analisada, é medido de 0 a 100, sendo que quanto maior o número, mais claro é o produto. Com o aumento da temperatura, a luminosidade aumentou; porém, com o aumento do tempo ela diminuiu. As características desejadas para o produto são de um chá mais escuro, com menos luminosidade, ou seja, menor valor do parâmetro L^* . O valor médio encontrado para esse parâmetro foi $56,26 \pm 6,19$.



Os parâmetros a^* e b^* variam de -60 a +60 e caracterizam a tonalidade da cor do produto, sendo a^* do verde ao vermelho e b^* do azul a amarelo. Pela análise estatística, conclui-se que quanto maior a temperatura e tempo aplicados, maiores são os valores para esses parâmetros de cor. O resultado médio obtido para o parâmetro a^* foi $6,67 \pm 1,53$ e $7,29 \pm 4,46$ para o parâmetro b^* .

4. CONCLUSÕES

O ensaio que mais caracteriza a infusão desejada foi aquele que se utilizou temperatura de 60°C e tempo de 5 minutos (Ensaio 1). O pH encontrado foi $6,75 \pm 0,02$; a ATT obtida foi $3,73 \pm 0,46$ g eq. ácido cítrico/100mL; $0,27 \pm 0,06$ °Brix para SST; $13,74 \pm 0,79$ % de extrato seco; e para os parâmetros de cor, foram obtidos os valores de $56,88 \pm 0,01$ para L^* , $5,33 \pm 0,01$ para a^* e $4,75 \pm 0,01$ para b^* . Com esses dados, pode-se desenvolver uma infusão a partir da farinha da casca de noz pecã que apresentem características organolépticas e funcionais, as quais serão verificadas, futuramente, através de análise sensorial, de compostos fenólicos e atividade antioxidante.

Concomitantemente, está sendo desenvolvido um chá instantâneo solúvel com a infusão da casca de noz pecã utilizando o equipamento de secagem *spray dryer*. Será realizada uma oficina sobre métodos de secagem com os discentes do curso de Engenharia de Alimentos da UFRGS, de forma que o conhecimento adquirido através da pesquisa desenvolvida pelo grupo PET possa ser passado aos alunos, aprimorando, assim, sua formação. Além disso, com o intuito de auxiliar as agroindústrias e desenvolver a sociedade a partir da pesquisa, esse estudo será apresentado aos produtores de noz pecã. Além da venda da noz como matéria-prima, o aproveitamento de um subproduto como a casca para desenvolver novos produtos pode agregar valor ao negócio do agroempreendedor.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem as Pró-Reitorias de Pesquisa e de Extensão da UFRGS e a Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação pelo fomento.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MENEZES, J.D.S. Produção de goma xantana a partir da bioconversão de resíduos de malte de cervejaria por *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* IBSBF 1866. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Sergipe. Aracaju, SE. 2013. 119f.

ORTIZ, E. R. N. Propriedades nutritivas e nutracêuticas das nozes. Monografia – Especialização em Tecnologia de Alimentos, Universidade de Santa Cruz do Sul, RS, 2000.



VILLARREAL-LOZOYA, J.E.; LOMBARDINI, L.; CISNEROS-ZEVALLOS. Phytochemical constituents and antioxidant capacity of different pecan [*Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch] cultivars. *Food Chemistry*, v.102, p. 1241-1249, 2007.

WORLEY, R. E. Pecan physiology and composition. In C. R. Santerre, *Pecan technology* . New York: Chapman & Hall, p. 39 - 45, 1994.



ALGORITMO DE SINCRONISMO AUTOMÁTICO PARA GERADORES SÍNCRONOS

LUAN SEGALA MARTINS¹;
TIAGO MAY JACKSON DEZUO²

PET Engenharia Elétrica - Udesc
¹segala.luan@gmail.com
²tiago.dezuo@udesc.br

1. INTRODUÇÃO

O uso de energia elétrica como fonte de alimentação para equipamentos eletroeletrônicos se torna cada vez mais presente no dia a dia da população mundial. De acordo com o ONS (2019), a carga de energia elétrica consumida no Brasil no ano de 2018 chegou a 583.027 GWh, cerca de 30% a mais do que dez anos antes. Assim, percebe-se a necessidade de aumentar a geração de energia elétrica proporcionalmente à demanda para acompanhar o crescimento populacional e industrial do país.

Além disso, o ONS cuida não somente da aquisição de dados, ele também é responsável pelo controle das instalações elétricas conectadas ao SIN (Sistema Interligado Nacional). Esse controle atua sobre as usinas de geração de energia, sendo responsáveis pelas manobras de conexão entre gerador e barramento infinito (rede elétrica). Esta ação de conexão entre gerador e o barramento requer o alinhamento de parâmetros de tensão e frequência entre gerador e rede. Para isso, existem técnicas que estabelecem a equidade entre esses parâmetros que podem ser classificadas entre técnicas tradicionais e modernas.

Atualmente, o sincronismo do gerador disponível no Laboratório de Máquinas e Acionamentos Elétricos da UDESC é feito através de uma técnica tradicional manual, sendo sujeita a falhas humanas. Este trabalho propõe o desenvolvimento de uma metodologia automática, incluída na técnica tradicional de sincronismo, para tal gerador. Dessa forma, foi desenvolvido um algoritmo capaz de estabelecer a equidade de tensão e frequência entre rede e gerador fazendo uso de um sistema de controle. A estratégia foi testada via simulações baseadas nos dados reais do gerador.

2. METODOLOGIA

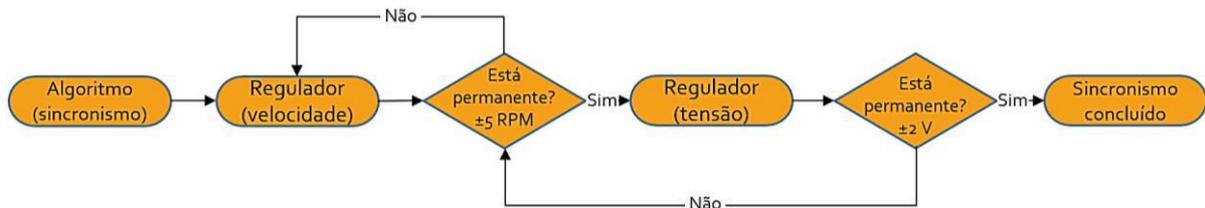
A pesquisa foi dividida em 3 etapas: análise do estado da arte, desenvolvimento do algoritmo proposto e, por fim, validação dos resultados através de simulações. Um extensivo estudo sobre máquinas síncronas e suas formas de conexão com o barramento infinito revelou uma literatura escassa em métodos de sincronismo automático. Assim, partiu-se para o desenvolvimento do algoritmo, que tem como princípio ajustar primeiramente a velocidade da rotação do eixo, regulando a frequência da tensão gerada, e em seguida o ajuste da corrente de campo da máquina, regulando sua amplitude. Essa sequência particular foi implementada pois a velocidade do eixo influencia ambas as variáveis, enquanto a corrente de campo apenas influencia a amplitude da tensão.



Esses controladores foram desenvolvidos de modo a comparar os valores medidos de tensão e frequência do gerador síncrono e do barramento infinito visando eliminar a diferença entre estes. O código proposto foi simulado via *software*, permitindo observar o comportamento do sistema perante as variações imposta pelos algoritmos dos controladores.

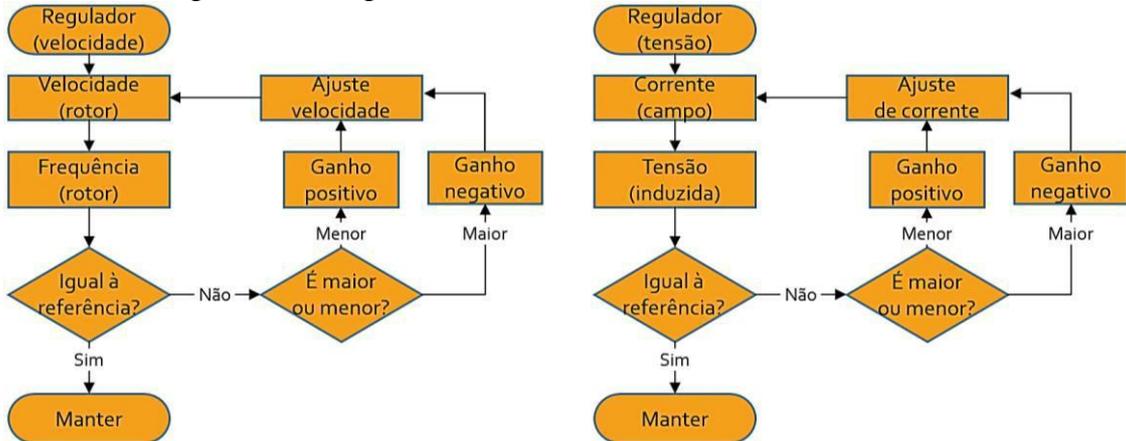
O fluxograma a seguir disponível na Figura 1 apresenta o comportamento geral do algoritmo, enquanto o fluxograma disponível na Figura 2 ilustra a sequência lógica que rege o código dos controladores desenvolvidos neste trabalho.

Figura 1: Fluxograma com a lógica do algoritmo.



Fonte: Produção do autor.

Figura 2: Fluxograma dos controladores de velocidade e tensão



Fonte: Produção do autor.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi considerada uma análise realista coletando-se os parâmetros de uma máquina síncrona do Laboratório de Máquinas e Acionamentos Elétricos da UDESC. Por motivos de segurança, foi proposto seccionar as variáveis de frequência e tensão de referência em 6 degraus. A sequência de passos é apresentada na Tabela 1, onde supõe-se que deseja-se conectar a máquina a um barramento infinito de 170 V e 60 Hz.

Observando os gráficos elaborados pela simulação no *software*, é possível observar a progressão do sistema no regulador de tensão e de velocidade. Percebe-se na Figura 1(a) que a referência de velocidade (1800 RPM) do gerador, respectiva a uma frequência de geração de 60 Hz, foi atingida após a execução do último passo do regulador no algoritmo.



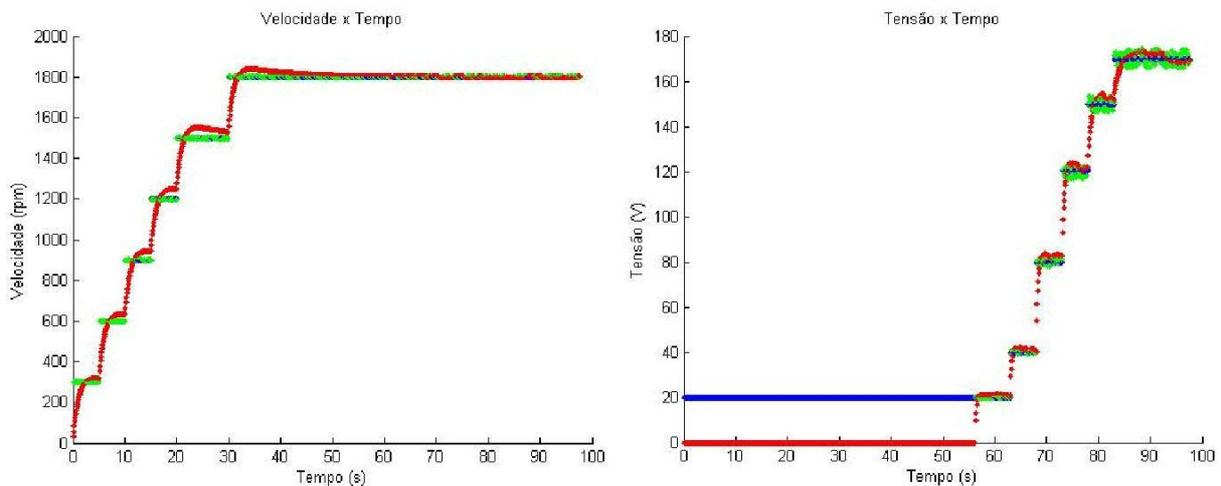
Tabela 1 – Passos de referência

Passos	Frequência (Hz)	Velocidade (RPM)	Tensão (V)
1	10	200	20
2	20	600	40
3	30	900	80
4	40	1200	120
5	50	1500	150
6	60	1800	170

Fonte: Produção do Autor

O resultado do regulador de velocidade é observado após, aproximadamente, 60 segundos de execução do algoritmo e pode ser consultado na Figura 1(b). Foi verificado que o algoritmo cumpriu o objetivo proposto.

Figura 1: Gráficos da simulação do algoritmo com controle Proporcional Integral Derivativo (PID) e passos de incremento, onde (a) Gráfico de Velocidade (RPM) x Tempo (s), (b) Gráfico de Velocidade (RPM) x Tempo (s).

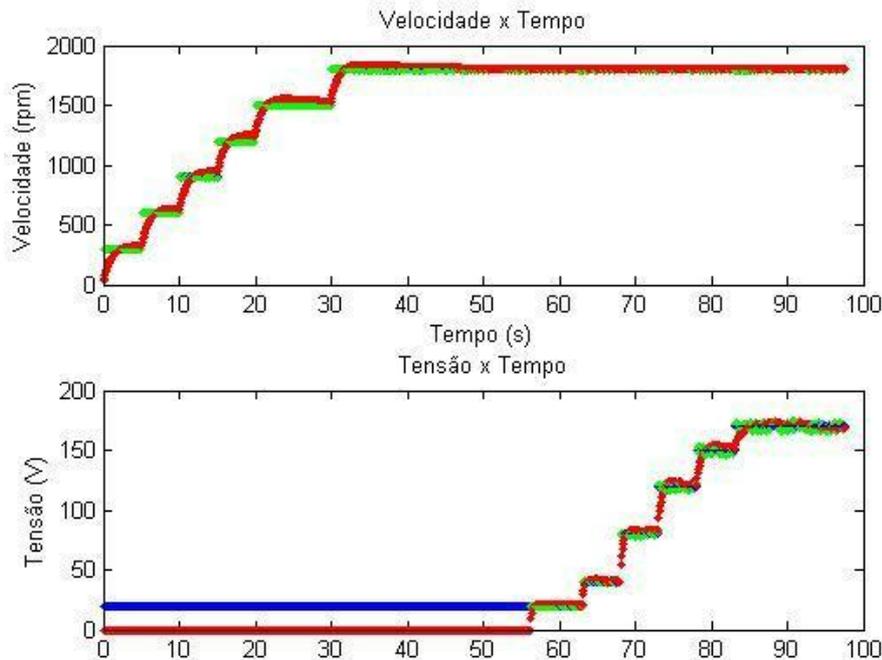


(a) (b) Fonte: Produção do autor.

Além disso, é evidente na Figura 1(b) e na Figura 2 que o algoritmo apenas ajusta a tensão após detectar que a frequência atingiu seu valor final. Isto é, após a velocidade de rotação do eixo do gerador permanecer em 1800 RPM, dentro da margem de ± 5 RPM, escolhida pelo projetista para desprezar a influência dos ruídos de medição, por um período de 5 segundos.



Figura 2: Superposição dos gráficos (a)-(b) da Figura 1



Fonte: Produção do autor

4. CONCLUSÕES

Ao analisar todo o processo de sincronização do gerador síncrono e a simulação executada por esse algoritmo, percebe-se que o código desenvolvido realiza o que era esperado, a sincronização da máquina. Além disso, vale destacar que a metodologia de controle por passos agregada ao sistema PID aborda um horizonte simples e rápido para o controle de geradores síncronos.

A técnica de controle desenvolvida nesta simulação também se mostrou eficaz na estabilização do sistema, sendo que a simulação foi realizada considerando-se um sinal do tipo ruído branco de com ganho de 0,25% sobre os valores nominais, emulando ruídos elétricos presentes nos sinais de medição e na rede, tanto na tensão como na velocidade. Em regime permanente, nota-se uma oscilação inferior a 5 RPM na rotação do rotor da máquina e a 2 Volts na amplitude de tensão dos terminais.

Como vantagem sobre o controle puramente PID, tem-se que sem a realização dos passos, o erro entre o estado inicial da máquina e a referência desejada é grande, acarretando em grandes ações de controle. Isso leva à ocorrência de sobressinais de tensão e velocidade. Assim, utilizando pequenos passos para as correções proporcionais do sistema, ganha-se na preservação da estrutura física da máquina.

Estabelecendo os mesmos parâmetros para as constantes K_p , K_i e K_d do controlador PID, nota-se que o controle puramente PID atinge elevadas amplitudes (representando um desvio entre 6% a 7%) tanto para a velocidade de rotação da máquina, quanto para a tensão induzida no estator. Vale ressaltar que ao se evitar o sobressinal com a utilização de passos tem-se um



sistema mais confiável (com um desvio máximo menor que 3% do nominal, tanto em tensão quanto em velocidade), porém de operação mais lenta.

5. AGRADECIMENTOS

Somos gratos ao Programa de Educação Tutorial – PET, ao Ministério da Educação e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação pela confiança e pelo investimento no trabalho que os PETianos de todo o Brasil realizam. Por fim, também agradecemos à Direção de Pesquisa do Centro de Ciências e Tecnológicas da UDESC e pela instituição de ensino em si, provendo aos acadêmicos educação pública, gratuita e de qualidade.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHAPMAN, S.J. **Fundamentos de máquinas elétricas**. Porto Alegre: AMGH Editora, 2013.

KINGSLEY JR, C.; UMANS, S. D.; FITZGERALD, A. E. **Máquinas Elétricas: Com Introdução à Eletrônica de Potência**. Bookman, 2006.

ONS. **Capacidade instalada no SIN – 2018/2023**. Operador Nacional do Sistema Elétrico. 2019. Acessado em 28 de fev. 2019. Online. Disponível em: <http://ons.org.br/paginas/sobre-o-sin/o-sistema-em-numeros>

ONS. **Carga de Energia**. Operador Nacional do Sistema Elétrico. 2019. Acessado em 28 de fev. 2019. Online. Disponível em: http://ons.org.br/Paginas/resultados-da-operacao/historico-da-operacao/carga_energia.aspx

ONS. **O que é ONS**. Operador Nacional do Sistema Elétrico. 2019. Acessado em 28 de fev. 2019. Online. Disponível em: <http://ons.org.br/paginas/sobre-o-ons/o-que-e-ons>

ONS. **O Sistema Interligado Nacional**. Operador Nacional do Sistema Elétrico. 2019. Acessado em 28 de fev. 2019. Online. Disponível em: <http://ons.org.br/paginas/sobre-o-sin/o-que-e-o-sin>

RAMALHO, C. E. **Sistema de sincronização de geradores síncronos distribuídos utilizando unidades de medição fasorial**. 2016. Monografia (Graduação em Engenharia Elétrica) – Curso de graduação em Engenharia Elétrica, Universidade de São Paulo.

STRANG, W.; MOZINA, C.; BECKWITH, B.; BECKWITH, T.; CHHAK, S.; KALKSTEIN, E. KOZMINSKI, K.; PIERCE, A.; POWELL, P.; et al. Generator synchronizing industry survey results. **IEEE Transactions on Power Delivery**, v.11, n.1, p.174-183, 1996.



A LEITURA DE TDC NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA: CONTRIBUIÇÕES DE UM GRUPO DE ESTUDOS

JONATAN JOSIAS ZISMANN¹; JUDITE SCHERER WENZEL;
ROQUE ISMAEL DA COSTA GÜLLICH²

PETCiências - UFFS
1jonatanzismann@gmail.com,
juditescherer@uffs.edu.br,
2 roquegullich@uffs.edu.br.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho está vinculado à uma pesquisa aprovada e financiada na Chamada Universal MCTI/CNPq N° 01/2016 e conta com a colaboração do Programa PETCiências. A temática central consiste em identificar modos de como a prática de leitura vivenciada num grupo de estudos de Textos de Divulgação Científica (TDC) está refletindo na formação e na prática dos participantes. O referido grupo que está em execução desde setembro de 2016 consiste em auxiliar, propor e acompanhar a prática de leitura interativa de TDCs junto à professores formadores e licenciandos do Curso de Química da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus Cerro Largo/RS*. Partimos da problemática apontada por Flor (2015) de que a prática de leitura que é vivenciada em sala de aula se reduz, na maioria das vezes, na leitura do Livro Didático o que não potencializa um diálogo acerca de termos químicos e a sua relação com o cotidiano. Assim, ao escolher a leitura de TDC o grupo busca, em especial, qualificar a relação do licenciando com a linguagem química, uma vez que “a significação conceitual é possível somente mediante o uso dos conceitos científicos em espaços distintos” (WENZEL e MALDANER 2016), ou seja, partimos do pressuposto de que pela leitura do TDC o licenciando passa a compreender a linguagem química com outros aspectos e amplie a visão simplista de química como sendo um conhecimento apenas de fórmulas, de símbolos, sem nenhuma relação com o dia a dia.

Ainda, Francisco Júnior (2010) aponta que o texto deve propiciar ao aluno não só a leitura da palavra a partir de sua experiência histórico-social (leitura de mundo) como também a possibilidade de o estudante reescrever o seu mundo, transformando, ao mesmo tempo, sua leitura da palavra inicial. Ou seja, que a prática da leitura possibilite que o aluno se posicione frente a determinado conceito ou termo. Nessa direção, a escolha da leitura dos TDCs justifica-se devido às características de tal gênero discursivo que contempla tanto aspectos da linguagem cotidiana como científica. Ferreira e Queiroz (2012), com base em Zamboni, apontam três características de um TDC: cientificidade, didaticidade e laicidade. Os traços de cientificidade, segundo as autoras (2012), são oriundos do discurso científico, relacionados tanto a práxis científica como a possíveis consequências negativas de produtos da ciência. A laicidade consiste em indícios do discurso cotidiano devido as diferentes formas de contextualização. E a didaticidade está relacionada a aspectos do discurso didático como explicações, retomadas e orientações metodológicas.



Tendo em vista qualificar e buscar indícios de como o grupo está refletindo em práticas e/ou em pesquisas dos integrantes do grupo, realizamos um olhar, pelo uso da plataforma Lattes, dos trabalhos relacionados à temática TDC e que estão sendo produzidos pelos participantes. O objetivo consistiu em avaliar se a participação no grupo tem ampliado as práticas de leitura em contextos como os de estágios curriculares, em práticas de ensino e identificar metodologias e/ou compreensões acerca de tal prática. Segue uma descrição do funcionamento do grupo.

2. METODOLOGIA

O grupo iniciou as suas atividades em setembro de 2016 e conta, até o momento, com 07 licenciandos, 4 professoras formadoras (3 da área de ensino e uma da área específica de química), 1 aluno do Ensino Médio, bolsista PIBIC/EM e dois professores da Educação Básica que atuam como supervisores do PIBID. No grupo são desenvolvidas diferentes estratégias de leituras de TDC previamente lidos pelos participantes. As estratégias consistem em elaboração e socialização de perguntas, seleção de figuras/imagens, diálogos no grande grupo e em pequenos grupos. Tais estratégias são organizadas pelos próprios participantes, que são desafiados a mediar tal prática e conduzir o grupo. Isso implica numa participação efetiva de todos os integrantes. Assim, na busca de qualificar a prática vivenciada e buscando visualizar a efetividade do grupo de estudos buscamos na plataforma lattes o currículo dos 13 participantes. E, com isso, realizamos uma busca de publicações: artigos, trabalhos de conclusão de curso, anais de eventos e outros, que pudessem indicar como a participação no grupo tem qualificado o uso do TDC em suas metodologias de ensino.

Os dados encontrados indicam que alguns dos participantes em seus trabalhos indicam a utilização do TDC em sala de aula bem como, uma preocupação quanto a definição ou compreensão acerca da divulgação científica e do TDC. Foram encontrados 11 trabalhos no período de tempo de duração do grupo (2016 a 2019). Na busca evidenciamos apenas trabalhos completos, não foram observados resumos em anais de eventos, bem como existem outros trabalhos submetidos a eventos e revistas que aguardam aprovação/publicação que não participaram da quantificação obtida. Segue um diálogo acerca dos trabalhos.

2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os 11 trabalhos que foram localizados seguem descritos no Quadro 01:

QUADRO 1: Publicações Encontradas, voltadas ao TDC.

CÓDIGO	Referência do trabalho
T1	COLPO, C. C., INTERAÇÕES DISCURSIVAS NAS LEITURAS DE TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA POSSIBILITADAS POR UMA ESTRATÉGIA DE LEITURA, Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em < https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/1862 > 2018.
T2	MARTINS, J. L. C.; COLPO, C. C.; WENZEL, J. S. A PRÁTICA DA LEITURA NO ENSINO DE QUÍMICA. In: IV CIECITEC, 2017, Santo Ângelo. IV Congresso Internacional de Educação Científica e Tecnológica. Santo Ângelo: URI, 2017. v. 1.



T3	COLPO, C. C.; WENZEL, J. S.; MARTINS, J. L. C.. ESTRATÉGIAS DE LEITURA NAS AULAS DE CIÊNCIAS: UM OLHAR PARA OS ANAIS DO ENPEC. In: IV CIECITEC, 2017, Santo Ângelo. IV Congresso Internacional de Educação Científica e Tecnológica. Santo Ângelo: URI, 2017.
T4	ZISMANN, J. J.; WENZEL, J. S.. A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA REVISÃO NOS ANAIS DO ENPEC. In: Andressa Mayumi Yamashiro Alarcon; Daniel Marsango; Roque Ismael da Costa Güllich. (Org.). Aprendendo Ciências: Pesquisa. 1ed.Bagé: Faith, 2018, v. 2, p. 11-16.
T5	ZISMANN, J. J.; KONZEN, A. I.; WENZEL, J. S.. AS REVISTAS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E O ENSINO DE QUÍMICA UMA RELAÇÃO POSSÍVEL? In: Andressa Mayumi Yamashiro Alarcon; Daniel Marsango; Roque Ismael da Costa Güllich. (Org.). Aprendendo Ciências: Pesquisa. 1ed.Bagé: Faith, 2018, v. 2, p. 45-50.
T6	WENZEL, J. S.; MARTINS, J. L. C.; COLPO, C. C.; RIBEIRO, T. A.. A PRÁTICA DA LEITURA NO ENSINO DE QUÍMICA: MODOS E FINALIDADES DE SEU USO EM SALA DE AULA. ACTIO: Docência em Ciências, v. 3, p. 98-115, 2018.
T7	WENZEL, J. S.; COLPO, C. C. A LEITURA DE TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COMO MODO DE QUALIFICAR O USO DA LINGUAGEM QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO. EXPERIÊNCIAS EM ENSINO DE CIÊNCIAS (UFRGS), v. 13, p. 134-143, 2018.
T8	WENZEL, J. S.; MARTINS, J. L. C.; COLPO, C. C. . A LEITURA DE TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E A ELABORAÇÃO DE PERGUNTAS COMO UM CAMINHO PARA A FORMAÇÃO DO LEITOR. REVISTA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E MATEMÁTICA, v. 8, p. 01-13, 2018.
T9	WENZEL, J. S.; HERMEL, . E. S.; COLPO, C. C. . A LEITURA DE TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA. TECNÉ, EPISTEME Y DIDAXIS: TED (REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA), v. EXTRAORDIN, p. 01, 2018.
T10	ZISMANN, J. J., WENZEL, J. S., UM OLHAR PARA AS METODOLOGIAS DE LEITURA DE TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA. In: As experiências formativas do Programa de Educação Tutorial na Universidade Federal da Fronteira Sul- PET, Eric Duarte Ferreira, Karina Ramirez Starikoff, Roque Ismael da Costa Güllich (Orgs.), --Bagé, RS: Faith, 2019, 320p.
T11	ZISMANN, J. J., WENZEL, J. S., GIEHL, M. R., O USO DA LINGUAGEM NO ENSINO DE QUÍMICA: UMA ANÁLISE DOS ANAIS DO EDEQ E ENEQ, EDEQ – ENCONTRO DE DEBATES DE ENSINO DE QUÍMICA, CANOAS- RS, 2018.

FONTE: Própria

A vivência formativa presenciada no grupo de estudo já foi objeto de estudo de um trabalho de conclusão de Curso, conforme T1, cuja finalidade consistiu em indiciar a formação de leitores pelo uso de uma metodologia de perguntas e respostas. Os trabalhos T4, T5 e T10 são capítulos de livro e, T2 e T 11 são trabalhos publicados em anais de eventos, e caracterizam-se pela apresentação do grupo de estudos bem como atentam para revisões bibliográficas acerca do uso do TDC e da sua compreensão junto ao ensino. Os outros trabalhos T3, T6, T7, T8 e T9, são publicações em periódicos, e retratam a importância da continuidade do grupo no âmbito da formação inicial de professores. Apresentam revisões que apontam os benefícios do uso do TDC como metodologia de ensino, em T7 as autoras apresentam uma vivência de TDC em contexto de Estágio Curricular Supervisionado. Os trabalhos publicados retratam que os licenciandos bem como os professores participantes do grupo estão tanto ampliando os modos de uso do TDC em sala de aula, como também tem se preocupado em buscar compreender como os TDCs estão sendo contemplados em outras pesquisas. De modo geral os 11 trabalhos



se mostram de grande relevância na área de ensino e qualificam o processo formativo que está sendo vivenciado no grupo. Apontamos, de modo especial, para as publicações em revistas qualificadas da área o que indicia a importância da temática e a emergência da mesma junto ao ensino e a formação de professores. Por fim, ressaltamos que o uso do TDC amplia tanto os modos de ensino do professor como proporciona a alfabetização científica no aluno por meio do uso qualificado da linguagem química pelas estratégias de diálogos, leitura e escrita que requerem o uso de termos específicos da Química num movimento contextualizado.

4. CONCLUSÕES

Os resultados reforçam a importância do grupo de estudos, tendo em vista que o mesmo oportuniza aos licenciandos uma vivência de leitura com uso de diferentes estratégias e a impregnação com o referencial e diferentes TDCs, os quais, na maioria das vezes, se mostram ausentes na sua formação. Acreditamos que, em tal grupo, seja possível incentivá-los para que se tornem professores que reconheçam a leitura como constitutiva de sua prática e se tornem leitores com um posicionamento frente ao texto, num movimento de interação e diálogo.

5. AGRADECIMENTOS

Por fim, um agradecimento à UFFS pelo espaço e oportunidade, ao CNPQ pelo financiamento da pesquisa que otimiza o grupo de estudo e aos licenciandos e demais professoras que participam deste e tornam possível essa vivência formativa. Agradecimentos também ao PETCiências bem como, a bolsa de fomento FNDE por proporcionar a iniciação a prática científica na formação inicial.

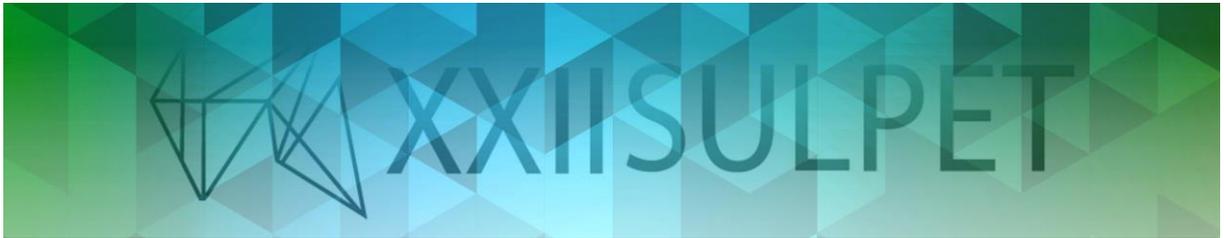
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERREIRA, L. N. DE A.; QUEIROZ, S. L. TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA REVISÃO. ALEXANDRIA: REVISTA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, V.5, N.1, P.3-31, 2012.

FLOR, C. C. NA BUSCA DE LER PARA SER EM AULAS DE QUÍMICA. IJUÍ: ED. UNIJUÍ, 2015, 208P.

FRANCISCO JUNIOR, W. E.. ESTRATÉGIAS DE LEITURA E EDUCAÇÃO QUÍMICA: QUE RELAÇÕES? IN: QUÍMICA NOVA NA ESCOLA, VOL. 32, N° 4, NOV 2010, P. 220-226.

WENZEL J. S.; MALDANER O. A. A PRÁTICA DA ESCRITA E DA REESCRITA ORIENTADA NO PROCESSO DE SIGNIFICAÇÃO CONCEITUAL EM AULAS DE QUÍMICA. IN: ENSAIO, BELO HORIZONTE, V.18, N. 2, P. 129 – 146, MAIO-AGOSTO 2016.



SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE FREQUÊNCIA E DE ATIVIDADES PETIANAS

ELVIS CORDEIRO NOGUEIRA¹; KLEBER ERSCHING²
RAFAEL JACKSON ANDRADE³; GABRIEL MARTINS⁴;
NATALY NAZARIO QUINA⁵; LUIZ ANTHONIO PROHASKA MOSCATELLI⁶

Grupo PET - Instituto federal Catarinense – Campus Camboriu

¹e240390@gmail.com; ²kleber.ersching@ifc.edu.br; ³elplancton@gmail.com;

⁴g.martins.contato@gmail.com; ⁵nataly.quina@gmail.com; ⁶ziulmosca@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

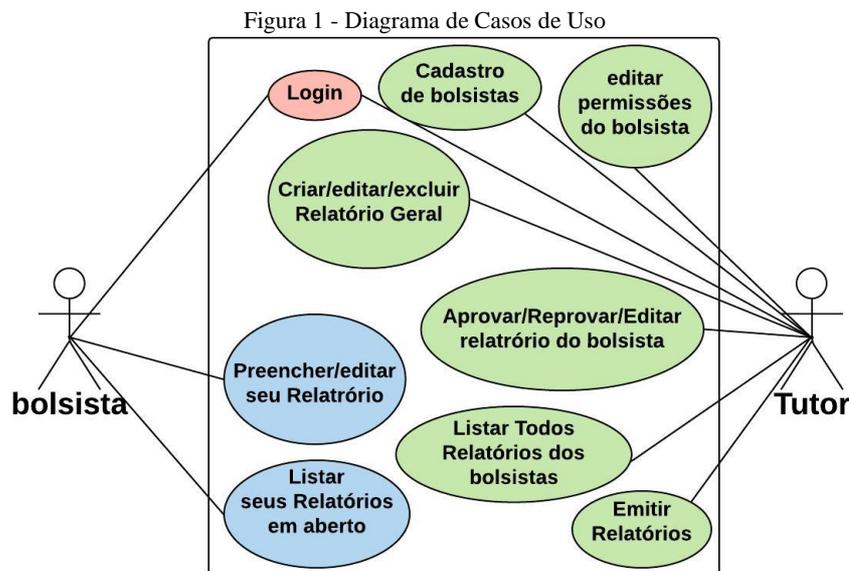
A Tecnologia da Informação (TI) pode contribuir de forma definitiva para a criação de novos modelos de negócio (MEANS e SCHNEIDER, 2000) em nível elevado. Cada vez mais sistemas de gestão estão sendo utilizados de diversas formas, otimizando empreendedores e líderes de grupos a gerenciar com eficácia seus grupos, sejam eles sociais ou empresariais. Slack, Chambers e Johnston (2000) explicam que para as organizações garantirem seu sucesso, dependem de requisitos - como seguir normas, trabalhar a pontualidade, ser comunicativo, etc - que podem ser alcançados com a utilização de TI. Universidades, faculdades e institutos, vistos como grupos, também estão inseridos neste contexto, uma vez que essas instituições possuem áreas/setores para gerenciar, e que por sua vez, são gerenciadas por grupos hierarquicamente superiores e que também possuem sistemas de gestão próprios. Um exemplo de sistema de gestão que já é inserido no Instituto Federal Catarinense – Camboriú (IFC) é o SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas), que serve para organização e submissão de projetos acadêmicos para todos os módulos de ensino, utilizado por todos os alunos bolsistas.

O grupo Educação, Trabalho, Meio Ambiente e Responsabilidade Social do Programa de Educação Tutorial (PET) - Conexão de Saberes, localizado no IFC-Cam, vem trabalhando na área de TI desenvolvendo softwares de gestão a partir de demandas de diversos setores do próprio campus. Considerando esse contexto, o Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação (CLAA) dos PETs do IFC-Cam, vem exigir de seus tutores um registro “adequado” da frequência e da participação dos bolsistas no PET, conforme exigência explicitada no item 2.2.7 do Manual de Orientações Básicas (MOB, 2006). Assim, o mais recente sistema que os bolsistas do PET vem desenvolvendo é um software para tutores que permite gerenciar a frequência e as atividades desenvolvidas pelos petianos. Este sistema vem com a tarefa de auxiliar tanto o tutor responsável pelo PET a acompanhar o andamento das atividades dos bolsistas e avaliá-las, quanto a ajudar os próprios bolsistas a documentarem suas atividades de uma forma rápida e prática, através de um computador ou mesmo um celular. Este resumo expandido apresenta o estado da arte do software desenvolvido até o momento, descrevendo o que já se tem pronto e documentado, apresentando conclusões atuais e sugestões de implementações futuras para com o mesmo dentro do PET.



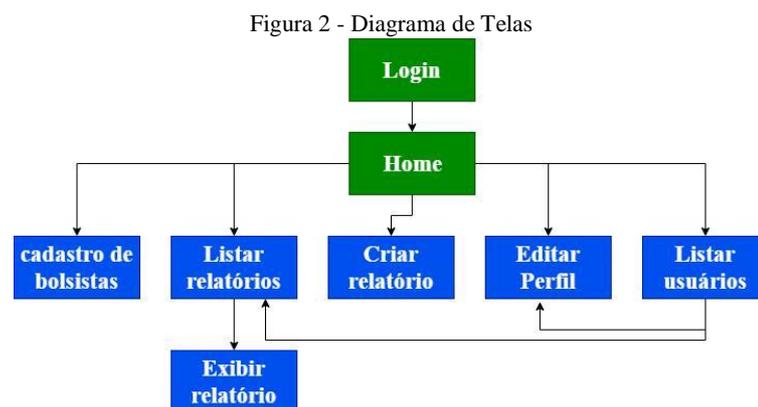
2. METODOLOGIA

Para desenvolver o software de gerenciamento de frequência e de atividades petianas, foi realizado um *brainstorm* com os bolsistas e o tutor responsável do PET, levantando requisitos funcionais do sistema. Estes requisitos são as funcionalidades do sistema descritas e detalhadas em um único documento, descrevendo tudo o que o software vai precisar fazer/executar efetivamente. Após essa etapa, iniciou-se a documentação do sistema utilizando-se modelos de diagramas da Linguagem de Modelagem Unificada (Unified Modeling Language - UML). O primeiro requisito a ser elaborado foi um diagrama de casos de uso, que fornece uma visão dos usuários do sistema e suas funções no mesmo, dando visão rápida de como vai se comportar o sistema e as permissões dos usuários. A Figura 1 abaixo ilustra o diagrama.

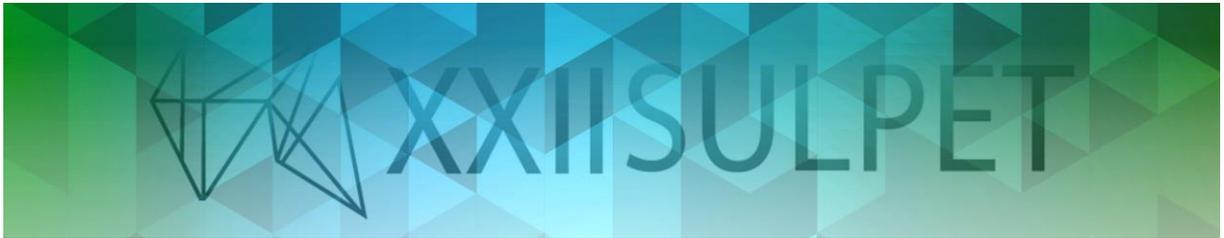


Fonte: Elaboração do Grupo PET (2019).

Após, foi elaborado o diagrama de telas, descrevendo todas as telas do sistema, para auxiliar na elaboração do *front-end* (parte visual, responsável por coletar e exibir dados aos usuários) do sistema e compreender melhor a ligação entre essas páginas, conforme Figura 2.



Fonte: Elaboração do Grupo PET (2019).



Na sequência foi elaborada a modelagem do banco de dados inicial, que também auxilia na criação da base de dados, de uma forma visual, facilitando a compreensão do funcionamento do sistema como um todo. Concluindo essa documentação, foi iniciado o desenvolvimento do sistema propriamente dito, o qual ainda segue em fase de criação. O desenvolvimento está sendo feito em linguagem web, por ser uma das linguagens de programação amplamente utilizada na área de TI, funcionando em praticamente todos dispositivos do mercado, atualmente. Este sistema ficará hospedado em um servidor do sistema de redes do IFC-Camboriú. A linguagem utilizada para fazer o *back-end* (programação utilizada do lado do servidor) vai ser *PHP*, uma vez que é uma das linguagens mais utilizadas do mundo, e por isso ela é bem documentada pela comunidade científica e aceita por quase todos os sistemas operacionais, que é o presente caso. Para a elaboração do *front-end*, serão utilizados a *HTML*, o *CSS* e o *JAVASCRIPT* que são parte do pacote *HTML5*, dando a opção de o sistema funcionar desde em um computador até um *smartwatch*, facilitando assim a distribuição e implementação do software em desenvolvimento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sistema de ponto já está em desenvolvimento, e algumas partes do sistema estão desenvolvidas e em fase de testes. A Figura 3 mostra uma das telas de interface do sistema, onde pode-se visualizar a página “cadastro de bolsistas”, uma das funções que já estão prontas no sistema.

Figura 3 – Tela da interface do sistema mostrando a página de cadastro de bolsistas.

The screenshot displays a web interface for user registration. On the left, there is a sidebar menu with the following items: 'Criar Relatório', 'Listar Relatórios', 'Listar Usuários', 'Cadastrar Usuários', 'Editar Perfil', and 'Sair'. The main content area contains a registration form with the following fields: 'Nome', 'Email', 'Grade', 'Senha', and 'Repite a Senha'. A green 'CADASTRAR' button is located at the bottom of the form. The top left corner of the interface features a logo with the text 'pet' and 'admin'.

Fonte: Elaboração do Grupo PET (2019)

O sistema basicamente gerará relatórios a ser preenchidos diariamente pelos bolsistas, os quais devem descrever de maneira sucinta as atividades realizadas/executadas e quantidade de



horas que tais atividades demandaram. A partir disso, o tutor responsável receberá uma notificação de que existem relatórios preenchidos e que devem ser avaliados para serem aprovados, reprovados ou revisados.

Espera-se que até o fim do semestre, as páginas em desenvolvimento, nomeadas como “Criar Relatório”, “Listar Relatório” e “Editar Perfil” estejam prontas e testadas, partindo para o uso final. Espera-se também que esse sistema gere relatórios semanais e mensais das atividades dos bolsistas, com a finalidade de obter-se um registro documental que resguarde o CLAA de possíveis auditorias internas/externas que o programa possa vir a ser solicitado.

4. CONCLUSÕES

Ainda não existe um software online de gerenciamento de frequência e de atividades petianas especificamente para os grupos PET do IFC-Cam. Acredita-se que outros grupos que necessitem de um gerenciamento de atividades e de frequência de seus membros não utilizem esta tecnologia, e que por isso o software em desenvolvimento poderia ser uma possibilidade a ser implementada nesses grupos. Atualmente, no PET, este gerenciamento é feito manualmente, através de planilhas compartilhadas no *Google Drive*. Por isso, acredita-se que o sistema seja completamente eficaz, otimizando tempo, diminuindo erros e também servindo de inspiração não só para os outros grupos do IFC Camboriú, mas também para outros campi e, futuramente, para outras universidades e até empresas.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Estudantil(FNDE) pelas bolsas disponibilizadas aos integrantes do PET IFC-Cam, assim como pelos custeios anuais.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MEANS, G.; SCHNEIDER, D. *Meta-capitalism: the e-business revolution and the design of 21st century companies and markets*. New York: John Wiley & Sons, 2000.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Manual de Orientação Básica – Programa de Educação Tutorial (PET). Disponível em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=338-manualorientabasicas&category_slug=pet-programa-de-educacao-tutorial&Itemid=30192 Acessado em 31 de Março de 2019.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. *Operations management*. 3. ed. New York: Prentice Hall, 2000.



A DINÂMICA INDUSTRIAL NO CAPITALISMO BRASILEIRO

MATHEUS ITIRO DE CASTRO TAO¹; MIRELLE BUENO DE SOUSA; RAPHAEL
TADASHI IKEDA; DEMIAN CASTRO²

PET Economia - Universidade Federal do Paraná

¹matheusitirotao@gmail.com

²demian@ufpr.br

1. INTRODUÇÃO

A forte recessão atual e a falta de perspectiva de crescimento inovador agravam os problemas clássicos do desenvolvimento tardio e cumulativamente repercutem em violência e exclusão social. Tendo em vista isso, o grupo busca, através dessa pesquisa, estudar os rumos da economia brasileira, levantando os principais problemas estruturais econômicos, com enfoque na discussão do processo de industrialização - baseado no pensamento de autores brasileiros -, desindustrialização e (re) primarização, bem como seus diferentes desdobramentos, buscando pesquisadores contemporâneos, criando nos membros do grupo não apenas na formação da capacidade de pesquisa, mas também trabalhando nos alunos uma cultura favorável aos problemas do desenvolvimento, para que despertem uma sensibilidade às interpretações pontuais da realidade.

A industrialização brasileira é um fenômeno cuja apreensão teórica foi conduzida e elaborada por autores que enriqueceram o pensamento crítico latino-americano com suas contribuições. Em meio à problemática do desenvolvimento desigual e dos desníveis de produtividade existentes entre centro e periferia, a industrialização latino-americana apresenta especificidades decorrentes de seu caráter periférico, o que chamou a atenção de autores como Conceição Tavares e de Cardoso de Mello, que notaram, por exemplo, que a própria dinâmica da economia mundial tende a aprofundar o desenvolvimento desigual.

Assim sendo, a própria dinâmica industrial nos países periféricos está sujeita à relação centro-periferia, tendo em vista os fenômenos subjacentes ao funcionamento da divisão internacional do trabalho, tal como a deterioração dos termos de intercâmbio, exposta pela CEPAL e pelos autores a ela filiados no plano teórico, como Raúl Prebisch e Celso Furtado.

A organicidade da industrialização brasileira é posta à prova frente à própria configuração que a economia mundial assume. Ela seria problemática porque é periférica, como apontado por Cardoso de Mello. Bem como, de acordo com outra fértil vertente do pensamento crítico latino-americano, cujo expoente máximo é Ruy Mauro Marini, a industrialização brasileira não teria girado o eixo de acumulação de capital para a própria indústria, o que caracterizaria a própria industrialização como uma contradição em seus próprios termos.



2. METODOLOGIA

Realiza-se *brainstorm* entre os integrantes do grupo PET com relação ao assunto abordado. Ao estabelecer o tema, que nesse contexto trata-se da industrialização e suas diretrizes, coleta-se informações e há o levantamento e leitura de livros e artigos científicos contendo o que será tratado no estudo teórico prévio, como a tese de doutorado de Maria da Conceição Tavares, “Ciclo e crise: o movimento recente da industrialização brasileira” e o livro de João Manuel Cardoso de Mello, “O Capitalismo Tardio”. Após a abordagem dos pensadores da Economia Brasileira Contemporânea, é feito um estudo das subdivisões de questões relacionadas à indústria, como a Teoria Marxista da Dependência, indústria e inovação e desempenho industrial relacionado ao meio ambiente, sendo esses pontos discutidos através da leitura e apresentação de estudos feitos pelos alunos responsáveis pela exposição, bem como de seminários e convite aos pesquisadores especialistas na área do departamento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista o esforço coletivo realizado pelos integrantes do grupo, podemos esboçar interessantes resultados levando em conta o desenvolvimento teórico-prático dos membros envolvidos. A introdução de temas e assuntos pouco abordados no dia a dia da universidade e o desenvolvimento inter-disciplinar constituem eixos norteadores das atividades realizadas pelo grupo.

O modo pelo qual o grupo encontrou para coadunar esses objetivos é a realização de atividades que estimulem o potencial crítico, não só dos alunos, mas de toda a comunidade acadêmica, por meio de seminários e eventos abertos que abordam as problemáticas teóricas trabalhadas pelo grupo.

Pudemos interligar assuntos variados em uma só linha analítica. Buscamos o estabelecimento de um fio condutor constituído por variadas vertentes do pensamento crítico, o que nos permitiu compreender fundamentos que ditam o funcionamento da dinâmica industrial.

Considerando o presente momento, a pesquisa se encontra no estágio de coleta de informações, por meio da leitura de livros com uma abordagem mais teórica e histórica do processo tardio de industrialização brasileira e, sob a ótica dos autores já citados anteriormente.

Do ponto de vista teórico, um dos resultados obtidos pelo grupo é a importância do Estado no processo de industrialização brasileiro, engendrado entre a metade dos anos 50 até o final dos anos 70. A industrialização, neste caso, consiste em um processo de substituição de importações liderado pelo Estado e que se dá de maneira concomitante à expansão da participação do capital externo no país.

4. CONCLUSÕES



Com esse estudo, que enfatizamos que continua em andamento, obteve-se até o presente momento a compreensão do processo de industrialização tardio ocorrido no Brasil pelas óticas de Maria da Conceição Tavares e João Manuel Cardoso de Melo, o que trouxe diversos debates ao grupo PET e uma melhor compreensão da história econômica brasileira de assuntos que não são fortemente tratados na base curricular da universidade, fugindo do *mainstream*. Com isso, nota-se que os membros já possuem um pensamento crítico quanto ao assunto, podendo embasar seus argumentos através dos teóricos especialistas no estudo da industrialização, sendo possível agora o estabelecimento de novos desafios, no sentido de pesquisa de outros matizes do tema, buscando novos estudos sobre as consequências da industrialização para outros setores da sociedade, bem como o estágio de desindustrialização brasileira.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos em primeiro lugar ao tutor Prof. Dr. Demian Castro, e aos demais professores especialistas do departamento pelo auxílio na elaboração e desenvolvimento da pesquisa.

Em seguida agradecemos aos outros integrantes do grupo PET Economia, sem os quais o trabalho não poderia ter sido desenvolvido. As discussões durante as reuniões foram importantes para melhor compreensão dos textos estudados, formando o pensamento crítico e agregando muito à pesquisa.

Por fim, agradecemos o auxílio das bolsas, que incentivam a continuidade de novas pesquisas elaboradas pelos grupos PET.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livro

CASSIOLATO, J.E. **Que futuro para a indústria brasileira?**.In: Confederação Nacional da Indústria (CNI); Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio exterior (MDIC); Instituto Euvaldo Lodi (IEL); Secretaria de Tecnologia Industrial (STI). **O futuro da indústria: oportunidades e desafio: a reflexão da Universidade**.Brasília: MDIC/STI: IEL Nacional. 2001. 1, p.9- 47.

GUIVANT, J.S.; JACOBI, P.R. **Perspectivas Ambientais - novos desafios teóricos e novas agendas públicas**.São Paulo: Annablume, 2012. 1ªed.

LUCE, M.S. **Teoria Marxista da Dependência – Problemas e categorias. Uma visão histórica**.São Paulo: Expressão Popular, 2018. 1ªed.

MELLO, J.M.C. de. **O capitalismo Tardio**.São Paulo: Brasiliense, 1991. 3ªed.



TAVARES, M. da C. **Ciclo e crise: O movimento recente da industrialização brasileira.** 1978. Tese (concurso de professor titular) – Faculdade de Economia e Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro.



ATIVIDADES DE PESQUISA DO GRUPO PET-METEOROLOGIA UFPEL

HUGO NUNES ANDRADE; EMILY CLAUDIA PEREIRA RAMOS; KEROLLYN
ANDRZEJEWSKI DE OLIVEIRA¹; LUCAS D'AVILA MARTEN; ANDRÉ BECKER
NUNES²

Grupo PET Meteorologia - UFPEL

¹kekerollynoli@gmail.com

²beckernunes@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Conforme Gomes (2001) pode-se definir ciência como um sistema ordenado e coerente de proposições ou enunciados baseados em um pequeno número de princípios, cuja finalidade é descrever, explicar e prever, do modo mais completo possível, um conjunto de fenômenos, oferecendo suas leis necessárias. Logo, pode ser produzida sistematicamente através de um método previamente definido, apoiado em técnicas de investigação que proporcione o conhecimento acerca de determinado objeto de estudo, caracterizando assim, conforme as premissas citadas, uma pesquisa científica.

A pertinência de se investirem recursos públicos na pesquisa científica e tecnológica em qualquer país, mas, essencialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, com notáveis carências sociais, deve ser sempre redemonstrada com argumentos novos e significativos. Assim, pode-se argumentar em dois eixos: humanitaristas – que sustentam a nobreza da busca constante pelo conhecimento – e os pragmáticos – que indicam que a pesquisa é à base da inovação, essencial ao desenvolvimento econômico e à geração de riqueza. Por isso, para conseguir um país com ciência, a educação universal, obrigatória e de qualidade é peça indispensável para que a população acredite que o bem-estar da sociedade depende também dessas atividades (CHAMBOULEYRON et al., 2002).

Em nível de graduação, o acelerado crescimento do conhecimento nos últimos anos tornou impraticável o ensino tradicional baseado exclusivamente na transmissão oral de informação. Para isto, as atividades de pesquisa voltadas para a solução de problemas e para o conhecimento da nossa realidade, tornam-se importantes instrumentos à formação dos estudantes (BEIRÃO, 2019). Na meteorologia, essa característica torna-se evidenciada, visto os abrangentes temas que a englobam como poluição atmosférica, desastres naturais, modelagem atmosférica, agrometeorologia, meteorologia sinótica, entre outros.

Com isso, o PET desempenha um papel fundamental na inserção precoce de um aluno em projetos de pesquisa, buscando desenvolver as qualidades necessárias para o mercado profissional, bem como estimular quem quer seguir os estudos em programas de pós-graduação.

Portanto, o objetivo deste trabalho é mostrar uma visão geral do andamento das atividades de pesquisa do grupo PET-Meteorologia da UFPEL.

2. METODOLOGIA



Os estudos realizados acerca de cada tema foram feitos com os coordenadores de cada projeto, juntamente aos petianos envolvidos do PET-Meteorologia UFPel. Cada projeto desenvolveu uma metodologia diferente, aplicando tanto conhecimentos técnicos quanto métodos computacionais, a fim de cumprir os objetivos gerais e específicos programados. Para este trabalho, todos os onze integrantes do grupo foram submetidos a uma avaliação pessoal através de um questionário.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para desenvolver um projeto de pesquisa é necessário buscar o conhecimento existente na área, formular o problema e o modo de enfrentá-lo, coletar e analisar dados, e tirar conclusões (BEIRÃO, 2019). Logo, os membros do grupo PET-Meteorologia UFPel estão inseridos nas seguintes áreas: meteorologia sinótica, radar, modelagem, poluição atmosférica, agrometeorologia, micrometeorologia, hidrometeorologia. Os trabalhos que estão sendo desenvolvidos podem atuar para minimizar os riscos nas safras agrícolas e otimizar a produção, além de ajudar nas tomadas de decisões de órgãos públicos, visando a segurança e diminuição dos riscos socioeconômicos. Ainda, procura-se entender melhor a dispersão de poluentes, a fim de controlar os gases nocivos à saúde.

Conforme as avaliações dos integrantes, os mesmos autoavaliaram seus desempenhos no geral como bom, representando 63,6% (figura 1). Ainda, apreciaram seus orientadores como excelente e bom com a mesma porcentagem, 45,5% (figura 2), o que indica a excelente capacitação do corpo docente do Departamento de Meteorologia da UFPel, na qual impacta diretamente no aprendizado dos alunos e também na qualidade das publicações.

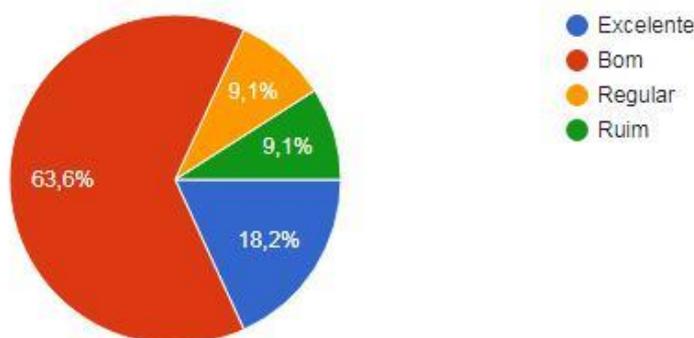


Figura 1 - Desempenho dos petianos segundo autoavaliação

Na iniciação científica aprendem-se conceitos novos que não são vistos em sala de aula, ao mesmo passo em que a teoria é trabalhada na prática. Ela ainda desenvolve habilidades computacionais, como a utilização de softwares e linguagens de programação fundamentais ao profissional de meteorologia, de escrita e apresentações orais. Além disso, estimula o aluno na investigação dos problemas, levando o mesmo a buscar constante conhecimento, segundo relatos dos integrantes do grupo.

Os alunos possuem bons desempenhos nas pesquisas científicas, logo poucos gostariam de mudar a área de pesquisa no futuro. Devido às disciplinas aplicadas a meteorologia concentrarem-se no final do curso, no decorrer da graduação o estudante pode se conectar com



alguma área que o interesse e o deixe mais motivado, podendo assim, ampliar seu leque de conhecimento em um período posterior.

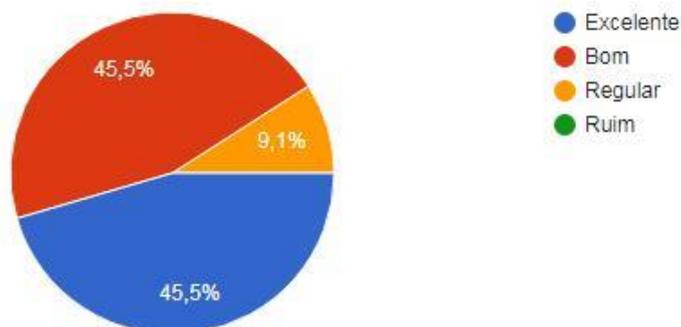


Figura 2 - Desempenho do orientador segundo avaliações dos petianos

A relação entre conhecimento e pesquisa, precisamente em razão do que foi exposto até aqui, deve estar fundamentada na idéia de que a busca sistemática, metódica e apaixonada pelo saber não termina com o fim dos cursos de graduação (GALVÃO, 2019). Portanto, pelo contexto histórico do curso de meteorologia, a iniciação científica desde os primeiros anos de graduação está consolidando uma educação superior de qualidade, conectada com as exigências futuras do profissional, que vem sendo cada vez mais requisitado.

4. CONCLUSÕES

O presente trabalho mostrou uma visão geral do andamento das atividades de pesquisa do grupo PET-Meteorologia da UFPel. Foi observado que os membros contemplam importantes áreas da meteorologia, no qual seus trabalhos têm importância em setores vitais do país. Os alunos classificaram o próprio desempenho, de uma forma geral, como bom, havendo um ótimo acompanhamento por parte dos orientadores, aos quais aliados a outros fatores, propicia um ambiente favorável ao desenvolvimento pessoal e profissional do aluno na busca constante pelo conhecimento.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores, do grupo PET-Meteorologia UFPel, agradecem ao MEC pela bolsa, fundamental à realização desse trabalho.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEIRÃO, P. S. L. **A importância da iniciação científica para o aluno de graduação.** Acessado em 27 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://www.ufmg.br/boletim/bol1208/pag2.html>.



CHAMBOULEYRON, I.; VERCESI, A.; HOGAN, D. J.; MARTÍNEZ, J. M.; ARRUDA, J. R. F.; ALVES, O. L.; ARRUDA, P.; HOFFMANN, R. Desafios da Pesquisa no Brasil uma Contribuição ao Debate. **São Paulo em Perspectiva**, v. 16, n. 4, p. 15-23, 2002.

GALVÃO, R. C. S. **A importância da pesquisa no ensino de graduação**. Acessado em 27 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://www.algosobre.com.br/educacao/a-importancia-da-pesquisa-no-ensino-de-graduacao.html>.

GOMES, A. A. Considerações sobre a pesquisa científica: em busca de caminhos para a pesquisa científica. **Presidente Prudente: Intertemas: Associação Educacional Toledo**, v. 5, p. 61-81, 2001.



ANÁLISE DE PERDAS NA COLHEITA DE ARROZ IRRIGADO NA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

JULIANO MANKE¹; CAIRO SCHULZ KLUG²; DIEGO SCHMECHEL³; GREGORY CORREIA DA SILVA⁴; GUILHERME RAMOS HIRSCH⁵; HENRIQUE PEGLOW⁶; JOÃO GABRIEL RUPPENTHAL⁷; KAREN RAQUEL PENING KLITZKE⁸; LEANDRO PIEPER MOTA⁹; MATHEUS CARVALHO¹⁰; MURILO RICKES¹¹; THALIA STRELOV DOS SANTOS¹²; WAGNER SCHMIESCKI DOS SANTOS¹³; CARLOS ANTÔNIO DA COSTA TILLMANN¹⁴

PET Engenharia Agrícola - Universidade Federal de Pelotas
¹julianomankeap@gmail.com
¹⁴ctillmann59@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O arroz é um dos principais cereais produzidos e consumidos no mundo, desta forma, destaca-se pela produção, área cultivada e consumo (CONAB, 2015). Em 2018, mais de 8,4 milhões de toneladas foram produzidas em mais de 1 milhão de hectares no Rio Grande do Sul, alcançando a produtividade de média de 7.563 kg ha⁻¹ (IRGA, 2018).

A etapa da colheita é importante para o cultivo de arroz, devido aos custos operacionais, por refletir na produção total e na qualidade do produto (SILVA, 2004). A colheita é realizada com máquinas colhedoras que possuem complexos mecanismos e inúmeras tecnologias empregadas, essenciais para a colheita em larga escala (SOSBAI, 2012). Contudo, ocorrem perdas inevitáveis durante o processo de colheita mecanizada causando prejuízos ao produtor. Por se tratar de uma atividade final dentro do processo de produção de grãos, na qual o grão tem um alcance maior valor agregado, perdas precisam ser evitadas ao máximo.

A colhedora de cereais é composta por diferentes mecanismos, os quais realizam a alimentação, trilha, separação e limpeza de forma sincronizada. Para adequado funcionamento das colhedoras é necessário efetuar algumas regulagens e controles, principalmente velocidade da colhedora, altura plantaforma de corte, velocidade do molinete, velocidade do alimentador, distancia entre o cilindro debulhador e o concavo, nas peneiras de limpeza e no fluxo de ar, considerando sempre o tipo de grão e o seu teor de umidade.

No intuito de desenvolver pesquisas, um dos pilares de sustentação do Programa de Educação Tutorial, o grupo ligado ao curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Pelotas realiza pesquisas voltadas para determinação das perdas na colheita de grãos.

O objetivo do trabalho foi quantificar as perdas totais na colheita mecanizada do arroz irrigado em áreas de lavouras da região sul do RS, mensurando as perdas identificadas nos mecanismos de corte, trilha e limpeza da colhedora, promovendo assim continuidade nas pesquisas relacionadas à colheita de arroz irrigado buscando parâmetros de redução das perdas.

2. METODOLOGIA



O estudo foi realizado em parceria com o Instituto Sul-Rio-Grandense de Arroz (IRGA), através de uma demanda de algumas propriedades atendidas pelo Instituto. Foram analisadas as perdas, na plataforma e trilha, separação e limpeza, de uma colhedora CASE 2799 com sistema de trilha axial, com plataforma de tamanho 25 pés, no município de Arroio Grande - RS. A variedade de arroz cultivada foi a Guri (INTA CL), a colhedora estava operando com velocidade de deslocamento de 3 km/h, rotação do molinete de 24 rpm e 850 rpm no rotor de trilha, a velocidade do ventilador não foi informada.

Para a coleta de dados de perdas na plataforma foram utilizadas dez coletores, em formato de calha constituído de material PVC, com área de 1125 cm² (15cmx75cm). As calhas foram dispostas de modo perpendicular à plataforma de corte e ao longo dela, de modo a representar a cobertura de toda a área longitudinal da plataforma. Em seguida, com auxílio de balizas foi sinalizado o ponto de avanço máximo que o operador da colhedora poderia atingir com a parte frontal da plataforma. Após atingir o ponto sinalizado, o operador ergueu a plataforma e recuou com a colhedora, para que os pesquisadores retirassem as calhas, em seguida a máquina continuou a colheita.

Para a determinação das perdas na trilha, separação e limpeza, as quais ocorrem nos mecanismos internos da máquina, foram utilizados seis coletores metálicos quadrados em formato de bandejas totalizando uma área de 625 cm², posicionados de modo que ocupassem o espaço entre os rodados permitindo deslocamento da máquina sobre estes coletores.

Foram realizadas três repetições, separando e identificando as amostras da plataforma e da trilha, separação e limpeza. Após a coleta, foram levadas para laboratório onde se realizou a contagem do número de grãos de cada amostra e aferiu-se a massa das mesmas. Por fim foram realizados os cálculos, relacionando-os proporcionalmente a área total.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Realizou-se manualmente a coleta e contagem dos grãos presentes tanto na plataforma como no sistema de trilha, para que se pudesse estimar a quantidade de sacos perdidos por hectare (tabela 1 e tabela 2), respectivamente.

Tabela 1: Processamento dos dados do mecanismo de corte.

	Passada 1	Passada 2	Passada 3
Nº de grãos	444	295	374
Peso (g)	11,999	8,174	10,748

Tabela 2: Processamento dos dados da trilha.

	Passada 1	Passada 2	Passada 3
Nº de grãos	930	1361	1268
Peso (g)	29,112	40,244	35,16

Baseado nestes dados obteve-se um peso médio de 10,31 e 34,84 gramas para as amostras da plataforma de corte e do sistema de trilha, respectivamente. Conhecendo-se a área útil das bandejas e das calhas determinaram-se as perdas de arroz (tabela 3).



Tabela 3: Perdas totais nos mecanismos de corte e trilha.

Fonte de perdas		Perda total	
Plataforma	Trilha	Sc* ha ⁻¹	Kg ha ⁻¹
1,83	16,748	18,581	929,05

* sacos de 50 kg arroz em casca.

Após o processamento dos dados, pode obter-se uma perda média de grãos de arroz correspondendo a 929,05 kg ha⁻¹ (tabela 3), um valor muito elevado se comparado com os adquiridos por Fonseca e Silva (1997), onde se atingiu uma perda média de 238 kg ha⁻¹ para a cultura de arroz.

Sabendo que a propriedade possui 630 hectares e que a produtividade média obtida na lavoura foi de 188,68 sacos ha⁻¹, as perdas atingiram 9,85%. Todavia, segundo o SENAR (2015) estima-se para a colheita de grãos, que perdas em torno de 3 a 5% são aceitáveis.

O teor de água dos grãos é um fator a ser considerado na determinação da perda de grão durante a colheita. Segundo Castro et al. (1999), a colheita de arroz deve ser realizada quando os grãos possuírem teor de água entre 18% e 22%, desta forma o levantamento dos dados foi realizados utilizando o teor de água de 19%, valor dentro dos limites toleráveis.

A degrana também é um fator a ser considerado, entretanto a cultura Guri INTA CL apresenta, fisiologicamente, uma resistência à degrana moderada e ao acamamento resistente (CERATTI).

A velocidade para a colheita do arroz irrigado recomendada é compreendida entre 1 e 3 Km/h (RUSSINI, MISSIO & FRANTZ, 2016), baseado nesta afirmação a velocidade da colhedora utilizada no experimento foi considerada adequada, já que seu avanço ocorreu a 3 km/h.

O nível das perdas que foram observados, provavelmente ocorreram devido a falta de regulagens e ajustes na máquina, onde observou-se valores baixos para a plataforma, porém, as perdas no processo de trilha, separação e limpeza foram bastante elevadas. A provável causa da elevada perda seja falta de regulagem da abertura entre o cilindro degranador e côncavo da colhedora, assim, as perdas podem estar associadas também a regulagem do fluxo de ar e abertura das peneiras.

Apesar de a velocidade estar dentro dos limites, ela pode influenciar no nível de perdas, considerando uma elevada sobrecarga do sistema de trilha, aumentando assim a necessidade de retrilha, sobrecarregando também as peneiras e o fluxo de ar não ter sido suficientemente capaz de expulsar as impurezas.

4. CONCLUSÕES

As perdas totais estão bem acima dos níveis aceitáveis para arroz irrigado, o que se deve, provavelmente a deficiente regulagem e operação da máquina, uma vez que todos outros fatores que podem influenciar a colheita estavam dentro dos padrões aceitáveis. Há a necessidade de acompanhamento do produtor de arroz, alertando-o e orientando-o para a diminuição das perdas nas futuras safras.

A atividade desenvolvida pelo grupo do Programa de Educação Tutorial do curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Pelotas, apresenta papel importante no



desenvolvimento de pesquisas em perdas na colheita de grãos, proporcionando aos alunos a prática de iniciação científica e prestação de serviço a comunidade.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao programa de educação tutorial pelo fomento das bolsas.

Ao IRGA pela confiança depositada no trabalho do grupo PET-EA e aos produtores por abrirem as porteiras para a academia realizar as pesquisas e proporcionar aos estudantes do curso de Engenharia Agrícola a experiência de trabalhar junto aos trabalhadores do campo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTRO, E. da M. de, VIEIRA, N.R. de A., RABELO, R.R., SILVA, S.A. da. 1999. **Qualidade de grãos em arroz**. Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, Brasil. 30 p. (Circular Técnica, 34).

CERATTI. Semestes Ceratti. Disponível em: <<http://sementesceratti.com.br/GURI-INTA-CL-sementes.asp>>. Acesso em: 27 março 2019.

CONAB. AROLDO ANTONIO DE OLIVEIRA NETO. (Org.). **A cultura do arroz**. Brasília: Gepin, 2015. 180 p. Disponível em: <[file:///D:/Users/Win7/Downloads/2015_-_A_Cultura_do_Arroz%20\(1\).pdf](file:///D:/Users/Win7/Downloads/2015_-_A_Cultura_do_Arroz%20(1).pdf)>. Acesso em: 27 mar. 2019.

FONSECA, J. R.; SILVA, J. G. **Perdas de grãos na colheita do arroz**. 2. ed. Goiânia: EMBRAPA, 1997. 26 p.

IRGA, Instituto Rio Grandense do Arroz. **Boletim de resultados da lavoura de arroz safra 2017/18**. Porto Alegre, 2018. 19 p. Disponível em: <<http://irga.rs.gov.br/safras-2>>. Acesso em: 27 março 2019.

RUSSINI, A.; MISSIO, E.; FRANTZ, U. G. Cultivar, 2016. Disponível em: <<https://www.grupocultivar.com.br/artigos/velocidade-certa>>. Acesso em: 27 março 2019.

SENAR. **Agricultura de Precisão na Colheita de Grãos: Módulo 2: Como funcionam as colhedoras de grãos**. Goiânia: IEA, 2015. 42 p.

SILVA, J. G. D. Cultivar, 2004. Disponível em: <<https://www.grupocultivar.com.br/artigos/maquinas-no-arrozal>>. Acesso em: 27 março 2019.

SOSBAI, SOCIEDADE SUL-BRASILEIRA DO ARROZ IRRIGADO. **Arroz irrigado: Recomendações técnicas da pesquisa para o sul do Brasil**. Itajaí: 2012. p. 177.



DISPUTA DE MEMÓRIA SOBRE A DITADURA MILITAR BRASILEIRA

Eduardo Gern Scoz e Kauana Silva de Rezende; Bruna Trautwein Barbosa, Gabriella Daphne Pereira Ferreira, João Guilherme Züge, Lauriane dos Santos Rosa, Luca Lima Iacomini, Luísa Pussieldi Moratelli, Mariana Mehl Gralak, Maurício Mihockiy Fernandez Martinez, Matheus Kochani Frizzo, Mayume Christine Minatogawa, Pâmela de Souza Oliveira, Thaís Cattani Perroni, Walter Ferreira Gibson Filho; Dennison de Oliveira (Tutor)

Grupo PET História - Universidade Federal do Paraná
¹*eduardogscoz@gmail.com; kauanarezende87@gmail.com*
²*dennisondeoliveira@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O projeto *Disputas de memória sobre a Ditadura Militar no Brasil*, realizado pelo PET História UFPR nos dias 19 e 20 de setembro e 01 de novembro de 2018, foi baseado no capítulo *MEMES: extrato da disputa de memória sobre a Ditadura Militar brasileira* da obra *1968: imagens, contracultura, guerra e revolução*, do GRUPO PET HISTÓRIA UFPR (2019) realizada no mesmo ano. Durante sua elaboração e aplicação, buscou-se a integração entre ensino, pesquisa e extensão através de aulas realizadas nos terceiros anos do Colégio da Polícia Militar do Paraná, em Curitiba. Tais aulas tiveram como tema a relação memória e história aplicada ao contexto da Ditadura Militar brasileira (1964-1985), estudada através dos memes.

Nesse projeto, procuramos levar aos alunos as diferentes memórias sobre o contexto histórico da ditadura civil-militar, problematizando a pretensa neutralidade na produção desses pontos de vistas, visando instrumentalizar os estudantes para que pudessem analisar tais memórias a partir de uma perspectiva crítica. Além da aula ministrada com o conteúdo da pesquisa desenvolvida pelo Grupo PET, foi realizada uma atividade avaliativa, corrigida posteriormente pelos petianos, em que os estudantes analisaram três fontes com pontos de vistas divergentes sobre a ditadura, sendo uma do PROJETO ORVIL (1987), outra da COMISSÃO NACIONAL DA VERDADE (2014) e a última um meme - visando a aproximação do conteúdo com os alunos, além de mostrar a eles que até memes são motivo de disputa de memória. Logo, pesquisa, aplicação em sala de aula e atividade objetivaram então tornar explícitas as visões de passado diferenciadas que podem surgir da pesquisa histórica.

Para a realização da pesquisa coletiva sobre 1968 se utilizou um vasto arcabouço teórico, uma vez que foram trabalhadas variadas temáticas e fontes deste contexto. No entanto, em relação à pesquisa sobre memes da ditadura, podemos destacar autores como NAPOLITANO (2014), NORA (1989) e MEZAROBBA (2006; 2007), que elucidaram sobre o contexto e o pós-ditadura, relevante para a construção das memórias individuais e coletivas sobre o período, além do sociólogo POLLAK (1992), que corroborou para se pensar como as memórias coletivas são construídas socialmente, afetando as memórias individuais. Tais discussões podem ainda ser encontradas nas competências e habilidades dos conhecimentos de História presentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (História).



2. METODOLOGIA

O Grupo PET História UFPR, ao atuar dentro da tríade de ensino, pesquisa e extensão durante o ano de 2018, pesquisou coletivamente o tema de 1968 e, dentre as temáticas exploradas, o debate sobre a disputa de memória sobre a Ditadura Militar brasileira foi uma delas. Dessa forma, foram feitos resultados preliminares de pesquisa, um deles explorando os memes e a relação deles com essa disputa. Para isso, o Grupo avaliou a importância desse tipo de debate em sala de aula, mas não apenas dentro da Universidade, tendo em vista a conjuntura política do Brasil atual, e decidiu levar uma oficina sobre esse tema às escolas; uma das escolas que se interessou pela oficina foi o Colégio da Polícia Militar de Curitiba, no qual atendemos 8 turmas, totalizando cerca de 135 alunos.

Dividimos a oficina em cinco partes, além de uma sexta dedicada à aplicação da atividade, iniciando-a com um debate sobre a escrita da história referenciado pelas obras de OLIVEIRA (2015) e PEREIRA (2015), a fim de inserir os alunos nos debates historiográficos acerca do que é ser historiador e de como este escreve a história - nunca imparcialmente e objetivamente. Em seguida, adentramos no contexto do período ditatorial, para que os alunos tivessem conhecimentos básicos e gerais sobre o regime, com base nos autores NAPOLITANO (2014) e DE MESQUITA BENEVIDES (1966). Após esses dois momentos, trabalhamos o papel do historiador como mediador de memórias, entre as individuais (fenômeno que ocorre com cada um de nós sobre determinados fatos e acontecimentos) e as coletivas (como a memória nacional e outras). Em seguida, discutimos com os alunos, a partir do exemplo da ditadura, as disputas que as memórias coletivas de esquerda e direita travaram para se tornarem hegemônicas em nossa sociedade - disputa essa que atualmente se acirra novamente. Por fim, analisamos fontes do Projeto Orvil e da CNV com os alunos, como forma de ilustrar como seria a atividade que mais tarde eles fariam.

Nos utilizamos das obras de NORA (1989) e POLLAK (1992) para embasar as metodologias de análise das fontes, da conjuntura e da forma de analisar o tema proposto: a disputa de memória. Ambos foram essenciais por irem além do debate convencional e de senso comum sobre a memória do tempo presente e recente, portanto nos permitir debates mais aprofundados sobre essas questões - ponto importante devido à relevância do tema apresentado aos alunos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho de pesquisa se encontra finalizado e devidamente publicado, além de nossa atividade de extensão e docência também se encontrar encerrada. Em retrospecto, os resultados da oficina se mostraram positivos, sobretudo durante a correção dos trabalhos dos alunos, de acordo com a atividade proposta ao final da aula. Esta consistia na análise de três fontes, como mencionado na introdução, e na resposta de perguntas direcionadas em referência a essa análise. As respostas, em sua grande maioria, foram coerentes e demonstraram consciência e análise crítica esperada de um trabalho histórico. Portanto, avaliamos que o intuito da oficina foi realizado com sucesso.



Ademais, concluímos que o trabalho com fontes com o uso de multimídia e recursos imagéticos se mostraram importantes para a captura da atenção e instigar a curiosidade dos alunos. Porque se nós, futuros professores de história, não levarmos em consideração e recorrermos ao universo dos alunos para ensinar história, serão poucos os interessados pelo tema. Por fim, o uso de memes junto de fontes oficiais do governo foi importante para contrastar ambas as fontes, além de promover inquietude entre os alunos, a fim de que se questionassem do porquê de haver memes em uma aula de história.

4. CONCLUSÕES

Diante do exposto, podemos perceber com este trabalho realizado pelo PET- História demonstra a relevância da aplicação do conhecimento histórico, obtido no meio acadêmico, para a comunidade externa. A realização dessa atividade no Colégio da Polícia Militar do Paraná resultou em uma boa receptividade por parte dos alunos e demonstrou como a historiografia pode ser transmitida no ensino através de fontes diversificadas. Inclusive, este é um parâmetro que já vem sendo utilizado atualmente na pesquisa histórica, que utiliza fontes que possibilitam a compreensão dos impactos de acontecimentos históricos na sociedade por documentos não oficiais. Nesse sentido, a experiência de aplicação e correção desta pesquisa coletiva possibilitou a efetivação da tríade proposta pelo programa, gerando um resultado positivo nas experiências que visam formar um profissional licenciado e ambientado com a pesquisa, além da transmissão de um debate, muitas vezes, restrito ao âmbito acadêmico, que se demonstrou proveitoso e enriquecedor para os próprios alunos.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos, em nome de todos os bolsistas do Grupo PET História UFPR, a confiança e o auxílio fomentados pelo FNDE para que nos dediquemos de forma plena ao PET e que, assim, como estudantes, possamos aproveitar todas as oportunidades que a Universidade nos oferece. Agradecemos também o apoio de nosso tutor, o professor Dennison de Oliveira, por acreditar em nosso potencial, além de estar sempre presente para nos tutoriar e ensinar.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livro

- DE MESQUITA BENEVIDES, Maria Victoria. **Violência, povo e polícia**. Brasiliense, 1983.
- IPM 709, **O comunismo no Brasil: o inquérito policial militar no 709**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1966.
- GRUPO PET HISTÓRIA UFPR. **1968: Imagens, Contracultura, Guerra e Revolução**. Curitiba: UFPR – SCHLA, 2019.
- MEZAROBBA, Glenda. **Um acerto de contas com o futuro: a anistia e suas conseqüências – um estudo do caso brasileiro**. São Paulo: Humanitas/Fapesp, 2006.



NAPOLITANO, Marcos. **1964**: história do regime militar brasileiro. São Paulo: Editora Contexto, 2014.

NORA, Pierre. O acontecimento e o historiador do presente. In: LE GOFF, Jacques et al. **A nova história**. Lisboa: Edições 70, 1989.

OLIVEIRA, Eliézer Rizzo de. **Além da anistia, aquém da verdade**: o percurso da Comissão Nacional da Verdade. Curitiba: Prismas, 2015.

PEREIRA, Mateus Henrique de Faria. **Nova direita?** Guerras de memória em tempos de Comissão da Verdade (2012-2014). 2015.

Artigo

POLLAK, Michael. Memória e Identidade Social. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, p. 200-212, 1992. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/1941/1080>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

Tese/Dissertação/Monografia

MEZAROBBA, Glenda. **O preço do esquecimento**: as reparações pagas às vítimas do regime militar (uma comparação entre Brasil, Argentina e Chile), tese de doutorado em Sociologia, USP, São Paulo, 2007.

Documentos eletrônicos

PROJETO ORVIL. v. 29, n. 03, p. 2009, 1987. Disponível em <http://www.averdadesufocada.com/images/orvil/orvil_completo.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2018.

COMISSÃO NACIONAL DA VERDADE. 2014. Disponível em: <<http://cnv.memoriasreveladas.gov.br/>>. Acesso em: 21 mai. 2018.



CONDIÇÕES DE VIDA, TRABALHO E ESTUDO DOS DISCENTES DO CURSO DE SERVIÇO SOCIAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

THANMYSS ALVES GONÇALVES¹
ANDREY VICTOR DE SOUZA SANTIAGO
CAROLINE PIZZATTO ESSER
ÉRICA FERNANDA DOS SANTOS
GIOVANA BUCHNER SILVEIRA
GISLLAYNE DE JESUS
JUAN SANCHEZ CHAGAS
LAINE MOTTER OLIVEIRA
LÍVIA PIETROBELLI DA SILVEIRA
MATHAÛS NASCIMENTO CARICATE
NICOLE DE FREITAS GOMES

MARIANA PFEIFER²

PET Serviço Social - UFSC

[1thanmyss@hotmail.com](mailto:thanmyss@hotmail.com)

[2mariana.pfeifer@ufsc.br](mailto:mariana.pfeifer@ufsc.br)

1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa teve por finalidade investigar condições de vida, trabalho e estudo que afetam a permanência das/os discentes do curso de Serviço Social da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), bem como analisar os elementos que incidem sobre a formação profissional, considerando a conjuntura macroeconômica e política na qual a universidade pública está inserida, considerando a necessidade de uma “educação inclusiva” (LIBÂNEO, 2012, p.17). A presente pesquisa surgiu do interesse em atualizar dados obtidos em duas pesquisas anteriores, finalizadas nos anos 2010 e 2016, sendo a primeira realizada pela coordenação do curso de serviço social e a segunda pelo Programa de Educação Tutorial do Serviço Social (PET/SSO). Esta pesquisa traz como resultados um conjunto de demandas de permanência estudantil, onde “são múltiplas as expressões da questão social que se apresentam nas instituições de ensino, a exigir respostas que devem ir muito além do mero repasse de recursos materiais e financeiros aos estudantes” (CAVAIGNAC; COSTA, 2017).

2. METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos, um questionário foi aplicado no ano de 2017 com 198 estudantes do curso de graduação em Serviço Social, nos turnos diurno e noturno. O questionário foi formado por questões fechadas e abertas. A tabulação dos dados foi realizada



ainda no ano de 2017 e no ano de 2018 foi realizada a sistematização e análise dos dados e elaboração do relatório final da pesquisa. Os dados foram organizados nos seguintes eixos: dados de identificação, condições de moradia, condições de trabalho, vivência dos estudantes no curso de Serviço Social, visando identificar fatores que afetam a permanência das/os discentes do curso de Serviço Social.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado, identificou-se que 82,2% das respostas indicam estudantes que se identificam com o gênero feminino, 16,2% se identificam com o gênero masculino e 0,5% se identificam como pessoa não binária. Em relação à faixa etária, as/os discentes apresentam ter em maior parte de 18 a 25 anos. Dos 198 alunos respondentes, que estudam tanto de dia quanto à noite, 94 deles mudaram-se para Florianópolis para cursar a graduação na Universidade Federal de Santa Catarina e 104 já residiam na região; 5 pessoas se identificaram com algum tipo de deficiência física.

No que se refere às condições de moradia, do total de estudantes que responderam ao questionário 61% residem em casas, 27% moram em apartamentos, 8% em kitnet, 2% em repúblicas e 2% na moradia estudantil. Os que residem em casa própria contabilizando 51% dos discentes pesquisados.

A metade 50% das/os estudantes que responderam ao questionário utilizam o transporte público para chegar até a Universidade. Os que utilizam bicicleta como meio de transporte soma 27% do total geral, sendo estes 26% no noturno e 28% no diurno. Os que chegam até a UFSC a pé totalizam 9% no total geral, sendo estes 5% no noturno e 11% no diurno. Utilizam carro/moto 6% do total geral, 10% no noturno e 3% no diurno. Algumas estudantes utilizam barco e ônibus para chegar até a Universidade, 4% no total geral, 3% no noturno e 4% no diurno.

As/os estudantes que têm filhas/os totalizam 19%, a maior parcela não possui filhos, somando 81%. No diurno a quantidade de estudantes com filhas/os é menor, somando 13% e no noturno 28%, a porcentagem de estudantes sem filhas/os no diurno e noturno é de 87% e 72%, respectivamente. Questionou-se com quem as mães/pais do curso deixam suas filhas/os no período em que estão na universidade, no geral, 24% deixam eles na creche (9 pessoas), 47% com familiares ou amigos (18 pessoas) e 29% deixam eles sozinhos (11 pessoas).

As bolsas de assistência estudantil são alguns dos recursos que podem ajudar a garantir a permanência dentro da universidade, mas 80% dos discentes do curso participantes da pesquisa não possuem bolsas. Com isenção no Restaurante Universitário são 10%. Bolsa permanência 5% de matriculadas/os no diurno a possuem, 3% no noturno, totalizando 3% no total de entrevistados. As/os estudantes que não possuem bolsa acadêmica totalizam 87%, apenas 13% do total de estudantes pesquisados são contemplados.

Quanto aos/as discentes que trabalham, 38% do total dos/as discentes responderam que trabalham regularmente, resultando em 75 pessoas. Sendo 27 discentes do turno matutino (24%) e 48 alunos/as do turno noturno (56%). Há uma diferença de 14% entre os turnos diurno e noturno, sendo o turno noturno o que mais pertence discentes que trabalham regularmente. Referente às respostas dos/as alunas que trabalham esporadicamente, a porcentagem é de 14% do total de respostas obtidas, ou seja, 27 pessoas, 17 discentes são do turno diurno (15%) e 10 discentes são do turno noturno (12%). Representando uma diferença



de 3% entre os turnos, sendo o diurno o que obteve mais respostas quanto ao trabalho esporádico. Na resposta negativa, 48% dos/as estudantes que responderam ao questionário dizendo não trabalham, totalizando 96 alunos/as. No período diurno 69 pessoas não trabalham (61%) e no noturno 27 discentes não trabalham (32%). Segundo os dados, a maior expressividade de estudantes que trabalham regularmente é no turno noturno, sendo uma diferença de 29% entre os turnos. Quanto aos que trabalham com vínculo formal, do total 59 discentes (58%) possuem esse vínculo empregatício. Já no mercado informal, no total 40 estudantes (39%). Quanto a porcentagem de alunos que trabalham até 10 horas semanais, os dados demonstram que são 31,8% no turno da manhã, já no turno da noite os números desse dado correspondem a 20,3% de estudantes. Os dados que se referem às cargas horárias de 11 a 20 horas semanais demonstram 11,9% dos entrevistados do turno noturno e 22,7%, do turno da manhã.

Os discentes da manhã em sua maioria não são responsáveis pelo sustento da sua família, havendo 75% de respostas negativas quanto a esta questão, para 25% que responderam que eram responsáveis pelo sustento da sua família. Já no turno da noite temos uma porcentagem maior de estudantes que são responsáveis pelo sustento da sua família, sendo 43,1%, uma diferença de 18,1% em relação ao turno da manhã.

O curso diurno apresenta 18 pessoas afirmando terem sofrido discriminação de gênero, 16 pessoas discriminação político-ideológica, sete (7) por orientação sexual, sete (7) sofreram discriminação religiosa, cinco (5) sofreram discriminação econômica e outras cinco (5) discriminação ética, enquanto duas (2) pessoas sofreram discriminação gestacional/de maternidade, uma (1) de idade, uma (1) de professor, e uma (1) não soube informar. Já no curso noturno temos oito (8) estudantes que afirmaram terem sofrido discriminação político-ideológica, sete (7) pessoas afirmaram ter sofrido discriminação de gênero, quatro (4) pessoas discriminação econômica e outras quatro (4) discriminação étnica, três (3) afirmam ter sofrido discriminação por orientação sexual e outras três (3) discriminação religiosa, enquanto duas (2) afirmam ter sofrido discriminação gestacional/de maternidade.

Acerca das dificuldades no processo de ensino-aprendizagem das/os discentes resultaram afirmando que sua maior dificuldade é a falta de tempo para os estudos, sendo 40 respostas do turno diurno e 49 do turno noturno. O segundo número mais expressivo reflete a dificuldade de compreensão dos textos, com 65 respostas divididas entre 38 pessoas do curso diurno e 27 do curso noturno. Em terceiro lugar vem as 50 respostas afirmando que a maior dificuldade é a dinâmica das aulas, com 27 respostas do curso diurno e 23 do noturno. Outras 44 pessoas afirmam a ausência de recurso para comprar as cópias dos textos, estas divididas entre 30 respostas do turno diurno e 14 do noturno. Apenas 29 pessoas afirmam não ter dificuldades, entre estas 24 estudam durante o dia e 5 durante a noite. A maior dificuldade de

15 pessoas, sendo estas sete (7) do curso diurno e oito (8) do noturno, é o fato de não possuírem computador em sua residência. Para outras sete (7) pessoas, 3 estudantes do turno diurno e quatro (4) do noturno, a dificuldade é o acesso limitado à internet. Apenas uma (1) pessoa apresentou dificuldade em conciliar estudo (trabalho, estágio e elaboração do TCC), outra (1) pessoa afirmou ter dificuldade com a plataforma moodle, outra (1) pessoa apresentou dificuldade em entender uma professora, e outra (1) pessoa afirmou ter problema de saúde.

4. CONCLUSÕES



Na graduação de Serviço Social da Universidade Federal de Santa Catarina foram encontrados alguns elementos principais que impactam na permanência dos mesmos, como a falta de efetivas políticas públicas/sociais para conciliar o cuidado como os filhos, a necessidade de trabalhar e por longas jornadas e poucas bolsas de pesquisa e extensão, o tempo de deslocamento até a Universidade, a falta de tempo, situações de discriminação, poucas vagas na moradia estudantil, entre outras tantas dificuldade que são enfrentadas pelos discentes. Quanto ao reconhecimento da quantidade de estudantes que participam das políticas de permanência da UFSC, foi evidenciado que muitos estudantes de algum modo necessitam de alguma política social para continuar a graduação e neste sentido reitera-se a necessidade de assistência estudantil como forma de garantir a permanência dos estudantes nos cursos superiores (FELIPPE, 2015).

A pesquisa em relação a identificação de discentes que prolongaram o curso não conseguiu dar respostas efetivas a porcentagem dos alunos que se encontram nessa situação, porém é possível inferir que dado os determinantes ao longo da pesquisa mostrados, diversos fatores relacionados a garantia da permanência cercam essa questão.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial (PET) pelo fomento ao nosso grupo, a todos os estudantes que se disponibilizaram a participar da pesquisa, aos petianos e tutoras que participaram do desenvolvimento e finalização da pesquisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIBÂNEO, José Carlos. O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres. *Edu. e Pesq.*, São Paulo, v. 38, n.1, p. 13-28, 2012.

FELIPPE, Jonis Mnhães Sales. Assistência Estudantil no Instituto Federal Fluminense: possibilidades e limites para a permanência escolar e conclusão de curso. *Textos e Contextos*, Porto Alegre, v.14, n.1, p. 145 - 155, jan/jun. 2015.

CAVAIGNAC, Mônica Duarte. Costa, Renata Maria Paiva da. Serviço Social, Assistência Estudantil e “Contrarreforma” do Estado. *Temporalis*. Brasília (DF), ano 17, n. 34, jul./dez. 2017. Disponível em <https://doi.org/10.22422/2238-1856.2017v17n34p411-435>



CONGRESO UNIVERSIDAD 2018: PESQUISA EM POLÍTICAS PÚBLICAS E ENSINO SUPERIOR

MIRIAN ROSE CARDOSO¹; JULIA RINALDIN SILVEIRA; ANTÔNIO GONÇALVES DE OLIVEIRA²

Grupo PET Políticas Públicas - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

¹miriancardoso@alunos.utfpr.edu.br

²agoliveira@utfpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Nos dias 12 a 16 de fevereiro de 2018 ocorreu o 11º Congresso Internacional de Educación Superior - Universidad 2018, em Havana - Cuba. O grupo PET Políticas Públicas (PETPP) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) submeteu três artigos para apresentação neste congresso, sendo todos os três aprovados. Este trabalho tem por objetivo relatar o processo de desenvolvimento dos trabalhos, bem como a experiência de apresentá-los em um evento acadêmico internacional, tendo em vista a importância da realização de pesquisa acadêmica por estudantes de graduação.

Elaborar pesquisa sobre o Ensino Superior no Brasil é um passo inicial para a sua modernização, a qual é um dos objetivos a serem atingidos pelos grupos do Programa de Educação Tutorial, bem como estimular o pensamento crítico em relação à função social da educação superior (BRASIL, 2010).

Ainda, segundo BRASIL (2010), petianos e petianas devem elaborar suas atividades de forma que promovam a diversidade na Instituição de Ensino Superior.

Tendo em vista os objetivos do PET, bem como o fato de ser a educação pública também uma política pública, os trabalhos elaborados e apresentados pelos petianos e petianas do PETPP foram: “*A Extensão Universitária Voltada ao Público LGBTQ+ nas Universidades Federais do Paraná*”; “*Fim de linha para educação superior brasileira? Reflexões sobre teto dos gastos públicos e assistência estudantil*”; e “*Os Saberes Populares Como Tema Transversal às Estruturas Curriculares e Política Institucional nas Universidades Brasileiras*”.

2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste trabalho pode ser dividida em dois momentos distintos.

Em primeiro lugar, considerem-se os trabalhos apresentados no Universidad 2018, que serão posteriormente explanados, produzidos a partir de revisão bibliográfica, documental e análise estatística.

Em segundo lugar, a metodologia utilizada para a formulação do presente trabalho, que consiste em um relato de experiência, com aporte em revisão bibliográfica.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O PET Políticas Públicas definindo-se como grupo multidisciplinar, sobretudo em razão da natureza de seu objeto de estudo, exerce atividades que contemplam a tríade ensino, pesquisa e extensão dividindo-se em três linhas epistemológicas: “Saúde e Assistência Social”, “Educação e Cultura” e “Tecnologia, Desenvolvimento e Meio Ambiente”. Ao considerar-se a Educação Superior como temática, é notável seu atravessamento por inúmeras áreas do conhecimento, podendo ser analisada sob as mais diversas óticas. Sendo assim, a pesquisa a respeito de Políticas Públicas para a Educação Superior se apresenta como um campo promissor, farto em abordagens possíveis. Incentivados por essa visão, petianas e petianos iniciaram suas pesquisas, diferentes ângulos de investigação sobre um mesmo campo. Originam-se, então, de tais pesquisas os três trabalhos submetidos e aprovados para apresentação no 11º Congresso Internacional de Educación Superior - Universidad 2018.

O 11º Congresso Internacional de Educación Superior - “Universidad 2018”, sediado em Havana- Cuba, de 12 a 16 de fevereiro teve como tema *“La universidad y la agenda 2030 para el desarrollo sostenible”* (A Universidade e a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável). A temática se refere a agenda adotada pela ONU, um plano de ação a favor da erradicação da pobreza, proteção do planeta, fortalecimento da paz e acesso à justiça. (ONU, 2015). Com esse foco, o “Universidad 2018” reuniu estudantes, professores, diretores e autoridades de âmbito educacional, de diversos países, sobretudo da América do Sul, América Central e Caribe a fim de, em diversas linhas de pesquisa, compartilhar seus conhecimentos e visões sobre o Ensino Universitário.

O primeiro trabalho que iremos tratar será *A Extensão Universitária Voltada ao Público LGBT+ nas Universidades Federais do Paraná*. O processo de produção do artigo consistiu na análise do conteúdo de todos os catálogos anuais de extensão das universidades federais localizadas no estado do Paraná (UNILA, UFFS, UFPR, UTFPR), levando em consideração os parâmetros de saúde, violência, inclusão e políticas públicas para LGBT+, bem como uma intensa pesquisa sobre a história da Extensão no Brasil.

Isto porque o seu objetivo era de analisar se o público LGBT+, como parte integradora da sociedade e que sofre com violência devido a preconceitos, exerce o direito à atenção dada pelos projetos citados, visando, também, atestar a importância da Extensão na formação social e cidadã, uma vez que esta deve atender à uma demanda da sociedade e, portanto, promover ações de equidade para grupos socialmente marginalizados.

Exposto em forma de pôster no *XIV Taller Internacional de Extensión Universitaria*, o trabalho trouxe a conclusão de que o grupo LGBT+ praticamente não é alvo de projetos e ações de extensão nas universidades analisadas, absorvendo em torno de 1% das ofertas.

Apresentado no formato comunicação oral no *“X Taller sobre Financiación de la Educación Superior”*, o trabalho intitulado *“Fim de Linha para Educação Superior Brasileira? Reflexões sobre Teto dos Gastos Públicos e Assistência Estudantil”* teve por objetivo investigar os possíveis efeitos da Emenda Constitucional: 95/2016 “Teto dos Gastos Públicos”, aprovada em dezembro de 2016, para as Universidades Públicas Federais. Com foco nas políticas sociais que auxiliam o estudante a prover sua manutenção e permanência no ambiente acadêmico, nomeadamente o Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), a investigação buscou compreender se já no ano de 2017 era possível vislumbrar as



consequências da emenda do “Teto de Gastos Públicos” sobre tal investimento. Fundamentada em referencial teórico, a pesquisa documental colheu e comparou dados orçamentários a respeito de diversos órgãos governamentais podendo assim tecer algumas considerações. Dentre os apontamentos feitos pelo estudo, está a conclusão de que como a receita utilizada pelo Ministério da Educação para investimentos no PNAES não tem uma origem única, isto é, como é derivada da união de recursos de diversos Ministérios, os quais já haviam tido suas verbas readequadas no ano de 2017 de acordo com a Emenda, houve sim interferência perceptível já neste ano. Em relação à permanência na Universidade, a emenda do “Teto de Gastos Públicos” ocasiona uma maior desigualdade social e uma piora na qualidade de vida dos brasileiros com maior vulnerabilidade econômica.

O trabalho *“Os Saberes Populares Como Tema Transversal às Estruturas Curriculares e Política Institucional nas Universidades Brasileiras”*, foi apresentado como pôster no taller *“La Educación Superior y sus Perspectivas”*. Em uma rica pesquisa a respeito dos chamados mestres e mestras dos saberes populares, conhecimentos passados de geração para geração, baseados em experimentação e obtidos por meio de um aprendizado informal, e sua valorização em relação aos conhecimentos científicos veiculados tradicionalmente na educação universitária formal. Esse estudo obteve como conclusão a afirmação de que a criação de possibilidades de materialização dos saberes populares como tema transversal às estruturas curriculares ou como política institucional nas universidades do país se faria significativo para a concretização da presença desses saberes e de seus representantes no mesmo plano de importância e reconhecimento que o saber científico conquistou.

4. CONCLUSÕES

Haja vista o prestígio internacional do 11no. Congreso Internacional de Educación Superior “Universidad 2018”, bem como a relevância dos temas tratados nos artigos, podemos inferir que esta foi uma experiência única e de extrema importância na formação acadêmica dos petianos e petianas envolvidos na produção de tais trabalhos.

Ademais, a imersão na cultura de Cuba, bem como a observação na prática de um sistema político e econômico diferenciados do Brasil, trouxe aos petianos e petianas uma vivência excepcional. Com isto, estimulou-se a ampliação do conhecimento de mundo, um saber muito além do que experiência puramente acadêmica pode proporcionar.

Porém, a falta de graduandos produzindo e apresentando artigos de qualidade no Congresso em questão representa um lapso na Academia brasileira. Tendo isso em vista, a graduação aparenta focar-se no Ensino, em detrimento à Pesquisa e à Extensão, que configuram maior presença nos graus após a graduação. Considerando-se que a indissociabilidade do Ensino, Pesquisa e Extensão deve ser explorada em todos os momentos da vida acadêmica e não apenas no âmbito dos grupos PET, as Universidades devem fomentar tanto a produção científica, quanto a conexão dialógica com a sociedade em que estão inseridas.

Por conta disso, e observando também as temáticas abordadas nos artigos produzidos, fazer pesquisa tendo por objeto tanto o ensino e, conseqüentemente, a extensão, é de extrema importância para o desenvolvimento dos mecanismos acadêmicos. Tais trabalhos incitam a



Academia à evoluir em direção à uma educação mais humanitária e inclusiva, além de colaborar para a compreensão de sua parcela social e, também, política.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), pelo fomento da bolsa PET.

Ao Núcleo de Acompanhamento Psicopedagógico e Assistência Estudantil (NUAPE) da UTFPR, pelo recurso disponibilizado para apresentação de trabalhos.

À todas e todos que contribuíram com a nossa “vaquinha”, possibilitando assim, nossa participação nesse Congresso.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Portaria Nº 976, de 27 de Julho de 2010.** Dispõe sobre a criação do Programa de Educação Tutorial. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 27 jul. 2010. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/>>. Acesso em: 15 mar. 2019.

CARDOSO, M.R.; MANCIO, C.R.P.; OLIVEIRA, A.G. de. Fim de Linha para Educação Superior Brasileira? Reflexões sobre Teto dos Gastos Públicos e Assistência Estudantil. In:

CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR - UNIVERSIDAD 2018, 11º, Havana - Cuba, 2018. Anales Universidad 2018. Mídia Digital.

HOLGUÍN, Universidad de. **Convocatoria del Evento Universidad 2018.** Site oficial do evento Universidad 2018, Havana, Cuba, 22 abr. 2017. Disponível em: <<https://www.uho.edu.cu/wp-content/uploads/2017/05/Convocatoria-UHo-Universidad2018.pdf>> Acesso em: 14 mar. 2019

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL - ONU BR. **A Agenda 2030.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>> Acesso em: 14 mar. 2019.

ROLDAN, C.P.S.; POPADIUK, R.L.; OLIVEIRA, A.G. de. Os Saberes Populares Como Tema Transversal às Estruturas Curriculares e Política Institucional nas Universidades Brasileiras. In: **CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR - UNIVERSIDAD 2018**, 11º, Havana - Cuba, 2018. Anales Universidad 2018. Mídia Digital.

SILVEIRA, J.R.; SANTOS, G.R. e S.; OLIVEIRA, A.G. de. A extensão universitária voltada ao público LGBT+ nas universidades federais no paraná. In: **CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR - UNIVERSIDAD 2018**, 11º, Havana - Cuba, 2018. Anales Universidad 2018. Mídia Digital.



O USO DE JOGOS DIDÁTICOS COMO APOIO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL

LUCAS DA LUZ LOPES¹; MARIANA DA ROSA LAZZAROTTO; VANESSA CASTRO BORGES. CIBELE SCHWANKE²

Grupo PET Conexões - Gestão Ambiental - IFRS - Campus Porto Alegre

¹lucas.lobes1294@gmail.com

²cibele.schwanke@poa.ifrs.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O Grupo PET Conexões - Gestão Ambiental atua desde 2010 no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Porto Alegre com discentes dos cursos de Tecnologia em Gestão Ambiental e Licenciatura em Ciências da Natureza. O grupo é composto por 12 bolsistas, que trabalham nos eixos de ensino, pesquisa e extensão.

A Educação Ambiental (EA) exerce importante papel na vida pessoal de cada indivíduo, mas foi somente na década de 70 que a temática ganhou destaque, sendo que a política nacional de EA foi instituída no Brasil em 1999, apresentando a amplitude e a abrangência da prática da EA em vários espaços. A Política Nacional de Educação Ambiental também prevê que todos tenham direito à EA e que a mesma faça parte de componentes permanentes e essenciais na educação nacional. Ainda, como um dos princípios, têm-se a abordagem de questões ambientais de diferentes esferas (BRASIL, 1999).

Segundo MARQUES & GONZALEZ & XAVIER (2017), profissionais das áreas de ensino e pesquisa apontam dados que possibilitam evidenciar a dificuldade de incluir a EA em ambientes escolares juntamente com suas temáticas do cotidiano, além de evidenciar a complexidade em atrair a atenção deste público para esta temática tão pertinente e importante na atualidade. Somando-se a isso, outras dificuldades, destacadas por MEDEIROS & RIBEIRO & FERREIRA (2011), relacionam-se à carência de material didático e a falta de capacitação dos professores. Os próprios livros didáticos comumente usados em sala de aula não apresentam conteúdos relacionados a temáticas ambientais e os materiais de apoio são escassos. Além disso, os professores sabem sobre EA, mas a oferta de capacitações específicas que incluam reflexões acerca da EA em seus planos de aula ainda é limitada.

Sabendo-se dessas questões, princípios e visões acerca da Educação Ambiental e observando as dificuldades encontradas pelos educadores, o Grupo PET Conexões - Gestão Ambiental desenvolve um projeto com o intuito de produzir jogos didáticos, baseando-se em pesquisas realizadas pelo grupo, analisando a pertinência que os mesmos apresentam para introduzir assuntos ligados à EA.

2. METODOLOGIA

A fim de utilizar os jogos didáticos como apoio à EA, inicialmente houve uma definição sobre quais conteúdos seriam relevantes para a produção dos jogos educativos. É importante ressaltar que sabendo que a Política Nacional de Educação Ambiental prevê que os assuntos tratados sejam de proporções regionais até proporções globais, os bolsistas tomaram



cuidado para que fossem selecionados temas regionais até temáticas globais, como os problemas gerados pela falta de separação adequada dos resíduos.

Assim, decidiu-se em grupo que as temáticas para a produção dos mesmos seriam aquelas que são pertinentes na atualidade (como, por exemplo, o jogo da reciclagem) e na esfera regional destacou-se a importância da preservação do principal bioma do Rio Grande do Sul - o Bioma Pampa. Com as temáticas já delimitadas, passou-se para a etapa da pesquisa bibliográfica de cada tema definido, com o propósito de que os bolsistas dominassem os assuntos nos quais estavam trabalhando.

A partir do embasamento teórico, os jogos começaram a ser confeccionados com materiais que seriam destinados à reciclagem. Para a fabricação dos jogos foram utilizadas caixas de leite, caixas de papelão, retalhos de e.v.a., isopor, tampas de garrafa pet, entre outros materiais.

Entre alguns jogos produzidos pelo grupo, destacam-se:

- Jogo da reciclagem (Figura 1):

A intenção do “Jogo da Reciclagem” é abordar com discentes de diferentes idades a forma correta de separação dos diferentes resíduos. Antes de iniciar o jogo, os alunos recebem uma explicação sobre a importância da separação e como realizá-la em casa, o que acontece com resíduos que não são separados, entre outros importantes pontos.

Já na hora do jogo, os alunos recebem imagens de diferentes resíduos e devem acertar a lixeira correta que o mesmo deve ser descartado. Para a confecção das lixeiras, foram utilizadas caixas de leite e para a pintura da cor correspondente de cada material foi utilizada tinta guache.



Figura 1: Lixeiras do “jogo da reciclagem”.

- Jogo da memória com a fauna do Pampa (Figura 2):

O bioma Pampa é o principal bioma do Rio Grande do Sul, ocupando 63% do território total. Reconhecendo a importância do bioma para o estado e de sua grande degradação, surgiu a ideia do “Jogo da memória com a fauna do pampa”.

Inicia-se uma breve explicação sobre características gerais do bioma, como sua área total, importância para o meio ambiente, principais espécies da fauna e da flora, espécies ameaçadas de extinção, entre outras questões pertinentes. Após as explicações, os estudantes são divididos em grupos e cada grupo recebe uma caixa com um jogo.

O objetivo do jogo é contribuir para que os discentes reconheçam as principais espécies ameaçadas de extinção, ao mesmo tempo que tomem consciência da problemática



que envolve a degradação do bioma Pampa. O jogo foi confeccionado com tampas de garrafa pet, retalho de E.V.A. e caixa de papelão.



Figura 2: Peças do jogo da memória com a fauna do pampa gaúcho.

- Tabela interativa sobre a fauna do pampa (Figura 3):

A “Tabela interativa sobre a fauna do bioma pampa” segue a mesma linha do jogo anterior. Seu diferencial é que, a partir da tabela, os estudantes integrem informações mais detalhadas sobre a fauna local, como hábitos, alimentação, risco de extinção, entre outros.

A sugestão é que cada discente receba um conjunto de “cards” contendo informações de cada animal do bioma. Após estudarem os animais pelos cards, a turma deve preencher a tabela de forma adequada. Os materiais utilizados para a produção da tabela e dos cards foi isopor, retalhos de tnt, velcro e cartão telefônico.



Figura 3: Tabela interativa sobre a fauna do bioma Pampa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Levando em consideração todos os pontos debatidos acerca dos princípios da EA, assim como o fortalecimento e importância da pesquisa para o aprimoramento da educação, foi possível constatar que a produção de jogos apresentou-se como uma alternativa economicamente viável e como base significativa para debater a EA a partir da criação de materiais alternativos de baixo custo. O desenvolvimento da pesquisa foi um grande instrumento na construção do conhecimento necessário para a produção dos jogos por parte dos bolsistas do grupo PET-Conexões Gestão Ambiental.



4. CONCLUSÕES

Concluiu-se que a produção de jogos com materiais reciclados é viável e reveste-se em uma ótima alternativa para educadores que visam trabalhar a EA e aprimorar o aprendizado através da pesquisa. Além disso, destaca-se a viabilidade de criação de materiais educativos podendo ser confeccionados a partir de materiais de baixo valor financeiro e material de descarte. Assim, a experiência vivenciada na produção dos materiais mostrou seu potencial como gerador de pesquisa e seu caráter educativo, reafirmando que os jogos configuram-se em ferramentas de ensino pertinentes, podendo proporcionar um elo ainda maior entre discente e docente e um aprendizado participativo e dinâmico.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Programa de Educação Tutorial pela possibilidade em realizar projetos agregadores em nossas formações acadêmicas. Do mesmo modo, os agradecimentos destinam-se ao Ministério da Educação pelo fomento que proporciona a realização das ações. Assim como a tutora Cibele Schwanke por toda a dedicação, ajuda e estímulo e aos demais colegas bolsistas no desenvolvimento e realização das ações.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. LEI No 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF, abr 1999. Acessado em 09 mar 2019. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>

MARQUES, Ronualdo; GONZALEZ, Carlos Eduardo Fortes; XAVIER, Claudia Regina. As dificuldades da inserção e da prática em educação ambiental no currículo escolar. Acessado em 27 mar 2019. Disponível em: <<http://www.epea2017.ufpr.br/wp-content/uploads/2017/05/140-E4-S13-AS-DIFICULDADES-D A-INSER%C3%87%C3%83O-1.pdf>>

MEDEIROS, Monalisa Cristina Silva; RIBEIRO, Maria da Conceição Marcolino; FERREIRA, Catyelle Maria de Arruda. Meio ambiente e educação ambiental nas escolas públicas. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 92, set 2011. Acessado em 10 mar 2019. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=10267&revista_caderno=5>

NARCIZO, Kaliane Roberta dos Santos. Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental nas escolas. Revista eletrônica Mestr. Educação Ambiental, 2009. Acessado em 10 mar 2019. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/2807/1583>>

VITURI, L.V. A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL. 2014. Dissertação (Especialização em coordenação pedagógica) - Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná.



PESQUISA COLETIVA E BAÚ DE ARTE CULTURA E EDUCAÇÃO: INTEGRAÇÃO COM A COMUNIDADE EXTERNA

CARLA CERQUEIRA ROMANO; DÉBORA PATRÍCIA O. RIBEIRO; EDUARDA MIRIAI STABILE; EMANUELY LÍVIA L. ROCHA; EVILÁSIO PAULO NOVAIS JÚNIOR; KAROLINE BATISTA DOS SANTOS; LUANA APARECIDA DEPIERI; MANOELA SCHULTER DE SOUZA¹; MARIA CAROLIA MIESSE; MARIANA SELINI BORTOLO; RAYSSA SILVA CASTRO; SHARA DA SILVA BARBOSA ; SHEILA MARIA ROSIN²

*PET- PEDAGOGIA - UEM
1manu-schulter@hotmail.com
2sheilarosinuem@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de cumprir a tríade acadêmica, constituída por ensino, pesquisa e extensão, o Grupo PET-Pedagogia da Universidade Estadual de Maringá realiza, desde 2004, a Pesquisa Coletiva. Em tal atividade, os Petianos realizam estudos acerca dos mais diversos temas, os quais são escolhidos, coletivamente, a cada ano. Desse modo, organizam-se as ações da Pesquisa desenvolvidas no decorrer do ano, com o objetivo de realizar os estudos dos textos propostos, as discussões destes e os projetos de extensão a partir da investigação científica.

Dentre estes 15 anos da Pesquisa Coletiva, muitos foram dedicados ao estudo da relação entre a arte e a educação. Para isso, os artistas escolhidos foram: Ana Maria Machado, Monteiro Lobato e Vik Muniz, que trouxeram ao Grupo conhecimento da literatura brasileira e das artes plásticas. Aprendizagem pertinente, visto que tais expressões artísticas se encontram, muitas vezes, distantes do interesse e do entendimento social.

Em 2017, o Grupo debruçou-se sobre as obras de Walter Elias Disney e sua relação com a educação, a partir da teoria Histórico-Cultural de Lev Vigotski. Os estudos, ancorados nesse embasamento, partem do pressuposto de que a base para o desenvolvimento da imaginação, uma Função Psicológica Superior (FPS), consiste na ampliação do universo de experiências e oportunidades que são oferecidas ao sujeito.

Walt Disney nos possibilitou um novo olhar frente ao tema “Arte e Educação” e, especialmente, à relação entre cinema e educação, porque, como cita Bergala (2012 apud



Fresquet, 2017), tal arte é imbuída de alteridade, pois permite relacionar elementos muito distintos. Por isso, o contato com filmes é importante para as crianças, visto que estas têm poucas experiências realizadas e essas expressões artísticas, assim, ampliam seu conhecimento da realidade. Desse modo, pode-se perceber a relevância do cinema a partir dos estudos de Fresquet 2017, que menciona uma forma de ligação entre a realidade e imaginação, a qual defende que esta se forja também pelas experiências alheias. Dessa maneira, por meio de relatos, gravuras, filmes, entre outros, pode-se pensar naquilo em que não se viveu.

Para ampliar a relação entre a pesquisa e a extensão, produziu-se o recurso pedagógico denominado “Baú de Arte, Cultura e Educação” baseado nos autores estudados. Nesse material encontram-se obras, premiações e curiosidades do tema vigente.

2. METODOLOGIA

Para maior compreensão dessa ação, expressaremos aqui como se dá sua organização. No fim das atividades relacionadas à Pesquisa, o Grupo decide qual tema será contemplado no ano seguinte, visto que esta pode se repetir de forma a dar continuidade à investigação. Assim, no começo do ano, constitui-se uma comissão para organizar as ações a serem desenvolvidas, estudos e discussões de textos e projetos de extensão a partir do embasamento teórico.

Os estudos dos textos e os projetos de extensão são realizados por todos integrantes, já as discussões são conduzidas a partir de duplas ou trios. Estes devem fazer também resumos dos textos que discutiram, pois tais sínteses nos permitem forjar um acervo teórico, o qual nos possibilita desenvolver artigos para publicação em eventos.

O tema contemplado desde 2016 consiste nas obras de Walt Disney, as quais nos oportunizaram estudar sobre a relação entre cinema e educação. Segundo Fresquet (2017), quando a educação, tão velha quanto a humanidade, se encontra com o cinema, jovem, com pouco mais de cem anos, sua fertilidade é renovada, impregnando-se de imagens e sons. Para Sodr  (2012 apud Fresquet, 2017), reinventar educa o refere-se ao amanhã, uma esp cie de convite para habit -lo, ou seja, dar   luz ou deixar vir o futuro que cada um habita dentro de si. A partir da explica o da autora e o que expomos na introdu o a respeito da amplia o da



imaginação por meio das experiências alheias, percebemos a contribuição que o cinema pode oferecer ao ensino, já que possibilita a ampliação da imaginação mediante experiências de terceiros.

A criatividade é essencial para a humanidade, pois tal atividade consiste em criar ou combinar, recordação e combinação pelo homem com algo que já conhece e é capaz de criar uma coisa nova. A imaginação é “[...] base de toda atividade criadora, manifesta-se, sem dúvida, em todos os campos da vida cultural, tornando também possível a criação artística, científica e técnica.” (VIGOTSKI, 2009, p. 14). Desse modo, segundo Fresquet (2017), cumpre a escola o papel de exercitar a imaginação com a finalidade de criar soluções para as necessidades da sociedade, como modelos de organizações.

Após as pesquisas, nós aplicamos intervenções em instituições a fim de compartilhar com a comunidade externa os resultados de nossas investigações. Para essa realização, é utilizado o recurso pedagógico "Baú de Arte, Cultura e Educação" produzido pelo Grupo em 2014. Este material, atualmente, é instrumento para contar a vida e obras de Walt Disney. O Baú é composto por caixas temáticas, as quais são afetas à biografia, curiosidades, obras e premiações e duas em especial que contam sobre obras específicas, sendo elas Mary Poppins e Branca de Neve. Esse recurso se faz relevante, pois é a tentativa de materializar os resultados das pesquisas com o intuito de tornar nossas intervenções mais atraentes e de fazê-las mais compreensíveis aos indivíduos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira intervenção com o Baú, desenvolvida em 2017, consistiu no trabalho com alunos matriculados no Lar Esperança, instituição filantrópica localizada na cidade de Sarandí/PR. Este atende aproximadamente 120 crianças e adolescentes, de seis a quinze anos no contra turno escolar. A instituição oferta diversas atividades como: acompanhamento pedagógico, oficinas de dança, leitura, artes plásticas, teatro e informática. Por esse fato, o grupo acordou que a instituição era propícia para a intervenção.

A segunda intervenção ocorreu em 2018 com as crianças do Abrigo Temporário de Maringá, local que acolhe crianças retiradas de seus lares, para serem adotadas ou encaminhadas a outro destino. No momento em que fizemos a primeira visita, o abrigo era



composto por 8 crianças de diversas idades, desde 3 até 12 anos aproximadamente. Para o desenvolvimento dessa atividade, recebemos as crianças na Universidade e aplicamos o Baú de forma a expor os resultados de nossas pesquisas, apresentando também as principais obras criadas por Walt Disney.

4. CONCLUSÕES

A pesquisa coletiva nos proporciona maior conhecimento a temas relacionados à educação, com olhares e posturas pertinentes à investigação científica. Aprendizagens estas essenciais aos acadêmicos por possibilitarem o compromisso com o conhecimento e uma prática social e cidadã.

Com base na importância da imaginação para a criação, os estudos afetos à relação entre o cinema e a educação nos possibilitaram vislumbrar atividades a serem realizadas na escola com o intuito de desenvolver a criatividade dos alunos. Nesse sentido, a teoria de Vigostki nos fez refletir acerca do ensino e aprendizagem a despertar novas perspectivas sobre esse processo.

Por fim, vale destacar que a produção de um recurso pedagógico adaptável nos possibilitou apresentar as obras produzidas por Disney, ou outro autor; é um meio para aproximar os alunos à arte e para pensarmos em materiais a serem utilizados para o ensino dos mais diversos conhecimentos. Tais recursos são, entre outros, instrumentos para caracterizar e aperfeiçoar a didática a ser desenvolvida nos mais diversos espaços de educação, formal ou não.

5. AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer à Secretaria de Ensino Superior pelo fomento da bolsa; ao Lar Esperança e ao Abrigo Temporário de Maringá, os quais nos permitiram aplicar nossas intervenções.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERGALA, A. **Hipótese-cinema**: pequeno tratado de transmissão do cinema dentro e fora da escola. Rio de Janeiro: Booklink; CINEAD-LISE-FE/UFRJ, 2008.

FRESQUET, A. **Cinema e educação**: reflexões e experiências com estudantes de educação básica, dentro e “fora” da escola(1a ed.) Rio de Janeiro: Autêntica, 2013.

VIGOTSKI, L. S. **Imaginação e criação na infância**. São Paulo: Ática, 2009.



FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: UM OLHAR A PARTIR DA EPISTEMOLOGIA DE LUDWIK FLECK

ALÉXIA BIRCK FRÖHLICH¹; FABIANE DE ANDRADE LEITE²

PETCiências

¹alexia.b.f10@gmail.com

²fabianeandradeleite@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Apresentamos neste texto, resultados de uma investigação que buscou analisar compreensões acerca da formação de professores no Brasil compartilhadas por licenciandos de uma universidade pública do interior do estado do Rio Grande do Sul. Reconhecemos que a formação de professores tem sido temática que perpassa discussões com vistas a qualificar os processos de ensino e aprendizagem na educação básica no Brasil. Dessa forma, em nossos estudos, temos buscado analisar aspectos relacionados à epistemologia nos processos formativos, tendo em vista que compreender o desenvolvimento do pensamento dos professores e futuros professores é imprescindível para identificar os sentidos expressos pelos sujeitos acerca da docência (LEITE, 2017).

Para tanto, investimos a pesquisa em uma perspectiva epistemológica que vem sendo utilizada de forma ainda incipiente na formação de professores, a análise de estilos de pensamento (EP) de professores. Para Fleck (2010), o “estilo de pensamento caracteriza o conhecimento de uma época, de uma sociedade ou mesmo de um grupo ou organização”. Cabe destacar que a categoria de estilos de pensamento tem sido utilizada por diversos pesquisadores no Brasil (CONDÉ, 2012; DA ROS, 2000; DELIZOICOV, 2002; LAMBACH, 2007), e decorrem de estudos na área da epistemologia realizados por Ludwik Fleck.

No que se refere a formação de professores, partimos da perspectiva de Maldaner (2013) que defende a importância de emprendermos estudos em coletivos organizados de professores. De acordo com o autor, “os professores, organizados coletivamente e já tendo contato de uma forma ou outra com teorias e conhecimentos produzidos pela pesquisa educacional, fazem referência a isso”.

Nesse sentido, realizamos o presente estudo com futuros professores da área de Ciências da Natureza, mais especificamente, licenciandos de um curso de Química Licenciatura. Na sequência apresentamos o delineamento metodológico e as discussões da investigação.

2. METODOLOGIA

Por meio de uma análise qualitativa, analisamos as respostas de cinquenta e quatro (54) licenciandos em um questionário realizado durante as aulas, que tinha como foco identificar



compreensões dos participantes acerca da docência na educação básica. O questionário era composto por doze (12) questões e foi realizado após a aprovação do projeto no Comitê de Ética da universidade. Compartilhamos nesta escrita a análise das respostas realizadas para a questão “Como você compreende a formação de professores da área de Ciências da Natureza no contexto atual da educação brasileira?”.

A análise das respostas possibilitou acenarmos duas categorias que indicam ao desenvolvimento de EPs no contexto, sendo uma que evidencia aspectos pedagógicos e outra uma perspectiva mais utilitarista da profissão, que denominamos de profissional. Destacamos que este é o início de um processo de investigação pertinente e necessário ao contexto da universidade. Salientamos que, a partir deste primeiro olhar construído, temos como intenção cruzar os dados aqui obtidos com as publicações dos licenciandos que participaram da pesquisa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao se tomar como referência o pensamento de Ludwik Fleck para compreender o desenvolvimento de EPs em diferentes contextos, estamos propondo analisar situações a partir do coletivo porque tudo o que pensamos não depende de nós e sim do contexto em que vivenciamos. Para o autor, o pensamento é social e o desenvolvimento do EP pode ocorrer de três modos, pela complementação, pela ampliação e pela transformação do estilo de pensamento (FLECK, 2010).

Com essa compreensão, apresentamos no quadro 1 a frequência dos licenciandos que evidenciaram aproximações com as categorias. Os licenciandos estão apresentados com a representação L1, L2....., assim sucessivamente.

Quadro 1 – Licenciandos caracterizados nos Estilos de Pensamento

Categoria	Sujeitos	Quantidade
Pensamento Pedagógico	L1, L3, L4, L5, L6, L10, L12, L13, L17, L18, L19, L20, L32, L34, L35, L37, L38, L39, L41, L43, L44, L48, L54	23
Pensamento Profissional	L2, L7, L11, L16, L18, L21, L23, L25, L26, L27, L34, L42, L46, L47, L52, L53, L54	17
Indefinido	L8, L9, L14, L15, L22, L24, L28, L29, L30, L31, L33, L36, L40, L45, L49, L50, L51	17

Fonte: as autoras.

Por meio de sucessivas leituras das respostas observamos uma maior incidência de características que aproximam os licenciandos de um pensamento Pedagógico, sendo que



neste caso foram vinte e três sujeitos que apresentaram essa caracterização na resposta dada a questão. Ainda, dezessete licenciandos apresentaram indícios do desenvolvimento de um pensamento profissional e, ainda, em dezessete respostas não foi possível classificar aproximações com as categorias propostas nesta investigação. Destacamos que três sujeitos foram caracterizados com os dois tipos de pensamento, pedagógico e profissional, sendo eles, L18, L34 e L54.

No que se refere ao pensamento pedagógico, caracterizamos os participantes que apresentaram nas respostas maior ênfase aos aspectos pedagógicos desenvolvidos em sala de aula, como características fundamentais na formação de professores da área. Os aspectos pedagógicos apresentados se tornaram sub-categorias de análise, sendo: metodologias e novas formas de ensinar; relação conceitual; superação do ensino tradicional, não fragmentação curricular, desenvolvimento da área interdisciplinar; valorização da formação inicial e continuada; maior relação professor/aluno. Dentre estes, destacamos aspectos referentes às metodologias e novas formas de ensinar, conforme apresentou L4: *“Na atualidade, seguir o conteúdo abordado nos livros já seria ótimo, mas para mim, nós futuros professores, devemos ter novas formas de ensinar trazendo o ensino de Ciências para o dia a dia do aluno.”* Com isso, L4 reforça a necessidade de trazer novas metodologias para a educação em Ciências aos alunos, superando assim o ensino tradicional.

No que se refere ao EP profissional identificamos indícios em respostas de dezessete participantes que evidenciaram maior importância aos aspectos da profissionalização, a saber, a valorização da profissão, a falta de investimentos na educação e a falta de oportunidades. Observamos uma aproximação ao desenvolvimento deste EP em L11, ao afirmar que: *“Os professores têm sua formação específica na sua área e muitas vezes não atuam e acabam por atuar em outra.”* O licenciando evidencia uma preocupação com uma realidade local de contratação de professores e, com isso, demonstra o interesse em realizar a graduação para adentrar no mercado de trabalho.

4. CONCLUSÕES

Investigar de que forma autores utilizam a perspectiva epistemológica de construção do conhecimento proposta por Fleck é um exercício necessário a ser realizado em pesquisas que buscam analisar o desenvolvimento do pensamento dos professores. E essa é a intenção do estudo apresentado nesta escrita que esteve direcionada em acenar sentidos expressos em espaços acadêmicos acerca do desenvolvimento de estilos de pensamento. No presente estudo identificamos categorias que acenam a possibilidade do desenvolvimento de EPs no contexto. As categorias propostas podem ser representativas dos EPs em processo de desenvolvimento no grupo, assim, podemos acenar que há pelo menos dois EPs em instauração no contexto do curso de Química Licenciatura da universidade investigada, sendo um EP Pedagógico e outro EP profissional.

Buscando compreender o que os licenciandos pensam acerca da atual formação de professores, vinte e três apresentaram predominância dos aspectos pedagógicos e foram caracterizados com aproximação ao EP Pedagógico, que demonstra a importância da aprendizagem dos conceitos, enfatizando todo o processo formativo. Já dezessete licenciandos apresentaram indícios do EP Profissional, que buscam mais oportunidades, investimentos,



valorização e reconhecimento da profissão. Sendo que, dentre estes, três se caracterizaram com os dois EP em desenvolvimento. Tendo como base este estudo, resta-nos a pergunta: Os professores agem da mesma forma que pensam? De acordo com os autores utilizados para balizar o estudo, sim, na medida em que transformam seus pensamentos em ações, suas práticas irão atingir seus alunos, o que poderá influenciá-los futuramente. Marcas do processo formativo contribuirão, de forma positiva ou negativa, para a constituição do professor de Química. Destaca-se também qualificar os cursos de licenciatura, uma vez que ideias científicas se modificam ao longo do tempo e “alguma coisa de cada estilo de pensamento permanece” (FLECK, 2010).

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao FNDE/MEC pelas bolsas e recursos de custeio do grupo PETCiências. Agradecemos também as Pró-reitorias de Graduação (PROGRAD) e de Extensão (PROEC) e ao *Campus Cerro Largo* da UFFS pelo apoio nos projetos e ações de extensão.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONDÉ, M. L. L. (org). Ludwik Fleck: **Estilos de Pensamento na Ciência**. Belo Horizonte, MG: Fino Traço, 2012.

DA ROS, M. A. **Estilos de pensamento em saúde pública: um estudo da produção da FSP-USP e ENSP-FIOCRUZ, entre 1948 e 1994, a partir da epistemologia de Ludwik Fleck**. Tese (doutorado). Programa de Pós-graduação em Educação UFSC. Florianópolis, 2000.

DELIZOICOV, D. et al. Sociogênese do conhecimento e pesquisa em ensino: contribuições a partir do referencial fleckiano. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 19, número especial: p. 52-69, jun. 2002.

FLECK, L. **Gênese e Desenvolvimento de um Fato Científico**. Trad. Georg Otte, Mariana Camilo de Oliveira. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

LAMBACH, M. **Atuação e formação dos professores de Química na EJA: Características dos Estilos de Pensamento – um olhar a partir de Fleck**. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

LEITE, F. A. **Área de ciências da natureza: formação de professores, novos ciclos e outras epistemologias**. Curitiba: Appris, 2017.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de química: Professores/Pesquisadores**. 2. Ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

PFUETZENREITER, M. R. Epistemologia de Ludwik Fleck como referencial para a pesquisa nas ciências aplicadas. **Episteme**, Porto Alegre, no. 16, jan-jun.2003



O PROJETO CLUBE DO LIVRO COMO INSTRUMENTO DE HUMANIZAÇÃO

ICARO OLANDA¹; BRUNA BARBOSA; GEICE NUNES²

Grupo PET - Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA

¹*olandaicarocesar@outlook.com*

²*geicepn@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Chamarei de literatura, da maneira mais ampla possível, todas as criações de toque poético, ficcional ou dramático em todos os níveis de uma sociedade, em todos os tipos de cultura, desde o que chamamos de folclore, lenda, chiste, até as formas mais complexas e difíceis da produção escrita das grandes civilizações. (CANDIDO, 1995, s.p.).

O discurso que será tecido ao longo dessas linhas é, antes de tudo, uma reflexão de sujeitos em constantes, por falta de palavra melhor, inquietações ligadas à Literatura e ao projeto *Clube do Livro*, executado pelo Programa de Educação Tutorial, do curso de Letras Português – Espanhol, da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA, campus Jaguarão, ao longo do ano de 2018, sob supervisão da Prof. Dr.^a Geice P. Nunes. Não seremos presunçosos ao ponto de estabelecer uma conclusão sobre nossas inquietações, ao contrário, explicitaremos algumas delas no intuito de traçar um percurso, razoável, para torná-las menos abstratas. Para tanto, percorreremos um breve, e um tanto audacioso, caminho de identificação do que, primeiro, é Literatura, de acordo com DERRIDA (2014), e qual sua função; segundo, como o projeto *Clube do Livro* tem contribuído para a disseminação e o debate crítico dos textos literários aliando-se a ideia de humanização, por meio da Literatura, que CANDIDO (1995) defende; entre os participantes das três edições ocorridas no ano de 2018.

2. METODOLOGIA

O projeto que nos serve como base nesta pesquisa tem uma longa trajetória no grupo PET, tendo sido desenvolvido desde o ano de 2015, em formato de encontros não encadeados, isto é, as edições não apresentam uma sequência de debates acerca de uma única obra -mais adiante, discutiremos a disposição do projeto- esses encontros são pensados e preparados pelos bolsistas anualmente e aplicados em períodos distintos do ano. Por esse motivo, ou melhor, por sermos subjetivos e singulares, as edições se manifestam de diversas formas, todavia, respeitando as características do projeto. Para melhor compreensão de como se dá a sua estruturação, destacamos três pontos essenciais na sua elaboração que serão dispostos, brevemente, a saber: seleção da obra literária; leitura e análise do texto selecionado; e, por último, o debate crítico entre os participantes do *Clube do Livro*.



Primeiro, a seleção do texto poético não é feita ao acaso. Em todas as edições do projeto, no ano de 2018, as obras que foram privilegiadas têm em comum a *literariedade*, termo defendido por DERRIDA (2014) na categorização da qualidade da obra. Certamente, esse termo que, de alguma maneira, interliga as três edições é o critério fundamental para a escolha, por exemplo, de *Sono*, conto de Haruki Murakami, que carrega consigo uma, ou mais, tese(s) filosófica(s). A necessidade dessa verificação do termo nas obras escolhidas está (implícita) na filiação que o grupo tem com a concepção defendida pelo teórico.

Segundo, a leitura e análise da obra realizada pelo grupo são, parafraseando o teórico Bachelard (2008, p. 23-55), feitas num “estado de presença”, isto é, para efetivarmos, verdadeiramente, a leitura desses textos (literários) necessitamos nos afastar de qualquer distração que possa nos desconectar do texto, pois não se trata de uma leitura por fruição; estar atento à estética (em uma semântica plural da palavra) da narrativa é fundamental para uma análise com um bom teor argumentativo. Por exemplo -e, reconhecemos que ele será de ordem muito preliminar, apenas para ilustração-, em *Sono*, de Haruki Murakami, nos deparamos com estratégias de construção na qual um personagem não possui nome, se não “estivermos presentes” na leitura essa característica passará despercebida e, muito provavelmente, perderemos um elemento de análise de peso a depender da hipótese interpretativa.

Terceiro, o debate crítico entre os participantes do Clube do Livro se dá partindo de um pressuposto teórico e análises que articulam, quando possível –e, quase sempre o é- o extralinguístico, como, por exemplo, na obra *Sono* de Murakami na qual nos valem tanto do texto poético quanto da interpretação das ilustrações presentes. Neste sentido, lembramos que nesse processo COSSON (2011, p. 27.) entende que “[...] a leitura é de fato, um ato solitário, mas a interpretação é um ato solidário.” Evidenciamos isso como uma busca: envolver dinâmicas que proporcionem uma gama variada de sensibilização estética.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O que é literatura? Essa pergunta, um tanto retórica, que é o princípio de nossas inquietações, acaba desencadeando tantas outras: o que é Arte? Qual o papel da literatura nas sociedades? Quem diz o que é, ou não, literário? E mais: literatura e representatividade, o porquê da necessidade das nomenclaturas literatura lésbica, literatura marginal, entre outras? Como já dito, não temos por fim lançar luz a todos esses pressupostos. Apenas, os mencionamos para que se tenha a ideia da proporção do que nos toca.

Discutir, conceituar e operacionalizar a Literatura tem sido uma das grandes questões desde o século XX. Acorados em DERRIDA (2014), um dos teóricos de grande destaque, ao lado de Barthes e Blanchot, que refletiu sobre a literatura e seus desdobramentos, delinearemos, ainda que de forma breve, seu posicionamento com relação a ela e nossa filiação aos seus pressupostos relacionando-os ao projeto *Clube do Livro*. É a partir de uma importante entrevista intitulada *ESSA ESTRANHA INSTITUIÇÃO CHAMADA LITERATURA*, realizada com Jacques Derrida, que observamos alguns pontos que mais nos interessam para compreendermos a Literatura, segundo esse teórico franco-argelino.

Na verdade, antes de tudo, lembramos que Derrida não apresenta uma diferença entre Filosofia e Literatura, isto é, seu pensamento está no limiar delicado entre esses dois campos do conhecimento e cabe cautela para tratá-lo. Porém, seremos um tanto ousados e



“irresponsáveis” e nos aventuraremos nele. Então, para início de conversa, nos perguntamos: O que é Literatura? Para Derrida, estabelecer uma definição engessada é o mesmo que descaracterizar a existência dela. Segundo ele, o termo *Literariedade* seria mais adequado de se utilizar, pois é o que “categoriza” o literário. O termo introduzido pelo teórico faz referência aos valores de uma época, aos costumes e à cultura de determinada sociedade que julga o que é ou não tido como Literatura, ou melhor, o que se entende por Arte.

Entendemos que de forma implícita (ou não), o grupo se apropriou das concepções de Derrida uma vez que as obras escolhidas para o debate crítico, em geral, apresentam em algum nível a *literariedade*, defendida pelo teórico. Identificamos isso, pois é necessário ressaltar que, para Derrida, o bom texto literário é sempre portador de tese(s) filosófica(s). Particularmente, compartilhamos do pressuposto por ele. São obras que exigem um amadurecimento do leitor e abrangem outro processo: o de *letramento*. Um bom leitor é essencialmente aquele capaz de “descer aos porões do texto”, de se lançar nos “*entre espaços*”, no não dito. Em contrapartida, um texto raso logo será percebido por esse leitor, pois é sabido que nos deparamos - várias vezes- com obras de qualidade duvidosa seja por sua obviedade, falta de uma tese filosófica consistente, etc. Dentre as obras trabalhadas nas edições do projeto em 2018 a que mais se destacou foi o conto intitulado *Sono*, de Haruki Murakami. Narrativa essa que suscita pelo menos duas inquietações filosóficas e, arriscamos a pensar, um estreitamento (filosófico) entre o conto “Amor”, de Clarice Lispector (1998) e outro conto “Tchau”, de autoria de Lígia Bojunga (1986). Tal estreitamento, nos parece, advir da *literariedade* das três obras; contudo citamos as duas últimas obras como uma comparação que não pretendemos aprofundar. Agora que estabelecemos por qual viés o grupo aborda a literatura, nos deparamos com a sua articulação, por meio do *Clube do Livro*.

Para CANDIDO (1995), em seu ensaio “O direito à literatura”, é inconcebível que o homem, por natureza, consiga viver sem submergir-se a um período de fabulação. Isto é dizer: nós (seres humanos) necessitamos em algum momento escapar à realidade, e é desse ímpeto do extra-real que nos deparamos com a literatura. Adentrar no universo literário nos permite, além de um contato com o não-real a um processo mais significativo que é o de humanização. Inferimos essa questão no trecho, que se segue, em *Sono*:

Por fim, resolvi ler Anna Karenina até o amanhecer. [...] Ao amanhecer, coloquei o livro sobre a mesa, fui para a cozinha e fiz um café. As cenas do romance, vívidas em minha mente, e a intensa fome que repentinamente comecei a sentir fizeram com que eu não conseguisse pensar em mais nada. Minha consciência e meu corpo pareciam estar desalinhados. (MURAKAMI, 2015, p. 23).

Há um processo de epifania; termo que, de acordo com MÓISES (2004, p. 156-157), pode ser compreendido como a soma de três ordens, ligadas à filosofia, em que “Momento de intensa visão que descortina uma significação muito além do mundo cotidiano da experiência comum” (HARVEY apus MOISÉS, 2004, p. 157). ; presente na personagem (na obra em questão). Processo esse decorrente do cruzamento entre uma difusão da literariedade (do romance Anna Karenina, lido pela personagem) e da humanização, por meio da obra. Encaramos que, esses movimentos entre obra literária e leitor promove uma sensibilidade no indivíduo possibilitador de transformação, caracterizado pela sua materialização no mundo real.



Dessa forma, retomamos CANDIDO (1995), que nos propõe três aspectos naturais da literatura: o primeiro seria de que ela parte da constituição de composições independentes de estrutura e significado; segundo: é uma manifestação sobre a visão que um sujeito ou um coletivo tem sobre o mundo, e, por último, é um meio de conhecimento, ademais de incorporação difusa e inconsciente. Interessa-nos destacar, conforme o autor, que a literatura é uma tripla articulação dos aspectos apresentados. E é devido ao seu potencial de organização da mente e das ideias que mais ordenadamente organizamos uma visão de mundo.

4. CONCLUSÕES

Nossas considerações finais nada mais são do que o resultado de nossas inquietações. Isto é, procuramos estabelecer uma unidade de sentido para nós mesmos; uma unidade de sentido que perpassa, indubitavelmente, a necessidade acadêmica da reflexão e da exteriorização do que foi proposto: uma compreensão e articulação entre a Literatura e o projeto *Clube do Livro*. Como explicitado, no início desse texto, não somos presunçosos ao ponto de acreditar que “inventamos a roda”, ao contrário, é justamente por essas questões anteriores a nós (sujeitos) que nos inquietam que adentramos nessas questões, pois, segundo Candido (1995) é por meio da literatura que podemos nos humanizar. O *Clube do Livro*, acreditamos, que seja um dos mecanismos que possibilita essa humanização, valendo-nos do conceito de *literariedade*, presente nos textos poéticos que escolhemos para discussão. Encerramos com o pressuposto, de que, para Cosson (2014, p. 27) -corroborando com Candido- “Ao ler, estou abrindo uma porta entre o meu mundo e o mundo do outro”.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MASSAUD, M. **Dicionário de Termos Literários**. São Paulo: Cultrix, 2004. 12, ed. rev. e ampl.
- CANDIDO, A. **O direito à literatura**. In: *Vários escritos*. 3ª ed. São Paulo: Duas Cidades, 1995.
- DERRIDA, J. **Essa estranha instituição chamada literatura**. Belo horizonte: UFMG, 2014.
- MURAKAMI, H; ilustração MENSCHIK, Kat. **O Sono**. Tradução Lica Hashimoto. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2015.
- COSSON, R. **Letramento literário: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2011. 2ª. ed., 1ª reimpressão.
- BACHELARD, G. **A Poética do Espaço**. Tradução Antonio de Pádua Danesi. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.



CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL PARA FORMAÇÃO DE PESQUISADORES

LUANA ANTUNES SIGARAN¹, NATÁLIA DA SILVA GOMES, MARIANA GOULART ALMIRON, CAROLINE ANDRESSA BORTOLUZZI ZALAMENA, CARLA GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA, NATÁLIA COSTA ALMEIDA, ANE GABRIELLE MUNIZ, JARBAS DA SILVA ZIANI; TATIANE MOTTA DA COSTA E SILVA, RODRIGO DE

SOUZA BALK ²

PET PISC - Universidade Federal do Pampa (Unipampa)

¹luanaantunessigaran@gmail.com

²rodrigo.balk@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A graduação proporciona ao acadêmico, diferentes formas de adquirir conhecimento e fomentar o ensino-aprendizagem, seja em atividades extensionistas, de ensino ou de pesquisa, complementando a formação acadêmica. Moita (2009), nos remete a refletir sobre uma indissociabilidade na tríade de ensino, pesquisa e extensão, onde assim que uma deixa de estar presente, o ambiente acadêmico se descaracteriza.

As atividades de pesquisa não são necessariamente ligadas a determinadas demandas sociais, elas não se restringem a uma determinada área de conhecimento, trazendo a possibilidade de realização de pesquisas abrangendo áreas diferentes e promovendo uma ligação entre elas, diminuindo assim a fragmentação do conhecimento (TOSTA, 2006). Tendo em vista que o um dos objetivos do Programa de Educação Tutorial (PET)ET é a preparação dos estudantes da graduação para o ingresso em Programas de Pós-Graduação (SILVA et.al., 2017) o PET Práticas Integradas em Saúde Coletiva (PISC) segue esta linha de forma integrada com participação de acadêmicos e docentes dos cursos da área da saúde da Universidade Federal do Pampa (Unipampa), articulado com Programas de Pós-Graduação e outros serviços de saúde e de cunho social.

No que compreende a Pesquisa, o PISC busca através da aproximação com articulação com Programas de Pós-Graduação, nível mestrado acadêmico, o desenvolvimento de projetos vinculados ao ensino. Essa articulação entre estes dois núcleos possibilita ao acadêmico a iniciação científica e a oportunidade de inclusão no cenário de atividades de pesquisa, sendo muitas vezes um incentivo para o encaminhamento desses petianos junto à docência. As contribuições para a formação profissional tornando-a mais enriquecedora, e suas vivências fonte de aprendizado, permitem, assim, conhecimento da realidade atual. Nunes e Barbosa (2003) ressaltam que a formação do aluno não deve ficar limitada apenas no núcleo profissionalizante, mas também deve atender a aspectos de uma formação mais ampla, tendo em vista o desenvolvimento da cidadania.

Segundo Pascarella e Terenzini (2005) a experiência acadêmica pode influenciar diversos aspectos da vida do estudante, não apenas cognitivos — como conhecimento, raciocínio, lógica, pensamento crítico e habilidade profissional — mas também afetivos e sociais — como fatores relacionados a valores, atitudes, relações interpessoais, motivação e crenças — dentre outros. A ideia de inserir bolsistas de cursos de graduação da área da saúde



em um projeto de pesquisa, vinculado a área de ensino contribui efetivamente na formação acadêmica e na visão da realidade educacional brasileira. Desta forma o estudo busca relatar o quanto a aproximação e articulação do PET com PPG pode aprimorar as potencialidades na formação do aluno enquanto pesquisador.

2. METODOLOGIA

O Manual de Orientações Básicas do PET (MOB) apresenta como objetivo específico a extrema importância da interação dos bolsistas do programa com discentes da Instituição, inclusive em nível de Pós-Graduação. Assim, o presente estudo trata-se de um relato de experiência vivenciado por bolsistas do PET PISC através do projeto de Educação Inclusiva e Formação de Professores, vinculado ao Programa de Pós-Graduação de Educação em Ciência: Química da Vida e Saúde da Unipampa. Nessa perspectiva, o projeto de Educação Inclusiva possibilita aos petianos uma aproximação com a tríade ensino, pesquisa e extensão.

A aproximação entre o PET PISC e PPG iniciou com a apresentação do projeto aos bolsistas do PISC em uma reunião, no qual puderam ter uma visão geral e conceitual da temática e do projeto. Após, foi selecionado parte do grupo, que demonstrou interesse na participação, e a partir disso foram realizadas leituras e discussões de artigos acerca da temática da Educação Inclusiva e Formação de Professores.

O projeto situado nos domínios da pesquisa colaborativa, é dividido em três etapas. Sendo a primeira, denominada de caracterização do ambiente escolar e da região onde a escola está localizada, subdividindo em diagnóstico observacional do contexto — por meio de observação participante — identificação dos conhecimentos prévios — por meio de entrevista semiestruturada com professores, gestão escolar e profissionais de saúde. Os encontros foram registrados em diário de campo e embasados nas seguintes questões: “O que tu vê?” e “O que tu sente quando vê”, buscando a sensibilização dos bolsistas quanto às principais dificuldades enfrentadas pelos alunos com deficiência e dificuldades dos professores com o trato destes alunos. Os registros serão utilizados para planejamento das intervenções formativas, que se constitui na segunda etapa e visa a discussão dos conceitos e práticas dos participantes sobre a temática. Por fim a última etapa se dá através da investigação das mudanças provocadas pelas intervenções, etapa realizada por meio de entrevistas semiestruturadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo buscou refletir sobre a formação de pesquisadores e colaborar com o desenvolvimento do projeto despertando aos integrantes do PET-PISC a possibilidade de refletir sobre sua formação acadêmica e futura atuação profissional, a partir do confronto de seus saberes prévios com a realidade. Ao se depararem com os diversos âmbitos que as pessoas com deficiência transitam ao longo da vida compreendem de forma mais fidedigna a importância da articulação entre as redes, pois participa ativamente deste processo, auxiliando na interlocução entre a Estratégia em Saúde da Família(ESF) e a Escola, para além do programa previsto nos Cadernos de Atenção Básica.

O Programa Saúde na Escola (PSE) foi instituído em decreto 6.286, de 5 de dezembro de 2007, com a finalidade de contribuir para a formação integral dos estudantes da rede



pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde. Segundo Batista, Mondini e Jaime (2017), o PSE é essencial para o enfrentamento da vulnerabilidade que podem acometer crianças e adolescentes em idade escolar, através do fortalecimento e criação de vínculo entre saúde, educação e outras redes de serviços sociais. Deste modo, fica evidente a necessidade de se fortalecer as ações junto as escolas (JESSE E NITSCHKE, 2011).

De acordo com Silva, et.al. (2009) as experiências de Ensino, Pesquisa e Extensão, permitem ao aluno integrante do PET, tornar-se mais crítico e reflexivo sobre sua formação, o que poderá contribuir significativamente para seu desempenho profissional futuro. A oportunidade de conhecer a realidade escolar e compreender o processo de inclusão propiciou ao aluno uma aproximação de sua prática profissional, para futuramente conseguir intervir de maneira significativa no contexto ao qual estará inserido, auxiliando na formação de profissionais articuladores, que facilitem as ações entre os serviços de saúde e de educação. A promoção da interdisciplinaridade intrínseca propicia pontos de vista diferentes sob o mesmo objeto de estudo, além do contato e articulação com uma equipe multidisciplinar.

Portanto, as Universidades são espaços privilegiados de construção e trocas de experiências, assim como os demais contextos educacionais são responsáveis pela promoção da cidadania, pelo desenvolvimento das competências ou habilidades atitudinais, podendo oportunizar ao acadêmico a reflexão diante da diversidade, reconhecendo a sua riqueza e incentivando a educação para todos (FARO; GUSMAII, 2013). A necessidade de incluir ações no meio primário da educação, reconhecendo o território e buscando um diagnóstico, demonstra não somente uma preocupação com o cenário da educação, mas também na importância de atividades de ensino-aprendizagem na formação acadêmica. Desta forma o Programa de Educação Tutorial por meio de suas ações, busca a integralidade das redes em que está inserido, sendo a escola uma delas.

Assegura-se, assim, sua importância ao inserir o aluno integrante do PET em diferentes contextos, cumprindo seu papel no que diz respeito a formação ampla, ao preparo de profissionais mais sensibilizados com a realidade e com o aprimoramento dos conhecimentos técnico-científicos imprescindíveis aos profissionais da área da saúde.

4. CONCLUSÕES

A participação em projetos de pesquisa científica junto a m Programa de Pós Graduação se caracteriza como importante instrumento pedagógico na graduação, complementando as experiências do aluno além dos cenários vividos na graduação.

5. AGRADECIMENTOS

O presente estudo foi realizado com auxílio de bolsa e custeio FNDE/MEC e parceria com o Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal do Pampa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



BATISTA, M. S. A; MONDINI, L; JAIME, P. C. Ações do Programa Saúde na Escola e da alimentação escolar na prevenção do excesso de peso infantil: experiência no município de Itapevi. *Revista Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília*, 26(3):569-578, Jul.Set. 2017.

BRASIL, 2002. Manual de Orientações Básicas do PET (MOB).

FARO, A. C. M; GUSMAI, L. F. Educação Inclusiva em Enfermagem: análise das necessidades de estudantes. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v.47, n.1, p. 229-34, 2013.

MOITA, F. G. S. C. M; ANDRADE, F. C. B. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação** v. 14 n. 41 maio/ago. 2009.

SILVA, M. M. F; SOUZA, J. P; LEITE, L. B; et.al. O PET-Educação no contexto da Formação acadêmica: as licenciaturas em evidência. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, v.21, n.3, p. 1499-1516, set./ dez. 2017.

SILVA, V. A; CRUZ, J. B. R. L; CAMARGO, C. L. O Programa de Educação Tutorial (PET) como instrumento pedagógico para os alunos de Enfermagem. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 22, v. 23, n. 1, 2, 3, p. 57-66, Jan. Dez. 2008. Jan. Dez. 2009.

TOSTA, R. M. et al. Programa de educação tutorial (PET): uma alternativa para a melhoria da graduação. **Revista Psicologia para a América Latina**, México, n.8, Nov. 2006.

NUNES, S. C; BARBOSA, A. C. Q. A inserção da noção de competências no curso de graduação em Administração: Um estudo em universidades brasileiras. In: **ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**, 27. Atibaia, 2003, **Anais...** Atibaia: Enampad, 2003.



REFLEXÕES DECORRENTES DA FORMAÇÃO CONTÍNUA DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

RICELI GOMES CZEKALSKI¹;
DANUSA DE LARA BONOTTO²

Grupo PET - Universidade Federal da Fronteira Sul

¹ricelicgbio@gmail.com

²danusalb@uffs.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho trata da formação continuada de professores de matemática e desenvolveu-se no contexto de um programa de extensão denominado ‘Ciclos Formativos em Ensino de Ciências e Matemática’. As ações do programa são realizadas na Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, são planejadas e organizadas por professores vinculados ao Grupo de Estudo e Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática – GEPECIEM a articulam a formação inicial e continuada de professores favorecendo a teorização de práticas e reflexões acerca dos limites e possibilidades de diferentes teorias e metodologias de ensino nas referidas áreas. O referencial teórico metodológico que fundamenta as ações do programa é a investigação-formação-crítica entrelaçada com a perspectiva do professor reflexivo e pesquisador, isso defendido como uma possibilidade de formação de professores.

Para IMBERNÓN (2010, p. 115) a formação continuada é entendida “como toda intervenção que provoca mudanças no comportamento, na informação, nos conhecimentos, na compreensão e nas atitudes dos professores em exercício”. Para o autor a formação (continuada) deve apoiar-se na análise, na reflexão e na intervenção sobre situações de ensino e aprendizagem concretas considerando o contexto educacional determinado e específico.

De modo específico, neste trabalho, a atenção está centrada na formação realizada com os professores de Matemática. Participam do grupo de Matemática, seis professores da Educação Básica e duas professoras da área de Matemática da universidade. Os encontros do grupo são mensais e possuem duração de aproximadamente três horas. Nesses encontros são realizados estudos e discussões sobre as tendências temáticas da Educação Matemática, bem como o planejamento e análise de forma colaborativa de estratégias pedagógicas envolvendo os pressupostos dessas tendências, socialização das práticas e das escritas desenvolvidas.

Neste cenário, no ano de 2018 realizaram-se oito encontros de formação nos quais foram estudados os diferentes significados do número racional, bem como a análise desses diferentes significados nas provas da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas referentes aos anos de 2016, 2017 e 2018. Ademais, realizou-se uma leitura transversal da unidade temática ‘Números’ no documento Base Nacional Comum Curricular, área de Matemática, observando os objetos de conhecimento e as habilidades a serem desenvolvidas e com especial atenção aos números racionais.



A partir desse contexto, busca-se compreender neste trabalho as reflexões dos professores decorrentes desse processo formativo. Para tal, tomaram-se seus registros escritos referentes à avaliação do trabalho realizado pelo grupo no ano de 2018. A compreensão desse processo reflexivo segue os procedimentos da Análise Textual Discursiva de MORAES (2003), descritos na próxima seção.

2. METODOLOGIA

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, que de acordo com BOGDAN e BIKLEN (1994), caracteriza-se por buscar compreender detalhadamente os significados e características de situações apresentadas pelos participantes. Insere-se na temática referente à formação continuada de professores de Matemática e tem como objetivo compreender as reflexões dos professores decorrente do processo formativo, do qual participaram.

Os dados empíricos foram obtidos por meio do registro escrito de quatro professoras referente ao trabalho realizado no ano de 2018. O texto escrito pelas professoras foi analisado por meio da Análise Textual Discursiva – ATD, a qual conforme MORAES (2003) é compreendida como um processo auto-organizado de produção de novos entendimentos referentes ao fenômeno em estudo, neste caso, as reflexões das professoras decorrentes da formação continuada. A ATD compreende três etapas principais: (a) desconstrução dos textos do corpus - a unitarização, a fim de obter unidades com significado particular para a investigação; (b) o estabelecimento de relações entre os elementos unitários com sentido aproximados - a categorização e (c) a construção dos metatextos, os quais expressam os sentidos obtidos do processo de análise.

Neste sentido obtiveram-se 47 unidades de significado e 3 categorias que expressam as representações textualizadas pelos professores a partir dos encontros de formação continuada, as quais são discutidas na próxima seção.

A fim de preservar a identidade dos professores participantes, utilizou-se: professor 1 – P1, professor 2 – P2 e assim para os demais e, identificou-se a unidade de sentido ao lado, a exemplo: P1. 20 indica a representação textualizada pelo professor 1 e vigésima unidade de sentido.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de análise permitiu a identificação da emergência de três categorias, as quais descrevem as reflexões dos professores decorrentes do processo formativo, e que manifestaram-se: 1) no papel das prescrições sobre o trabalho docente; 2) na formação continuada e interação docente; 3) na reflexão da prática e tensões. A discussão das categorias emergentes evidencia a interpretação dos autores deste texto acerca do tema tratado.

Em relação a primeira categoria ‘o papel das prescrições sobre o trabalho docente’ os professores textualizam o estudo da Base Nacional Comum Curricular-BNCC e preocupações em relação à implantação das orientações do documento. Para AMIGUES (2004), o trabalho do professor é considerado uma organização com prescrições vagas, cabendo ao professor decidir e assim reorganizar as tarefas que lhes são prescritas. Para o autor, as prescrições condicionam e constituem o trabalho docente e isso é evidenciado nas passagens, a seguir.



[...] o assunto mais marcante pela angústia provocada com certeza foi o estudo da BNCC. (P1;2)

Os conhecimentos dispostos nas unidades temáticas da BNCC têm uma sequência diferente do plano de estudos da escola, bem diferente em se tratando do 8 e 9 anos do Ensino Fundamental. (P.1.3)

Em relação à categoria ‘formação continuada e interação docente’ discute-se o espaço/tempo constituído pelo programa ‘Ciclos Formativos em Ensino de Ciências e Matemática’ como catalizador de aprendizagem e reflexões sobre e para o trabalho do professor. Os professores denotam valorização referente aos encontros de formação como um espaço de partilha de experiências para qualificar o trabalho docente. As passagens, a seguir, denotam o exposto.

É um momento de crescimento profissional. (P.2.6)

Gosto dos encontros, saio motivada para continuar com meu trabalho, pois a motivação de todas empolga e ajuda a perceber que as minhas dificuldades em sala de aula são das outras também. (P4. 8-9)

As passagens apresentadas marcam que os encontros do grupo, constituem momentos de estudo, planejamento e incentivo, ou seja, infere-se que nos encontros de formação, além de qualificação e conseqüentemente crescimento profissional, são criadas condições que favorecem a aprendizagem docente. Nesse sentido, para IMBERNÓN (2010), a formação continuada de professores deve ser capaz de criar espaços de pesquisa, de inovação, de imaginação, etc., e o papel dos professores formadores é favorecer a criação destes espaços, de modo que o foco seja a aprendizagem do professor.

Além disso, as professoras reconhece a importância da reflexão proporcionada pelos encontros, marcada nas passagens apresentadas, a seguir:

[...] são momentos de reflexão, troca de ideias, de aprendizados, descobertas. (P.2.2)

Percebi que tem diferentes formas de olhar para o conteúdo, o que enriquece nossas aulas(P4.14)

As professoras reconhecem, portanto, que os encontros de formação possibilitam um ensino mais reflexivo, vendo e refletindo sobre os problemas e desafios que surgem, sob diferentes perspectivas e construindo as soluções em conjunto.

Em relação a categoria ‘reflexão da prática e tensões’ observa-se o confronto entre os temas abordados na formação com o trabalho dos professores e eles deixam transparecer os sentimentos de angústia e incerteza, bem como projeções de transformação da prática.

Às vezes, muitas vezes me angustio, mas não sei ao certo o que fazer, estou tentando... tentando melhorar, e dentro das minhas limitações faça o melhor. (P1. 16-19)

Sei que temos muito ainda por fazer[...]. (P3. 4)

As passagens apresentadas denotam elementos do *real da atividade* que as professoras desenvolvem, no sentido atribuído por CLOT (2007), ou seja, elementos que indiciam o que elas gostariam ou desejariam fazer (ou ter feito) assinalando e reforçando a complexidade do trabalho docente.



4. CONCLUSÕES

O objetivo da pesquisa apresentada neste artigo, consistiu em compreender as reflexões dos professores decorrentes do processo formativo realizado na Universidade Federal da Fronteira Sul por meio do programa de extensão ‘Ciclos Formativos em Ensino de Ciências e Matemática’. Para tal, analisou-se por meio da Análise Textual Discursiva o textos de quatro professoras participantes.

As categorias emergentes do processo de análise textualizam reflexões marcadas no papel das prescrições sobre o trabalho docente; na formação continuada como um espaço de interação e aprendizagem docente e também reflexões decorrentes da prática dos professores.

Destaca-se que nas representações textualizadas pelas professoras, elas trazem elementos importantes do trabalho docente como as prescrições e o currículo escolar e nesse sentido, as tensões em como (re)configurar o que está prescrito a fim de tornar as orientações dos documentos oficiais instrumentos do seu trabalho, ou seja, o trabalho docente é, simultaneamente, uma resposta às prescrições e também uma questão a elas endereçada – a ação do professor não consiste apenas em operacionalizar o que lhe é prescrito, mas consiste em (re)organizar o que lhe é prescrito mediante sua situação de trabalho específica.

As discussões realizadas nas categorias que emergiram do processo de análise, auxiliam (re) pensar o movimento formativo e sinalizam para a necessidade de novas ações de formação continuada e novas discussões acerca do papel das prescrições sobre trabalho do professor.

5. AGRADECIMENTOS

Agradeço ao FNDE (Fundo Nacional de Educação) pela bolsa de estudos, a qual me possibilitou a imensa oportunidade de integração ao programa PETCiências vinculando o ensino, pesquisa e extensão.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMIGUES, R. **Trabalho do professor e trabalho de ensino**. In: MACHADO, A. R. (Org) O ensino como trabalho uma abordagem discursiva. Londrina: Eduel, 2004, p. 35-54.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Lisboa: Porto Editora, 1994.

CLOT, Y. **A função psicológica do trabalho**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2007 [edição original: 1999].

IMBERNÓN, F. **Formação Continuada de Professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MORAES, R. **Uma tempestade de luz**: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. *Ciência e Educação*, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.



AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO INICIAL DE ERVA-MATE (*Ilex paraguariensis* A. St. - Hil.) EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE SOLO

MARAIZA MINOZZO¹, NAIARA A. FELIPE¹, PRISCILA G. da S. DUARTE¹, ROBERTA MARIA BAZZI BAUER¹, SANDIANE C. KREFTA¹, THIAGO M. P. ALMEIDA¹, CAMILA KRECZKIUSKI¹, CRISTIAN M. CANONICO¹, DOUGLAS PORRUA¹, FELIPE SCHROEDER¹, GRACIANE BIOLCHI¹, IVÃ A. L. ARANCIBIA¹, JEAN C. B. RIBEIRO¹, MICHELE POTRICH¹, VERIDIANA P. WEBER¹, DINÉIA TESSARO².

PET Engenharia Florestal - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
¹maraizaminozzo@gmail.com; naiara.alves0012@gmail.com
²dtessaro@utfpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A erva-mate (*Ilex paraguariensis* St Hill.) é uma planta de ocorrência natural no Brasil, Argentina e Paraguai, desempenhando importante papel socioeconômico para o Brasil, especialmente para a Região Sul, representando cerca de 48% da produção nacional (ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL, 2015). Atualmente no país a cadeia produtiva envolvendo a erva mate movimentava 180 mil produtores, em uma área de aproximadamente 77 mil hectares gerando através da exportação 82 milhões de dólares para o Brasil (BRASIL RURAL, 2018).

Neste cenário, segundo Dossa (2000), o produtor frequentemente se depara com a necessidade de decidir quais alternativas de produção deve adotar, de acordo com os seus objetivos. Dentre as atividades de produção, o uso do componente florestal na propriedade rural, vem sendo destacado como uma alternativa de renda para o produtor.

Neste contexto, a importância de pesquisar a espécie abrange não apenas o cunho científico, mas também aspectos socioeconômicos e socioambientais, onde com a divulgação do cultivo da erva-mate busca-se integrar a sociedade para alternativas que venham ao encontro à realidade vivida por muitos no meio rural com o propósito de encontrar meios que possam mitigar os impactos ambientais. Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho é realizar a análise do crescimento inicial de erva-mate em diferentes condições de solo e sombreamento.

2. METODOLOGIA

O experimento foi desenvolvido em uma propriedade rural familiar no interior do município de Dois Vizinhos, localizado no sudoeste do Estado do Paraná. O solo do município é predominantemente formado por latossolos e nitossolos, sendo estes profundos, porosos e bem permeáveis (EMBRAPA, 1984). Segundo a classificação de Köppen, o clima é classificado como subtropical úmido (Cfa), com verões quentes e chuvas bem distribuídas (ALVARES et al., 2013). A vegetação é classificada como Floresta Ombrófila Mista em transição com Floresta Estacional Semidecidual (GORENSTEIN et al, 2010).



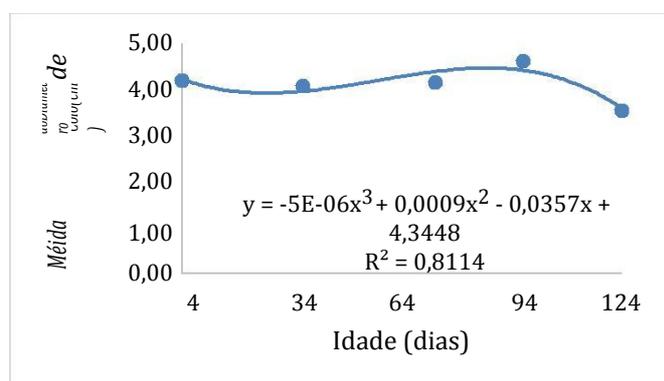
A Primeira etapa consistiu na limpeza das faixas de plantio em forma de coroamento com aproximadamente 1 metro de raio cada com espaçamento entre linhas de 20 metros e entre plantas de 2 metros. Foram implantadas 24 mudas de Erva mate (*Ilex paraguariensis*) cultivar EMBRAPA EPAGRI var. caa rari. As 24 faixas foram divididas em 4 blocos contendo 6 mudas cada e caracterizados a seguir: B1T1 - Pleno sol e mal drenado; B2T2 - Sombra e solo mal drenado; B3T3 - Sombra e solo bem drenado; B4T4 - Pleno sol e solo bem drenado, configurando um experimento em blocos bifatorial em que o fator A representa as diferentes características de solo correlacionado com o sombreamento e o fator B, a idade das mudas em cada avaliação. Para o acompanhamento do experimento realizou-se medições mensais (período de agosto de 2017 a dezembro de 2017), nos quais avaliou-se as variáveis: diâmetro de colo (mm), altura total (cm) e diâmetro de copa (cm). Os dados foram processados e analisados pelo software estatístico Rbio.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve interação significativa entre os fatores A x B (diferentes condições de solo x idade). De acordo com os dados obtidos pelas avaliações mensais das variáveis diâmetro de colo (DC), altura total (Ht) e diâmetro de copa (D), observou-se que a blocagem foi significativa apenas para a variável DC, segundo a análise de variância.

Ainda em relação a variável DC observa-se que houve significância apenas para a covariável idade. No entanto, os dados não apresentaram normalidade, sendo necessário sua transformação através da fórmula (Raiz de X + 1) e resultado demonstrado na Figura 1. Para o fator diferentes condições de solo em que não se observou interação, verifica-se pelo teste de médias (Tuckey) que o tratamento B3T3 se destacou dentre os demais (Tabela 1).

Figura 1. Relação das médias dos diâmetros de colo em função da idade. Tabela 1. Teste de Tuckey para os diferentes condições de solo.



Blocos	Médias	
B3T3	4,47	a
B4T4	4,25	ab
B1T1	3,92	b
B2T2	3,78	b

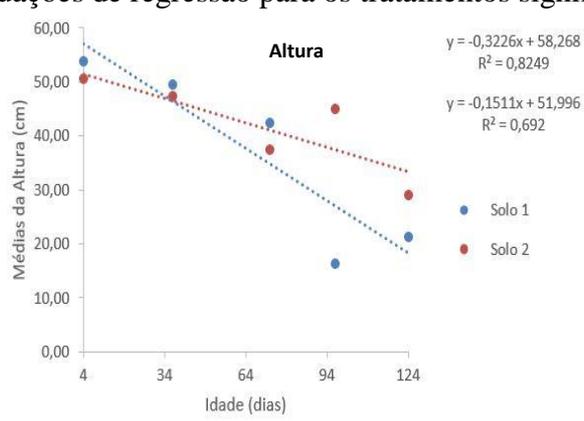
Fonte: os autores, 2019.

Para a variável altura (Ht), os fatores A e B e a interação entre eles foram significativas. Portanto, aceita-se a hipótese alternativa ajustando-se uma equação de regressão da altura em função da idade diferenciada para cada tipo de solo, a qual não foi significativa para os tratamentos B3T3 e B4T4 (Figura 2). A não significância da regressão pode estar associada



ao ataque de roedores as plantas o que influenciou diretamente o crescimento da altura em função da idade não havendo ajuste.

Figura 2. Relação das médias de altura total em função da idade expressando as equações de regressão para os tratamentos significativos.



Fonte: os autores, 2019.

Para o diâmetro de copa em diferentes condições de solo houve interação significativa entre os fatores, sendo ajustado através das médias das avaliações uma equação para cada tipo de solo em relação a idade. Os fatores solo e idade influenciaram significativamente o crescimento da variável diâmetro de copa, porém não houve interação entre eles, resultando em um teste de média da variável diâmetro de copa para o fator solo e no ajuste de regressão do diâmetro de copa em função da idade (Figura 3).

Figura 3. Relação das médias do diâmetro de copa em função da idade para cada tratamento.

Diâmetro de
Copa

Fonte: os autores, 2019.

Ressalta-se que durante a execução do projeto, houve a interferência de diversos fatores (ataque de roedores e baixa precipitação em determinado período de avaliação), os quais acabaram influenciando diretamente a condução do experimento e os resultados obtidos.



4. CONCLUSÕES

Considerando as condições avaliadas, conclui-se que a Erva Mate (*Ilex paraguariensis*) se desenvolve melhor na condição de solos bem drenados, entretanto, indica-se a realização de outros experimentos com maior período de avaliação. Destaca-se ainda, a importância deste trabalho para os petianos, os quais puderam aproximar a realidade do meio científico com a comunidade externa, vivenciando na prática as dificuldades da experimentação e da condução de experimentos a campo.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) pela concessão da bolsa, ao proprietário rural que gentilmente cedeu a área experimental para a implantação do projeto, a Professora Doutora Veridiana Padoin Weber pelo auxílio na implantação e condução do experimento e ao Professor Doutor Lucas Domingues da Silva pela disponibilidade em ajudar nas dúvidas da experimentação.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVARES, C. A.; STAPE, J L; SENTELHAS, P. C.; GONÇALVES, J. L. M.; SPAROVEK, G. Koppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische Zeitschrift*, v.22, n.6, p.711–728, 2013.
- ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL. **Erva-Mate: O Rio Grande do Sul é o maior produtor de erva-mate.** 2015. Online. Disponível em: <<https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/erva-mate>>. Acesso em: 17 mar. 2019.
- BRASIL RURAL. Erva mate gera 82 milhões de dólares para o Brasil. Rádio EBC, maio de 2018. Disponível em: < <http://radios.ebc.com.br/brasil-rural/2018/05/erva-mate-gera-82-milhoes-de-dolares-para-o-brasil>>. Acesso em: 28 mar. 2019.
- CARPANEZZI, A.A.; CARDOSO, A.; VALIO, I.F.M.; GRAÇA, M.E.C.; IEDE, E.T.; HIGA, R.C.V. Queda anormal de folhas de erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.) em 1983. . In: SEMINÁRIO SOBRE ATUALIDADES E PERSPECTIVAS FLORESTAIS, 10: : Silvicultura da erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.), 1983, Curitiba. Anais. Curitiba: EMBRAPA-CNPQ, 1985. p.141-145. (EMBRAPA-CNPQ. Documentos, 15).
- DOSSA, D. **Competição agroflorestal de erva-mate: Qual o sistema mais rentável?** Comunicado Técnico n.º 44. Embrapa Florestas. Colombo-Pr. junho 2000, p.1-9.
- EMBRAPA-SNLCS. **Levantamento e Reconhecimento dos solos do estado do Paraná.** Curitiba, 1984. (Boletim Técnico 27). Acessado em 14 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/doc/336076>
- GORENSTEIN, M. R et al. Estrutura e diversidade da comunidade arbórea na trilha ecológica da UTFPR, Campus Dois Vizinhos, através do método de quadrantes. In: WACLAWOVSKY, A. Sistemas de Produção Agropecuária (Ciências Agrárias, Animais e Florestais). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Dois Vizinhos, Resumos, 2010.



I TECNOLEITE: TECNOLOGIAS APLICADAS A PRODUÇÃO DE LEITE NO SUDOESTE DO PARANÁ – O PET PRODUÇÃO LEITEIRA E SUA ATUAÇÃO NA COMUNIDADE ACADÊMICA E REGIONAL

GUSTAVO ROGÉRIO E SILVA¹; ILANA NIQUELI TALINO DOS SANTOS; RENAN QUISINI; NATASHA GABRIELLY PORRUA; DEBORA KRECZKIUSKI; LARISSA MARIA PESPINELLI; TIAGO ANTONIO CAPELETT; DOUGLAS CAMANA; EDUARDA RUFATTO; MAIANE CRISTINA RODRIGUES DOS SANTOS; SAMIRA MOSCARDI; SORAIA DOS SANTOS VIEIRA ANTUNES; FERNANDO KUSS²

PET – Produção Leiteira - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
¹gustavorogerosilva@hotmail.com
²fernandokuss@utfpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Na região Sudoeste do Paraná, a bovinocultura de leite é uma das atividades agropecuárias socioeconômicas mais importantes sendo o motivo de renda de grande parte das propriedades rurais, além disso, o setor encontra-se em expansão, perdendo apenas para a produção avícola (corte e postura).

Uma das causas da produtividade atual da região que se encontra em 12 L/vaca/dia, a qual é considerada baixa, esta relacionada a pouca preocupação do produtor com a fertilidade do solo e escolha de sementes para o plantio em áreas de pastagens e de culturas anuais para silagem, no caso a cultura do milho. Pensando nisso, o evento contemplou palestrantes de muita experiência na fertilidade do solo e manejo de espécies pastoris e culturas anuais para a produção de leite.

Além disso, a região Sudoeste é caracterizada por verões muito quentes e de alta umidade, sendo um limitador para o aumento da produtividade. Sendo assim, o evento trouxe especialistas que puderam recomendar práticas de uso de espécies arbóreas para sistemas integrados de produção a pasto ou até mesmo técnicas de construções de sistemas mais robustos e de maior tecnologia, a fim de eviatar perdas e reduzir o custo de produção e aumentar a produtividade e os lucros dos produtores.

A qualidade é um sistema de melhoria que requer mecanismos de controle efetivos que garanta a sanidade do produto final. Assim sendo, é de fundamental importância que o produtor de leite tenha conhecimentos, em termos de qualidade, com relação aos parâmetros que a indústria transformadora exige, além das tecnologias disponíveis que atendam a tais exigências. Pensando nisso, o evento contemplou palestrantes que puderam repassar aos produtores as exigências que o mercado industrial estabelece atualmente, bem como o combate a uma das principais causas atribuídas à redução da produtividade, sanidade e qualidade do leite que é a mastite bovina.

Outro importante fator está atrelado ao manejo alimentar de categorias não produtivas, como bezerras e vacas secas, os quais são negligenciados pelos produtores em razão do pouco conhecimento sobre o assunto, e assim impedindo um aumento de produção de curto a longo prazo, sem exagerados investimentos. Além disso, outro aspecto a ser considerado é o



melhoramento genético do rebanho que é constante na região, onde quase todos os municípios possuem programas de inseminação artificial (I TECNOLEITE, 2018).

2. METODOLOGIA

Realizado nos dias 22 e 23 de Agosto de 2018, sendo este Bidual, o evento ocorreu no Campus da UTFPR de Dois Vizinhos. O evento foi planejado com o foco voltado a produtores e técnicos, a fim de promover o conhecimento técnico e científico aos participantes, contando com a presença dos seguintes palestrantes e suas palestras (Quadro 1):

Quadro 1: Palestrantes e Suas Respectivas Palestras Apresentadas no I TECNOLEITE.

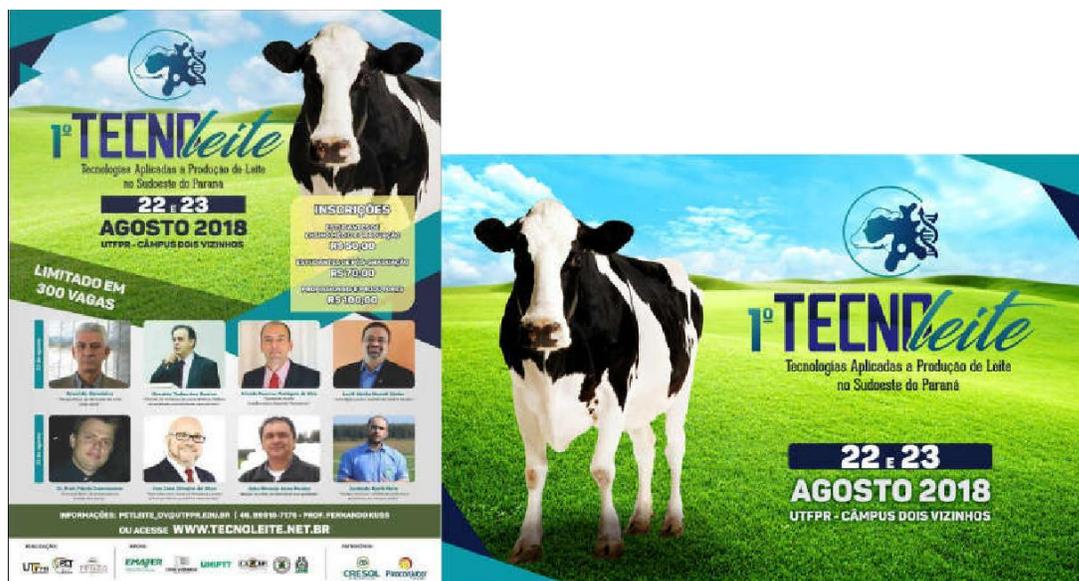
PALESTRANTES	PALESTRA
Arnaldo Bandeira	As perspectivas do mercado do leite 2018-2019
Prof. Dr. Geraldo Tadeu dos Santos	Período de transição de vacas leiteiras: reflexo sanitário, produtivo e econômico
Athaide Newman Rodrigues dos Santos	Qualidade do leite: importância do BPAs
Prof. Dr. Iucif Abraão Nascif Junior	Estratégias para o controle da mastite bovina
Dr. Flavio Damasceno	Compost Barn: da construção ao manejo das vacas
Prof. Dr. Iran José Oliveira da Silva	Bem estar para vacas confinadas e a pasto: reflexo reprodutivo, produtivo e economico
Prof. Dr. João Ricardo Alves Pereira	Silagem de milho: produtividade com qualidade
Dr. Armino Barth Neto	Pastejo Rotatínuo - eficiência produtiva e econômica em vacas à pasto

Fonte: O Autor, 2019.

A fim de atrair o maior público possível, foram realizadas diversas formas de divulgação através de redes sociais como Facebook, Instagram, Whatsapp, e-mail, entre outros. Além disso, o evento foi divulgado com o auxílio de outdoors, cartazes e folders (Figura 1). Por fim, as inscrições dos participantes foram realizadas através do contato dos interessados com integrantes do grupo PET ou através do site do evento e efetivadas por meio de depósito bancário e comprovantes enviados no e-mail do PET-Produção Leiteira. O Valor das incrições variam de acordo com o participante, sendo, para produtores e profissionais (Técnicos) R\$100,00, já para alunos de pós graduação e graduação os valores foram de R\$70,00 e R\$50,00, respectivamente.



Figura 1: Cartaz e Outdoor Utilizados Para a Divulgação do I TECNOLEITE.



Fonte: PET Produção Leiteira, 2018.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Visando atender a demanda do público esperado o evento contou com a participação de 242 pessoas entre elas técnicos, produtores e alunos de graduação e pós-graduação (Figura 2). Apesar de ser um evento novo e ainda pouco conhecido na região, o I TECNOLEITE superou as expectativas de público, o qual eram esperadas aproximadamente 200 pessoas. Outro ponto que deixou a comissão organizadora muito empolgada em realizar a 2ª edição do evento, foram os elogios prestados pelos participantes, mostrando assim, que o evento tem grande potencial de se tornar tradição na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, em Dois Vizinhos, contribuindo para o desenvolvimento regional e para o aperfeiçoamento profissional e social dos responsáveis por movimentar o setor da bovinocultura leiteira na região Sudoeste do Paraná.



Figura 2: Participantes e Palestrante do I TECNOLEITE.



Fonte: O Autor, 2018.

4. CONCLUSÕES

Ao término do I TECNOLEITE, podemos visualizar o quão grandioso foi o evento, tanto para os participantes quanto para os organizadores que fizeram desse um momento único, de sucesso e grande valia para a região Sudoeste do Paraná e para a Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Perante tanto sucesso, o II TECNOLEITE ocorrerá em 2020 abordando temas cada vez mais atuais e trazendo novas tecnologias, estimulando o aumento da produtividade leiteira na região.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos a DIREC (Diretoria de Relações Empresarias e Comunitarias UTFPR - DV), ao PPGZOO (Programa de Pós-Graduação em Zootecnia), ao CAZAP (Centro Acadêmico de Zootecnia Andrien Pierre), a UMIPTT – EMBRAPA, a Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos, a EMATER (Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural), ao IAPAR (Instituto Agrônômico do Paraná), a Coordenação do Curso de Zootecnia da UTFPR – DV, ao Tutor do PET – Produção Leiteira Dr. Fernando Kuss e aos demais professores que não mediram esforços para que esse evento acontecesse. Agradecemos, também, aos nossos patrocinadores (QUEIJOS NATUBOM, PIRACANJUBA, CRESOL E EMBUTIDOS HASSE) (Figura 3) e, de forma muito especial, aos palestrantes e aos participantes que tornaram esse evento grandioso, sendo motivo de muito sucesso. Por fim, não menos importante, gostaríamos de agradecer ao Campus UTFPR de Dois Vizinhos por todo apoio a nós prestados durante o evento.



Figura 3: Idealizadores, Realizadores, Apoiadores e Patrocinadores do I TECNOLEITE.



Fonte: PET Produção Leiteira, 2018.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

I TECNOLEITE. Tecnologias aplicadas a produção de leite no Sudoeste do Paraná. Acessado em 30 de mar. 2019. Online. Disponível em: <http://tecnoleite.net.br/site/>



O ENSINO DE ECOLOGIA E AS CONCEPÇÕES QUE O PERMEIAM

KAREN RAFFAELY RIGODANZO TEICHMANN¹; DANIELA OLIVEIRA DE LIMA;
ROQUE ISMAEL DA COSTA GÜLLICH²

PET Ciências - Universidade Federal da Fronteira
Sul ¹kahteichmann@gmail.com
²bioroque.girua@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Ecologia se apresenta como uma ciência consideravelmente recente, caracteristicamente plural, abrangendo conhecimentos acerca dos organismos e suas interações com o meio. Seu termo foi formalizado por Erns Haeckel em 1866 e desde então a ecologia vem passando por diversas discussões e transformações, ampliando cada vez mais seu campo de ação, acabando por confundir-se com projetos políticos voltados a problemáticas sociais, sendo assim fundamental o papel de discussão acerca das diferentes “ecologias” e suas influências (MOTOKONE; TRIVELATO, 1999).

A ecologia vem se mostrando como uma temática recorrentemente pautada em nosso cotidiano, e muitas das vezes por meio de equívocos, uma vez em que esta é comumente associada a um contato com a natureza e preservação da mesma, sendo que em livros didáticos é várias vezes abordada em conjunto com questões preservacionistas. Levando em consideração o equívoco conceitual que permeia essa ciência, o Ensino de Ecologia nas disciplinas de Ciências e Biologia é tido como de grande importância na contextualização e aplicação dos conhecimentos relativos a temática (SILVA, 2012; MACIEL; TEICHMANN; GÜLLICH, 2019). Entretanto, o Ensino de Ecologia conta com pouca divulgação em eventos de Ensino/Educação em Ciências e não conta com evento específico dedicado ao tema. Sendo assim, nesta pesquisa foram analisadas as publicações do Encontro Nacional do Ensino de Biologia (ENEBio) nos anos entre 2005 e 2014, anos os quais se encontram publicados os anais do evento em site.

A fim de efetivar a percepção acerca das concepções e metodologias de ensino que permeiam o cenário do Ensino de Ecologia que se apresentam nos trabalhos publicados no ENEBio entre os anos de 2005 e 2014, os quais totalizam cinco edições, foi realizada uma análise do conteúdo dos trabalhos, instituições, níveis de ensino, além de concepções e metodologias, estas que foram classificadas em: técnica, prática e crítica, conforme definições de ROSA e SCHNETZLER (2003).

2. METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido seguindo a abordagem qualitativa, sendo a pesquisa do tipo documental e bibliográfica, tal qual descrito por LÜDKE e ANDRÉ (2001). Para tal, fora utilizada uma análise temática dos conteúdos dos resumos publicados nos ENEBios, sendo esta desenvolvida a partir de três etapas básicas: pré-análise, exploração do material e o tratamento dos resultados e interpretação (LUDKE; ANDRÉ, 2001). O objeto de estudo foram os trabalhos publicados nos ENEBios dos anos de 2005, 2007, 2010, 2012 e 2014 os quais estavam



disponíveis nos anais presentes no site do evento, sendo que por não apresentar seções dedicadas ao Ensino de Ecologia, fez-se necessária uma leitura criteriosa de todos os trabalhos, na qual primeiramente analisamos os títulos e resumos que se encontravam no contexto da Ecologia. Uma vez realizada a leitura, a partir dos fragmentos, títulos e metodologias utilizadas, os trabalhos selecionados foram organizados em um quadro, o qual contém as principais informações analisadas, assim como as classificações enquanto relato ou pesquisa e suas concepções de ensino, baseadas no referencial de análise. As concepções de ensino conceitualizadas são definidas como: técnica, crítica e prática, das quais a concepção técnica é identificada como aquela que segue um padrão de ensino embasado na memorização do conteúdo, já a concepção prática embasa-se em promulgar aulas ou cursos nos quais há interação e facilitação do diálogo no ensino e interação entre aluno e professor e por sua vez a concepção do tipo crítica é aquela na qual o aluno é tido como um sujeito participativo que argumenta, reflete, pergunta e expõe suas ideias (ROSA; SCHNETZLER, 2003).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os anos de 2005 a 2014 totalizaram 1832 trabalhos publicados nos anais dos ENEBios dos referidos anos, sendo que destes 81 se enquadraram como Ensino de Ecologia, os quais conforme expresso anteriormente foram classificados em concepções de ensino, metodologias, tipo de resumo e conteúdo, dimensões da pesquisa que constam no Quadro 1.

Quadro 1: Resultados gerais sobre Ensino de Ecologia nos ENEBIOs

ENEBio	Nº total de trabalhos	Nº Analisados	Concepções		Tipo de pesquisa		Metodologia		Temáticas	
			Técnica	Prática	Relato	Pesquisa				
2005	280	11	Técnica	6	Relato	11	Jogos	5	Ecossistemas	5
			Prática	5			Projeto	1	Cadeia alimentar	2
							Jornadas	1	Ecologia geral	2
			Crítica	0	Pesquisa	0	Maquetes	1	Bioma	1
							Trilhas	2	Sucessão Ecológica	1
2007	219	14	Técnica	7	Relato	12	Questionários/ Entrevista	2	Educação Ambiental	1
			Prática	6			Projeto	3	Ecologia geral	6
							Problematização	1	Ecossistema	2
			Crítica	1	Pesquisa	2	Fórum	2	Biomass	2
							Trilhas	2	Efeito estufa	1
							Confecções	1	Nicho	1
							Fotografia	1	Biodiversidade	1
							Análise LD	1		
							Aula de campo	1		
2010	434	19	Técnica	12	Relato	8	Pesquisa	3	Bioma	3
			Prática	7			Análise LD	3	Ecologia geral	4
							Saída campo	2	Cadeia alimentar	3
			Crítica	0	Pesquisa	11	Videogravação	1	biodiversidade	2
							Questionário	2	Educação Ambiental	3
							Jogo didático	6	Sucessão ecológica	1
				Horta escolar	1	Ecossistema	1			



						Elaboração de história	1	Nicho Ecológico	1	
								Mudanças climáticas	1	
2012	331	8	Técnica	7	Relato	3	Análise LD	1	Seleção natural	1
			Prática	1			Pesquisa	1	Ecologia geral	3
					Pesquisa	5	Questionário / Entrevista	3	Meio ambiente	1
			Crítica	0			Jogo didático	2	Educação Ambiental	1
						Teatro	1	Nicho Bioma	1	
2014	568	29	Técnica	23	Relato	13	Questionário/ entrevista	7	Ecologia geral	20
							Análise LD	4		
							Jogo didático	8	Evolução	1
			Prática	6	Pesquisa	16	Filmes	1		
							Pesquisa	2	Educação ambiental	2
							Associações	1		
			Crítica	0			Trilha	1	Ecossistemas	4
				Elaboração aula	1					
				Elaboração material didático	4	Biomias	2			

Fonte: Autores, 2019.

Conforme demonstrado no Quadro 1, há uma predominância geral das **concepções de tipo técnica**, a qual se demonstra em todos os anos, dos quais alguns possuem uma discrepância menor em relação a concepção prática, como dos anos de 2005 e 2007, enquanto outros anos apresentam maiores diferenças e se referindo à totalidade, 55:81 dos trabalhos são enquadrados na concepção de ensino técnica. As **concepções do tipo prática**, por sua vez totalizaram 25:81 publicações. Faz-se ainda extremamente notório o fator da baixa frequência das **concepções do tipo crítica**, as quais somaram apenas 1:81 dos trabalhos analisados. No que se refere ao tipo de trabalho acadêmico, os relatos foram os mais frequentes, totalizando 47:81, enquanto as pesquisas somaram 34:81. O predomínio das concepções técnicas já foi apontado em trabalho similar por MACIEL, TEICHMANN e GÜLLICH (2018).

Se referindo às metodologias nos anos de 2005, 2010 e 2014, prevaleceram os jogos didáticos que se apresentaram respectivamente nas proporções: 5:11, 6:19 e 8:29, já nos anos de 2007 prevaleceu a metodologia de projetos (3:14) e no de 2012, questionários/ entrevista (3:8), sumarizando um total de 19:81 com jogos didáticos e 10:81 de projetos/pesquisas, enquanto questionários somaram 14:81. Nas temáticas, por sua vez, houve a prevalência da ecologia geral nos anos de 2007 a 2014, sendo que estas totalizaram a proporção de 29:81, e no ano de 2005 a temática mais recorrente foi de ecossistemas, com 5:11 trabalhos daquele ano, sendo que no somatório geral apareceu em 12:81 trabalhos.

4. CONCLUSÕES

É notório perceber que há uma contínua prevalência dos trabalhos conceituados na concepção técnica de ensino e alta carência daqueles de cunho crítico, fator que pode demonstrar o quanto o Ensino de Ecologia se mantém estagnado em seu embasamento no



ensino tradicional em relação a busca da criticidade no processo ensino e aprendizagem. O fato de termos 58% das publicações serem relatos de experiência e 68% serem equivalentes a concepção técnica, traz a tona a necessidade de pesquisas que discutam a inserção de novas práticas e metodologias no currículo escolar com enfoque no pensamento prático e crítico. Torna-se cada vez mais pertinente a discussão entre as escolas e universidades do país acerca das concepções de ensino, conteúdos e metodologias para uma efetiva formação de novos professores de Biologia que tenham o potencial de fazer a crítica e ao mesmo tempo compreenderem os processos de ensino e ampliarmos a qualidade deste, transformando práticas, pesquisas e quiçá o meio social.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao subsídio da bolsa pelo FNDE/MEC e a UFFS pela viabilização da pesquisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2001.

MACIEL, E. A; TEICHMANN, K. R. R; GÜILLICH, R. I. C. Ecologia e suas concepções de ensino nos encontros nacionais de ensino de biologia. In: FERREIRA, E. D; STARIKOFF, K. R; GÜILLICH, R. I. C. (Org.). **As experiências formativas do Programa de Educação Tutorial na Univerisdade Federal da Fronteira Sul**. Bagé: Faith, 2019. p. 109-114.

MACIEL, E. A; TEICHMANN, K. R. R; GÜILLICH, R. I. C; A educação ambiental e suas concepções no ensino de ecologia. **Relacult - Revista Latino-americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, [S.l.], v. 4, ed especial, nov., 2018. Centro Latino-Americano de Estudos em Cultura - CLAEC. <http://dx.doi.org/10.23899/relacult.v4i0>. Disponível em: <<http://periodicos.claec.org/index.php/relacult/issue/view/17>>.

MOTOKANE, M. T; TRIVELATO, S. L. F. **Reflexões Sobre o Ensino de Ecologia no Ensino Médio**. In: Atas do II Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Valinhos, SP: Instituto de Física da Ufrgs, 1999. Disponível em: <<http://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/iienpec/Dados/trabalhos/G32.pdf>>.

ROSA, M; SCHNETZLER, R. A investigação-ação na formação continuada de professores de ciências. **Ciência e Educação**, Bauru, SP.v.9, n.1, p. 27-39. 2003. Disponível em:<<http://www.unimep.br/~rpschnet/ciencia-educacao-2003.pdf>>.

SILVA, M. C. **Ensino de Ecologia: dificuldades encontradas e uma proposta de trabalho para professores dos ensinos fundamental e médio de João Pessoa, PB**. João Pessoa, 2012. 63f. Monografia (Graduação) Licenciatura em Ciências Biológicas. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB, 2012. Disponível em: <<http://www.ccen.ufpb.br/cccb/contents/monografias/2012.1/ensino-de-ecologia-dificuldades-encontradas-e-uma-proposta-de-trabalho-para-professores-dos-ensinos-fundamental-e-medio-joao-pessoa-pb.pdf>>.



“PET em contato com a Ciência: Horta do saber”

MICHEL ANDERSON MASIERO¹; RENATA ADELAIDE PLUTA; LEONARDO PEDROLO; ÁLVARO LUIZ GHEDIN; RENATA VOITENA; BRUNO LEITE DOS SANTOS; FABIANE JACINTO; LEONARDO SCOPEL ABREU; CAMILA MARIA BAZZANELLA; GUILHERME DA SILVEIRA DENGÓ; CÁSSIO SANTOS CORDEIRO DE CAMPOS; JEAN CARLO POSSENTI²

*Grupo PET Conexão dos Saberes Agricultura Familiar Saberes e Fazeres da Vida no Campo
- Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Dois Vizinhos.*

¹michel_masiero2@hotmail.com

²jpossenti@utfpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O cultivo de plantas nativas ou exóticas que apresentam importância devido suas múltiplas finalidades e características é cada vez mais empregado dentro das atividades humanas. Nesse sentido inúmeras espécies vêm se destacando, principalmente por possuírem benefícios aos seres humanos. Vários são os grupos de plantas: condimentares, medicinais, PANC (Plantas Alimentícias não Convencionais), olerícolas entre outras. O estudo dessas plantas além de científico, torna-se cultural pois em muitos casos há o resgate de importantes espécies regionais. Dessa forma a construção de hortas caracteriza-se como uma excelente opção no cultivo dessas plantas, formando um benéfico campo de germoplasma de variadas espécies.

O trabalho principalmente com plantas medicinais envolve algumas ciências como a fitoterapia permitindo que o ser humano se reconecte com o ambiente, acessando o poder da natureza, para ajudar o organismo a normalizar funções fisiológicas prejudicadas, restaurar a imunidade enfraquecida, promover a desintoxicação e o rejuvenescimento (FRANÇA et al., 2008). No caso do trabalho com as PANCs, sua importância está ligada que essas plantas estão entre as fontes de alimentos, e o desenvolvimento das mesmas ocorre em ambientes naturais sem a necessidade caracterizada de insumos e do uso excessivo de revolvimento do solo, nem da derrubada de novas áreas (BRESSAN et al., 2011).

Essa forma de utilizar as plantas aromáticas, medicinais e condimentares é parte integrante dos nossos antepassados, principalmente da cultura portuguesa, que tantas são as referências ao seu uso nas mais diversas situações, e nos tornam pontos de dissimilação pelo grande envolvimento de nossa cultura. Contudo, existe ainda uma carência de trabalhos nessa área, o seu grande campo de atuação, não tem merecido atenção especial de quem pública e são ainda poucos os trabalhos que neste domínio se têm feito e ainda menos os que têm resultados que cheguem aos potenciais produtores, além de que muitos resultados não trazem concepção forte a sociedade, tendo pouca exatidão perante a sociedade (LORENZI; MATOS, 2008).

Nesse sentido o objetivo do trabalho é demonstrar o projeto de pesquisa que está sendo implantado nas dependências da Universidade Tecnológica Federal do Paraná chamado “Horta do Saber”.



2. METODOLOGIA

O projeto de Pesquisa “Horta do Saber” que contará um campo de germoplasma de diferentes plantas (condimentares, aromáticas, medicinais, PANCs e olerícolas) vem sendo implantado na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Dois Vizinhos, pelos membros do Grupo PET Agricultura Familiar. O projeto está em fase de implantação, contudo os canteiros foram feitos previamente no mês de novembro de 2018.

Para implantação dos canteiros utilizou-se pneus normais de carros, que acomodaram o solo e posteriormente as plantas, servindo de base estrutural para desenvolvimento das plantas, totalizando 256 pneus, distribuídos em 8x36 ou seja, 8 linhas de 36 pneus cada linha, sendo um total de 36 colunas.

De tal forma com os pneus já acomodados nos canteiros, no período de dezembro se realizou também a acomodação do solo dentro dos pneus. Seguindo nesse princípio, nessa mesma época para uma questão de estética e representação melhor da horta também se pintou os pneus intercalando-os nas cores preta e amarela. A pintura dos mesmos também foi importante pois chamou atenção na distribuição e organização da Horta do Saber (FIGURA 1).



Figura 1 – Organização e pintura dos pneus do projeto de pesquisa Horta do Saber.

No ano de 2019, mais precisamente no primeiro semestre, nos meses de abril a julho, será realizada a etapa final da implantação os plantios das espécies na Horta do Saber. A organização da horta se dará por separação das famílias visto que algumas espécies se encaixam com finalidades tanto em condimentares, medicinais, aromáticas, PANCs ou olerícolas. Algumas ações de pesquisa estão sendo pensadas para esse campo de germoplasma, entre elas: diagnóstico da utilização na alimentação humana e importância e abordagem das PANCs na sociedade, já no caso das medicinais uma pesquisa importante é a importância fitoterápica dessas plantas.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Horta do Saber traz como principais resultados até o momento a sua inovação tecnológica em utilizar diferentes espécies para formação de um campo de germoplasma. A ideia já é tratada com sucesso entre os discentes, docentes e demais comunidade acadêmica da instituição. De fato, esse projeto de pesquisa tem princípios em estudar mais de perto cada uma das diferentes espécies a serem implantadas. Um dos pontos é trabalhar essa concepção das mesmas na sociedade, visto que cada planta possui uma finalidade. As pesquisas além de científicas trazem o encaixe cultural no resgate de algumas espécies importantes perante a sociedade, mas que com o passar do tempo foram esquecidas.

O uso de plantas aromáticas e condimentares surgiu das necessidades das primeiras civilizações. O uso e estudo se deu através de observações e experimentações, passando de geração a geração pela oralidade, para a sobrevivência e sustentabilidade dos grupos. Nos últimos anos houve um aumento significativo das pesquisas científicas relacionadas ao tema, principalmente no meio acadêmico. Segundo Oliveira (2008), cerca de 80% da população mundial já teve alguma experiência com a utilização de plantas medicinais com fins preventivos ou curativos.

De tal forma a metodologia e a capacitação dos envolvidos através do preparo da terra e a formação de canteiros e manutenção da horta será de forma prática e orientada, enriquecendo o ambiente, buscando mostrar a importância do trabalho coletivo para o bem comum.

Antes de tudo o aluno garante a possibilidade de plantar, selecionar plantas, planejar, transplantar, semear, regar, cuidar e colher. Sempre assumindo a responsabilidade e o cumprimento com participação nas atividades acadêmicas assim o ambiente permite que haja união de todos num mesmo objetivo. Os membros unirão a teoria com a prática, habilidades e se orientem quanto ao estilo de vida e hábitos mais saudáveis, necessários para o ser humano.

4. CONCLUSÕES

O principal aspecto desse projeto é a sua finalidade inovadora em trabalhar com plantas de importância social, a formação de um campo germoplasmático, facilita estudar mais de perto essas plantas, além disso, se cria uma conexão maior através do aprendizado entre a comunidade acadêmica e a sociedade geral.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecimento em especial ao MEC (Ministério da Educação), e ao FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação), pelo apoio aos Bolsistas do grupo PET – Agricultura Familiar.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRESSAN, R.A. et al. Stress-adapted extremophiles provide energy without interference with food production. **Food Security**, v.3, n.1, p.93-105, 2011.



FRANÇA, I. S. X. de.; SOUZA, J. A. de.; BAPTISTA, R. S.; BRITTO, V. R. de. S. Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais. **Revista Brasileira Enfermagem**, Brasília, mar-abr; 61(2): 201-8, 2008.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A.M. **Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 544p.

OLIVEIRA, G.N. **O projeto terapêutico e a mudança nos modos de produzir saúde**. São Paulo: Hucitec, 2008.



A PARTIR DO OLHAR DO OUTRO: RETRATANDO COM CARINHO

MORGANA NUNES¹; LORENA ALMEIDA GILL²

*PET Diversidade e Tolerância – Universidade Federal de
Pelotas ¹mog.nunes@hotmail.com*

² lorenaalmeidagill@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A pesquisa está sendo realizada com o propósito de compreender a importância da fotografia na vida de crianças institucionalizadas, tanto na relação afetiva, quanto na produção de memórias.

A infância é uma fase de extrema relevância na vida de um indivíduo, no âmbito psíquico e também no social. É neste período que precisamos do cuidado e do olhar do outro para que possamos nos constituir, fortalecer e crescer. No texto de FREUD (1914/2010) “Introdução ao Narcisismo”, os indivíduos não nascem com o Eu constituído, logo, precisamos do investimento e do cuidado do outro para que o Eu se constitua. Assim, é possível ter ferramentas psíquicas para lidar com as situações cotidianas.

O papel do “outro”, como nomeia Freud, está direcionado à mãe, mas é possível abranger este papel aos primeiros cuidadores e à família. Porém, a realidade da infância no Brasil, em muitos casos, não ocorre desta forma e muitas crianças necessitam de abrigos institucionais que garantam sua segurança.

A institucionalização de crianças e adolescentes já é uma prática antiga na sociedade, porém, foi a partir da criação recente – em termos de história - do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) que os abrigos passaram a ter como dever garantir por lei a proteção e segurança das crianças e adolescentes, assim o BRASIL (1990, artigo 92) respalda alguns princípios como a manutenção, dentro das possibilidades, dos vínculos familiares, assim como a reintegração familiar. Desse modo, umas das preocupações é que não haja desmembramento de grupos de irmãos, caso todos se encontrem abrigados. Outros princípios estão relacionados com a responsabilidade da educação, bem como a participação na comunidade local e direitos ligados ao processo de desligamento destes jovens quando atingem a maior idade legal.

Aproximando com a realidade local, a cidade de Pelotas/RS possui o Abrigo Instituição Carinho, que acolhe e abriga crianças e adolescentes entre 0 e 18 anos de idade, tendo atualmente 10 crianças acolhidas em processo de ressocialização familiar ou de adoção.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter qualitativo, sendo o intuito analisar a importância da fotografia na produção de memórias em crianças e adolescentes institucionalizados. Deste modo, de acordo com TRIVINOS (1987) a pesquisa qualitativa abrange de forma mais completa os objetivos a serem pesquisados.



Para que a pesquisa seja realizada serão realizadas entrevistas, a partir da metodologia de história oral, com os cuidadores das crianças, de modo a se conhecer a realidade em que estão inseridos, bem como de que maneira compreenderam as sessões de fotos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente trabalho parte de experiências empíricas na casa do carinho, a partir da constatação de que as crianças ali abrigadas não possuíam nenhum tipo de fotografia do período em que permanecem na instituição, sendo este tempo relativo e subjetivo da história e situação de cada criança. Neste sentido, este trabalho iniciou e encontra-se em andamento como um projeto de extensão do grupo PET Diversidade e Tolerância, com o intuito de fotografar as crianças e adolescentes residentes no abrigo instituição carinho, comumente conhecida como casa do carinho, para que estes possam ter uma recordação física, através de um álbum, deste período de suas vidas.

O processo histórico da fotografia começou na primeira metade dos anos de 1800, em um contexto social e industrial de inúmeras transformações. Neste sentido, a fotografia pode ser analisada como um conjunto de técnicas vinculadas à física e a química, latentes naquele momento histórico (KOSSOY, 2001). Porém, além deste conjunto de conteúdos técnicos que a fotografia pode oferecer, existem os aspectos relacionados aos processos subjetivos que a imagem a partir da fotografia pode despertar. Dentre esses processos, é possível voltar o olhar para os aspectos relacionados à memória, que para DUBOIS (1998, p. 314): “Em suma, é essa obsessão que faz de qualquer foto o equivalente visual exato da lembrança. *Uma foto é sempre uma imagem mental*. Ou, em outras palavras, nossa memória só é feita de fotografias” (grifos do autor).

A memória, analisada por conceitos da Psicologia, é a capacidade do ser humano guardar e recordar fatos e acontecimentos vividos ao longo de sua experiência de vida, deste modo, como, quando e por quanto tempo esses acontecimentos ficaram armazenados dependerá de modelos modais da memória (GAZZANIGA; HEATHERTON, 2005). Outras linhas teóricas da psicologia, como a psicanálise, por exemplo, relacionam a memória e a forma com que lembramos dos acontecimentos a partir da maneira com que lidamos com as experiências e como elaboramos as situações vividas, a partir dos recursos psíquicos disponíveis de cada indivíduo. Assim, para MONEGO e GUARNIERI (2012), a fotografia pode ser uma ferramenta da memória, uma vez que a cena fotografada é congelada e transformada em imagem física e com grande duração de tempo, podendo ser vista e revista.

A fotografia pode servir como ferramenta para revivermos o passado, reconstruí-lo na memória e assim, perceber os momentos da trajetória de vida, com os personagens e lugares que nela fizeram parte (KOSSOY, 2001). Neste caso, é importante ressaltar que a infância é um momento do desenvolvimento de extrema importância na vida de uma pessoa, sendo relevante obter signos que deem sentido à esta época a partir da recordação. Assim, de acordo com ROTAVA (2017, p. 14) “A fotografia enquanto memória, é capaz de manter momentos, sejam eles bons ou ruins, eternamente presentes. O valor significativo da imagem carece da emoção que ela transmite e do poder de contar histórias”.

Muitos estudos abordam a importância dos álbuns de família para a produção de memória e dos laços sociais, pois são através das fotografias que a família conta a sua história



e percebe a sua trajetória, revivendo os acontecimentos do passado através dos momentos fotografados. De acordo com BOURDIEU (1965, p. 53-54):

Fotografar as suas crianças é fazer-se historiógrafo da sua infância e preparar-lhes, como um legado, a imagem dos que foram... O álbum de família exprime a verdade da recordação social. Nada se parece menos com a busca artística do tempo perdido do que estas apresentações comentadas das fotografias de família, ritos de integração a que a família sujeita os seus novos membros.

A partir das palavras do autor, é possível ressaltar a importância da fotografia e do ato de fotografar de forma individual e social. Neste sentido, é importante que se possa realizar uma reflexão diante deste fato, uma vez que, nem toda criança possui uma família ou mesmo pessoas que possam desempenhar esse papel de produzir fotografias e registros de suas vidas.

A realidade e o cotidiano das crianças institucionalizadas diverge da realidade analisada por Bourdieu, porém, ainda se mostra de fundamental importância que estas crianças também possam a oportunidade de ter recordações de suas infâncias.

4. CONCLUSÕES

O presente trabalho apresenta uma breve discussão sobre a relevância da fotografia como ferramenta na produção de memórias na infância. É importante ressaltar que durante a pesquisa teórica não foi encontrado nenhum material que relacionasse a importância da fotografia no contexto das crianças e adolescentes institucionalizados. Além disso, além de um projeto de pesquisa, este trabalho também terá um caráter de extensão, pondo em prática os conceitos trabalhados.

5. AGRADECIMENTOS

É oportuno ressaltar a importância dos Programas de Educação Tutorial para a formação acadêmica dos/as alunos/as, uma vez que o programa proporciona inúmeras experiências que diferenciam a vivência acadêmica, muitas vezes representado pela proximidade com a comunidade externa ou com os desafios construtivos das experiências com pesquisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOURDIEU, Pierre. **Un Art moyen**: essai sur les usages sociaux de la photographie. Paris, Minuit, 1965.
- BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei Federal nº. 8069, de 13 de julho de 1990.
- DUBOIS, P. **O ato fotográfico e outros ensaios**. 2ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 1998.
- FREUD, S. **Introdução ao narcisismo**: ensaios de metapsicologia e outros 1914-1916. São Paulo: Companhia das letras, 2010.



GUAZZANIGA, M.; HEATHERTON, T. F. **Ciência psicológica: mente, cérebro e comportamento.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

KOSSOY, B. **Fotografia & História.** 2ª ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2001.

MONEGO, S.; GUARNIERI, V. A fotografia como recurso de memória. **Cadernos do CEOM**, ano 25, n. 36, 2012.

ROTAVA, R. N. O. **A fotografia como memória da infância.** 2017. Monografia de conclusão de curso. Faculdade de Artes Visuais e Comunicação. Universidade de Passo Fundo, 2017.

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: A pesquisa qualitativa em educação.** Editora Atlas: São Paulo, 1987.



REVIRANDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DE QUÍMICA

RAFAELA ROSSANA SCHEID¹; ROSANGELA INÊS MATOS UHMANN²

Grupo PETCiências - Universidade Federal da Fronteira Sul

UFFS - Campus Cerro Largo - RS

¹ *rafasrossana@gmail.com*

² *rosangela.uhmann@uffs.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

A educação deve ser usada como elemento indispensável para a transformação da consciência ambiental, estando presente em todos os níveis educacionais nas fases escolares, o que ajuda a tomarmos consciência da necessidade o quanto antes, entendendo que o ensino sozinho não é suficiente para mudarmos os rumos do planeta, mas é uma das condições.

Há muitos professores que usam o Livro Didático (LD) no processo de ensino em suas aulas. Seria interessante se no trabalho dos conceitos, o conhecimento também estivesse voltado para a Educação Ambiental (EA) contemplando a preservação e o uso sustentável dos recursos naturais, em consonância com o conteúdo, assim como projetos que tratassem da questão ambiental ajudando na conscientização sobre o tema. “É importante ressaltar que os LD servem de apoio aos professores, portanto há uma necessidade de relacionar os conceitos de Química com a Educação Ambiental” (NASCIMENTO, 2016).

Ao trabalharmos a EA nas escolas será possível entender que a natureza e o ser humano são interdependentes um do outro, ou seja, as ações realizadas pelo ser humano têm consequências no meio ambiente ao qual estamos inseridos. “A EA necessita constituir-se num processo efetivo de desenvolvimento humano e social, principalmente, na escola” (UHMANN, 2013), o que nos faz entender a necessidade da EA ultrapassar uma ou outra disciplina escolar, pois ela é transversal, compondo um grande campo de conhecimento.

Portanto, nosso foco é na EA, para o qual nos desafiamos o analisar seis (6) LD de Química do 2º ano do Ensino Médio, uma questão que exige conhecimento para atingirmos o alvo, que é a mudança de atitudes e de comportamentos das pessoas face ao cuidado do ambiente e da própria saúde. É um processo que busca despertar a preocupação com a perspectiva socioambiental, estimulando o enfrentamento da problemática ambiental.

2. METODOLOGIA

O caminho metodológico desta pesquisa foi caracterizado como qualitativa, para a qual nos atentamos a identificar os excertos sobre a EA em seis (6) LD de Química do 2º ano do Ensino Médio, em atenção à saúde. Os excertos de EA encontrados nos LD tiveram o número da página contabilizada, independente da quantidade de excertos encontrados na mesma página (Quadro 1). Visto que para o tratamento dos dados, nos apoiamos na análise do conteúdo de Bardin (1995) atentando para a identificação dos excertos de EA, explorando o material encontrado no Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2018, disponível na página do



Ministério da Educação (MEC), os quais estão identificamos por LD1... LD6, disponíveis no quadro 1.

Quadro 1: Livros Didáticos de Química do 2º ano do Ensino Médio.

Livro	Código	Coleção	Referência	Páginas excerto EA
LD1	0020P18123	Química	FONSECA, M. R. M. da.	26
LD2	0206P18123	Química Cidadã	SANTOS, W.L. P. dos; MÓL, G. de S.	30
LD3	0074P18123	Ser Protagonista Química	LISBOA, J. C. F.	22
LD4	0185P18123	Química	CISCATO, C. A. M.; PEREIRA, L. F.; CHEMELLO, E.; PROTI, P. B.	21
LD5	0041P18123	Química	MORTIMER, E. F; MACHADO, A. H.	17
LD6	0153P18123	Vivá: Química	NOVAIS, V. L. D. de; ANTUNES, M. T.	26

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com base em Bardin (1995) as etapas de uma “análise de conteúdo” pressupõem: 1- pré-análise; 2- inferência e 3- interpretação. O que nos ajudou a tecermos uma escrita reflexiva para a qual usamos alguns excertos dos LD nomeado por LD1, sucessivamente.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O equilíbrio socioambiental vem sendo comprometido pelo padrão de crescimento econômico capitalista adotado nas últimas décadas. No entanto, uma proposta surgiu como alternativa para amenizar a situação retratada nos Parâmetros Curriculares: Meio Ambiente e Saúde (BRASIL, 1997) na perspectiva do desenvolvimento sustentável. O que nos motivou investigar a necessária relação conceitual no LD com a EA, nos mais diversos níveis de ensino.

Pata tanto urge a ampliação do conhecimento a respeito dos problemas ambientais e possíveis soluções para o mesmo, em que o LD de Química, por exemplo, por ser muito usado nas escolas, necessita ser investigado, em especial sobre a EA no intuito de melhorar o ensino de química relacionado ao ambiente, conseqüentemente, a qualidade de vida da sociedade. Deste modo, apresentamos um excerto presente no LD2.

Você tem aprendido que a Química e suas tecnologias têm provocado uma grande revolução em nosso modo de vida, mas essa revolução, todavia, tem acarretado inevitavelmente mudanças drásticas no meio ambiente, ocasionando sérias conseqüências à vida do planeta (SANTOS, 2016, p. 3).

Nesse sentido, urge entendemos o quão é necessário explorar mais a EA em relação ao cotidiano, fazendo apontamentos, inferências, bem como ir construindo algumas ideias a partir de um respectivo material didático, a exemplo do LD2, em que podem ser levantadas percepções advindas da análise. Ou seja, quando o conteúdo de um LD se destaca, tem potencial para agir como transformador da consciência e das atitudes nas aulas, pois sabemos que é bastante usado nas escolas. É por isso que justificamos a necessidade deste estudo com olhar para a EA, ou seja: “Conteúdos atuais, polêmicos e de interesses sociais, tais como sexualidade,



uso de drogas, preservação do ambiente, na maioria das vezes pouco aparecem nos LD, embora os PCNs apontem esses temas como pertinentes e transversais para todo o ensino” (GÜLLICH, 2013). Tratar da EA em contexto educativo urge explorar a relação conceitual com a saúde, assim enfatizamos o excerto encontrado no LD1:

[...] o estudo da Química, em particular, vai lhe fornecer informações que farão você compreender melhor o funcionamento do seu corpo e do mundo em que vive. Essas informações ajudarão você a exercer efetivamente a cidadania e a ter consciência de suas escolhas, pois será capaz de avaliar o impacto dessas escolhas tanto no meio ambiente quando na sua saúde (FONSECA, 2016, p. 3).

Na citação é retratada a importância da relação da EA e saúde, no entanto, no decorrer do LD1 e demais LD é pouco recorrente a inclusão da saúde estar junto na apresentação do conteúdo. O que nos fez planejar alguns eixos interpretativos para contemplar a EA, intrínseco a saúde relacionada ao conteúdo do LD de Química do 2º ano, até porque a média de páginas, que tratam da temática da EA, girou em torno de 24 páginas, para 303 páginas (em média) que tem um LD, por exemplo. Isso constitui ponto de partida para o enfrentamento das questões socioambientais.

Diante da perspectiva socioambiental e do atual contexto dos recursos naturais surge a necessidade de reflexão pelo ser humano sobre as práticas cotidianas. Loureiro (2003) contribui: “Quando se fala em Educação Ambiental, se imagina que esta é transformadora, por ser uma inovação educativa que questiona o que é qualidade de vida, reflete sobre a ética ecológica e amplia o conceito de ambiente para além dos aspectos físico-biológicos”.

A EA coloca em diálogo o conteúdo estudado na escola e o contexto vivido pelos alunos, e também coloca a compreensão da realidade e da intervenção no mundo, como uma prática a ser realizada pelos educadores. Ao tratar dos imensos desafios que enfrentamos na atualidade, muitas mudanças recentes trouxeram melhorias nas condições de vida da população, por outro lado, essas alterações comprometem o ambiente e, conseqüentemente, a saúde e o bem-estar de todos nós.

Entendendo a EA integrada aos conceitos da relação da espécie humana com a natureza, que precisamos de mais discussões e reflexões, especialmente no ensino formal para contribuir na formação de sujeitos capazes de compreender o mundo e agir nele de forma crítica. O que se torna possível com a promoção da EA de forma contínua e integrada.

Educar na era planetária consiste em mudar/transformar nossas ações individuais e coletivas de preservação do ambiente, da vida e da saúde enquanto ainda é possível.

4. CONCLUSÕES

Ampliar as discussões sobre a EA é elevar a interação e conhecimento, aqui em especial dos conceitos de Química, tanto para o professor quanto para os alunos e sociedade em geral em atenção à preservação do ambiente. É importante que os sujeitos escolares possam ressignificar conceitos prévios relacionando a questão da EA com a vida escolar, trazendo desenvolvimento e ampliação dos conhecimentos acerca da temática. Olhar para a EA no LD é importante para melhorar o cenário da educação de forma integrada, uma questão de investimento ao nível das políticas educacionais.



Portanto, destacamos a importância na observação dos materiais didáticos usados nas escolas, como do LD, este que tem potencial para tratar da EA, possibilitando aos alunos uma formação cidadã, crítica e, principalmente de conhecimento de temáticas emergentes como a EA. No entanto, mais estudos no LD sobre a EA podem contribuir com a formação de sujeitos capazes de compreender o mundo e agir de forma crítica, tornando-se uma forma de mediação importante na construção social de uma prática político-pedagógica sensível e sincronizada com a dimensão socioambiental.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos o fomento da bolsa MEC/SESu FNDE, e também à Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS - *campus* Cerro Largo - RS.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1995.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e saúde**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997. Acesso em: 18 mar. 2019. Online. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>>.

BRASIL, Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2018. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2018. Acesso em: 19 abr. 2019. Online. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/pnld-2018/>>.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química**. São Paulo: Ática, 2016.

GÜLLICH, R. I. da C. **Investigação-Formação Ação em Ciências: Um caminho para reconstruir a relação entre o livro didático, o professor e o ensino**. Curitiba: Prismas, 2013.

LOUREIRO, C.F.B. **Premissas Teóricas para uma Educação Ambiental Transformadora**. Ambiente e Educação - Revista de Educação Ambiental, Rio Grande, p. 37-57, 2003. Acessado em 15 de mar. 2019. Online. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/897>>.

NASCIMENTO, J.I.J.; LINS, C.M.J.; LINS, C.M.J.; SILVA, A.P.F. **A Abordagem da Educação Ambiental nos Livros Didáticos de Química do Ensino Médio**. III CONEDU - Congresso Nacional de Educação, 2016. Acessado em 23 de mar. 2019. Online. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD4_SA10_ID1236_14082016125640.pdf>.

SANTOS, W.L. P. dos; MÓL, G. de S. **Química Cidadã**. São Paulo: editora AJS, 2016.

UHMANN, R.I.M. **Interações e Estratégias de Ensino de Ciências com foco na Educação Ambiental**. Curitiba: Appris, 2013.



CONTENÇÃO EM SOLO-PNEU: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL EM OBRAS DE TERRA

VICTOR NUNEZ¹; BRENDON JARDIM; EDINAN UTZIG; EDUARDO BORTOLUZZI; GABRIELE RODRIGUES; ISADORA BANDEIRA; JUAN GEREZ; KAROLINE FAGUNDES; LUAN BORK; LUCAS FREITAS; LUCAS PACHECO; MATHEUS MAIA; OSCAR ALVAREZ; WESLEY LOPES; MILTON LUIZ DE LIMA²

Grupo PET - Engenharia Civil - FURG

¹vferreiranunez@gmail.com

²mlplfurg@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A necessidade da exploração de métodos sustentáveis, substituindo os convencionais, torna-se cada vez mais obrigatória aos engenheiros civis. O viés ambiental do ser humano e do profissional devem sempre emergir na graduação. Na área de Geotecnia, que trata de solos, do curso de Engenharia Civil da FURG, isso não é presente, fato esse que impulsionou este presente trabalho. Nesse sentido ambiental, quando se tem o uso de reaproveitamento ou reciclagem é uma alternativa benéfica ao combate contra a poluição. Segundo o SEST SENAT (2017) (Serviço Social do Transporte e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte) são descartados no Brasil cerca de 450 mil toneladas de pneus por ano, fato este que se acentua em regiões de intenso tráfego de veículos como é a cidade portuária do Rio Grande-RS. Logo, buscou-se uma solução que satisfizesse os diversos problemas citados acima através do uso do Solo-Pneu para contenção de solos, o qual foi realizada uma pesquisa bibliográfica aprofundada com dimensionamento, métodos construtivos e possíveis aplicações. Assim, os conhecimentos do grupo foram aprimorados através do emprego da indissociabilidade da tríade, além de sua aplicação na graduação, estimulando os estudantes quanto à necessidade de se pensar verde, de forma a beneficiar a população como um todo.

2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do projeto de contenção de solos com estruturas de solo-pneu foi organizada em quatro etapas.

1) Pesquisou-se na grade curricular do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Rio Grande, a fim de analisar as disciplinas cuja temática da sustentabilidade estava inserida, e o viés dos assuntos trabalhados em sala de aula. Após averiguar as ementas das disciplinas que envolviam o tema supracitado e constatar as abordagens relacionadas ao assunto em diversos segmentos do curso, notou-se, entretanto, que na área da Geotecnia não eram debatidos métodos sustentáveis para os problemas relacionados a essa área dentro da engenharia civil.

2) Foi feita uma revisão bibliográfica para encontrar métodos de Geotecnia que possuam em sua constituição materiais reutilizados, que servissem de referência para o



desenvolvimento de um material de apoio, com a finalidade de auxiliar os alunos da Engenharia Civil da FURG a buscar soluções distintas para os impasses da área. Partindo dessa revisão, chegou-se à conclusão que a utilização de um projeto fundamentado em métodos de contenção de solo de menor custo e utilização de recursos naturais era de suma importância para a formação de um engenheiro civil. Na pesquisa realizada, o método escolhido para a abordagem foi o de Contenção em Solo-Pneu, que consiste, basicamente, no empilhamento de pneus preenchidos com solo compactado (ou ainda outros materiais, como visto mais à frente) e amarrados entre si.

Figura 1 – Estrutura de Solo-Pneu



Fonte: BARONI, 2007.

Para melhorar sua estabilidade, sua disposição é feita alternada, com centros desalinhados; isto se dá de maneira similar à alvenaria convencional, em que os tijolos são empilhados intercalando seus centros e bordas a cada fiada. Para a estrutura em solo-pneu, apenas, haverá certa inclinação em cada camada, além de diferentes larguras de base e topo.

A metodologia de construção desse tipo de estrutura passa pelas seguintes etapas: primeiramente, prepara-se a base do muro, executando-se a limpeza do terreno, a abertura da vala e seu respectivo nivelamento.

A seguir, já pode ser colocada a primeira camada de pneus, de maneira que os mesmos cubram a largura e o comprimento previstos em projeto. Antes dos mesmos serem colocados, porém, pode ser previsto o corte dos mesmos para remoção de uma de suas bandas. Esta ação pode facilitar a futura compactação de material dentro do pneu, de maneira a aumentar seu peso específico.

Para que não haja deslocamentos relativos entre os pneus, os mesmos devem ser devidamente amarrados uns aos outros, constituindo um elemento rígido. Esta amarração deve ser realizada em 3 pontos em cada pneu, melhorando o entrosamento dos elementos. Os materiais mais recomendados para amarração são o arame com revestimento e a corda de polipropileno. Enquanto que o primeiro caracteriza mais rigidez à estrutura, o mesmo pode sofrer danos devido a intempéries; já para o segundo faz-se necessária mão-de-obra que consiga ser ágil utilizando nós de marinheiro.

Em sequência, a camada de pneus disposta deve ser preenchida. Os materiais de preenchimento mais comuns são o próprio solo local onde o talude está sendo realizado – sendo após compactado – pedras de mão providas de alguma jazida ou ainda resíduos como o RCD; sua utilização depende da disponibilidade dos mesmos na localidade.



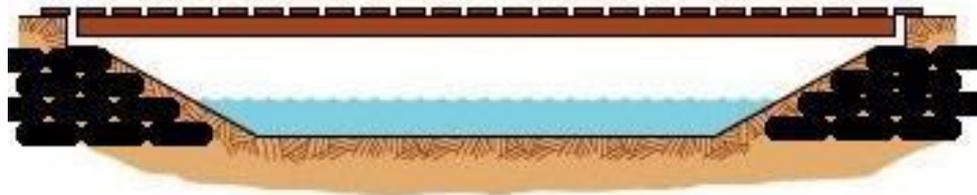
Os processos de empilhamento de uma nova camada de pneus, sua amarração e preenchimento dos mesmos devem ser repetidas até que seja alcançada a altura projetada. Para finalização da estrutura, costuma-se realizar um retroaterro com solo e vegetação local, evitando futuros problemas com erosão local.

3) Foi desenvolvida uma apostila com o intuito de proporcionar uma base teórica para a utilização do método de contenção de solos usando estruturas de solo-pneu. Essa apostila contém detalhes técnicos para a elaboração de uma estrutura de contenção empregando muros de solo-pneu, onde são abordados temas como: ferramentas construtivas, definições de parâmetros para o uso dessa estratégia e cálculo da dimensão da estrutura. Além disso, ainda foi estabelecida uma ligação entre fenômenos físicos estudados nas disciplinas curriculares de Geotecnia I, II e III com o tema do projeto em questão.

4) Com o objetivo de compartilhar o conhecimento adquirido na construção do projeto com a comunidade acadêmica, estruturou-se um workshop abordando o método de contenção de solo, tanto no caráter teórico, com o repasse da apostila aos participantes e o ensino das técnicas construtivas para os mesmos; quanto na parte prática, com a elaboração de situações reais, destinada ao dimensionamento de estudos de casos, de modo que os participantes possam aplicar a metodologia de contenção de solo.

Está no período de análise, oriunda da ideia inicial do projeto, a implantação de uma quinta etapa. Essa etapa posterior do apresentado, consiste em realizar o dimensionamento e construção de uma estrutura de contenção em solo-pneu em um talude de pontilhão rural (figura 2), de uma comunidade carente da região do Rio Grande-RS.

Figura 2 – Esquema de solo-pneu aplicado a taludes de pontilhões rurais



Fonte: COSTA E SANTOS , 2016 (adaptado).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise curricular trouxe a constatação de que a área de Geotecnia dos cursos de engenharia civil da FURG carece de métodos sustentáveis como solução para obras de engenharia. A partir da revisão bibliográfica realizada, foi elaborado um material didático completo sobre um sistema de contenção baseado na utilização de pneu como material construtivo, que contém um passo-a-passo detalhado para o dimensionamento de estruturas de contenção em solo-pneu. Além disso, possui orientações e detalhes sobre os processos de execução, com diferentes tipos de amarração e materiais de preenchimento.

Visando repassar os conhecimentos adquiridos ao restante dos acadêmicos e promover o incentivo a práticas sustentáveis entre os futuros profissionais de engenharia civil da FURG, um Workshop intitulado “Contenção em solo-pneu” foi elaborado pelos integrantes do



projeto. Nele foram apresentados conceitos teóricos, roteiro de cálculo de dimensionamento, orientações de execução e características sustentáveis da aplicação do método, onde em uma pesquisa todos alunos explanaram que cogitam a utilização do método do solo-pneu como alternativa de engenharia em suas vidas profissionais.

Com a implantação da futural quinta etapa do projeto, será possível, além da habilidade científica desenvolvida pelos membros do grupo e do conhecimento repassado aos acadêmicos através de materiais didáticos, a troca de experiências e o benefício à comunidade externa.

4. CONCLUSÕES

Trazer novos temas sustentáveis para a grade do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande pode representar um avanço na formação dos acadêmicos, incluindo a área da Geotecnia, a qual se encontra sem representatividade neste âmbito. Dessa maneira, a formulação da apostila didática que trata da contenção em solo-pneu representa uma boa iniciativa que ajuda a difundir este tipo de conhecimento nessa área. Outrossim, o desenvolvimento de um *workshop* com exemplo prático de cálculo representa outro avanço de inovação, implementando a possibilidade de repassar conhecimento adquirido através da pesquisa realizada para outros colegas de instituição.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Educação Tutorial pelo apoio financeiro e estrutura concedida para realização desse trabalho, bem como ao Laboratório Cláudio Renato Rodrigues Dias e mestres pelos conhecimentos técnicos repassados ao longo da pesquisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARONI, M. **Estudo da viabilidade do aproveitamento de pneus inservíveis como material de construção de estruturas de contenção arrimadas**. 2007. 114f. Monografia (Graduação em Engenharia Civil) – Curso de Engenharia Civil, UNIJUÍ.

SEST SENAT. **Cerca de 450 mil toneladas de pneus são descartados por ano no Brasil**. Website do SESC/SENAT. Brasília, 2017. Acessado em 27 de março de 2019. Disponível em: <<http://www.sestsenat.org.br/imprensa/noticia/cerca-de-450-mil-toneladas-de-pneus-sao-descartados-por-ano-no-brasil>>.

SIEIRA, A. C. C. F. Geossintéticos e Pneus: Alternativas de estabilização de taludes. **Engevista**, Rio de Janeiro, V. 11, n. 1. p. 50-59, 2009.

COSTA, C. A; SANTOS, M. **Dimensionamento de ponte rodoviária em concreto armado com balanço nas extremidades**. 2016. 41f. Monografia (Graduação em Engenharia Civil) – Curso de Engenharia Civil, UNIVAP.



ANÁLISE DO PERFIL DE EGRESSOS DO PET ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS E SEU IMPACTO NO FUTURO PROFISSIONAL: RESULTADOS PRELIMINARES

HELOISA GREHS E SILVA¹; KAROLINE VON AHN PINTO; GABRIEL BITTENCOURT DAMIN; LARA KRUSSER FELTRACO; JULIANA GARCIA ALTMANN; NADINE BARBOSA FERREIRA; EDUARDO TROTA CHAVES; CAMILA RAUBACH DIAS; LAURA LOURENÇO MOREL; LUCAS JARDIM DA SILVA; JÉSSICA ÉLLEN GOMES ALVES; GIULIA TARQUINIO DEMARCO; JOSUÉ MARTOS²

Grupo PET Odontologia - Universidade Federal de Pelotas

¹E-mail do apresentador: helogrehs@gmail.com

²E-mail do tutor: josue.sul@terra.com.br

1. INTRODUÇÃO

O PET é desenvolvido por grupos de estudantes, com tutoria de um docente, organizados a partir de formações em nível de graduação nas Instituições de Ensino Superior (IES) do País orientados pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e da educação tutorial.

O grupo PET, uma vez criado, mantém suas atividades por tempo indeterminado. No entanto, os seus membros discentes possuem um tempo máximo de vínculo, ou seja, ao bolsista de graduação é permitida a permanência até a conclusão da sua graduação, desde que obedecidas rigorosamente as normas do Programa. Atualmente o PET conta com 842 grupos distribuídos entre as 121 Instituições de Ensino Superior no País. Primeiramente o Programa Especial de Treinamento foi idealizado com o objetivo de oferecer aos estudantes participantes do programa, uma formação acadêmica no seu mais alto grau de excelência com intuito de prepará-los para o ingresso em programas de pós-graduação (SOUZA; GOMES JUNIOR, 2015; CASTRO, 2016). Os reflexos destas ações seriam a melhoria da qualidade do desempenho acadêmico, melhorias dos cursos de graduação aonde os grupos estivessem inseridos, aos cursos de pós-graduação e não menos importante dos próprios profissionais inseridos no mercado de trabalho (SOUZA; GOMES JUNIOR, 2015; CASTRO, 2016).

O que se espera do PET é fomentar a formação de profissionais de nível superior, nas diversas áreas do conhecimento, dotados de elevados padrões científicos, técnicos, éticos e com responsabilidade social, nas diversas áreas do conhecimento e que sejam capazes de uma atuação no sentido da transformação da realidade nacional (MEC, 2019).

Neste sentido a análise do perfil do egresso é uma importante ferramenta de avaliação dos cursos acadêmicos e programas estabelecidos nas IES com o intuito de identificar se a formação oferecida está impactando nas necessidades legítimas da população. O presente estudo tem por objetivo avaliar o perfil profissional dos egressos da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), participantes do Programa Especial de Treinamento - Programa de Educação Tutorial (PET) desde a sua criação no ano de 1992 até o ano letivo de 2018, apresentando seus resultados preliminares.



2. METODOLOGIA

Metodologicamente este estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa descritiva com delineamento transversal, ou seja, apresentar as características de uma população sem a manipulação dos seus dados. Para a identificação da população alvo foi empregado a base de dados arquivada no programa, sendo identificados 85 petianos cadastrados e que constavam nos registros do PET Odontologia da UFPel, compreendendo o período desde a criação do Programa na instituição (1992) até o ano letivo de 2018.

Preliminarmente o projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil com vistas a ser avaliado e analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FO-UFPel. Todos os participantes voluntários, após ciência do Projeto de Pesquisa a que terão participação, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, garantindo a sua inteira confidencialidade de dados, logo após a aprovação do projeto pelo Comitê local de Ética em Pesquisa.

Foi constituída desta forma a pesquisa descritiva, de natureza qualitativa e quantitativa, utilizando um questionário eletrônico estruturado e autoaplicável como instrumento de coleta. O instrumento de coleta de dados (questionário) foi enviado via correspondência eletrônica a todos os egressos da Faculdade de Odontologia que participaram do Programa PET. A faixa temporal destes egressos compreendeu o período desde a criação do Programa na Faculdade de Odontologia da UFPel (1992) até o ano letivo de 2018. O questionário utilizado foi composto por 26 questões referentes à informações pessoais, formação e atuação profissional. Os apontamentos mais detalhados estabelecidos para a pesquisa foram o tempo de graduação, nível de escolaridade, atividade profissional, níveis de formação e aspectos relacionados aos objetivos propostos pelo programa. Os dados qualitativos foram avaliados através da análise de conteúdo e os quantitativos através de uma análise descritiva.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

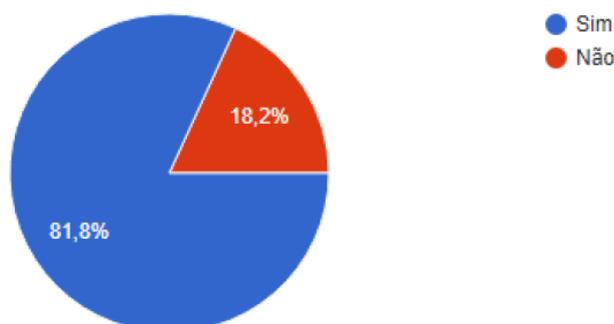
Nesta seção estão descritos os resultados obtidos durante a análise dos dados preliminares obtidos até o momento e a discussão dos mesmos. Através do envio de 85 questionários abrangendo a totalidade dos egressos do Programa PET da Faculdade de Odontologia UFPel no período compreendido pelos anos de 1992 à 2018, foram obtidas 33 respostas determinando uma participação de 39% do público alvo.

Os egressos representantes do período anterior ao ano de 2004, principalmente os anos de 1993, 1994, 1996 e 2003 apresentaram pequena adesão à participação desta pesquisa. O intervalo de 1993 à 2003 gerou dez respostas obtidas de uma população de 44 egressos, o que compreende nesse período uma adesão de apenas 22,7% que responderam ao formulário. Em contrapartida os anos que se seguiram de 2004 até 2018 revelaram uma taxa de adesão de 72%.

O impacto destas respostas nos faz refletir um perfil de egressos majoritariamente de curto e médio prazo de formado. A Figura 1 apresenta a participação em pós-graduação daqueles egressos que responderam ao questionário da pesquisa. Interessantemente 18,2% dos entrevistados revelaram não possuir pós-graduação. Pode-se inferir que alguns dos que responderam, por terem se formado a pouco tempo, ainda devam estar realizando um pós-graduação e portanto, por não terem concluído, este valor percentual mostrou-se elevado.

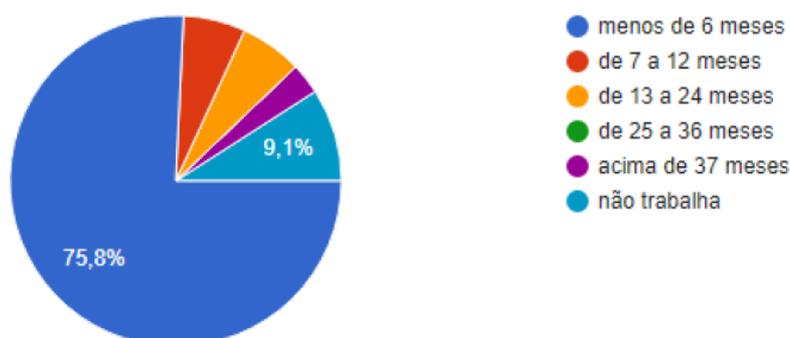


Figura 1. Proporção de pós-graduandos entre os egressos avaliados.



O período de ingresso ao primeiro emprego/trabalho pelos egressos do PET/FOP-UFPel, demonstrado na Figura 2 e compreendendo os anos de 1992 à 2018, revelaram a partir dos dados obtidos que 76% o conseguiram em menos de seis meses de formado.

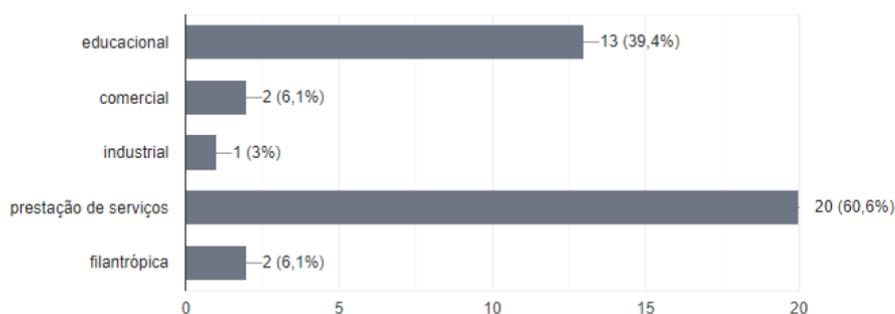
Figura 2. Tempo de ingresso ao primeiro emprego.



Uma informação destacada na tabela 1 e que se complementa com as informações da Figura 2 referem-se ao perfil profissional deste egresso que se colocou no mercado de trabalho. Observamos uma proporção elevada na prestação de serviços (60,6%), o que reflete provavelmente à uma atuação a nível de consultório privado ou público. Acompanhado de um dado interessante é que dos 32 egressos avaliados, apenas 13 (39,4%) seguiram a vida profissional ao nível educacional, provavelmente na docência.

Tabela 1. Principal área de atuação dos egressos.

33 respostas



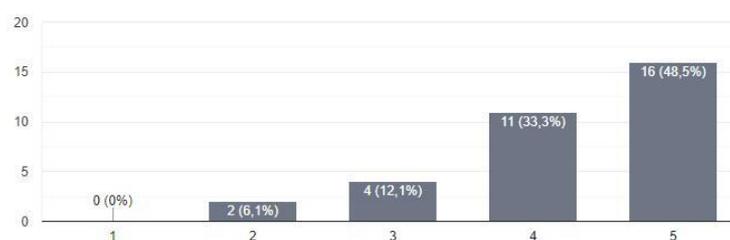


Um questionamento elaborado ao final do questionário e exemplificado na Tabela 2 versou sobre a influência que o Programa PET teve sobre a trajetória profissional destes egressos, em uma escala de intensidade progressiva de 1 a 5. Do total de 33 egressos que participaram desta avaliação, 11 destacaram uma intensidade de nível 4 (33,3%) e 16 uma intensidade de nível 5 (48,5%), corroborando o efeito influenciador que o PET teve sobre suas carreiras profissionais.

Tabela 2. Influência que o PET teve na trajetória profissional dos egressos.

Você considera o que o PET tenha influenciado a sua trajetória profissional em que intensidade?

33 respostas



4. CONCLUSÕES

A análise dos resultados evidencia que os ex-participantes do programa, em sua maioria, estão inseridos no mercado de trabalho em sua área de formação, atuando como profissionais liberais ou docentes. Outro aspecto robusto é que uma parcela considerável dos egressos apresenta uma qualificação profissional, refletidos na qualificação advinda de pós-graduação.

Conclusivamente e de uma forma geral entre os egressos avaliados, o Programa PET da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas se revelou como um ponto preponderante e influente na sua trajetória profissional.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SOUZA, R.M.; GOMES JÚNIOR, S.R. Programa de Educação Tutorial: Avanços na formação em física no Rio Grande do Norte. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v.37, n.1, p. 1501 - 1505, 2015.

CASTRO, C.M. **A magia do Dr. Yvon**. Belo Horizonte: Benvinda Editora, 2016.

MEC. **Apresentação - PET**. Brasília, 23 mar. 2019. Acessado em 23 mar. 2019. Online. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pet>



PET COM ACESSIBILIDADE: A busca pela criação de uma cultura petiana pautada na inclusão

SAMARA LETICIA WOBETO¹; ANNA CHRISTINA MONTANET PIMENTA, KEITHY XAVIER DE OLIVEIRA, LETÍCIA RIBEIRO; JAQUELINE QUINCOZES KEGLER²

PET Comunicação Social - Universidade Federal de Santa Maria

¹samarawobetoicr@gmail.com

²jaque.kegler@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010), 23,9% da população brasileira declara ter alguma deficiência, seja do tipo visual, motora, auditiva ou mental/intelectual, o que corresponde a mais de 40 milhões de pessoas. Apesar desse número expressivo, ainda falta à sociedade brasileira consciência da importância da inclusão de pessoas com deficiência não apenas às estruturas físicas, mas também aos diversos âmbitos que compõem a sociedade (NAPOLITANO et al, 2016).

O Dicionário Aurélio (2019) define a acessibilidade como “a qualidade do que é acessível, ou seja, é aquilo que é atingível, que tem acesso fácil. É um substantivo que está relacionado àquilo que tem facilidade de aproximação, no trato e na aquisição”. Vê-se, então, que promover a acessibilidade é possibilitar que todos os âmbitos da sociedade estejam atingíveis, e, assim, ressalta-se aqui a relevância do tema para a inclusão social e pleno desenvolvimento da cidadania.

Além disso, pontua-se, neste estudo, que desenvolver pesquisas que facilitem e ampliem a compreensão sobre a acessibilidade é imprescindível para que os grupos PET alcancem seu Objetivo Geral, descrito no Manual de Orientação Básica (MOB) como

Promover a formação ampla e de qualidade acadêmica dos alunos de graduação envolvidos direta ou indiretamente com o programa, estimulando a fixação de valores que reforcem a cidadania e a consciência social de todos os participantes e a melhoria dos cursos de graduação (MEC, 2002)

Assim, para que os grupos PET alcancem seu objetivo com excelência, busca-se neste trabalho, por meio de pesquisas específicas sobre o tema, desenvolver uma cultura petiana pautada na inclusão social.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado em três fases: exploratória de revisão bibliográfica (LAKATOS, MARCONI, 2003), exploratória de cursos e oficinas e fase prática de aplicação dos conteúdos adquiridos em um evento organizado pelo Programa de Educação Tutorial.



A fase exploratória de revisão bibliográfica foi o primeiro passo para começar a entender o que é a acessibilidade e o que ela representa. A partir dela, traçamos as necessidades de aprendizados mais práticos para podermos inserir essas prática no nosso cotidiano. Com isso, buscou-se a capacitação por meio cursos e oficinas que pudessem nos instruir nesse percurso.

Nessa segunda fase exploratória, contamos com a ajuda do Núcleo de Acessibilidade da Universidade Federal de Santa Maria. Realizou-se uma reunião com os responsáveis pelo Núcleo, além do contato semanal por e-mail com um dos servidores do Núcleo de Acessibilidade, sendo este deficiente visual. Ademais, realizou-se uma oficina de capacitação e orientação para acessibilidade em eventos ministrada por eles para os petianos. Realizou-se também outra oficina de capacitação, mas dessa vez ministrada por uma petiana para o restante do grupo que não pôde estar presente nesta primeira.

Por fim, na última fase, o conhecimento adquirido por meio desta pesquisa foi posto em prática, através da execução do evento I Petchê - Encontro Gaúcho de Grupos PET's, organizado pelos grupos PETs do Rio Grande do Sul, realizado na Universidade Federal de Santa Maria, nos dias 22 e 23 de Março de 2019.

Todas essas fases tiveram, como intuito, a criação de uma espécie de curadoria de conteúdos sobre acessibilidade, que pode ser aplicada tanto na execução de outros eventos quanto no cotidiano dos grupos PET.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A discussão acerca de questões referentes à acessibilidade é fundamental no que se refere à práticas inclusivas e tentativas de implantação das mesmas. De acordo com o Art. 2, § I da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, acessibilidade é a

[...] possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2000)

Desse modo, é possível perceber que a promoção da acessibilidade requer a identificação e eliminação de diversos tipos de barreiras (NAPOLITANO *et al*, 2016), que dividem-se de acordo com a definição dos tipos de deficiência. Essa divisão leva em conta particularidades motoras, visuais, auditivas e mentais, que inserem, respectivamente, pessoas¹ usuárias de cadeira de rodas, pessoas com membros amputados e pessoas com nanismo, pessoas idosas, obesas, gestantes, com crianças de colo ou quaisquer dificuldades de locomoção; pessoas cegas, com baixa visão ou daltonismo; pessoas surdas (oralizadas ou sinalizadas) e com baixa audição; pessoas autistas, com dislexia, dificuldades de aprendizagem, hiperatividade e síndrome de down, entre outros. Assim, as barreiras que

¹ O uso repetitivo da palavra *pessoa* leva em conta que, por princípios éticos, devemos tratar esses seres humanos não pela deficiência que possuem, mas por quem são, já que, antes de tudo, eles são pessoas e devem ser respeitadas como tal.



impedem a inclusão se classificam em arquitetônicas, comunicacionais, atitudinais, metodológicas, instrumentais, programáticas e tecnológicas.²

Levando em conta essas divisões, é essencial pensar na individualidade de cada ser humano, para que as barreiras referidas possam ser superadas. Por isso, é fundamental conhecermos as necessidades dessas pessoas, assim como a maneira adequada de tratá-las. Segundo o pensador e filósofo grego Aristóteles, “devemos tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais, na medida de sua desigualdade”. Partindo do pressuposto de que todos somos diferentes, não devemos tratar as pessoas com deficiência da mesma forma que as pessoas “ditas normais”, visto que, na medida em que são diferentes, carecem de recursos distintos que possam suprir essa realidade.

A fim de elucidar melhor o parágrafo acima, é importante citar exemplos dessas formas diferenciadas de abordagem. Para uma pessoa usuária de cadeira de rodas, por exemplo, é essencial que haja rampas de acesso, ruas, calçadas e faixas de pedestre niveladas, elevadores, banheiros adaptados, corredores largos e que a disposição dos móveis no local permita e facilite o deslocamento. Em auditórios que possuam espaços destinados, a cadeira ao lado deve ser reservada para o acompanhante. Além disso, ao conversar com a pessoa, é essencial que se mantenha o mesmo nível (sentar-se ao lado, por exemplo) para que a mesma não tenha necessidade de olhar para cima.

No que se refere às pessoas cegas, é essencial que o local e meios de comunicação estejam aptos à acessibilidade, principalmente através de descrições de espaço, audiodescrição e/ou descrição de imagens. Ao conversar com uma pessoa cega, é imprescindível identificar-se e apresentar-se através de auto-descrição (descrição simples e básica das principais características do interlocutor e do que ele está vestindo), além de evitar movimentos e toques bruscos, visto que ela pode sentir-se desconfortável. Ademais, no que tange à eventos, quem fizer o uso da palavra deve, primeiramente, falar fora do microfone, a fim de que a pessoa possa localizar-se no espaço.

Com relação à audição, deve-se distinguir pessoas surdas (que não escutam) de pessoas com deficiência auditiva (possuem dificuldades para ouvir, mas, com uso de aparelhos auditivos ou implantes cocleares, conseguem realizar a ação). Referente às pessoas surdas, que necessitam de intérpretes da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, deve-se facilitar a tradução ao destinar locais em que não haja circulação de pessoas. Ainda, no que tange às pessoas que possuem surdez ou alguma dificuldade de audição, que não fazem uso de LIBRAS mas realizam leitura labial, é essencial falar de forma clara, pausada e bem articulada, sempre olhando para a mesma. Ademais, a legenda em conteúdos audiovisuais também é essencial.

Referente às pessoas com deficiência mental, é essencial buscar conversar e compreender quais são suas necessidades. Muitas vezes, o grau de deficiência é baixo e ela não necessita de ajuda. Analisar e entender essas diferenças é essencial para que a inclusão seja, de fato, efetiva.

De acordo com Napolitano *et al* (2016), “a efetivação da acessibilidade depende crucialmente de mudanças estruturais, mas primordialmente de uma mudança cultural [...]”.

² As definições utilizadas foram adquiridas através da oficina de capacitação em acessibilidade, promovida pelo Núcleo de Acessibilidade da UFSM.



Por isso, é fundamental que a pesquisa em acessibilidade seja constante, e que ela possa ser usada para aplicação gradual nos meios sociais de convívio de petianos e petianas.

4. CONCLUSÕES

A busca pela acessibilidade deve fazer parte dos objetivos dos grupos PETs, para que, desse modo, os objetivos do Programa seja alcançado com excelência e que haja a inclusão social. Espera-se que esse trabalho possa servir como base para a busca e futura fortificação de uma cultura petiana pautada na inclusão, de tal maneira que esta incida, por fim, na conscientização da sociedade como um todo. No entanto, deve-se levar em consideração também a impossibilidade de alcançar a inclusão de forma impecável, visto que, por trás de toda a preocupação com o tema, há uma estrutura social que impede que isso ocorra.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao FNDE da SESu/MEC pelo incentivo à pesquisa através do investimento no Programa de Educação Tutorial, e agradecemos ao Núcleo de Acessibilidade da Universidade de Santa Maria pela capacitação e orientação fundamentais neste trabalho.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Constituição (2000)**. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Ementa 13.146, de 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm>. Acesso em: 06 abr. 2019.

MEC. **Manual de Orientações Básica PET**. Portal MEC, 2002. Acessado em 6 abr. 2019. Online. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/PETmanual.pdf>

NAPOLITANO, Carlo José; LEITE, Lucia Pereira; MARTINS, Sandra Eli Sartoreto de Oliveira. Acessibilidade em pauta na comunicação midiática. **Journal of Research in Special Educational Needs**, v. 16, p. 126-129, 2016. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1471-3802.12136>>. Acesso em: 6 abr 2019.

SCHIRMER, Carolina Rizzotto. Acessibilidade na Comunicação é um Direito - Comunicação Alternativa é um Caminho. **Revista Teias**, [S.l.], v. 9, n. 18, p. 9 pgs., jan. 2009. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/24039/17008>>. Acesso em: 06 abr. 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003. 310 p.



TRAUMATISMO DENTÁRIO: PRIMEIROS SOCORROS – RESULTADOS PARCIAIS

CORRÊA, Giovanna G.¹; CONCEIÇÃO, Caroline de; COSTA, Natália C.; DOTTO, Marina M.; FISCHER, Brunna V.; GAUGER, Ana Luísa da S.; KEITEL, Natália L.; MANJABOSCO, Bianca A. RIGHI, Andriéli; OLIVEIRA, Jéssica C.; SOUZA, Hanna T. M. S.; TONDOLO, Gabriela C.; HARB, Leandro J. C²

Grupo PET – Odontologia da Universidade Federal de Santa Maria

¹giovannagioppo@gmail.com

²l.harb@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Traumatismos dentários (BITTENCOURT *et al.*, 2008; MOTA *et al.*, 2011; REBOUÇAS *et al.*, 2013) ou Injúrias Traumáticas Dentais (ANTUNES *et al.*, 2015; ORNELLAS *et al.*, 2016) são muito comuns em indivíduos do sexo masculino (PROKOPOWITSCH *et al.*, 1995; WILSON *et al.*, 1997), com maior envolvimento de incisivos centrais superiores (WILSON *et al.*, 1997). Durante a infância e a adolescência, são fases da vida onde mais se praticam atividades recreativas e esportivas com algum risco de integridade física (GUEDES PINTO, 2016). Ocorre mais de uma vez em 40% das crianças entre 8 a 12 anos, correspondendo à idade escolar (ALTAY, GUNGÖR, 2001; GUEDES PINTO, 2016). Nas dentições mista e permanente, por volta dos 6 aos 11 anos, ocorre um primeiro aumento significativo na incidência de traumatismo, voltando a aumentar a incidência na adolescência por volta dos 16 anos (MOURA *et al.*, 1994; GUEDES PINTO, 2016).

Os traumatismos dentários na dentição decídua podem gerar sequelas ou distúrbios no desenvolvimento da dentição permanente, devido à íntima relação dos ápices das raízes dos dentes decíduos com o germe do dente permanente (ANDREASEN *et al.*, 1971; ANDREASEN *et al.*, 2006). Os primeiros socorros diante de um evento traumático dentário geralmente são prestados por pessoas leigas presentes no momento do acidente, como pais, professores ou cuidadores da criança (ORNELLAS *et al.*, 2016), e são fundamentais para o sucesso do tratamento final pelo cirurgião-dentista (PACHECO *et al.*, 2003), garantindo melhor prognóstico principalmente de traumatismos agudos, evitando que ocorra necrose pulpar ou perda precoce do elemento dentário (MARIANE *et al.*, 2009).

Desta forma, foi elaborado pelo Grupo PET-Odontologia (UFSM) um projeto de pesquisa para verificar o conhecimento de acadêmicos dos últimos semestres dos Cursos de Licenciatura presenciais da sede Campus da UFSM, sobre primeiros socorros de traumatismos dentários em alunos em fase pré-escolar, de 1 a 15 anos.



2. METODOLOGIA

A metodologia consistiu em organizar uma palestra sobre o tema “Traumatismo Dentário na faixa etária pré-escolar e escolar” aos acadêmicos presenciais do último semestre dos 18 Cursos de Licenciatura da UFSM, onde foram abordados: definição de traumatismo dentários, prevalência, principais causas, fatores predisponentes, tipos de traumatismo: concussão, subluxação, luxação, fratura, avulsão), idades e dentições, como agir em cada um dos casos (quanto tempo até levar ao dentista, primeiros socorros, no caso de fratura e avulsão, onde pegar o fragmento ou dente e onde armazenar), diferenças de ação entre traumatismo na dentição decídua e permanente (exemplo: avulsão). Após submissão e aprovação ética da pesquisa pelo Comitê da UFSM, foram agendadas datas com professores/coordenadores dos Cursos de Licenciatura da UFSM para a realização das palestras. No dia da apresentação das palestras, previamente foram apresentados o projeto de pesquisa e entregue o TCLE; para aqueles que assinaram esse Termo, responderam um questionário a fim de perceber qual o conhecimento dos alunos frente a uma situação de traumatismo dental. Em seguida, foram realizadas as palestras, que foram ministradas sempre por dois a três petianos do Grupo PET-Odontologia, e ao final destas, um novo questionário foi aplicado para avaliar a atividade e o nível de conhecimento sobre o tema adquirido e logo em seguida a entrega de um folder sobre Traumatismo Dentário: Primeiros Socorros, elaborado pelo próprio Grupo PET-Odontologia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os Cursos de Licenciatura presenciais, na sede Campus da UFSM, em 8 (Educação Especial Noturno e Diurno, Pedagogia Noturno, Curso de Educação Especial Diurno, Letras, Curso de Ciências Biológicas, História e Educação Física) já foram realizadas a metodologia do Projeto. Nos total houveram a participação de 136 alunos, onde foram respondidos 95,5% dos questionários. Avaliando as respostas dos participantes do questionário aplicado antes da palestra, foi observado que 96% dos alunos não possuíam conhecimento sobre como socorrer uma vítima de traumatismos dentários, 31% já presenciaram uma situação de trauma dental na fase pré-escolar e escolar e, nenhum acadêmico recebeu treinamento para situações de trauma dental no ensino superior.

Devido a necessidade de urgência no tratamento, pessoas que lidam com crianças expostas a situações de risco devem possuir conhecimentos referentes ao atendimento emergencial dos traumatismos dentários (AL-JUNDI et al., 2005; QAZI e NASIR, 2009). Nesta perspectiva, é necessário um bom conhecimento dos pais, professores e cuidadores, isto é, pessoas leigas que normalmente, estão presentes no local do acidente e oferecem o primeiro atendimento a respeito dos níveis de conhecimentos e atitudes com relação aos traumatismos dentários em crianças (ORNELLAS et al., 2016).

Pela aplicação do questionário após a palestra, todos os participantes consideraram o conteúdo apresentado suficiente, 31% consideraram da necessidade de treinamento de primeiros socorros em traumatismos dentários no seu Curso de Graduação e, 98% se sentiram



aptos a agirem em casos de um episódio de traumatismo dentário com seu aluno. Pelos dados até o momento obtidos, percebe-se que o projeto tem contribuído para a formação dos acadêmicos, ao capacitar futuros educadores para atuarem frente a situações que envolvem traumatismos dentários.

Desta forma, conforme relatado acima, a metodologia do Projeto terá seguimento nos demais dez Cursos de Licenciatura da UFSM, a fim de ampliar os dados e finalizar a pesquisa.

4. CONCLUSÕES

Os alunos de semestres mais avançados dos Cursos de Licenciatura da UFSM que participaram do projeto não recebem nenhuma orientação a respeito de como agir caso se deparem com traumatismos dentários, e que após as palestras, estes alunos já têm condições de realizarem os primeiros socorros minimizando possíveis danos à vítima de traumatismo dentário.

5. AGRADECIMENTOS

O Grupo PET-Odontologia agradece pelo auxílio financeiro gerado pelas bolsas aos petianos e custeio ao Grupo, pois aquelas proporcionam estímulo ao petiano e este permite a concretização das ações do Grupo, sempre prezando pela qualidade. Agradecemos também aos Professores(as) e Coordenações dos Cursos de Licenciatura que colaboraram com a realização do Projeto até o momento.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUEDES-PINTO, A. C. **Odontopediatria - 9. ed.**- Rio de Janeiro : Santos, 2016.

BITTENCOURT, A. M.; PESSOA, O. F.; SILVA, J. M. Avaliação do conhecimento de professores em relação ao manejo da avulsão dentária em crianças. **Rev Odontol UNESP**. v. 37, n. 1, p. 15-19. 2008.

MOTA L. Q. et al. Evaluation of Dental Trauma in Schoolchildren of the City of João Pessoa, PB, Brazil. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**.v.11, n.2, p.217-222, 2011.

REBOUÇAS, P. D.; MOREIRA, J. J. S. Neto; SOUSA, D. L. Fatores que influenciam no sucesso do replante dental. **UEPG Ci. Biol. Saúde**, Ponta Grossa. V. 19, n. 1, p. 31-37. 2013.



ANTUNES L. A., et al. Traumatic dental injury in primary teeth: knowledge and management in Brazilian preschool teachers. **J of Dent and Oral Hygie.**v.7, n.2, p.9- 15, Feb.2015.

ORNELLAS P. O., et al. Knowledge and Attitudes Regarding Emergency Care of Traumatic Dental Injuries. **J Health Sci.**v.18, n.2, p.85-91, 2016.

PROKOPOWITSCH I., MOURA A. A., DAVIDOWICZ H. Fatores etiológicos e predisposição dos traumatismos dentais em pacientes tratados na clínica endodôntica da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. **RPG.** São Paulo. v.2, p. 87-94, 1995.

AL-JUNDI S. H., AL-WAELI H., KHAIRALLAH K. Knowledge and attitude of Jordanian school health teachers with regards to emergency management of dental trauma. **Dent Traumatol.**v.21, n.4, p. 183-187, 2005.

QAZI S. R.; NASIR K. S. First-aid knowledge about tooth avulsion among dentists, doctors and lay people. **Dent Traumatol.**v. 25, n. 3, p. 295-299, 2009.

WILSON, S., et al. Epidemiology of dental trauma treated in an urban pediatric emergency department. **Pediatr Emerg Care,**v.13, n.1, p.12- 15, Feb. 1997.

ALTAY N., GUNGÖR H. C. A retrospective study of dento-alveolar injuries of children in Ankara, Turkey. **Dent Traumatol.**v.17, n.4, p.201-204, 2001.

MOURA A. A., PROKOPOWITSCH I., DAVIDOWICZ H. Etiology and pathogenesis of traumatic dental injuries of patients of the endodontic medical of the University of São Paulo. **Endodont Dent Traumat.**v.10, n.1, p.45, 1994.

ANDREASEN J. O., SUNDSTRÖM B., RAVN J.J. The effect of traumatic injuries to primary teeth on their permanent successors. I. A clinical and histologic study of 117 injured permanent teeth. **Scand J Dent Res.**v.79, n.3, p.219-283, 1971.

PACHECO L. F., et al. Evaluation of the knowledge of the treatment of avulsions in elementary school teachers in Rio de Janeiro, Brazil. **Dent Traumatol.**v.19 p.76-78, 2003.

MARIANE E. S., et al. Urgências em Traumatismos Dentários: classificação características e procedimentos. **Rev Paul Pediatr.**v.27, n.4, p. 447-451, 2009.



INFLUÊNCIA EM RELAÇÃO AOS GÊNEROS DOS ACADÊMICOS INGRESSANTES DO CURSO DE AGRONOMIA DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ-CAMPUS PATO BRANCO

GABRIELA RODRIGUES DA SILVA¹; FABIANA BARRIONUEVO²; VINICIUS NIVALDO BELTRAME³; JAQUELINE HAGN⁴; DEMÉTRIOS MAROLI⁵; GEAN AUGUSTO VESSELOVITZ⁶; WILSON ITAMAR GODOY⁷;

PET Agronomia - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

¹*gabriela_grs@live.com*

²*fabi.w.b@hotmail.com*

³*yini_nivaldo@hotmail.com*

⁴*jaquelinehagn@gmail.com*

⁵*demetrios_maroli@hotmail.com*

⁶*geanvesselovitz@gmail.com*

⁷*godoyutfpr@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

A educação de um povo está diretamente ligada com o seu desenvolvimento. Um dos principais mecanismos que podem tirar as pessoas permanentemente da pobreza para possibilitar seu acesso ao mercado de trabalho e promover um crescimento de forma sustentável ao longo desse prazo (SICSÚ & CASTELAR, 2009).

Dentro do âmbito universitário o ensino, a pesquisa e a extensão tem um papel educacional e político fundamental para o desenvolvimento brasileiro na medida que emancipa mulheres e homens através de uma formação profissional cidadã e ética, aliado a formação profissional de qualidade.

As reflexões acerca da situação dos direitos humanos no Brasil segundo o Programa nacional dos direitos humanos é responsabilidade das IES, que deve oferecer à sociedade profissionais com uma formação mais cidadã e humana. (BARRETO, 2014).

Este trabalho trata de uma pesquisa que tem sido realizada pelo grupo PET no curso de Agronomia da UTFPR-Campus Pato Branco. O perfil dos alunos ingressantes foi obtido através da aplicação de um questionário que visa identificar características gerais, pessoais e acadêmicas, dos alunos ingressantes no Curso de Agronomia. Este tipo de pesquisa proporciona dados para que sejam realizadas atividades didático-pedagógicas pelas instâncias superiores específicas as turmas ingressantes, atendendo as necessidades particulares de cada turma. O grupo PET-Agronomia tem aplicado este questionário desde 2014, sendo considerado para a tabulação dos dados deste artigo os levantamentos realizados entre os anos 2014 a 2018.

O objetivo deste trabalho é conhecer o perfil de alunos ingressantes no curso de Agronomia, debatendo algumas questões específicas como o gênero e origem referente ao meio rural e urbano através de uma apresentação histórica, verificando as mudanças no perfil do público para posteriormente basear-se nos dados levantados realizar atividades de correção ou promoção de novos rumos norteando-se no tripé universitário ensino, pesquisa e extensão.



Com a análise da pesquisa realizada durante os cinco anos foi possível constatar que a maioria dos acadêmicos ingressantes no curso de Agronomia da UTFPR Campus Pato Branco pertencem ao gênero masculino, são do ambiente urbano e a quantidade de mulheres oriundas do ambiente rural é maior do que a quantidade de homens, assim como em outras universidades através da comparação com outros estudos já realizados.

2. METODOLOGIA

A amostra populacional em estudo é constituída por todos os alunos que ingressam no curso de agronomia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Campus Pato Branco. Os dados foram obtidos através da aplicação de um questionário quali-quantitativo de caráter exploratório, com questões fechadas e abertas para 298 calouros. O questionário busca identificar diversos aspectos do perfil do ingressante tais como: Idade, gênero, local de origem, condição de formação, expectativas profissional. Os dados foram coletados no início de cada semestre letivo, foram tabulados e interpretados por análise percentual com o auxílio de planilhas eletrônicas. Este questionário foi aplicado por bolsistas do grupo PET Agronomia desde o 1º semestre de 2014 até o 2º semestre de 2018.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da análise dos dados levantados, verificou-se em relação aos anos de 2014 a 2018 que os alunos ingressantes no curso de agronomia são na maioria pertencente ao gênero masculino, contendo um percentual médio de 59% masculino e 41% do gênero feminino. De acordo com a publicação Estatísticas de Gênero do IBGE(2014), no ano de 2011, as estudantes femininas eram maioria entre os estudantes universitários, representando 57,1% do total matriculadas/os no ensino superior brasileiro.

A dominância de estudantes do gênero feminino para cursos do ensino superior se dão preferencialmente em carreiras ligadas as áreas da saúde tais como: Terapia Ocupacional, Nutrição, Serviço Social e Fonoaudiologia, representando mais de 90% (BARRETO, 2014). O que confirma o evidente desequilíbrio de gênero, já que o curso de agronomia está inserido em um sistema de ensino superior brasileiro onde a grande maioria dos participantes na área das engenharias são do gênero masculino (RISTOFF, 2013).

Além disso, verificou-se que 69% dos estudantes do curso de Agronomia da UTFPR-Campus Pato Branco vem do ambiente urbano sendo apenas 31% do rural, e que dentro dessa porcentagem do âmbito rural predomina mulheres que saem do campo para ingressar no curso, obtendo-se um resultado de 61% do gênero feminino e 39% do gênero masculino.

Segundo dados do IBGE (2010), a população Brasileira mora predominantemente no espaço urbano, sendo 84,35% contra apenas 15,65 % que habitam espaço rural, o que de certa forma explica a maioria dos acadêmicos da Agronomia serem de origem urbana.

De acordo com Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE; NEAD; MDA, 2011), os homens representam 52,1% da população rural enquanto as mulheres correspondem menos da metade, cerca de 47,9 %.



Porém o fato da grande quantidade de mulheres vindas do campo, entrando na universidade pode ser justificada, pois estas estão à procura de melhores oportunidades de emprego e isso pode ser materializado através de uma profissão com boas perspectivas como é a de engenheiro agrônomo. Os homens representam 62,1% das pessoas economicamente ativas, por outro lado as mulheres correspondem a 66,4% das pessoas economicamente inativas, sendo que das mulheres ocupadas na agropecuária 77,9% estão na faixa sem rendimento (DIEESE, NEAD, MDA, 2011). Outra justificativa para a alta concentração de mulheres do campo na universidade é a relação histórica existente no Sul do país, no qual os homens da família ganham a terra para cuidar dos pais ao final da vida e para as mulheres é proporcionado a oportunidade de investir em sua educação (BRUMER, 2004).

Uma das consequências positivas proporcionadas por esta pesquisa com os ingressantes foi a possibilidade da criação de diversas atividades e projetos que permitiram minimizar as dificuldades da adaptação dos acadêmicos na universidade. Uma ação que foi executada foi uma ação de extensão chamada: Vou me formar e agora? Esta ação regularmente tem trazido alguns egressos que obtiveram sucesso profissional em diversas áreas, para fazerem um relato da sua vida acadêmica e trajetória profissionais, esclarecendo questões importantes para que se tenha sucesso, sanando algumas dúvidas e estimulando aqueles que ainda estão em dúvida quanto à vida acadêmica e profissional. Tal atividade tem mostrado aos acadêmicos a trajetória de sucesso de quem passou pelos mesmos bancos escolares e as mesmas dificuldades, minimizando a exclusão existente dos acadêmicos vindo do ambiente urbano e principalmente das mulheres.

4. CONCLUSÕES

O presente trabalho permitiu conhecer as características ligadas ao gênero e local de origem dos ingressantes no curso de Agronomia, da UTFPR-Campus Pato Branco, durante o período 2014 - 2018, os quais pertencem na maioria ao sexo masculino e são oriundo no meio urbano, predominando do meio rural às mulheres. Com isso, foi possível fazer uma análise crítica justificando tais fatos, além de permitir o grupo PET a criar planejamento de ações visando melhorar o cotidiano e a qualidade de vida e de formação dos acadêmicos ingressantes e conseqüentemente os demais membros do curso de Agronomia. Necessário se faz continuar a aplicação dos questionários para termos uma série histórica e dados mais consistentes.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecimento a CAPES pela concessão da bolsa aos autores e ao grupo PET-Agronomia.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andreia Barreto. **A MULHER NO ENSINO SUPERIOR: DISTRIBUIÇÃO E REPRESENTATIVIDADE**. 6. ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2014. 52 p.



DIEESE; NEAD; MDA. **Estatísticas do meio rural 2010-2011**. 4. ed. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos; Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural; Ministério do Desenvolvimento Agrário. São Paulo, 2011. p. 99. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/anuario/2011/anuarioRural10-11.html>. Acesso em 28 de ago. de 2018.

Joaquim Calheiros Soriano. **Estatísticas do Meio Rural**. 4. ed. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), 2011. 294 p.

Roberto Cavararo. **Estatísticas de Gênero: Uma análise dos resultados do Censo Demográfico de 2010**. 33. ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2014. 162 p.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Microdados**. 2015. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/microdados>>. Acesso em: 26 ago. 2018.

PAIVA, Giovanni Silva. **Avaliação do desempenho dos estudantes da educação superior: a questão da equidade e obrigatoriedade no Provão e Enade**. 2008. 15 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Universidade Católica de Brasília, Rio de Janeiro, 2008.

RISTOFF, D. I. Perfil socioeconômico do estudante de graduação: uma análise de dois ciclos completos do Enade (2004 a 2009). Rio de Janeiro: Flacso/Brasil – Cadernos do GEA, n. 4, jul./dez. 2013.

SICSÚ, J.; CASTELAR, A. (org.). Sociedade e economia: estratégias de crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ipea, 252p 2009.

KALAKOTA, R.; ROBINSON, M. **E-business: estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

PURCIDONIO, P. M. **Práticas de gestão do conhecimento em arranjo produtivo local: o setor moveleiro de Arapongas – PR**. 2008. 153 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) –Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2008.

RAMOS, A. S. M.; MIRANDA, A. L. B. Processos de adoção de um sistema integrado de gestão: uma pesquisa qualitativa com gestores da Unimed/Natal. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23., 2003, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ABEPRO, 2003.

BRUMER, Anita. Gênero e agricultura: a situação da mulher na agricultura do Rio Grande do Sul. **Revista Estudos Feministas**, v. 12, n. 1, p. 205, 2004.



UMA SOLUÇÃO AMBIENTAL: A INCORPORAÇÃO DA CINZA DA CASCA DE ARROZ NA PRODUÇÃO DE CERÂMICA REFRAATÁRIA

CHARLES S. CENCI¹; MARCO A. D. TIER²

PET CTC Engenharias – Universidade Federal do Pampa
¹charlesscenci@gmail.com ²marcotier@unipampa.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Mundialmente, estima-se para 2019 uma produção de 495,87 milhões de toneladas de arroz (RAMOS, 2019). Toda essa produção, aliada a futura necessidade de obtenção de valores ainda mais altos para suprir a necessidade humana, dobrando a produção de 2016 a 2026 (BRASIL, 2016), acarreta em um proporcional crescimento dos resíduos gerados nos engenhos de arroz no momento do descasque do grão. No entanto devido ao seu alto poder calorífico (16MJ/kg), a casca de arroz possui sua aplicação difundida como fonte térmica para secagem do arroz nas próprias unidades beneficiadora de arroz. (DELLA, 2002)

Portanto a preocupação ambiental hoje recai sobre a necessidade da busca de um ciclo de produção completo, onde haja o aproveitamento de todos os resíduos gerados. Com este intuito, diversos trabalhos buscam a utilização da Cinza da Casca de Arroz (CCA) como componente de seus materiais, como: PATAN (2018), ARAÚJO (2018), MARTINS (2018), PETTERLE (2018), TONELLO (2017) e CARDOSO (2017). Em todos os estudos citados, obteve-se um bom aproveitamento destas substituições, devido a presença e um alto teor de Sílica na CCA, como mostrado por DELLA (2001), possibilitado inclusive estudos na produção de materiais compósitos, poliméricos e eletrônicos, além dos materiais cerâmicos.

Com foco nos materiais cerâmicos refratários SOBROSA (2017) avaliou as propriedades mecânicas e termomecânicas possuindo substituições em porcentagens de 5, 10 e 20% da argila refratária por CCA, onde observou-se um crescimento nas resistências mecânicas do material compósito fabricado através de compressão de 20MPa.

No presente trabalho foram fabricadas cerâmicas refratárias em porcentagens de 0, 10, 15, 20 e 25% de substituição de argila refratária por sílica proveniente da casca de arroz, onde foram realizados ensaios de compressão, flexão em três pontos e choque térmico. Com o principal objetivo de obter cerâmicas com bom desempenho, utilizando uma matéria-prima de baixo custo, além de proporcionar um destino apropriado para as cinzas da casca de arroz, que no momento é um resíduo ainda sem um descarte adequado.

2. METODOLOGIA

Como objeto de estudo foi utilizada a Argila Caulim (AC) e a Cinza da Casca de Arroz (CCA) fornecida pela empresa Sílica Verde do Arroz, cujo material representa um passivo do Grupo Pilleco Nobre. A composição da CCA e da AC, SOBROSA (2017), são apresentadas na Tabela 1.



Tabela 1 – Composição da CCA e AC

Elemento	CCA (%)	AC (%)	Elemento	CCA (%)	AC (%)
MgO	1.02	0.36	Rb	0.01	-
SiO ₂	81.1	57.83	Rh	0.04	-
Cl	0.08	-	Cd	0.08	-
K ₂ O	1.71	1.87	Al ₂ O ₃	-	27.52
CaO	0.59	0.13	Na ₂ O	-	≈0
MnO	0.36	< 0.01	TiO ₂	-	0.38
Fe ₂ O ₃	0.07	2.25			

As matérias primas foram misturadas manualmente até uma completa homogeneização, então adicionou-se um teor de água de 7% em relação a massa, finalizando o processo de mistura. Em seguida as misturas foram inseridas nos moldes com dimensões de 2,5x1,8x15,0cm e prensadas com uma pressão de 42,5 MPa. A Figura 1 mostra a matriz utilizada e a compactação sendo realizada.

Posteriormente, as amostras foram mantidas durante 15 dias em um recipiente hermético como forma de evitar a perda de umidade acelerada durante a secagem inicial, o que acarretaria no aparecimento de trincas e rachaduras nas peças. Então, as amostras foram secas em estufa, nas temperaturas de 30, 60 e 110 °C pelo período de 24 horas cada. Na sequência, as amostras foram submetidas ao aquecimento à temperatura de 1300°C onde permaneceu por 30 minutos, sinterizando-as. O resfriamento das amostras deu-se naturalmente pelo desligamento do forno. A Tabela 2 apresenta a nomenclatura e composição das amostras que foram ensaiadas.

Tabela 2 – Nomenclatura das Amostras

Nomenclatura	AC	CCA
0 CCA	100%	0%
10 CCA	90%	10%
15 CCA	85%	15%
20 CCA	80%	20%
25 CCA	75%	25%



Figura 2 – Ensaio de flexão

A resistência a compressão das amostras foi medida seguindo as especificações da NBR 6224. E a determinação da resistência à tração na flexão em três pontos obedeceu às especificações da norma NBR 5014:2012, cuja distância entre os atuadores de carga foi de 10 cm. A Figura 2 mostra uma amostra durante este ensaio.

Para o ensaio de choque térmico seguiu-se as especificações da NBR 13202 [5]. As amostras foram preaquecidas a 1200°C qual a taxa de aquecimento com tempo de permanência de 10 minutos. Na sequência foram resfriadas em um reservatório com água agitada por 5 minutos e então secas ao ar livre durante 5 minutos. De acordo com a norma, repete-se o ciclo, até o limite de 20 ciclos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os ensaios foram realizados com cinco repetições A Figura 4 apresenta os resultados da média e do desvio padrão. O resultado do ensaio se dá pela razão entre o carregamento máximo atingido para cada amostra e sua respectiva área de atuação do carregamento, para tal houve o controle das dimensões em cada ensaio sendo em média de 80 x 2,5 cm.

No ensaio de tração na flexão em 3 pontos, foram ensaiados 5 corpos de prova para cada composição. Para efeitos de comparação, a Figura 5 apresenta os resultados das curvas



representativas de cada conjunto. Constatou-se, através de verificação estatística (Tukey Test) que há uma significância no 10 CCA, resultando em crescimento na resistência à tração na flexão em três pontos, comportamento não observado nas misturas com maiores teores de CCA.

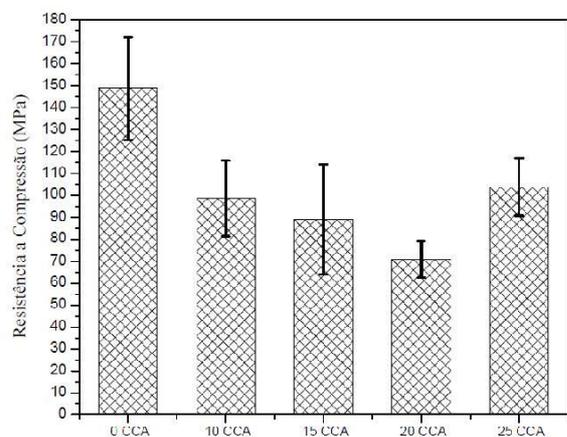


Figura 4 – Resistência à Compressão

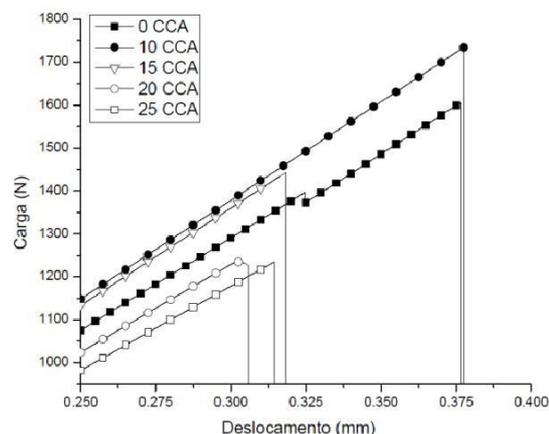


Figura 5 – Resistência à Tração na Flexão

Todas as amostras ensaiadas romperam no primeiro ciclo de choque térmico indicando uma excessiva fragilidade das amostras. Sugerindo que a temperatura de 1200°C utilizada para o aquecimento das amostras tornou o ensaio demasiado agressivo. Fator agravado pela pressão de compactação sendo mais elevada que as utilizadas pela bibliografia, tornando a CR mais rígida e por consequência menos deformável. Como mostrado por NASCIMENTO [6] que reporta a resistência ao choque térmico sendo inversamente proporcional à elasticidade.

4. CONCLUSÕES

Para a resistência a compressão, observa-se que houve diminuição com a utilização de CCA. O pequeno aumento de resistência da 25CCA em relação a 20CCA não é validado numericamente pelo teste da diferença honestamente significativa, Tukey Test.

Quanto a resistência a tração, pode-se afirmar que há acréscimo de resistência para o conjunto 10CCA.

No que tange a resistência ao choque térmico, sugere-se a busca de temperaturas mais amenas visando condições menos agressivas, além da necessidade de estabelecer diversas variáveis não definidas pela NBR 13202:2015, que se mostra não aplicável à materiais cerâmicos.

Unindo todos os resultados obtidos, é possível afirmar que o presente trabalho atingiu seus objetivos ao validar a substituição em 10% de massa de Argila Caulim por Cinza da Casca de Arroz na produção de Cerâmicas Refratárias.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Sílica Verde do Arroz, pela disponibilização do material para a pesquisa. Ao MEC, pelo fomento através do Programa de Educação Tutorial ao PETiano e Tutor PETiano. A todos, colegas, técnicos e docentes que auxiliaram em quaisquer das etapas deste trabalho, tornando-o possível.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, Geovana Oliveira de. **Sensor de diâmetro de fibra óptica de baixo custo.** Orientador: Jacson Weber de Menezes. Coorientador: Alessandro Bof de Oliveira. 2018. 67 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Telecomunicações) – Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete, Alegrete, 2018.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Projeções do Agronegócio: Brasil 2016/17 a 2026/27 projeções de longo prazo** / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola. – Brasília: MAPA/ACE, 2016. 112 p. ISBN 978-85-7991-116-3
- CARDOSO, Camila Vargas. **Estudo da utilização de tratamento polimérico com sílica de casca de arroz no comportamento à tração direta e aderência da fibra de sisal em compósitos cimentícios.** 71p. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete, Alegrete, 2017.
- DELLA, P. Viviana; KUHN, Ingeborg; HOTZA, Dachamir. Caracterização de Cinza De Casca De Arroz Para Uso Como Matéria-Prima na Fabricação de Refratários de Sílica. **Quim. Nova**, Vol. 24, No. 6, 778-782, 2001.
- DELLA, I. Kuhn, D. Hotza, Rice husk ash as an alternate source for active silica production, **Mater. Lett.** 57 (2002) 818–821.
- MARTINS, Raphael Paim. **Avaliação da reação álcali-sílica com a utilização de uma blenda de sílica de casca de arroz e cinza volante.** 69p. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete, Alegrete, 2018.
- PATAN, Gustavo Kohl. **Tratamento termoquímico de cementação utilizando cinza da casca de arroz e carvão vegetal em aço SAE 1020 seguido de tratamento térmico de têmpera e revenido.** Orientador: Ana Cláudia Costa de Oliveira. 2018. 65 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica) – Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete, Alegrete, 2018.
- PETTERLE, Antônio Rodrigues. **Avaliação do desempenho térmico da placa do sistema de vedação vertical externo usando placas cerâmicas contendo lodo de eta e cinza de casca de arroz.** 92p. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete, Alegrete, 2018.
- RAMOS, R. M. V. **USDA prevê safra mundial 2018/19 de arroz em 495,87 mi t de beneficiado.** Safras, Porto Alegre, 11 fev. 2019. Acessado em 11 mar. 2019. Online. Disponível em www2.safras.com.br
- SANTOS, P. R. Stochero, N. P. Marangon, E. Tier, M. D. Mechanical and thermal behavior of kaolin/rice-husk ash matrix composites reinforced with corrugated steel fibers. **Ceramics International** 44 (2018) 14291–14296.
- SOBROSA, F. Z., Stochero, N. P., Marangon, E., & Tier, M. D. (2017). Development of refractory ceramics from residual silica derived from rice. **Ceramics International**, 43(9), 7142–7146. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2017.02.147>
- TONELLO, Ismael. **Estudo do comportamento mecânico à compressão e flexão em argamassas de revestimento com substituição parcial de cimento Portland por sílica da casca de arroz, cinza volante e metacaulim.** 60p. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete, Alegrete, 2017.



AS DROGAS PSICOTRÓPICAS NO LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS RECOMENDADO PELO PNLD 2014

CLEITON EDMUNDO BAUMGRATZ¹; ERICA DO ESPIRITO SANTO HERMEL²

PETCiências - Universidade Federal da Fronteira Sul

¹cleitonbiobaumgratz@gmail.com

²eeshermel@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O livro didático tem assumido um importante papel no estabelecimento do processo de ensino e de aprendizagem nas escolas brasileiras. Ele é um dos recursos didáticos mais utilizados, quando não o único, para o planejamento anual, a preparação das aulas ou como apoio didático pelos professores em sala de aula, por vezes determinando o currículo (MEGID NETO; FRACALANZA, 2003). Assim, é necessário que seu uso e conteúdo sejam criteriosamente analisados e avaliados para evitar o estabelecimento de erros conceituais nos alunos.

Então, para assegurar a qualidade das obras adotadas pelas escolas, o Ministério da Educação criou, para os anos finais do Ensino Fundamental, o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), em 1996, e o Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM), em 2007, para que os professores das diversas áreas de conhecimento pudessem se orientar na escolha do livro didático a serem usados na escola. No entanto, os livros ainda apresentam alguns problemas (CAIMI, 2014).

O uso de drogas pelos seres humanos existe desde a antiguidade, seja por motivos religiosos, para o tratamento de doenças ou para a recreação. Contudo, seu uso indiscriminado pode levar a um prejuízo na qualidade de vida, tanto no nível profissional, quanto no familiar e no social. Os prejuízos físicos e psicológicos promovidos pelas drogas são amplamente conhecidos pela população, no entanto, seu consumo ainda prevalece na sociedade. Fatores sociais, físicos e emocionais, assim como o fácil acesso, a pressão social e o não reconhecimento de que seu uso descontínuo e recreativo também geram dependência, são fatores de risco para a população em geral e, principalmente, para a juventude, mais predisposta a novas experiências.

Sabendo-se dos malefícios que as drogas psicotrópicas provocam no organismo e da importância dos livros didáticos no processo de ensino e de aprendizagem, esse artigo teve como objetivo analisar o conteúdo sobre drogas psicotrópicas presente em uma coleção de livros didáticos de Ciências recomendada pelo PNLD 2014, a fim de averiguar como esse tema tem sido tratado até o momento nesses livros e que tipo de informações têm sido transmitidas aos alunos e professores que os consultam, a fim de refletir sobre possíveis estratégias educativas sobre o tema e se eles refletem o atual estado da arte sobre a prevenção e o consumo de drogas no Brasil.



2. METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa qualitativa, do tipo documental (LUDKE; ANDRÉ, 2001), onde foi analisado o conteúdo sobre drogas psicotrópicas presente em uma coleção de livros didáticos de Ciências do Ensino Fundamental recomendada pelo PNLD 2014.

Para a análise do conteúdo teórico foram considerados os tópicos existentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) sobre drogas psicotrópicas. Para tanto, foram utilizados os parâmetros (clareza do texto; nível de atualização do texto para o período; grau de coerência entre as informações apresentadas) e critérios (fraco; regular; bom; e excelente). Os recursos adicionais ou complementares (textos complementares; glossários; atlas; cadernos de exercícios; guias de experimentos; guia do professor; entre outros) também foram analisados de acordo com eles (VASCONCELOS; SOUTO, 2003).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na presente pesquisa foi analisado uma coleção de livros didáticos de Ciências recomendada pelo PNLD 2014, que é utilizada em uma escola estadual da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, obtida com a mesma.

A partir da análise da coleção, identifica-se que o conteúdo sobre drogas lícitas e ilícitas está presente em alguns capítulos que tratam sobre saúde e/ou como um problema social. No livro de oitavo ano, na parte “cuidando do sistema nervoso”, tiramos um excerto relevante ao bem estar humano, que diz “[...] é importante evitar o excesso de peso, o fumo, o consumo excessivo de bebidas alcoólicas e de gordura na alimentação [...]” (p. 199).

Neste mesmo livro, encontra-se, no estudo da alimentação equilibrada, uma seção intitulada “O perigo das bebidas alcoólicas”, que cita “*O consumo excessivo de álcool causa problemas no pâncreas e no fígado (cirrose), assim como doenças cardíacas e nervosas.*” (p.72), levantando novamente a preocupação com a saúde para a conscientização juvenil. A preocupação com as questões sociais também são identificadas neste livro, quando reafirma a importância da não utilização de veículos automobilísticos quando ingerir bebidas alcólicas, quando o livro cita “Da mesma forma, não se deve consumir bebida alcoólica antes de dirigir veículos ou de realizar qualquer trabalho que exija atenção e coordenação motora” (p. 72)

Outra coleção avaliada, aborda conteúdos mais variados sobre o tema, a qual o LD9 descreve diferentes formas que a sociedade está envolvida indiretamente com as drogas, onde normalmente não identificam seus riscos. Em um capítulo sobre ossos e músculos, possui como texto complementar sobre saúde, intitulado “Com que corpo eu vou?”, em seu enredo aparece o excerto “*Nesse caldo de cultura insalubre, desenvolvem-se os sintomas sociais da drogadição (incluindo o abuso de hormônios e anabolizantes), da violência e da depressão.*” (Pg 119), possuindo glossário explicativo dos termos insalubre e drogadição.

No mesmo livro, apresenta-se uma unidade intitulada como “As Drogas”, abordando uma contextualização sobre o que são drogas e a classificação das drogas estabelecendo correlações entre as drogas e as alterações que provocam no sistema nervoso central (SNC), categorizando em: depressoras, estimulantes e perturbadoras. Para a explicação de qual droga age provocando alteração no SNC, cita-se as drogas como álcool, ansiolíticos, barbitúricos, opiáceos, cafeína,



nicotina, anfetamina, cocaína, LSD, fungos, maconha e outras plantas, haja vista que a disposição dos conteúdos permitem orientar o desenvolvimento de estruturas de pensamento em escala crescente de complexidade em função do amadurecimento do aluno. (VASCONCELOS; SOUTO)

Identifica-se que neste livro, a preocupação com deixar explícito que drogas não são apenas as mais citadas em repúdios da sociedade, mas também , aquelas que estão inseridas no nosso cotidiano sem o próprio indivíduo possuir o conhecimento de que tal produto é considerado uma droga. Essa característica é identificada nos Parâmetros Curriculares Nacionais, categorização Saúde, que cita:

“O que chamamos habitualmente de “drogas” corresponde às drogas psicoativas, que têm atração por atuar no cérebro, modificando a sensibilidade, o modo de pensar e, muitas vezes, de agir. Isso inclui, além de produtos ilegais como maconha, crack e cocaína, os medicamentos para emagrecer que contêm anfetaminas, a nicotina, o álcool e a cafeína.” (BRASIL, 1998)

Durante as análises, foi observado sobre os recursos complementares a qual segue a tabela1 sobre os resultados obtidos:

RECURSOS COMPLEMENTARES	SIM	NÃO
Glossários	X	
Atlas		X
Caderno de exercícios	X	
Guia do professor	X	
Guia de experimento		X
Texto complementar	X	

Tabela. 1 – Tabela sobre os recursos complementares encontrados nas coleções.

Os recursos adicionais aparecem apenas no LD9, em forma de glossário, caderno de exercícios, guia do professor e textos complementares encerrando capítulos que trazem conteúdos sobre ossos, musculação, saúde/bem estar humano. Essas complementações agregam ao livro enquanto ferramenta pedagógica, na qual o guia do professor irá tratar de um veículo pela qual permite os autores a emitirem suas concepções pedagógicas, auxiliando docentes na elaboração dos métodos de abordagens. (VASCONCELOS; SOUTO, 2003)

4. CONCLUSÕES

Com base nesse estudo, percebemos a importância do livro didático no processo de ensino e de aprendizagem, principalmente em relação às discussões sobre drogas psicotrópicas. Nesse sentido, os livros da coleção analisada na presente pesquisa apresentaram resultados simplistas, haja vista que as drogas foram citadas em capítulos que tratam sobre saúdes.

A partir deste estudo, identifica-se ainda mais a importância de uma escolha consciente dos livros didáticos por parte do corpo docente, para que a coleção consiga suprir as necessidades de transmitir as informações coerentes e que auxiliam para uma educação sobre o as drogas psicotrópicas.



5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao FNDE, MEC e ao PETCIÊNCIAS/UFFS pelo financiamento (bolsa) que propiciou o desenvolvimento desta pesquisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: saúde. Brasília: MEC/SEF, 1998. p. 243-284. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/saude.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2013.

CAIMI, F. E. O livro didático no contexto do PNLD: desafios comuns entre disciplinas escolares. In: ANPESUL, 10., 2014, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UDESC, 2014. Disponível em: <http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/646-0.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2015

GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Projeto Teláris Ciências 8º ano: Nosso corpo**. São Paulo: Ática, 2012.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2001. 38p.

MEGID NETO, J.; FRACALANZA, H. O livro didático de Ciências: problemas e soluções. **Ciência e Educação**, v. 9, n. 2, p.147-157, 2003.

SHIMABUKURO, Vanessa. **Projeto Araribá: Ciências 8º ano**. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2010.

VASCONCELOS, S. D.; SOUTO, E. O livro didático de Ciências no Ensino Fundamental: Proposta de critérios para análise do conteúdo zoológico. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 9, n. 1, p. 93-104, 2003.



DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES WEB EM PROL DA COMUNIDADE ACADÊMICA DA UFPR

BRUNO HENRIQUE PASCHOAL QUIRINO¹; ANDERSON DE LIMA LUIZ; LUCAS
FAGANELLO SILVA; JONATHAN FELIPE DE OLIVEIRA SANTA CLARA; LUIS
HENRIQUE ASSUMPCÃO LOLIS²

PET Engenharia Elétrica – Universidade Federal do Paraná

¹brunohpq@gmail.com

²luis.lolis@eletrica.ufpr.br

1. INTRODUÇÃO

Dentro do ambiente universitário, a divulgação de atividades extra-curriculares – geralmente promovidas por grupos de pesquisa, de extensão, empresas juniores e grupos PET – sempre se mostrou desafiadora. A baixa adesão a essas atividades pode ser atribuída a certos obstáculos na divulgação, o que por consequência acaba empobrecendo a formação do aluno e sua vivência acadêmica (ABRÃO, 2015). Essa baixa visibilidade também desvaloriza a atuação das figuras universitárias que organizam as atividades.

Na era de transformações tecnológicas que vivenciamos, esse problema agravou-se na medida em que meios de comunicação tradicionais tornaram-se obsoletos. É necessário o compartilhamento rápido e eficiente de informações, de forma a interagir com o público alvo e obter sua participação como desejado (KUMAR, 2019). Para além da divulgação, outra área que se beneficia da Tecnologia da Informação é a necessidade de cadastros, inscrições e certificação nas mais diversas atividades extra-curriculares. A desburocratização de processos administrativos – como etapas de inscrição, solução de dúvidas, organização e armazenamento de dados – é um passo importante a ser dado.

Com esses problemas em mente, o PET Engenharia Elétrica UFPR enxergou os meios digitais como uma potencial ferramenta de comunicação e modernização de processos, sobretudo no curso de Engenharia Elétrica da UFPR, onde o uso de celulares e computadores pessoais é generalizado devido ao acesso gratuito à internet na universidade. Os membros do grupo aprenderam ferramentas de desenvolvimento WEB, design de páginas virtuais e bancos de dados, com a finalidade de implementar soluções online para os mais diversos problemas encontrados na graduação. As atividades foram segmentadas em quatro projetos principais: redes sociais, sites expositivos, o Cadastro Universal PET (CUP) e o Mural V3.

Para a divulgação dos projetos ligados às atividades do grupo PET, foram adotadas duas redes sociais: uma página no Facebook e um blog, que são utilizados para divulgação de eventos e atividades em andamento que requerem a atenção imediata do público alvo, dada a grande aderência do público universitário no compartilhamento de informação através de redes sociais.

Quanto à realização de eventos de grande porte, foi de maior interesse a confecção de um site expositivo exclusivo a cada evento. Esse método foi adotado para a Semana de Atualização em Engenharia Elétrica (SEATEL), o XXI Encontro Regional dos Grupos PET do Sul (XXI SULPET) e a Escola Sul de Microeletrônica (EMicro), todos ocorridos no ano de 2018.



Com as mais diversas atividades que o grupo PET propõe, observou-se a demanda por uma plataforma eficaz de inscrição em cursos e palestras, assim como a emissão de certificados. Dessa forma foi criado, em 2016, o Cadastro Universal PET (CUP) – projeto mantido com manutenções regulares desde então.

Por fim, no que concerne a divulgação dentro do bloco de Engenharia Elétrica, foi desenvolvido o MuralV3. Este consiste em uma TV instalada no bloco do curso, que exibe a todo instante informações pertinentes aos estudantes que circulam pelo local.

Essas 4 soluções visam aumentar a visibilidade de eventos da universidade de formas diferentes, e ao mesmo tempo qualificam os petianos devido ao teor técnico da criação de sites.

2. METODOLOGIA

Os projetos descritos anteriormente foram desenvolvidos ao longo de 3 anos. Algumas atividades necessitaram de pouco conhecimento técnico, enquanto que outras exigiram um grande estudo de programação e ferramentas de marketing digital.

Feita a criação da página no Facebook e o blog do PET, cada rede social foi atribuída a um certo membro do grupo. Ele é responsável por realizar publicações, redigir textos e interagir com a comunidade. O conteúdo das publicações, no entanto, deve ter a contribuição de todos os membros – seja na obtenção de fotos das atividades do PET, na pesquisa de informações relevantes a serem compartilhadas, ou na confecção das artes das publicações.

O processo de divulgação de informação através do Facebook ocorre de forma interativa. Os usuários podem indicar a possibilidade de participação em eventos, ou responder a questionários requisitando ou relatando informações pertinentes à melhora da formação acadêmica ou profissional da graduação. O blog, criado na plataforma Blogger, funciona de maneira semelhante – no entanto, envolve o público alvo com uma metodologia menos ativa, fornecendo informações sobre projetos, resoluções e resultados passados de atividades do PET.

A respeito dos sites específicos para eventos, estes foram criados conforme surgiram demandas. Em 2018, foram criados o site da Semana de Atualização em Engenharia Elétrica (SEATEL) – um evento organizado pelo PET junto ao diretório acadêmico e a empresa júnior da engenharia elétrica, no qual são ofertados cursos, palestras e visitas técnicas; o XXI Encontro Regional dos Grupos PET do Sul (XXI SULPET) e a Escola Sul de Microeletrônica (EMicro) – um evento científico com participação de pesquisadores internacionais apresentando o estado da arte da tecnologia de microeletrônica por meio de seminários.

Ao longo do desenvolvimento dos 3 sites, as mesmas etapas foram seguidas: primeiro consulta-se a organização do evento para realizar o levantamento das demandas em relação ao design e especificações da página. Em seguida, estudam-se as línguas de programação necessárias para a criação de um site: HTML (conteúdo de texto e imagem), CSS (características visuais de fontes, organização da página e tamanho dos elementos), JavaScript (animações), PHP (comunicação com o servidor e internet) e SQL (banco de dados). Após isso, é criado um modelo da página em Photoshop, que servirá de guia para que os programadores desenvolvam o site de maneira semelhante. Uma vez pronto o código, os sites são publicados e armazenados no servidor do próprio PET Elétrica UFPR, prontos para uso.

Já para o desenvolvimento do Mural V3, foi realizada uma pesquisa inicial sobre os tipos de informação que seriam úteis e facilmente interpretadas pelos estudantes circulando no prédio do curso. O mural foi então planejado para exibir os seguintes dados: o horário e data atuais, a



previsão do tempo dos próximos 3 dias, um calendário com os principais eventos do mês, uma lista dos e-mails recentemente enviados ao grupo de e-mails do curso, os horários dos próximos ônibus das linhas mais usadas por alunos, notícias do G1 e do site da UFPR. A maior área do mural, no entanto, é ocupada por uma imagem. Esta imagem geralmente anuncia uma próxima atividade do grupo PET. No entanto, qualquer pessoa da comunidade (alunos, professores, funcionários, etc.) pode enviar uma imagem ou notícia ao grupo para que ela seja exibida. A fig. 1 é um registro do mural no dia 8 de outubro de 2019.

The screenshot shows the Mural V3 interface. On the left is a calendar for October 2018. The main area displays the date 'Segunda 8 Outubro' and the time '20:00'. A weather forecast shows temperatures for today (15°C), tomorrow (17°C), and the day after (16°C). The central part features 'Seminários PET' for the 12th of the month, with topics like 'The Evolution of Quantum Computing' and 'Cellules Solaires Organiques'. A list of emails is visible on the left, and a footer contains the text 'NOTÍCIA Missão internacional abre novas possibilidades de cooperação acadêmica Fonte: UFPR'.

Figura 1 – Página do Mural V3.

Fisicamente, o Mural V3 consiste em uma televisão de 49 polegadas, disponibilizada pelo departamento do curso e fixada ao teto em um dos corredores de maior circulação do bloco de engenharia elétrica. Ela está conectada a um microcomputador embarcado – o Raspberry PI – que, por sua vez, tem conexão com a internet. O Raspberry acessa um site desenvolvido pelo grupo, no qual são dispostas de maneira cíclica as informações descritas anteriores. Essa página busca automaticamente as notícias e informações recentes, dispensando a necessidade de uma manutenção constante. O único aspecto do Mural V3 que exige atenção contínua é a imagem principal exibida, que deve ser alterada conforme os pedidos do grupo e da comunidade.

Por fim, o projeto do Cadastro Universal PET (CUP) tem sido desenvolvido desde 2015. Nesse site, os alunos novos do curso devem realizar seu cadastro com nome completo, CPF, RG, e-mail e senha (que é devidamente criptografada por Hash 512). A partir de então, cada aluno poderá usar seu login para realizar a auto-inscrição online em eventos, palestras e cursos que o PET promove. No mesmo site, os usuários podem emitir certificados de atividades das quais já participaram. Os dados cadastrais, os certificados, e as informações de cada evento são todos armazenados em um banco de dados digital, localizado no servidor do próprio grupo. Isso elimina a necessidade de um arquivo físico.

O site foi desenvolvido com conhecimentos de PHP e SQL – linguagens que permitem a comunicação entre o site e um banco de dados. Um plugin de geração de arquivos PDF foi implementado para a criação automática de certificados. Um outro plugin, capaz de manejar e-



mails, é usado para enviar avisos aos alunos que estão inscritos em atividades específicas. Os organizadores de eventos (membros do PET, grupos de pesquisa, diretório acadêmico e empresa junior) têm permissões exclusivas no CUP: eles podem criar palestras, cursos e visitas técnicas no site, e também comprovar a presença de cada indivíduo inscrito na atividade.

O CUP foi também utilizado como base para a plataforma SulCUP - o meio de inscrição do XXI SULPET, evento realizado na UFPR.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A página do Facebook ultrapassa 600 likes e os discentes possuem boa conscientização dos projetos propostos pelo PET Elétrica. Os posts da página possuem um alcance médio de 660 visualizações e 198 envoltimentos. Já o blog recebe esporadicamente informações sobre oficinas, monitorias e material didático. Entretanto, a atualização do blog se mostrou trabalhosa e pouco compensadora: no ano de 2018, a página foi acessada de forma direta apenas 152 vezes. Dessa forma, o grupo decidiu manter o blog apenas como um repositório de dados – como lista de membros, arquivos de planejamento e relatório, etc.

Quanto aos sites de eventos, a página da SEATEL recebeu 5356 acessos nas vésperas da semana, que teve 286 participantes. O site da Emicro recebeu em torno de 3000 acessos. Já o site do XXI SULPET recebeu 21692 acessos, com 812 participantes. Esses números demonstram que houve grande aderência do público na consulta de informações nesses sites.

Através do CUP, existem atualmente 966 usuários inscritos, já tendo 2305 certificados gerados. O Departamento de Engenharia Elétrica (DELT) demonstrou grande interesse em utilizar o CUP para gerenciar eventos – mesmo aqueles organizados por pessoas fora do PET.

Para avaliar o desempenho do Mural V3, que está em funcionamento desde novembro de 2017, foi feita uma pesquisa de feedback na comunidade. 90% das pessoas que responderam gostam do mural, e 78% o consideram útil. Todavia, poucos fizeram pedidos de divulgação para o mural, e as infrequentes atualizações das notícias na TV foi o ponto mais criticado.

4. CONCLUSÕES

Graças ao projeto de desenvolvimento web, o grupo PET Elétrica UFPR se tornou conhecido na universidade pelo conhecimento do tema, apesar deste não ser abordado no curso de graduação. É comum que professores busquem o grupo para a confecção de sites e sistemas gerenciadores de informação. Infelizmente, nem todos os meios de divulgação adotados se mostraram eficientes. Assim, o grupo foi capaz de identificar os pontos fortes do marketing digital e como usá-los em sua vantagem para alcançar um maior número de pessoas. O projeto terá continuidade e espera-se que novas plataformas WEB sejam desenvolvidas e mantidas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KUMAR, V. **The importante of digital marketing**. Klient Solutech. Acesso em 27 mar. 2019. Disponível em: <http://www.klientsolutech.com/importance-of-digital-marketing-digital-powers/>

ABRÃO, M. **A importância das atividades complementares na formação do aluno da graduação**. 2015. Tese (Doutorado em Pedagogia) – Universidade Estadual de Campinas.



MULHER JOVEM, BRANCA, SULISTA: COMO DESCOBRI O PERFIL PET UFPEL EM 2018

LEONARDO CAPRA¹; ALISSON BATISTA; ESTEFÂNIA ALVES KONRAD; MARIANA PAZ; CRISTINA MARIA ROSA².

PET Educação - Universidade Federal de Pelotas

¹*Leonardocapra1@hotmail.com*

²*cris.rosa.ufpel@hotmail.com*

1. INTRODUÇÃO

No trabalho evidenciamos os aspectos metodológicos empregados na pesquisa intitulada Perfil social, cultural, racial e de gênero dos estudantes do Programa de Educação Tutorial na UFPel. Desenvolvida pelo PET Educação em 2018, foram ouvidos 12 estudantes bolsistas de cada um dos 15 grupos PET existentes na UFPel – 12 PET Cursos e 3 PET temáticos ou disciplinar – e 12 estudantes voluntários inseridos em cinco dos grupos, totalizando 192 pessoas ou 118 mulheres e 74 homens. A investigação tinha como objetivo especular se havia um “perfil esperado” entre os estudantes que compõem os grupos PET na UFPel. Assim, questões como o que os estudantes entendiam por cultura e profissionalização, como manifestavam suas posições políticas, quais suas crenças quanto a questões de gênero e políticas de cotas étnicas, como se relacionavam com estudantes que possuíam concepções opostas foi o interesse inicial. A fonte inspiradora para a pesquisa foram os temas propostos pelos Grupos de Discussão e Trabalho durante o SulPET ocorrido em Curitiba, Paraná, em abril de 2018. Nele, os diferentes grupos de estudantes presentes despertaram minha atenção, como na discussão em Assembleia Geral onde uma estudante do PET Farmácia/UFPR afirmou ser a única negra de seu grupo. Ou, ainda, quando um grupo de estudantes do PET Pedagogia/UNIPAMPA, ao assistir meu trabalho, informou ter encontrado ideias para adaptar ao seu grupo, repleto de pessoas menos jovens que a maioria. Metodologicamente, o foco foi saber se seria possível averiguar o impacto de questões regionais, econômicas, de gênero, sexuais e sociais nos grupos. Marcada nas últimas décadas por forte expansão quanto ao número de instituições, cursos, vagas, ingressantes, matrículas e concluintes em sintonia com as políticas globais de inclusão social (RISTOFF, 2014), a educação superior brasileira apresenta marcas de racismo, sexismo e xenofobia entre os estudantes e seus pares, o que motiva estudos mais aprofundados de acordo com Pizzinato, Hamann, Tedesco e Jalmusny (2017). Concluída após ágil e intensa participação de todos os

¹Petiano discente (bolsista) do grupo PET “Educação” e discente da Licenciatura em Pedagogia da FaE/UFPEL. ²Tutora do grupo PET “Educação” e Docente do Departamento De Ensino da FaE/UFPEL.



envolvidos, a metodologia empregada se mostrou eficaz e passível de ser generalizada. Os resultados alcançados e sua apresentação em eventos mereceram premiações por seu caráter de ineditismo e relevância. Desse modo, originou esse recorte, ou seja, a explicitação dos aspectos metodológicos de sua proposição, desenvolvimento, análise e conclusões.

2. METODOLOGIA

Ao especular a respeito de um “perfil desejado” para integrar como bolsista os grupos PET na UFPel, adotei como orientação os princípios da pesquisa de cunho qualitativo. Os procedimentos daí derivados foram em três direções conexas: **estudo** ou criação das condições de pesquisa, **experimento** ou realização dos procedimentos de investigação e **reflexão**, que foi composta por análise, avaliação e divulgação dos dados. Baseou-se nas concepções do Manual de Pesquisa Qualitativa (2014) que tem como princípio que “o ser humano não é passivo, mas sim interpreta o mundo em que vive continuamente. Esse ponto de vista encaminha os estudos que têm como objeto os seres humanos aos métodos do tipo qualitativo”. A pesquisa de cunho qualitativo, de acordo com Minayo (2011), é aquela em que “num trabalho de campo profícuo, o pesquisador vai construindo um relato composto por depoimentos pessoais e visões subjetivas dos interlocutores, em que as falas de uns se acrescentam às dos outros e se compõem com ou se contrapõem às observações. É muito gratificante quando ele consegue tecer uma história ou uma narrativa coletiva, da qual ressaltam vivências e experiências com suas riquezas e contradições”. Para Silva & Silva (2013), “é crescente a tendência de se interpretar a realidade como uma rede de significações, o que tem conduzido a abordagem qualitativa a trilhar novos caminhos epistemológicos e metodológicos”. Para as autoras, considerar os fenômenos a partir da complexidade na interação de pessoas implica em compreender, como essencial ao pesquisador, o processo de significação entre indivíduos e indivíduos e coisas (instituições, ideias, objetos, situações vivenciadas).

Quanto à formação do corpus – tamanho, representatividade e relevância do grupo de informantes e questões a serem capturadas nas relações de pesquisa com estes – a investigação pautou-se pelo desejo de conhecer o que pensavam todos os estudantes que estavam integrados aos grupos PET da UFPel, no ano de 2018. O grupo de questões e suas múltiplas possibilidades de respostas buscou ser representativo e oportunizar um “traçado de perfis” a partir de aspectos sociais, culturais, raciais e de gênero dos informantes. Importante referir ainda que todas as questões no questionário foram de múltipla escolha e nenhum estudante precisou se identificar para respondê-lo. Em todas as questões houve, além das demais possibilidades de respostas, as seguintes opções: “Não mensurado nas opções acima” e “prefiro não declarar”.

Os **procedimentos** para a realização da pesquisa foram: **1)** Elaboração de um questionário indicador de tendências em quatro campos: social, cultural, racial e de Gênero que foi submetido à orientação; **2)** Elaboração do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; **3)** Submissão à leitura e compreensão das questões a um grupo PET, para observar a necessidade de esclarecimento de uma ou mais questões; **4)** Levantamento de informações para delimitação do corpus da pesquisa ou saber quantos Grupos PET estavam organizados na UFPel;



5) Agendamento das entrevistas; 6) Realização das entrevistas em reuniões dos grupos, entre os dias 08 de junho e 04 de julho de 2018; 7) Fichamento dos dados; 8) Análise e elaboração das conclusões; 9) Comunicação em eventos. As questões que integraram o questionário foram: 1) Está no PET há quanto tempo?; 2) Qual tua renda familiar?; 3) Como te consideras levando em conta Classes Econômicas?; 4) Como avalia o valor da bolsa PET; 5) Acredita que no PET existam preconceitos de ordem econômica?; 6) Você é advindo de qual região do país?; 7) Acredita que na seleção exista algum tipo de preferência por estudantes de determinada região?; 8) No seu PET existem pessoas de quantas regiões do país?; 9) Como tu se consideras sexualmente?; 10) Acredita que dentro do PET possa expressar tua sexualidade livremente?; 11) Seu Pet desenvolve algum tipo de atividade que problematize gênero ou sexualidade? 12) Como te consideras dentro das opções raciais? 13) Quantos estudantes se declaram negros pardos ou indígenas no teu Pet? 14) No teu Pet existem ações afirmativas raciais? 15) Qual tua posição quanto Cotas no Pet? 16) O que pensas sobre literatura? 17) Praticas literatura com que intencionalidade?; 18) De quais eventos PET tu participas?; 19) Acredita que os fatores elencados pela pesquisa impedem tua participação em alguma instância?; 20) Como avalias esta pesquisa? Após, ancorei-me no “Manual de Pesquisa Qualitativa” (2014), que prescreve que a “análise de conteúdo é uma técnica de tratamento de dados coletados, que visa à interpretação de material de caráter qualitativo, assegurando uma descrição objetiva, sistemática e com a riqueza manifesta no momento da coleta dos mesmos”.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposição da pesquisa “Perfil PET/UFPEL” surgiu de um interesse pessoal. A partir de uma participação em um evento de cunho regional – o SULPET 2018 – tornei-me interessado em conhecer o que pensam, sobre um grupo de aspectos, todos os estudantes petianos da UFPEL. Inédita na UFPEL, entre os primeiros resultados conheci a composição do corpus: quinze grupos compostos por doze bolsistas efetivos mais 12 voluntários que integram alguns grupos da instituição (Arquitetura e Urbanismo, Agronomia, Saberes e Conexões, Educação Física e Engenharia Agrícola), ou seja, um grupo de 192 estudantes a serem considerados como possíveis entrevistados, na sua maioria, mulheres jovens. Pude observar que, entre os bolsistas titulares do programa na Universidade Federal de Pelotas, 118 são mulheres (61,45%) e 74 ou 38,54% são homens. Há, também, em alguns grupos, estudantes vinculados como voluntários onde a maioria novamente constitui-se de mulheres.

Todos os questionários foram aplicados em um período de 28 dias. Antes de iniciar o processo de preenchimento, os bolsistas e voluntários foram convidados a preencher o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, autorizando o uso dos dados da pesquisa para fins científicos. O preenchimento do questionário aconteceu na reunião semanal dos grupos. O intuito foi conhecer os colegas bolsistas e ainda colher o maior número possível de respostas. Desenvolvida em quinze encontros, tive como foco esclarecer do que tratava a pesquisa e o motivo da escolha destes temas além dos procedimentos que adotaria na consultados dos dados, entre eles a análise distinta quando dos grupos que são PET temáticos ou multidisciplinares.

Os dados levantados serviram de base, também, ao SulPET 2019 que acontece em nossa cidade, Pelotas. Com o intuito de proteger e ao mesmo tempo disponibilizar dados importantes sobre os estudantes da Universidade, devolvi a compilação e análise aos entrevistados em um



InterPET de nossa IES.

Mais um dos resultados – o preenchimento de uma planilha de Excel com todos e os dados dos 192 entrevistados está disponível para novas consultas e análises foi bastante promissor: a comunicação dos resultados aconteceu primeiramente no Encontro Nacional dos Grupos PET em Campinas (2018), no InterPET em 2018 e também na Semana Integrada de nossa IES, na categoria pesquisa também em 2018.

4. CONCLUSÕES

A proposta do PET/Educação através da pesquisa “Perfil do Estudante PET/UFPeI”, em seus primeiros procedimentos, obteve êxito: ao longo de 28 dias foram entrevistados todos os 15 grupos, totalizando 192 alunos entrevistados, Observamos, como conclusão temporária, que a pesquisa foi bem aceita pelos estudantes e tutores que pesquisa similar adaptada aos orientadores fosse desencadeada. Assim, decidi acrescentar, aos procedimentos de pesquisa, a publicação dos resultados no blog PET/EDUCAÇÃO disponível no link <https://peteducacao.blogspot.com/>. Para concluir, revelo o perfil do petiano UFPeI em 2018: **mulher, jovem, branca, sulista, com um ano ou mais de tempo no PET como bolsista. Considerou a bolsa insuficiente, declarou que não há atividades que problematizam gênero e sexualidade em seu grupo e pensa ser necessário e urgente discutir o ingresso por cotas no PET além de ter avaliado a pesquisa como relevante.**

5. AGRADECIMENTOS

Agradeço à CAPES pelo fomento financeiro, realização do evento e manutenção do programa. Destaco meu grupo PET Educação primeiramente, nossa tutora Cristina Maria Rosa e os colegas docentes e discentes que nos enriquecem nesta caminhada pelo Programa de Educação Tutorial, com trocas, esforços e melhora coletiva.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUGUSTO, Cleiciele Albuquerque; SOUZA, José Paulo de; DELLAGNELO, Eloise Livramento e CARIO, Silvio Ferraz. **Pesquisa Qualitativa: rigor metodológico no tratamento da teoria dos custos de transação em artigos apresentados nos congressos da Sober** (2007-2011). Revista de Economia e Sociologia Rural. 2013.

LINHARES, Elaine de A. Guerra. **Manual da Pesquisa Qualitativa**. Grupo Ânima Educação Editora, Belo Horizonte, 2014.

Manual de Orientações Básicas do PET. Ministério da Educação. Brasil, 2002.



MINAYO, Maria C de Souza. **Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade.**

Rio de Janeiro, RJ, Setembro de 2011.

PIZZINATO, A.; HAMANN, C.; TEDESCO, P.; JALMUSNY, Y. **Aspectos étnico-raciais e de gênero na inserção universitária de jovens africanas no Brasil.**

RISTOFF, Dilvo. **O novo perfil do campus brasileiro: uma análise do perfil socioeconômico do estudante de graduação.**

ROSA, Cristina Maria. **Fidedignidade: uma questão de pesquisa.** Alfabeto à Parte. 08 de Agosto de 2017.

SILVA, ThaysaDanyella Lira da & SILVA, Edcleide Maria da. **Mas o que é mesmo Corpus? Alguns Apontamentos sobre a Construção de Corpo de Pesquisa nos Estudos em Administração.**



PLANTAS ALIMENTÍCAS NÃO-CONVENCISONAS (PANCs) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

GILMAR POLI JUNIOR¹; ERICA FERREIRA BUENO; LETÍCIA MILITZ DE SOUZA;
NATÁLIA BOLSON DA SILVA; JAMILE ANDRADES BROMBERG; JOÃO MARCELO
SANTOS DE OLIVERIA²

*Grupo PET Biologia – Universidade Federal de Santa
Maria ¹gilmarpolibio@gmail.com
²linneau@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

O nome PANC, Planta Alimentícia Não-Convencional, surgiu e começou a ser utilizado no Brasil em 2008, desde um documentário feito pelo botânico Valdely Ferreira Kinupp, em um projeto coordenado pela Nutricionista Irany Artech e promovido pela Superintendência da Companhia Nacional de Abastecimento/Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (CONAB/PNUD). Valdely, nascido e criado na zona rural de Nova Friburgo (RJ), teve no conhecimento passado por seu pai a grande inspiração para seus principais projetos de vida e de profissão. Publicou um livro, fruto de 10 anos de pesquisa, que veio a se tornar um dos mais importantes sobre o assunto.

As PANCs são todas as espécies que possuem um ou mais valores alimentícios negligenciados (Knupp, 2007). Essas compõem grande parte da flora nacional sendo assim adaptadas a diferentes ambientes, nascendo, portanto, espontaneamente devido às condições naturais, tornando-as assim de fácil cultivo e manejo, além de muito bem conhecidas pelas comunidades tradicionais.

Tendo em vista a situação alimentícia global e as consequências geradas pelo monopólio global de determinadas espécies para a nutrição humana, a pesquisa etnobotânica relacionada a PANCs torna-se necessária para criar alternativas que aumentem a gama de possibilidades para a alimentação e evidenciem a potencialidade da biodiversidade local visando, assim, a valorização, a preservação, a conservação das espécies e ambientes locais, o melhoramento da qualidade de vida humana e uma busca por alternativas a questões como a fome, a desigualdade social e a escassez de áreas para o cultivo de culturas comuns.

Somado as atividades de pesquisa, a divulgação científica é etapa importante no processo de popularizar a ciência. Aspecto importante da divulgação científica ao público leigo é a percepção de algo importante e de efeito imediato sobre a população, somado às estratégias de divulgação, sendo uma delas a linguagem coloquial.

Considerando o exposto acima o grupo PET do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Maria organizou atividade de pesquisa sobre PANCs associado à divulgação científica dos respectivos resultados em uma cartilha.

2. METODOLOGIA



A pesquisa embasou-se em três etapas. A primeira etapa consistiu-se numa pesquisa bibliográfica e levantamento das espécies de PANCs encontradas na UFSM. Para realização de tal, foram efetuadas visitas ao herbário da UFSM para conferência e conhecimento das espécies levantadas. Após, deu-se início às coletas, identificação e herborização de material botânico, através de técnicas e literatura especializadas para tal. Na terceira etapa, os PETianos elaboraram uma cartilha, compilando as informações gerais sobre as espécies e suas formas de utilização: nome científico, nomes comuns, hábito, distribuição geográfica e, tendo como principal referência o livro “Planta Alimentícias Não-Convencionais no Brasil” de Valdely Kinupp e Harri Lorenzi, parte da planta consumida e o modo de consumo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo PETBio UFSM compreendendo como papel social do biólogo a catalogação e divulgação de tais espécies à comunidade, que além de apresentar alternativas nutricionais expõe a diversidade da flora local, produziu a cartilha intitulada “PANCs da UFSM” (figura 1), tendo em vista a escasse de informações relativas as PANCs presentes no campus sede da universidade. Por meio de identificação ao nível de espécie, utilizando como referência o livro “Plantas Alimentícias Não-Convencionas (PANCs) no Brasil” de Valdely Kinupp e Harri Lorenzi, as PANCs foram identificadas e catalogadas na cartilha produzida, com informações que compreendem tanto a sistemática de espécie quanto receitas culinárias que às utilizam (figura 2), além de aproximar a comunidade da linguagem científica através do histórico e contextualização da pesquisa e de um guia prático de nomenclatura científica.



Figura 1: Capa da cartilha

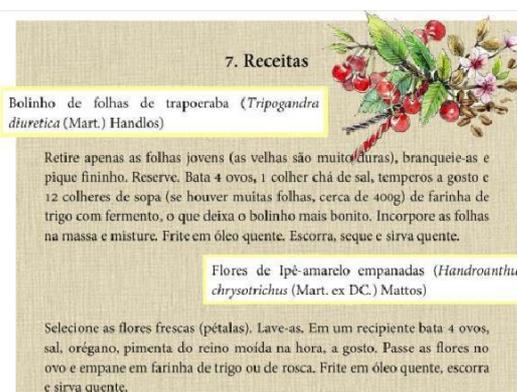


Figura 2: receitas com PANCs

Foram catalogadas 65 espécies dentro de 43 famílias, dessas foram listadas as seguintes informações: nome científico, nomes comuns, hábito, distribuição, época de floração, parte consumida e modo de consumo.

As informações relativas às “PANCs” visam à possibilidade do uso das mesmas para a alimentação da população em geral, podendo ser utilizadas como alternativas e complementos a certos alimentos tanto no dia-a-dia, quanto em situações de escassez de alimentos e vulnerabilidade social, e como possível nova fonte de nutrientes.



4. CONCLUSÕES

A cartilha “PANCs da UFSM” traz, tanto ao meio acadêmico quanto para a população em geral, a visão de uma alimentação alternativa, que valoriza a flora local quando coloca em evidência a gama de possibilidades alimentícias presentes em plantas comuns ao nosso dia-a-dia, e conseqüentemente conscientiza a população a respeito da conservação da biodiversidade que os cerca. Também traz à tona a possibilidade do uso de PANCs para a alimentação da população em geral tanto no uso comum quanto em situações de escassez de alimentos e de áreas para cultivo de culturas comuns. Além disso, a confecção da cartilha “PANCs da UFSM” proporcionou ao grupo PETBio experiências com identificação de espécies, escrita científica e revisões bibliográficas, tendo, assim, importante papel na formação do PETiano como biólogo.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Educação Tutorial pela oportunidade do grupo desenvolver a atividade e pela bolsa. Ao Professor Dr. Renato Aquino Záchia por nos auxiliar com a identificação e catalogação das espécies, ao Herbário do Departamento de Biologia da UFSM por nos permitir o acesso a coleção de exicatas. Agradecemos também aos membros do grupo PET Biologia pelo esforço e dedicação para com o projeto, pois sem o empenho de todos a atividade não teria se realizado

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO. **Flora do Brasil 2020 em construção**. Acesso em 09 de Jun. 2017. Online. Disponível em: <http://www.floradobrasil.jbrj.gov.br/>

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **Plantas alimentícias não-convencionas (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas**. Instituto Plantarum, 2004.

KINUPP, V. F. **Plantas alimentícias não-convencionais da região metropolitana de Porto Alegre**. 2007. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil baseado em APG III**. São Paulo: Instituto Plantarum, 2012.

TROPICOS.ORG. **Missouri Botanical Garden**. Acesso em 21 de Mai. de 2017. Online. Disponível em: <http://www.tropicos.org>



UFRGS. **Flora Digital do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.** Acesso em 09 de Jun.
2017. Online. Disponível em:
<http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/index.php?pag=apresenta.php>



AVALIAÇÃO E VISIBILIDADE DO GRUPO PET/ESEF-UFPEL DENTRO DA ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

ERICK NUNES FERNANDES¹; ANGELINNIE CHIRIVINO ANTUNES DA ROCHA;
DEBORAH KAZIMOTO ALVEZ; DIEGO BRAGA DE CASTRO; FELIPE GUSTAVO
GRIEP BONOW; FERNANDA WOZIAK TAVARES; LARA VINHOLES; LUCA
SCHULER CAVALLI; MARCOS JORDANIO PEREIRA FEITOSA LIMA; MARIA
EDUARDA ALMEIDA PEROTTO; NATHIELEN DE SOUZA; RÚBIA DA CUNHA
GORZIZA GARCIA; THAIS ELIZABETH BALZAN; MARIÂNGELA DA ROSA
AFONSO²

*PET – Educação Física – Universidade Federal de
Pelotas ¹eriicknuunes@hotmail.com
²mrafonso.ufpel@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET), segundo seu Manual de Orientações Básicas (MOB PET, 2006), é caracterizado como uma metodologia de ensino que se efetiva por meio de grupos de aprendizagem, onde propicia aos seus integrantes, orientados por um professor tutor, a realização de atividades que englobam a tríade ensino, pesquisa e extensão como forma de qualificar os cursos pertencentes ao programa e aprimorar a formação acadêmica. O grupo PET Educação Física da Universidade Federal de Pelotas é composto, atualmente, por 13 alunos e uma professora tutora, que através de reuniões administrativas semanais planejam e organizam atividades do grupo que englobem a tríade.

Para GIL (1999), a pesquisa é um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, onde o objetivo principal é descobrir respostas para problemas através do emprego de procedimentos científicos. Vindo a corroborar com isso, ANDRADE (2001) trata a pesquisa como um conjunto de procedimentos sistemáticos, baseado no raciocínio lógico, onde o objetivo é encontrar soluções para problemas propostos, por meio da utilização de métodos científicos.

Segundo BORGES et. al. (2014), o ato de avaliar tem uma multiplicidade de interpretações, entre elas: examinar, julgar e testar. Além disso, os autores também trazem o conceito de feedback como componente principal da avaliação, pois o mesmo fornece informações sobre o quão distante ou próximo se está do objetivo almejado, contribuindo para a melhoria da qualidade do que se está realizando. AUSUBEL (1968) defende, ainda, que a informação oferecida através do feedback promove a aprendizagem à medida em que interage com o conhecimento prévio. Além disso, afirma também que por meio do feedback é possível ter conhecimento sobre como realizar algo em determinado ambiente, para refletir sobre suas ações, para que assim se atinja os objetivos propostos.

Desta forma, tendo em vista que um dos propósitos dos grupos apoiados pelo Programa de Educação Tutorial é trabalhar para a comunidade acadêmica dentro de suas unidades na Universidade, é importante ter um retorno sobre como o grupo e os eventos promovidos estão



sendo vistos e reconhecidos dentro da mesma. Pensando nisso, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a visibilidade do grupo PET dentro da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas e também o nível de conhecimento dos alunos sobre o significado do mesmo.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva de cunho exploratório, adotando como procedimento/delineamento o estudo de caso, que segundo Gil (2010), caracteriza-se pelo estudo profundo de um ou de poucos objetos, que permite o seu conhecimento amplo e detalhado. Buscando contemplar os objetivos da investigação, sendo essa um estudo piloto, foram abordados 10 professores e 122 alunos (cerca de 20% da comunidade acadêmica) matriculados nos Cursos de Licenciatura diurno/noturno e Bacharelado em Educação Física, da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, no período de março e abril de 2019. O Instrumento de coleta de dados foi construído tendo como base o modelo de SILVA et. al. (2009), que teve como foco realizar uma investigação sobre as atividades prestadas por um grupo PET. Nesta adaptação, foram construídas 12 questões referentes aos eventos realizados pelo grupo PET/ESEF. As análises preliminares foram construídas buscando identificar os percentuais mais significativos para uma análise descritiva, com relação às opiniões expressadas pelos sujeitos de pesquisa, utilizando agrupamento de respostas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

TOSTA et al. (2006) tratam o Programa como uma integração da tríade ensino, pesquisa e extensão com o objetivo de melhorar a graduação e a formação, não só dos alunos bolsistas do programa, mas de toda a comunidade acadêmica da unidade em que existe o grupo. Em relação a isso, de acordo com o instrumento aplicado, foi possível perceber que os participantes compreendem o seu nível de entendimento sobre o que é o Programa de Educação Tutorial da seguinte forma: cerca de 25,19% como ruim, 37,79% como regular e 37% como bom.

Os participantes foram questionados sobre seu entendimento em relação ao significado da tríade ensino, pesquisa e extensão, ficando perceptível que 65,62% consideram saber seu significado, e 34,37% dizem não saber. Além disso, foi solicitado que os participantes que consideram saber o significado dessas três frentes classificassem a qualidade das ações desenvolvidas pelo grupo PET/ESEF em cada uma delas. Desta forma, em relação ao ensino: 25,60% classificaram como regular; 52,43% como bom; e 21,95% como ótimo. Em relação à pesquisa: 32,89% classificaram como regular; 43,42% como bom; e 26,68% como ótimo. E em relação à extensão: 24,67% classificaram como regular; 42,85% como bom; e 32,46% como ótimo. Vindo de encontro aos achados e em contraste aos mesmos, a Lei nº 9.394, de 1996, que trata sobre a finalidade da educação, traz como deveres o incentivo ao trabalho de pesquisa e investigação científica, a comunicação do saber através do ensino, e a promoção da extensão, aberta à participação da população, visando difundir benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição.



Em relação aos eventos realizados pelo grupo, os participantes foram questionados sobre quantos já participaram. Foi possível constatar que 59,66% dos participantes do estudo já participaram de pelo menos um evento organizado pelo grupo PET/ESEF, com 48,86% justificando sentirem-se motivados pelo acréscimo de seus conhecimentos pessoais, e 47,72% pela contribuição com seu desempenho acadêmico. Além disso, 40,31% dos participantes do estudo nunca participaram de eventos organizados pelo grupo PET/ESEF, tendo como principais justificativas a falta de divulgação dos eventos, apontada por 33,96%; os horários serem inacessíveis, apontado por 41,50%; e temas não atrativos, apontado por 13,20%. Corroborando com os achados, segundo OLIVEIRA et al. (2011), são várias as razões apontadas pelos discentes para a não participação em atividades, indo desde a falta de interesse pessoal, até a falta de estímulo institucional para a realização de pesquisas, o que vai de encontro também aos achados de TENÓRIO, BERALDI (2010).

Segundo RODRIGUES et. al. (2016), o modelo tradicional de aula, onde os alunos se mantêm como ouvintes dos conceitos apresentados por um professor, não é capaz de, sozinho, gerar seres pensantes, criativos e capazes de resolver problemas. Portanto, é importante que os acadêmicos busquem outras formas de adquirir conhecimento e usá-lo nas suas práticas. Pensando nisso e levando em conta que o grupo PET/ESEF constantemente busca fornecer à comunidade acadêmica eventos que incentivem o ensino, a pesquisa e a extensão, foi solicitado aos participantes que classificassem uma lista destes eventos, realizados dentro da unidade, em relação à sua qualidade. Deste modo, em relação ao evento CinePET: 39,32% classificaram como regular; 42,69% como bom; e 17,97% como ótimo. Sobre o Momento Acadêmico: 37,34% classificaram como regular; 40,96% como bom; e 21,68% como ótimo. Em relação ao evento Palestra dos Bixos: 26,92% classificaram como regular; 39,42% como bom; e 33,65% como ótimo. Sobre o evento Conheça seu Professor: 22,34% classificaram como regular; 36,17% como bom; e 41,48% como ótimo. E em relação ao evento Ciência e Cultura: 15,15% classificaram como regular; 42,42% como bom; e 42,42% como ótimo. Além disso, quando questionados sobre a maneira em que os eventos contribuíram para a sua formação, 36,88% classificaram como “fraca” e 63,11% como “boa”.

4. CONCLUSÕES

Os dados obtidos através deste estudo possibilitaram ao grupo repensar as suas atividades e com isso aumentar a participação da comunidade acadêmica nos eventos. Em relação aos motivos apontados para a não participação nos eventos: sobre a falta de divulgação o grupo adotou como medidas maiores divulgação nas redes sociais, fixar cartazes nos murais da unidade e convite informal nas salas de aula; em relação à queixa sobre os horários serem inacessíveis, o grupo adotou como medida realizar os eventos entre as aulas do turno da tarde e noite, em locais com grande fluxo de pessoas ao invés de salas fechadas quando possível, ou aos finais de semana; e referente à reclamação sobre os temas não atrativos, o grupo está trabalhando com fichas de avaliação e sugestões para os eventos. Além disso, ainda que os eventos tenham sido bem classificados em relação à qualidade, o grupo está trabalhando em suas reuniões administrativas com formas de aprimorar os mesmos.

5. AGRADECIMENTOS



Ao Ministério da Educação (MEC), pelo fomento através da bolsa do Programa de Educação Tutorial.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SILVA, R. C. M. Avaliação das atividades do grupo PET de Engenharia Civil da UFAL. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA**, 40. Belém, 2012. Anais... Belém. 2012.

TOSTA, R.M et al. **Programa de Educação tutorial (PET): uma alternativa para a melhoria da graduação**. Psicologia para America Latina. México, nov. 2006. Acessado em 9 março. 2019. Online. Disponível em:
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2006000400004&lng=pt&nrm=iso.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa de Educação Tutorial – PET, Manual de Orientações Básicas**. Brasília, 2016. Acessado em 9 de março. 2019. Online. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=338-manualorientabasicas&category_slug=pet-programa-de-educacaotutorial&Itemid=30192

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999. 5. ed.

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. São Paulo: Atlas, 2001. 5. ed.

OLIVEIRA, J.A.A. et al. A saúde Coletiva na formação de discentes do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v.35, n.3, p.398-404, 2011.

TENÓRIO, M.P.; BERARDI, G. Iniciação científica no Brasil e nos cursos de Medicina. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v.56, n. 4, p. 375-393, 2010

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

AUSUBEL, D. P. **Educational psychology: A cognitive view**. New York: Rinehart & Wilson, 1968.

BORGES, M. C. et al. Avaliação formativa e feedback como ferramenta de aprendizado na formação de profissionais da saúde. **Medicina**, Ribeirão Preto, v.47, n.3, p. 324-331, 2014.

RODRIGUES, E. G. O. et al. Análise do uso de Problem-Based Learning no ensino de disciplinas de engenharia civil. In: **Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia**, 44, Natal: UFRN, 2016. Anais... Natal. 2016.



PESQUISA E A SUA ATUAÇÃO NA GRADUAÇÃO, UNIVERSIDADE E PET

ANDRÉ RENATO MELLO SANCHES¹ ; ALESSANDRA HORBACH BARBOSA, ALEXANDRE VARGAS ILHA, LEONARDO DOS SANTOS FERREIRA, MAXWEL HENRI DA SILVA, RENNAN PEREIRA DE SOUZA, SARAH ESTHER DA SILVA SAAB, VINICIUS FONSECA HERNANDES; FERNANDO JAQUES RUIZ SIMÕES JUNIOR² Grupo PET -Física Universidade Federal de Pelotas

¹andrenato25@hotmail.com

²fernando.simoes@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Sabendo que a pesquisa científica tem papel significativo na vida do graduando, o grupo PET-Física orienta que todos seus integrantes desenvolvam pesquisa em alguma área de interesse. Além das pesquisas desenvolvidas com os professores do departamento de física, o grupo possui linhas próprias, entre elas "Colisões Automotivas" e "Meninas na Física".

Este trabalho busca realizar uma análise dos efeitos que o desenvolvimento da pesquisa tem na formação do petiano, analisando desde seu ingresso até a conclusão da graduação assim como seu impacto com relação a permanência no curso.

2. METODOLOGIA

A atividade denominada “Iniciação a Pesquisa Científica”, visa a integração dos estudantes do PET-Física com projetos de pesquisa vinculados ou não ao departamento de física. Nesta atividade os petianos que já estão envolvidos em um projeto poderão dar continuidade ao mesmo ou optar por começar em uma nova linha de pesquisa. Já os petianos que ainda não estão e desenvolvendo atividades de pesquisa poderão procurar um professor para os orientar, sendo esse ligado ao departamento de física, outro departamento dentro da UFPel ou, ainda, a uma instituição externa.

Cada membro do grupo PET-Física é instruído a buscar um grupo de pesquisa, ou propor um projeto no qual desenvolverá sua pesquisa. A participação é supervisionada por um petiano responsável pela atividade, de forma que se é cobrado um breve resumo da área de pesquisa que é realizada junto do orientador de seu grupo. Podemos analisar os resumos através da página do PET-Física (PET-FÍSICA,2019).

Após a inserção dos petianos na pesquisa foi feito um levantamento de dados sobre a participação de petianos vs alunos dos cursos de física da UFPel, de forma a demonstrar a representatividade do grupo PET-Física nas pesquisas apresentadas na Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa, Extensão (SIIPE). Os dados foram obtidos através do site da SIIPE, e do departamento de física.

A seguir serão apresentados alguns grupos de pesquisa que são realizados dentro da universidade:

Primeiramente temos o grupo das Meninas na Física que tem como ponto de partida a desigualdade observada no meio acadêmico, especificamente a partir da pós-graduação, no



que diz respeito à presença e laboração de homens e mulheres, com base nessa situação a atividade “Meninas na Física” começou a ser pensada e trabalhada. Essa perspectiva é perpetuada ainda no meio acadêmico, quando analisamos os cursos de ciências exatas, em especial a área de Física, há uma espécie de distanciamento da mulher quanto a produção científica. Sob esta perspectiva, estimular a curiosidade pela ciência e despertar o interesse pelo meio acadêmico em meninas é de extrema importância para a quebra de conceitos preestabelecidos pela sociedade (PET-Física, 2019).

Em seguida temos o grupo de pesquisa de colisões automotivas que aborda o estudo sobre colisões automotivas no qual, a partir dos conceitos de impulso e variação do momento pretendem determinar a massa equivalente de um objeto no interior de um veículo durante uma colisão dentre outros fatores. O grupo busca conscientização, de um ato relativamente simples, que consiste em utilizar o cinto de segurança, podemos reduzir os danos físicos a quem sofre um acidente automotivo (PET Física, 2019).

O grupo de Crescimento de Cristais Avançados e Fotônica está integrado aos Programas de Pós-Graduação em Física e Pós -Graduação em Ciências e Engenharia de Materiais, da Universidade Federal de Pelotas – UFPel. Atuando de modo interdisciplinar, o grupo desenvolve projetos de pesquisa básica e tecnológicas nas áreas de controle de crescimento de cristais e fotônica (CCAF, 2019). O grupo possui diversas linhas de pesquisa como Crescimento de cristais, energias renováveis, fotônica, materiais multifuncionais, simulação computacional.

Grupo de pesquisa em Física dos Plasmas e Feixes estuda o quarto estado fundamental da matéria denominado plasma. “Após o início da corrida espacial na década de 60, observações *in situ* de parâmetros de plasma e campo magnético no vento solar próximo à Terra tornaram-se quase rotineiras. Estas observações, combinadas com as observações do Sol e de sua atividade, levaram à constatação de que a principal origem das tempestades magnéticas são, em última análise, os diversos fenômenos solares transientes.”(SIMÕES, 2019), a busca por sistemas computacionais que descrevem fenômenos observados no Sol são analisados através do grupo de plasmas visando estudar o clima espacial, o grupo possui parceria com os demais grupos da universidade para trabalho em conjunto de pesquisas realizadas.

O grupo PET-Física possui também pesquisas orientadas por professores na área de ensino onde temos o estudo sobre formações de conceitos. A partir do estudo da teoria histórico-cultural de Lev Vygotsky (LEONTIEV, 1998) (VYGOTSKY, 2009) onde se são analisados os processos de aprendizagem e desenvolvimento levando em consideração a cultura e a linguagem na constituição do ser humano. Busca-se a correlação entre o desenvolvimento, aprendizagem e a apropriação da linguagem científica através do estudo da gênese desta forma de pensamento em circunstâncias específicas de aprendizagem. (ILHA, 2018).

O grupo possui uma pesquisa que tem como objetivo compreender e quantificar os efeitos das atividades de ensino do Grupo nos cursos de licenciatura e bacharelado em Física, com esse estudo, busca-se diminuir a evasão dos discentes nos cursos de física (SAAB, 2018).



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com dados obtidos através do departamento de física, vimos que o curso possuía 68 estudantes efetivos (INST. FÍS. E MAT., 2019), dos quais 21, ou seja, 30%, apresentaram trabalhos na SIIPE (SIIPE, 2018). Percebemos através de uma pesquisa realizada pela petiana Sarah Esther Saab que o curso de física possui mais estudantes ingressantes do que nos períodos finais do curso, devido a alta taxa de desistência (SAAB, 2018), o que indica que muitos dos ingressantes não optam por realizar pesquisa no primeiro e segundo semestre.

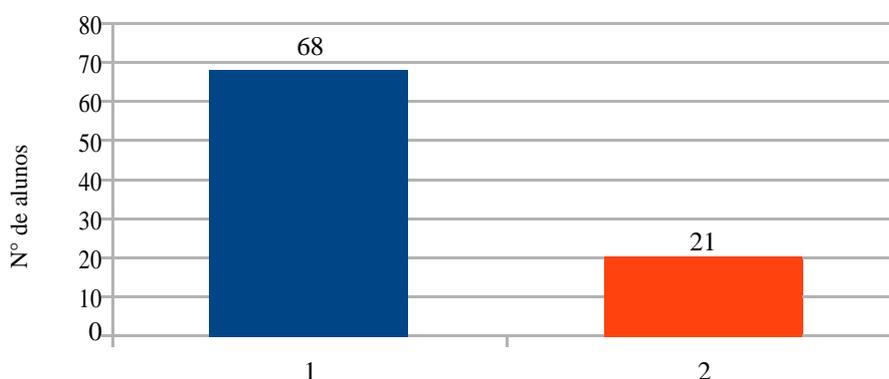


Figura 1: Relação entre número total de alunos (1) do curso de física e os alunos da física que apresentaram trabalho (2). (SIIPE, 2018).

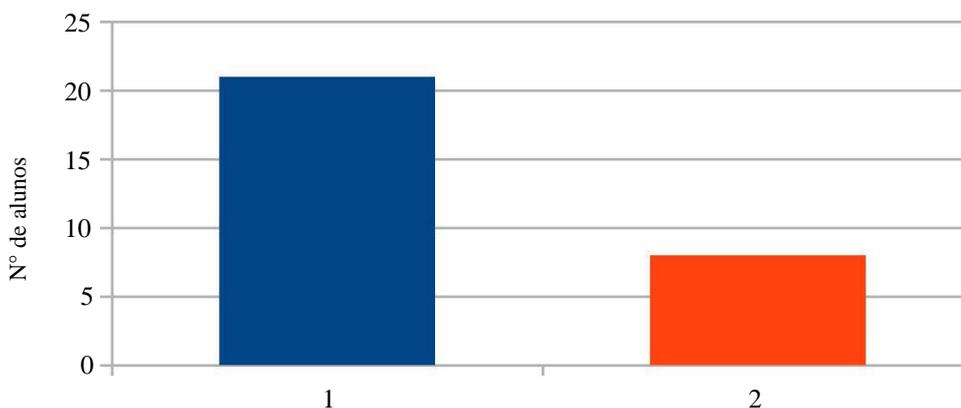


Figura 2: 1) Número de alunos da física que apresentam trabalhos no SIIPE – 2018. 2) Número de petianos que apresentaram trabalho no mesmo evento (SIIPE, 2018).

Utilizando como base os dados obtidos pela SIIPE, podemos observar a participação de **38,1%** de petianos em relação ao total de participantes da física na apresentação de trabalhos, destacando que o grupo PET-Física centraliza números consideráveis de estudantes com iniciação científica em relação aos dados obtidos do curso.

A análise dos dados apresentados nas Figuras 1 e 2 mostram que as atividades de inserção à pesquisa realizadas pelo grupo PET-Física, m o t i v a r a m uma quantidade



significativa dos trabalhos apresentados na SIIPE na área da física, demonstrando que o programa afeta positivamente a graduação dos petianos de forma a preparar o grupo para a pós-graduação.

As pesquisas realizadas pelos integrantes proporcionaram uma maior permanência dos petianos no programa e dentro do curso da física, visto que petianos egressos acabaram por ingressar na pós-graduação.

4. CONCLUSÕES

Com os dados obtidos percebemos o envolvimento dos petianos nas atividades de pesquisa desenvolvidas por alunos da área da física na UFPel. Do ponto de vista quantitativo, podemos perceber que 38,1% dos trabalhos apresentados no SIIPE 2018 na área da física são de petianos, evidenciando o grau de participação do PET junto a pesquisa na física.

5. AGRADECIMENTOS

O grupo gostaria de agradecer o programa PET e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE na condição de bolsistas. Ainda agradecemos os grupos de pesquisa: Grupo de Plasmas e Feixes, Grupo CCAF por permitir a participação de petianos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- PET-FÍSICA, **Página oficial do grupo Pet-Física**, UFPel. Acessado em 20 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/petfisica/>;
- CCAF, **Grupo de crescimento de cristais avançados e fotônica**, UFPel. Acessado em 20 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/ccaf/pagina-inicial/>;
- SIMÕES, F., **Pesquisa Científica**. Acessado em 20 mar. 2019. Online. Acessado em 20 mar. 2019. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/fernandosimoes/>
- EONTIEV, A. N. **Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psiqueinfantil**. In: VYGOTSKY, L. S.; LURIA, A.; LEONTIEV, A. N. (Eds.). . Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. 2. ed. São Paulo: Icone, Editora da Universidade de São Paulo, 1998.
- VYGOTSKY, L. S. **A Construção do Pensamento e da Linguagem**. 2. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009
- ILHA, A., **PET-Física**, Acessado em 20 mar. 2019. Online. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/petfisica/files/2018/05/Alexandre_pesquisa.pdf
- ESTER, S., **PET-Física**, Acessado em 20 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/petfisica/files/2019/02/relatorio.pdf>
- IFM, **Instituto de Física e Matemática**. Acessado em 21 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/ifm/>
- SIIPE, **Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa e Extensão**. Acessado em 23 mar. 2019. Online. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/siipe/>



PROJETO AMBIENTAL: PROPORCIONANDO UMA ALTERNATIVA AO LIXO ORGÂNICO DO R.U. DA UFPR

ELOISA DOS SANTOS, GUILHERME FRASATO BASTOS, MARCO ANDREY SALLE FILHO¹; ANA CARLA CORREA MACHADO, FELIPE SILVA NARVAS; CARLOS ALBERTO UBIRAJARA GONTARSKI²

Grupo PET Engenharia Química - Universidade Federal do Paraná (UFPR)

¹pet.eq.ufpr@gmail.com

²gpagnt@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Em uma sociedade com uma produção de resíduos tão grande quanto a nossa, a destinação desses se faz uma discussão necessária. Nesse sentido, o Programa de Educação Tutorial (PET) Engenharia Química da Universidade Federal do Paraná (UFPR) desenvolve, desde 2017, um projeto de pesquisa chamado Projeto Ambiental, com o objetivo do estudo do tratamento do lixo orgânico por meio da compostagem. De acordo com SANTOS e FLORES (2012), o crescimento da população mundial traz consigo o aumento da produção de lixo e nesse contexto, a compostagem, e ainda, a compostagem acelerada, são os processos mais viáveis para a destinação desses resíduos. Assim, baseado no método e nos estudos desenvolvidos por PEIXES e HACK (2014), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que se voltam para a construção de leiras de compostagem, foi desenvolvido o projeto de pesquisa.

Este projeto visa a construção de dois sistemas de compostagem: composteiras, cuja degradação de resíduos é realizada por microrganismos; e vermicomposteiras, nas quais são utilizadas minhocas. O projeto conta com orientação da professora doutora Regina Weinschutz e do professor doutor Álvaro Mathias, ambos do departamento de Engenharia Química. As pesquisas têm como seu objetivo a determinação de um tratamento para os resíduos orgânicos do Restaurante Universitário da Universidade Federal do Paraná através da compostagem.

2. METODOLOGIA

A vermicompostagem consiste em utilizar minhocas para realizar a degradação dos resíduos orgânicos. Primeiramente, a construção da vermicomposteira envolveu uma pesquisa em manuais e discussão de quais materiais seriam utilizados para a confecção: terra, duas caixas de margarina de 15kg, uma mangueira para recolhimento do chorume, potes para separação dos resíduos, ancinho, pá, minhocas e serragem. A vermicomposteira foi construída e foram adicionados resíduos orgânicos (principalmente filtros de café e restos de frutas), terra e minhocas californianas. Seguiu-se a análise e documentação semanal do sistema para



avaliar o avanço da compostagem e garantir que todos os parâmetros - como umidade, ausência de fungos e odores e reprodução das minhocas - estavam dentro do esperado.

Já o processo de compostagem com microrganismos é mais complexo e para a sua devida realização é essencial ter razoável conhecimento teórico sobre o assunto. Tratando-se de um processo biológico, garantir que as variáveis do sistema estejam na faixa pré-determinada é imprescindível para a efetiva degradação dos resíduos. Assim, a primeira etapa da pesquisa envolveu a leitura e fichamento dos artigos referentes ao tema da compostagem. O fichamento consiste em um documento no qual são organizadas as principais informações a respeito do artigo - como referência bibliográfica, principal argumento, ideias da autora ou do autor e passagens fundamentais. Essa etapa é necessária para dar continuidade ao projeto visto a rotatividade de membros da coordenadoria e para facilitar a futura produção de um artigo científico. Foram realizadas reuniões com a professora doutora Regina Weinschutz e com o professor doutor Álvaro Mathias para elucidar dúvidas a respeito do processo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto aos detalhes observados na vermicomposteira, foram verificados indícios de que a degradação dos resíduos orgânicos estava ocorrendo de maneira adequada. Após um mês de desenvolvimento, havia pouca umidade na tampa da vermicomposteira, as minhocas estavam maiores e com filhotes, indicando que estas possuíam alimentação apropriada. Tal situação está evidenciada na Figura 1.

Figura 1: Interior da vermicomposteira após um mês e meio de desenvolvimento.



FONTE: AS/OS AUTORAS/ES (2018)

A aeração da vermicomposteira, realizada quinzenalmente, mostrou-se bastante efetiva, sendo de grande importância em relação a maior formação de umidade. O que foi observado, depois de um mês e meio, e está mostrado na Figura 2. Foi observada uma efetiva degradação dos resíduos, dessa maneira, por isso, a cada semana, novos eram adicionados.



Figura 2: Tapa da vermicomposteira após um mês e meio de desenvolvimento.



FONTE: AS/OS AUTORAS/ES (2018)

Nas férias, por questões logísticas, a verme-composteira foi transportada para da casa de uma integrante do Grupo PET Engenharia Química. Nesse período com o aumento da quantidade de matéria orgânica depositada na composteira, foram produzidos aproximadamente 2 L de chorume. Uma amostra de 350 mL desse fluido foi separada para análise e verificação da concentração C/N (carbono/nitrogênio) e demais características para determinar sua destinação. Tal amostra está ilustrada a seguir na Figura 3.

Figura 3: Chorume obtido após cinco meses de vermicompostagem.



FONTE: AS/OS AUTORAS/ES (2018)



Em seguida, a vermicomposteira foi completamente esvaziada e foi novamente montada em março de 2019.

Até o momento a quantidade, dimensões e massa de terra e resíduos para as composteiras estão em fase de estudo. Também foi levantada a possibilidade de realizar a compostagem acelerada, a qual dispõe de materiais com alta concentração de microrganismos dispostos em um substrato ideal para sua reprodução.

4. CONCLUSÕES

Com a disposição dos sólidos na vermicomposteira, foi possível reduzir os resíduos orgânicos produzidos na sala do grupo PET Engenharia Química enviados para a destinação comum, o aterro sanitário, que, devido a alta produção urbana de resíduos, tem seu tempo de vida útil muito curto. Os produtos da vermicompostagem, ricos em matéria orgânica, poderão ainda ser utilizados para fertilização de solos, sendo uma alternativa mais sustentável do que os atuais insumos agrícolas.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecimento especial ao Ministério da Educação e Cultura (MEC) por fomentar o grupo PET Engenharia Química, e assim permitir o desenvolvimento de nossas práticas. Também à prof.^a Dr.^a Regina Weinschutz e ao prof. Dr. Álvaro Mathias, orientadores do projeto, por todo o auxílio nas atividades. Agradecemos também ao tutor Carlos Alberto Ubirajara Gontarski pelo suporte e auxílio ao grupo. Por fim, agradecemos a todas/os discentes que já foram membros do PET Engenharia Química da UFPR e que contribuíram para a criação e aplicação do Projeto Ambiental e demais projetos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SANTOS, D. A. D.; FLORES, M. **Compostagem acelerada de resíduos alimentares utilizando acelerador de compostagem Embiotec® Line**. 2012. 60f. Trabalho de Graduação (Trabalho de Graduação Interdisciplinar em Tecnologia em Saneamento Ambiental Modalidade Controle Ambiental) - Curso de Tecnologia em Saneamento Ambiental, Universidade Estadual de Campinas, Limeira.

PEIXE, M., HACK, M.B. **Compostagem como método adequado ao tratamento dos resíduos sólidos orgânicos urbanos: Experiência do Município de Florianópolis/SC**. Prefeitura de Florianópolis, Florianópolis, 27 mar. 2014. Acessado em 20 mar. 2019. Online. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/27_03_2014_10.52.58.648dc17b1d3f981315f8ecf7d2104d2f.pdf



A UNIVERSIDADE NO SÉCULO XXI: COMPREENDENDO OS DIVERSOS OLHARES DOS INGRESSANTES DE PEDAGOGIA – LICENCIATURA SOBRE A UNIVERSIDADE

ISADORA CABREIRA DA SILVA¹; ÁLVARO RODRIGO SANTOS DOS PRAZERES; CRISLAINE LOPES DE OLIVEIRA; JULIANA STORNILO; JÉSSICA REIS DE MELO; LUCAS DA COSTA LAGE; MISAELI BOTELHO LIMA; JULIANA BRANDÃO MACHADO².

PET Pedagogia - Universidade Federal do Pampa

¹isadorasilvacabreira@gmail.com

²julianamachado@unipampa.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa foi desenvolvida por bolsistas do grupo PET - Pedagogia, e aproxima-se das distintas visões que ingressantes do curso de Pedagogia - Licenciatura da Universidade Federal do Pampa - Campus Jaguarão/RS, possuem sobre a universidade em que acabaram de entrar. A proposta de pesquisa integra o planejamento anual do grupo, assumindo o compromisso da educação tutorial em contribuir com o curso de origem e com a comunidade acadêmica em geral. Dessa maneira, julgamos oportuno construir atividades para o período de acolhida aos acadêmicos ingressantes e compreender as suas expectativas quanto ao curso de Pedagogia e à Universidade. COULON (2017, p. 1241) afirma que “Hoje, o problema, portanto, não é mais entrar na universidade, o problema é permanecer na universidade e ter sucesso no percurso formativo.”

São complexas e numerosas as questões que são trazidas pelos novos alunos, sua adaptação ao meio acadêmico, trabalhos e escritas, cada um com sua história em particular e seu modo de vida, bem como suas expectativas e motivações para ingressar no Ensino superior. Este trabalho visa abordar quais são os olhares dos discentes sobre a universidade, justificando-se tal abordagem quando observamos durante nossas vivências acadêmicas as dificuldades que alguns discentes têm em acompanhar os componentes curriculares, na permanência na instituição por questões financeiras ou por não se identificarem com a cultura universitária.

Tratando-se especificamente sobre os alunos de Pedagogia, existem questões que tensionam este contexto de formação, como a (in)certeza de ser professor, querer – ou não – atuar em sala de aula, a ideia de que o profissional/cursos atua apenas em espaços escolares, a concepção da indissociabilidade na atuação do/a pedagogo/a com crianças e a reprodução de discursos do senso comum sobre a função do pedagogo.

Diante disso, desenvolvemos um questionário, que foi aplicado ao final da atividade intitulada “Ensino, Pesquisa e Extensão: programas e projetos vinculados ao curso de Pedagogia”; que englobou a apresentação do PIBID, PET, e outros projetos de ensino, pesquisa e extensão vinculados ao curso de Pedagogia. Justifica-se esta atividade a partir do que HABERMAS (1993, p. 112) considera sobre a ideia de universidade: “(...) a universidade deve



A partir dos resultados obtidos na última questão, foram elencadas quarenta e uma palavras diferentes, sendo a palavra “conhecimento” citada sete vezes; “oportunidade” e “conquistas” seis vezes; “aprendizado” e “foco” três vezes; “desinibir”, “força”, “sonho”, e “diploma” duas vezes. PEREIRA (2015, p. 20), aponta que para discutir a universidade é fundamental para a sua rediscussão atual.

Sendo “conhecimento” a palavra mais citada nos registros, é interessante saber que os universitários chegam tendo essa dimensão do conhecimento atrelado à universidade. Porém, durante a atividade anterior à aplicação do questionário, poucos se posicionaram e tiraram suas dúvidas sobre os programas e projetos do curso. PEREIRA (2015, p. 180) tensiona: “Os estudantes não estão acostumados a falar, a perguntar, a expressar suas visões de mundos, suas dúvidas, seus medos. O modelo tradicional de aluno bom é aquele *quietinho*, que não *perturba*, a aula”.

Baseando-se na palavra mais citada, questionamos: Os alunos sabem que através desses programas e projetos podem construir conhecimento que será utilizado por outros acadêmicos? Reconhecem a universidade como um espaço seu? Estas são dúvidas que pretendemos investigar a fundo nas próximas ações do PET Pedagogia. Outras duas palavras citadas com maior frequência foram “oportunidade” e “conquistas”, sendo assim, cabe perguntar: os estudantes reconhecem essa oportunidade como um direito conquistado através de um grande pleito da população regional? E reconhecem esta conquista para além do mérito pessoal, como também de uma conquista coletiva? PEREIRA (2015, p. 205), fala sobre essas perspectivas “[...] “Ganhar” a vida é o que se apresenta a esses jovens. O estudo, assim, é parte tática de uma estratégia maior de sobrevivência.”

“Foco”, “sonho”, “aprendizado”, “força” e “diploma”; são as outras palavras citadas mais de uma vez nas respostas. Na primeira atividade de acolhida intitulada “Roda de conversa – A atuação do/a Pedagogo/a”, perguntamos o porquê de os presentes terem escolhido Pedagogia e as respostas eram quase análogas: “escolhi pedagogia porque gosto de crianças”, “porque não consegui passar no curso que queria” ou “porque ter um curso superior é importante”. Mesmo após a fala de professoras do Campus Jaguarão e da Rede Municipal de ensino que atuam/atuaram em espaços escolares e não escolares, o discurso corrente se manteve, pois a mudança de perspectivas ocorre através de várias desconstruções pautadas no diálogo. Os exemplos supracitados relacionam-se com as palavras: profissão, admiração, crescimento, realização, incentivo, persistência, trabalho, vida melhor, independência e experiência; o que demonstra que o ingresso na universidade dá aos sujeitos uma boa expectativa de realizar objetivos futuros. Para GOERGEN (2014, p. 46), estas ideias possuem uma explicação: “[...] Quanto mais conhecimento, melhores as perspectivas de desenvolvimento e ascensão social.”

A ligação entre diploma, reconhecimento e trabalho é quase intrínseca, pois os anseios de quem conseguiu ingressar no ensino superior é de fazer tudo – ou quase – para conquistar o certificado de conclusão de curso, uma relação de resistência para permanecer, crescer e realizar-se dentro dessa área, sendo em muitos casos a ideia de construção de conhecimento e formação continuada quase utópica. COULON (2017, p. 1443) elenca alguns pontos que caracterizam o *ofício do estudante* “[...] descobrir as rotinas, as evidências, as regras, os novos códigos da universidade.”

Até os sentimentos mais específicos possuem sua importância na representação destes olhares sobre a universidade: acolhedor, veni, vidi, vici, fé, vida melhor, loucura, gratidão,



superação, felicidade, revolução, motivação e coragem; essas foram as definições únicas que achamos nas análises. De palavras-frases prontas a sentimentos de mudança, nos gerou/gera curiosidade sobre a trajetória dos alunos que ingressam na Unipampa, algo que somente eles podem (ou não) nos dizerem, porém pretendemos desenvolver o estudo dessas trajetórias em uma investigação posterior. Percebe-se que esses indivíduos associam a universidade com uma certa ascensão social e que grande parte está disposta a adaptar-se à cultura universitária.

4. CONCLUSÕES

É pertinente citar um apontamento de COULON (2017, p. 1242) sobre as rupturas entre o ensino médio e o ensino superior, “Trata-se, então, de fazer com que o estudante entre no mundo das ideias, de ajudá-lo a se afiliar ao novo mundo em que ingressou. Querer que os estudantes tenham sucesso não depende apenas de um humanismo simpático [...]”. Para além deste humanismo simpático, toma-se a concepção de sucesso dentro da universidade, pautando-se grande parte das práticas e investigações na promoção do discente à uma inserção agradável na cultura universitária.

O que nos sugerem os dados - ao se produzir a análise - é uma reflexão acerca da atividade de acolhida, assim como em qual cenário será a imersão dos novos acadêmicos, das expectativas dos ingressantes nos questionamos se de fato seguirão dentro deste ambiente que, a partir dos olhares dos estudantes é considerado para muitos uma conquista e um espaço de construção do conhecimento.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao fomento do custeio e da bolsa advindos das Sesi/MEC e do FNDE, e também a participação coletiva do nosso grupo PET Pedagogia na construção deste trabalho.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COULON, A. **O ofício de estudante: a entrada na vida universitária**. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 43, n. 44, p. 1239-1250, out./dez. 2017.
- GOERGEN, Pedro. **A educação como direito de cidadania e responsabilidade do Estado**. Campinas: Revista Educ. Soc. vol.34, 2013
- HABERMAS, Jürgen. **A Idéia da Universidade: Processos de Aprendizagem**. Brasília: Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos vol.74,1993.
- PEREIRA, Thiago Ingrassia. **Classes populares na universidade pública brasileira e suas contradições: a experiência do Alto Uruguai Gaúcho**. Thiago Ingrassia Pereira. - 1. ed - Curitiba, PR: CRV, 2015.



A INFLUÊNCIA DO PET PSICOLOGIA NA FORMAÇÃO ACADÊMICA: PERCEPÇÃO DOS PETIANOS EGRESSOS

PAULLA HERMANN¹; JOSÉ PILLA; DIÊNIFER KAUS; SOPHIA SOUZA; PRISCILLA DOS SANTOS DA SILVA; ALICE MONTE NEGRO DE PAIVA; MARILENE ZIMMER²

PET Psicologia - Universidade Federal do Rio Grande

¹paulla.hdoamaral@gmail.com

²marilenezimmer@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Para se inserir no mercado de trabalho, o profissional necessita de qualificação e preparo que atendam as demandas dos locais (SALLES et al., 2015). Com o aumento do número de profissionais no mercado, as empresas passam a escolher os que consideram aptos para os cargos, ou seja, aqueles que possuem maior experiência e qualificação na área. Por isso, além de uma capacidade técnica, o profissional recém formado necessita demonstrar suas habilidades em empregar e integrar os conhecimentos adquiridos durante a sua graduação em situações do dia a dia. E, na maioria dos casos, por não disporem de experiências profissionais anteriores, não são ofertadas oportunidades à estes graduados para que exponham suas competências (JESUS et al., 2013).

O Programa de Educação Tutorial - PET tem como uma de suas premissas a criação de um espaço para a construção de novos saberes, do desenvolvimento do pensamento crítico e da habilidade de resolução de problemas. Ao proporcionar a realização de atividades extracurriculares, o PET busca ampliar os conhecimentos pedagógicos, epistemológicos, sociais e éticos, colaborando para a articulação entre a academia, o mercado profissional e a qualificação do indivíduo como membro da sociedade (TOSTA et al., 2006).

O Grupo PET Psicologia foi criado em 2010, de acordo com o disposto no Edital 09/2010, tendo como objetivo principal criar um grupo de excelência acadêmica que pudesse contribuir com estratégias que possibilitassem a melhoria da qualidade da formação profissional na área de psicologia. Até março de 2019 contou com o ingresso de 54 bolsistas, sendo que 12 deles compõem a equipe atual, 36 já estão formados e outros 6 se desligaram do programa mas ainda estão na graduação.

A partir do questionamento “Quais as influências do PET tanto na formação acadêmica quanto pessoal de nossos petianos egressos?”, os integrantes do PET Psicologia elaboraram um projeto de pesquisa, buscando coletar informações sobre em que aspectos o PET teve influências em suas vidas, as áreas de atuação e as atividades de trabalho profissionais desses graduados.

O objetivo deste trabalho é apresentar o processo de elaboração e construção do projeto de pesquisa, com base no desenvolvimento de um questionário para investigar qual a influência da participação no PET Psicologia, na formação acadêmica e pessoal, após a conclusão do curso, no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2019.



O PET proporciona aos bolsistas a oportunidade de vivenciar atividades que contribuam na sua trajetória acadêmica, visando a tríade de ensino, pesquisa e extensão. As experiências estimulam o raciocínio intelectual e acadêmico do estudante proporcionando uma formação global, que contemple para uma equidade e pluralidade de culturas (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006).

Justifica-se este trabalho pela importância de se compreender a contribuição do programa na formação desses profissionais. As análises acerca dessa temática contribuirá para uma reflexão crítica do trabalho realizado pelo grupo ao longo desses anos.

2. METODOLOGIA

No ano de 2018, os integrantes do grupo PET Psicologia se reuniram para discutir, estruturar e redigir um projeto de pesquisa que resgatasse as indagações feitas acerca da trajetória pessoal e profissional dos petianos egressos que concluíram o curso de psicologia.

Em um primeiro momento, foi realizada a busca de embasamento teórico para a pesquisa em bancos de dados e nos documentos que regem o programa, visando compreender a realidade da Educação Superior no Brasil, do mercado de trabalho e a relação da formação profissional com o PET.

Em seguida, foram levantados os dados arquivados do grupo e elaborada uma tabela contendo: nome, datas de permanência no programa, motivo de saída do grupo e e-mail de contato dos petianos egressos.

Com base no referencial teórico encontrado, no Manual de Orientações Básica, e na Portaria 976/2010, atualizada em 2013, foi desenvolvido um questionário online, através da plataforma “formulários Google”. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS-FURG) e do Instituto de Ciências Humanas e da Informação – ICHI as perguntas serão enviadas aos bolsistas egressos do PET Psicologia FURG formados no curso de Psicologia da universidade entre janeiro de 2013 a janeiro de 2019.

Os participantes serão convidados, através do e-mail, a participar da pesquisa e poderão desistir a qualquer momento. O contato do PET Psicologia será disponibilizado caso haja qualquer dúvida.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto está sendo finalizado e será enviado para o Comitê de Ética em Pesquisa da FURG. O questionário construído até o momento consta de 38 questões, divididas em cinco seções. A primeira seção consiste na apresentação da pesquisa, convite para participar e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A partir da resposta a esse item aceitando participar, se segue para a segunda seção, que visa coletar os dados de identificação, como gênero, idade, ano de colação de grau, entre outros. Em seguida, a terceira seção busca as informações acadêmicas (escolha do curso, da IES, etc.), incluindo também alguns itens de avaliação do curso de Psicologia da FURG, tais como o currículo, adequação dos temas propostos aos temas trabalhados, conteúdo das disciplinas, entre outros. A quarta seção intitulada “Informações profissionais”, conta com questões acerca do mercado de trabalho



depois da colação de grau, a área de atuação profissional, a remuneração, a satisfação com a profissão, e a relação entre a formação acadêmica e as demandas do mercado. Por fim, a última seção está relacionada com o Programa de Educação Tutorial, os impactos que a participação no grupo PET Psicologia tiveram na formação pessoal, buscando avaliar alguns tópicos tais como assertividade, trabalho em grupo, tolerância a frustração, para destacar alguns.

A coleta dos dados busca fazer uma avaliação do PET Psicologia da FURG e será enviada a todos os egressos que já concluíram o curso na FURG. Com esta pesquisa espera-se poder contribuir para uma maior visibilidade e valorização do modelo de formação do PET, através da divulgação dos resultados em eventos científicos e também pretende-se escrever um artigo com os resultados obtidos e submetê-lo a um periódico científico.

4. CONCLUSÕES

Para a elaboração deste projeto, foram retomados e discutidos os textos sobre legislação e orientações básicas do PET. Procurou-se incluir nas questões os temas mais destacados nesses documentos tanto quanto à formação acadêmica quanto pessoal, tendo como base a formação integral do sujeito. Espera-se que, com a participação dos petianos egressos em uma pesquisa referente às influências do PET Psicologia, seja possível a obtenção de um feedback sobre as atividades e metodologias que vêm sendo desenvolvidas desde a criação do grupo em 2010, bem como avaliar a relevância das atividades extracurriculares para a formação profissional. Através da coleta dessas informações, espera-se também obter subsídios que possam auxiliar na melhoria e qualificação das atividades que forem necessárias.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Ministério da Educação (MEC) e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) pelo financiamento do PET e bolsas concedidas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JESUS, B. H.; GOMES, D.; SPILLERE, L.; PRADO, M.; CANEVER, B. Inserção no mercado de trabalho: trajetória de egressos de um curso de graduação em enfermagem. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 336-345, 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Manual de Orientações Básicas. Brasília, 2006.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria nº 976. Brasília, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria nº 976. Brasília, 2013.



SALLES, W. N.; FARIAS, G. O.; NASCIMENTO, J. V.. Inserção profissional e formação continuada de egressos de cursos de graduação em Educação Física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 475-486, 2015.

TOSTA, R. M.; Calazans, D.; Santi, G.; Tumulo, I.; Brochado, K.; Faggian, L.; Faria, L.; Muller, M.; Cecchini, M.; Ishida, R.; Fonseca, R.; Sanz, S.; Vieira, T.; Palazzin, V. Programa de educação tutorial (PET): uma alternativa para a melhoria da graduação. **Psicologia para América Latina**, México, n.8, 2006.



PERFIL DE CONSUMIDORES DE PRODUTOS ORGÂNICOS

LEANDRO LEURI HEINRICH¹; GABRIEL ALENCAR PASINATTO¹; ÁLVARO ANDRÉ ALBA DA SILVA; ÁLEX THEODORO NOLL DREWS; DENISE MARIA VICENTE; FERNANDA TRENTIN; JEAN CARLOS DA COSTA PEREIRA; CLAUDIR JOSÉ BASSO²

PET Ciências Agrárias - Universidade Federal de Santa Maria

¹alvaroandre71@gmail.com

²claudirbasso@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os consumidores estão passando por mudanças em relação aos seus hábitos, crenças, valores e motivações de forma que adquiriram um posicionamento mais crítico no que diz respeito aos alimentos em geral (VILAS BOAS et al., 2006). A falta da segurança alimentar decorrente de doenças, contaminação e o uso excessivo de produtos químicos que atingem tanto a criação animal como a agricultura, geram questionamentos em relação ao sistema convencional de produção de alimentos que vem sendo adotado pelo mundo (CHEN, 2009).

Devido aos questionamentos gerados pelo sistema convencional de produção, iniciou-se uma busca por uma vida mais saudável, através de alimentos naturais, isentos de agrotóxicos e outros insumos utilizados na agricultura, que por si só, caracterizam um produto orgânico.

De acordo com TAVARES (2018) nota-se uma ascensão mundial do mercado de produtos naturais e orgânicos como consequência do aumento da demanda por produtos e serviços que possam proporcionar mais saúde e bem-estar. Porém, para tornar o estilo de vida mais saudável, apenas o consumo de produtos orgânicos não é suficiente, tornando-se imprescindível que também haja uma mudança no estilo de vida do próprio consumidor, incorporando outros hábitos saudáveis como prática de atividade física (ANDRADE e BERTOLDI, 2012).

O consumo de alimentos envolve questões muito mais complexas e abrangentes do que simplesmente ingerir nutrientes para garantir a sobrevivência (LOWE et al., 2008). Segundo DAGEVOS (2005), é importante um aprofundamento constante na compreensão das influências socioculturais e sociopsicológicas na escolha dos alimentos pelos consumidores.

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo traçar o perfil do consumidor de produtos orgânicos através de parâmetros como idade, escolaridade, renda e local de compra.

2. METODOLOGIA

O trabalho foi realizado nos meses de janeiro e fevereiro de 2019. Para obtenção dos dados foi utilizado como recurso técnico de pesquisa o questionário, composto por perguntas abertas e fechadas. O questionário foi aplicado de maneira aleatória ao público alvo, por meio da internet, através da ferramenta Google Formulário, onde os entrevistados tiveram acesso ao formulário por meio de conversas pelas redes sociais.

Foram realizadas 20 perguntas aos entrevistados, entretanto serão discutidos os resultados de apenas 4 destas. As perguntas e respostas realizadas foram:



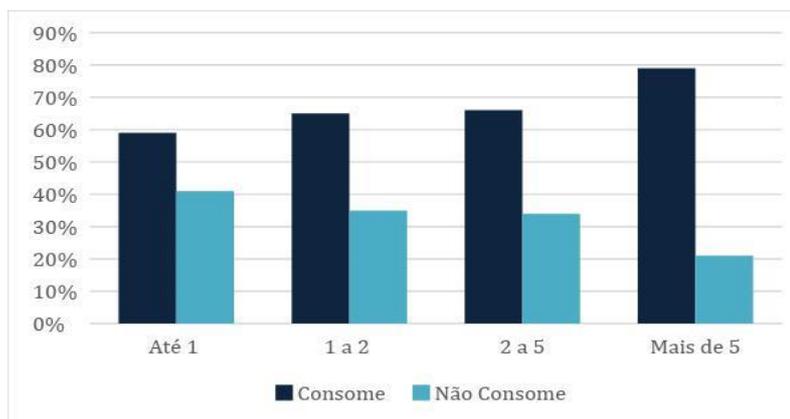
- Qual a sua renda (em salários mínimos)? Até 1; 1 a 2; 2 a 5 e mais de 5.
- Qual sua faixa etária (em anos de vida)? Até 20, 21 a 25, 26 a 30, 31 a 35, 35 a 40; 41 a 50 e mais de 51.
- Qual seu grau de escolaridade? Sem escolaridade (SE); Ensino Fundamental Incompleto (FI); Ensino Fundamental Completo (FC); Ensino Médio Incompleto (MI); Ensino Médio Completo (MC); Superior Incompleto (SI); Superior Completo (SC); Especialização/Mestrado/Doutorado (E/M/Dr.).
- Aonde você compra seus produtos/alimentos provenientes da agricultura? Supermercado; Fruteiras; Feira do Produtor; Direto do Produtor Rural.

Foram coletadas 100 respostas para análise e verificação dos resultados. Os resultados foram tabulados e a partir destes foram realizados gráficos, através da ferramenta Excel, para a discussão dos resultados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados levantados a classe que possui renda mensal familiar acima de 5 salários apresenta um maior número de consumidores, próximo a 80% em relação aos não consumidores que neste caso ficam em torno de 20%. Já nos consumidores que possuem renda mensal familiar de 1 a 2 salários e 2 a 5 salários, o número de consumidores de produtos orgânicos fica na casa dos 65% e os não consumidores 35%. Aqueles que possuem até 1 salário de renda apresentam 60% de consumidores de orgânicos e 40% não consumidores (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Consumo de produtos orgânicos em relação ao poder de compra dentro de cada classe de salário.

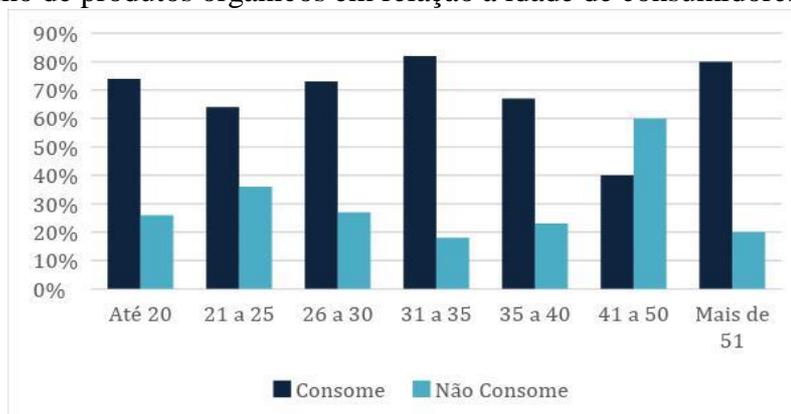


Esses resultados vêm ao encontro de DAROLT (2001), onde a grande maioria dos consumidores de produtos orgânicos possuem uma renda familiar mensal que está próxima a 10 salários mínimos. Isso se justifica pelo fato de que produtos orgânicos são mais caros que os convencionais, assim os produtos orgânicos se restringem a um determinado grupo de pessoas que tenham uma renda familiar considerada elevada.

Em relação a idade, podemos observar que, das 7 classes de faixa etária abordadas na pesquisa, apenas na faixa de 41 a 50 anos o número de não consumidores superou o de consumidores de produtos orgânicos. Em contrapartida a este resultado, nas faixas de 31 a 35 anos e maiores de 51 anos, os consumidores de produtos orgânicos apresentam as maiores porcentagens de consumo, superando os não consumidores em aproximadamente 62 % (Gráfico 2).

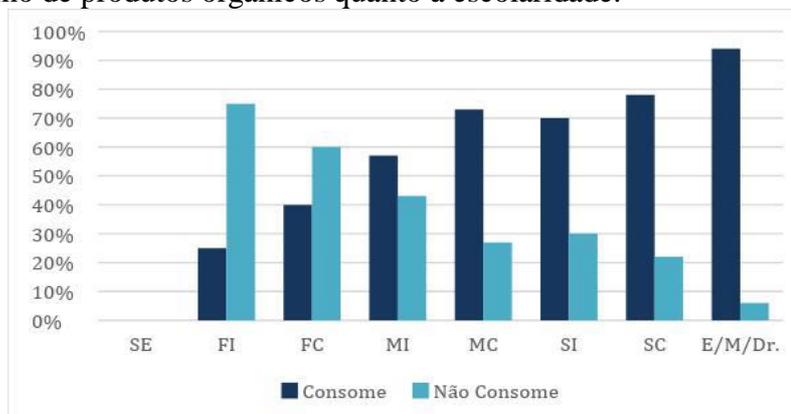


Gráfico 2 - Consumo de produtos orgânicos em relação a idade de consumidores.



Quanto ao nível de escolaridade dos entrevistados, fica evidente que, na medida que as pessoas vão sendo agrupadas em classes com maior escolaridade, a porcentagem daqueles que consomem alimentos orgânicos, dentro da mesma classe, é maior do que aqueles que não consomem (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Consumo de produtos orgânicos quanto à escolaridade.



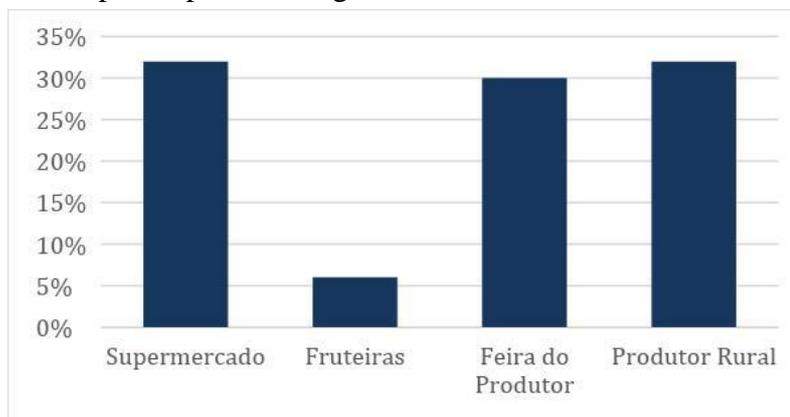
Esse comportamento se deve ao fato de que as pessoas que possuem ensino superior ou pós-graduação por exemplo, contam normalmente com uma renda mensal mais elevada e também estão mais conscientizadas com relação aos benefícios que esse tipo de alimentação traz à saúde.

Quanto aos locais de compra de produtos orgânicos, nota-se que os principais pontos de venda em que o consumidor os adquire são os supermercados (32%), diretamente com o produtor rural (32%) e a através de feiras do produtor (30%) (Gráfico 4). Já as fruteiras, contemplam apenas 6% dos consumidores, esses dados estão associados à pouca disponibilidade desses empreendimentos gerando um difícil acesso por parte do consumidor a estas fruteiras.

De acordo com SILVEIRA (2009) os supermercados têm agido como geradores de opções aos consumidores, disponibilizando uma diversidade de produtos diários que facilitam o cotidiano dos mesmos. Isso evidencia a baixa procura em fruteiras que oferece pouca diversidade de produtos ao público, principalmente aos jovens que representam maior parte dos entrevistados.



Gráfico 4 - Locais de compra de produtos orgânicos.



4. CONCLUSÕES

Assim, o perfil do maior número de consumidores de produtos orgânicos encontra-se dentro de cada classe: Idade, entre 31 a 35 anos; Poder de compra, mais de 5 salários; Escolaridade, com ensino superior e/ou especialização; Locais de compra, supermercado e direto do produtor.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, L. M. S.; BERTOLDI, M. C. Atitudes e motivações em relação ao consumo de alimentos orgânicos em Belo Horizonte –MG. **Brazilian Journal of Food Technology**, Belo Horizonte-MG, p. 31-40, Dez. 2012.
- CHEN, M.-F. Attitude toward organic foods among Taiwanese as related to health consciousness, environmental attitudes, and the mediating effects of a healthy lifestyle. **British Food Journal**, v. 111, n. 2, p. 165–178, 2009.
- DAGEVOS, H. Consumers as four-faced creatures. Looking at food consumption from the perspective of contemporary consumers. **Appetite**, v. 45, n. 1, p. 32–39, 2005.
- DAROLT, M. R. O papel do consumidor no mercado de produtos orgânicos. **Agroecologia Hoje**, Botucatu, p. 08-09, fev. 2001.
- LOWE, M. R.; BOCARSLY, M. E.; PARIGI, A. D. Human Eating Motivation in Times of Plenty: Biological, Environmental and Psychosocial Influences. In: HARRIS, R. B.; MATTERS, R. D. (Eds.). **Appetite and Food Intake: Behavioral and Physiological Considerations**. Boca Rotan ed. 2008: cap. 6. p. 61–80.
- SILVEIRA, P. R.C. Conflitos e Desafios na Comercialização de Produtos Orgânicos nas Grandes Redes de Supermercados: O Caso dos Processados Orgânicos no Rio Grande do Sul Santa Maria - RS, p. 1-21, jun. 2009.
- TAVARES, S. V. **Alimentos orgânicos: perfil dos consumidores e variáveis que afetam o consumo**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos). Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa.
- VILAS BOAS, S. H. T.; SETTE, R. S.; BRITO, M. J. Comportamento do Consumidor de Produtos Orgânicos: Uma Aplicação da Teoria da Cadeia de Meios e Fins. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 8, n. 1, p. 25–39, 2006.



AS CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ATIVIDADES REALIZADAS PELO PIBID

MATEUS DOS SANTOS OLIVEIRA¹ RUBEN ALEXANDRE BOELTER²

PET Ciências - Universidade Federal da Fronteira Sul

¹matdioli96@gmail.com

²rafoelter@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) vem sendo muito discutida nos últimos tempos, principalmente em função da degradação ambiental em nosso planeta, provocando mudanças climáticas, catastrofes, extinção de espécies, etc. A falta de sensibilização nas ações humanas nos mostram o quão importante à EA é para nossa sociedade e para a formação de um sujeito pensante e crítico (REIGOTA, 2012).

Muitas pessoas possuem diferentes concepções do que é EA podendo desenvolver conteúdos teóricos e, aliando a eles diferentes atividades práticas (SAUVÉ, 2005). Neste sentido se faz necessário realizar encontros para discussão dessa temática, como por exemplo o Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental (EDEA). Este encontro surgiu através da iniciativa de alunos do mestrado e doutorado do programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental-PPGEA, da Universidade Federal do Rio Grande-FURG, com o intuito de se construir um espaço para o diálogo e intercâmbio de novas possibilidades e ações em EA, possibilitando a discussão sobre o processo de constituição dos educadores/as e pesquisadores/as em ambientais.

A partir disso, temos como objetivo neste trabalho analisar as concepções de EA presentes em trabalhos relacionados ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID) (CAPES-PIBID, 2015), visto que este programa possibilita o contato dos graduando mais cedo com a escola tendo o contato cedo com os alunos, sendo necessário a esses professores em formação conhecerem e compreenderem como a EA está presente em nosso cotidiano e que é um tema interdisciplinar, para dialogar, conscientizar e despertar o senso crítico dos alunos sobre essa temática.

2. METODOLOGIA

A metodologia desta pesquisa é referente à abordagem qualitativa do tipo documental e bibliográfica, de acordo com Lüdke e André (2013). Assim, utilizamos a análise das atividades que envolveram o PIBID em trabalhos publicados nos EDEAs, para tal processo, seguimos três etapas fundamentais: pré-análise, exploração do material e o tratamento dos resultados e interpretação (Ludke; André, 2013). Foram analisados trabalhos (artigos) publicados nos IV, V, VII, VIII E IX EDEAs. Assim, buscou-se encontrar nestes trabalhos, concepções de Educação Ambiental. Para identificação destas, usamos como referencial as concepções descritas por Mello e Trivelatto (1999): conservadora, ecologia social e ecologia



política. A **conservadora** corresponde a um grupo fortemente ligado a primórdios de EA, que historicamente focava especialmente assuntos ligados a extinção de recursos naturais e a degradação da natureza. Já a concepção **ecológica social** une diversas correntes de pensamento, expressando um entendimento com perfil mais global sobre as questões ambientais. A concepção do tipo **ecológica política** apresenta uma proposta embasada em transformações sociais, buscando novos modelos de desenvolvimento com metodologias mais participativas. Após foi construída uma tabela, que de forma objetiva mostra o tipo de concepção em EA que foram identificadas (MELLO, TRIVELATTO, 1999). Para tanto, foi retirado um pequeno excerto para definir a concepção de EA no trabalho. Para não expor os autores, nominamos os trabalhos apenas com título e ano referente à edição do EDEA.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a pesquisa, foram revisados em torno de 440 trabalhos nas edições dos EDEAs (IX, VIII, VII, V, IV, III), destes, foram encontramos oito artigos relacionavam EA nas atividades realizadas pelo PI

Quando analisamos as concepções conservadora, ecologia social e ecologia política descritas por Mello e Trivelatto (1999), foram encontrados dois trabalhos com a do tipo ecológica social e quatro do tipo ecológica política e nenhum do tipo conservadora.

Conforme a concepção de ecologia social, definida neste trabalho, podemos perceber que a publicação intitulada “Conhecer e compartilhar a realidade para sensibilizar a comunidade escolar numa proposta de aprendizagem transformadora em educação ambiental”, apresenta tipologia ecológica social, que tem como foco uma EA voltada às questões ambientais globais, relacionando aspectos ambientais e sociais, discutindo as diferentes opiniões e pontos de vista cada indivíduo e menos voltada à discussão de questões políticas.

Com relação à concepção de ecologia política, no artigo “A transversalidade da educação ambiental no currículo da Geografia: considerações potencializadas a partir de uma pesquisa-formação”, traz a ideia de uma transformação social, novas formas de desenvolvimento e metodologias que buscam a maior interação e participação do indivíduo, em um dos fragmentos temos a seguinte frase “Sendo assim, é uma questão política que passa o meio ambiente”, que nos remete a conceitos desta concepção.

4. CONCLUSÕES

Salientamos que é importante a inserção do PIBID como meio que oportuniza o contato com antecedência do graduando junto à escola. Este programa também pode ser uma importante ferramenta para se trabalhar Educação Ambiental. Com o auxílio de diferentes metodologias, os professores em formação podem inserir a EA, no contexto dos estudantes, podendo mobilizar uma comunidade escolar, criando possibilidades de desenvolvimento ambiental e social.

A escola é um local de formação de cidadãos, sendo necessário que nela se discuta e se trabalhe EA. A educação ambiental está presente em todas as áreas do conhecimento, sendo



indispensável ao educando que tenha a conscientização de que EA está presente em todos os dias de sua vida, em diversas ações, que muitas vezes são praticadas de forma errada, pela falta de conhecimento.

Quanto aos trabalhos analisados, nenhum apresentou concepção conservadora, mas concepções ecológica social ou política, mostrando que estamos avançando para uma conceitualização mais complexa de Educação Ambiental. No entanto, ainda precisamos avançar e evoluir muito em nossa caminhada como futuros profissionais de educação, tendo em vista que na maioria das vezes a EA recebe definições antigas ou atrasadas.

Entendemos que essa dimensão da educação (EA), é fruto de atitudes sociais, podendo contribuir para o desenvolvimento de cada indivíduo, porém para que isso venha a acontecer mais pesquisas como a utilizada neste trabalho devem acontecer, para que em um futuro próximo venham a contribuir na elaboração dos currículos de ciências e biologia, uma vez que são poucas as discussões sobre significação de Educação Ambiental, principalmente no ensino de biologia.

Sabemos que a tipologia de concepções de EA, com suas dimensões para análise, possibilita significativa contribuição metodológica aos professores, tendo em vista que teve embasamento em vários referenciais teóricos, mostrando ser possível para estudos de variadas situações que busquem compreender os sentidos da EA.

5. AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente, ao Programa de Educação Tutoria- PETCiências, da Universidade Federal da Fronteira Sul- UFFS, Campus Cerro Largo/RS e ao meu orientador Ruben pelas orientações mesmo apesar das dificuldades.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior (CAPES). **Pibid**. Relatórios e dados, 07 de dezembro de 2015. Acessado em 06 abril. 2019. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid>.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2013.

MELLO, M. C.; TRIVELATO F.S. Concepções em educação ambiental. In: **II ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**. Valinhos, SP: Instituto de Física da UFRGS, 1999. Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/iienpec/trabalhos/G11.pdf>. Acesso em: 03 abril 2019.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2012. (Coleção Primeiros Passos).



SAUVÉ, L. **Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental**. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Orgs.). Educação Ambiental - pesquisas e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.



RETRATOS PELOTENSES: A REPRESENTAÇÃO NEGRA NA CULTURA POPULAR PELOTENSE

RODRIGO M. DA SILVA DE MATOS¹;
HELOISA DUVAL DE AZEVEDO²

PET GAPE - UFPEL

¹rod.matos94@gmail.com

²profa.heloisa.duval@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O seguinte trabalho é um recorte de um projeto de pesquisa mais amplo que vem sendo realizada pelo Grupo de Ação e Pesquisa em Educação Popular - GAPE vinculado ao Programa de Educação Tutorial - PET da Universidade Federal de Pelotas - UFPel. O grupo segue os princípios da educação popular, contemplado por uma pedagogia que enaltece o conhecimento produzido pela comunidade e os populares. O projeto tem como objetivo constituir um catálogo de ilustrações de personagens que atuam diretamente na cultura popular pelotense e por meio deste, valorizar e reconhecer o trabalho realizado por esses agentes. Porém neste trabalho busca traçar relação da identidade negra e sua contribuição para a formação e narrativa da cultura popular de Pelotas

Um dos objetivos tanto do projeto e grupo é valorizar a cultura popular e fomentar sua inserção no imaginário social de uma comunidade. Conforme diz Freire (2003, p. 116):

“[...] ler o seu próprio mundo através de sua própria cultura [...], a cultura como acrescentamento que o homem faz ao mundo que ele não fez. A cultura como resultado de seu trabalho. Do seu esforço criador e recriador”.

Inicialmente foi realizado a escolha de 10 agentes sociais presentes no período contemporâneo. Para a escolha dos agentes foi necessário compreender os processos discursivos que formam suas identidades culturais por meio das suas práticas cotidianas: tanto em esfera pública quanto privada que envolvam questões da cultura popular. Sendo assim, foi possível abranger uma diversidade temática maior para o inventário, contemplando questões de: gênero, étnicas, econômicas, sociais, religiosas e artísticas da cidade.

A identidade surge, na atual concepção das ciências sociais, não como uma essência intemporal que se manifesta, mas como uma construção imaginária que se narra. A globalização diminui a importância dos acontecimentos fundadores e dos territórios que sustentam a ilusão de identidades a-históricas e ensimesmadas. (GARCÍA CANCLINI, 2005 p. 117).

Dentro os personagens escolhidos temos: A mestra griô Sirley, Sr. Edgar (retratista da praça), as Benzedoras do Barro Duro: Dona Gessi e Dona Castuinha, Mister Pelé, Hélio Katangas, Mr. Negrinho, entre outros.

Logo, percebemos que o grupo de personagens selecionados, mesmo que escolhidos por atuarem em segmentos culturais diferentes, acabou majoritariamente formado por



indivíduos negros. Portanto, se fez necessário compreender a formação da identidade cultural do sujeito negro e qual o contexto sócio histórico em que estes estão inseridos, bem como investigar como se dá o diálogo destes com a comunidade e quais influências na cultura popular local.

Para esse recorte na pesquisa com ênfase na questão racial na conjuntura sulista e pelotense, se utilizou como suporte nas análises a dissertação “Herança Inter e Intrageracional: O negro na cidade de Pelotas”, da autora, RIBEIRO J. M. S. F.(2010). O referencial teórico da pesquisa provém principalmente do diálogo com autores que abordam temas como cultura popular, memória e identidade. Por se tratar de uma análise do contexto histórico e cultural da cidade Pelotas, provemos um ambiente que comporta uma multiculturalidade e por isso, a pesquisa se familiariza de imediato com os estudos realizados por autores como Carlos Rodrigues Brandão, Osmar Fávero, Paulo Freire, Gárcia Canclini e Jorge Lorrain, que irão orientar a pesquisa para o entendimento da identidade cultural e como ela se configura dentro de diferentes temporalidades presentes no espaço *sociocultural latinoamericano*.

2. METODOLOGIA

A metodologia adotada para a realização da pesquisa foi pautada em três seguintes etapas: a escolha dos agentes sociais e o diálogo com os autores da área, estudos da linguagem visual para construção da identidade visual dos personagens e a divulgação do material elaborado.

As escolhas dos personagens que iriam compor o rol de personalidades são atravessadas pelo diálogo com os autores inseridos no campo dos estudos sobre memória, identidade e cultura, focado principalmente pelo viés latino-americano. Essa etapa da pesquisa ocorre paralelamente com entrevistas realizadas com os agentes sociais com o intuito de compreender suas experiências e o meio dos quais estão inseridos.

Logo, a próxima etapa da pesquisa é pautada na construção da identidade visual. Para isso, o grupo PET-GAPE conta com estudantes de diversas áreas de formação, promovendo a interdisciplinaridade necessária para realização deste projeto. Assim sendo, para construção da identidade visual, estudantes do Design Gráfico, Cinema de Animação e Audiovisual e Jornalismo compõem um núcleo que está realizando a identidade visual deste projeto.

Por fim, o intuito com o projeto é conseguir produzi-lo e divulgar o material didático com a comunidade e com as escolas do município parceiras do grupo PET. Pensando em dois eixos de atuação: as plataformas digitais, assim possibilitando maior alcance do material e não gerando custos extras ao projeto. E a confecção de materiais físicos para distribuição em escolas para auxiliar em práticas didáticas dos professores, a última etapa para realização do projeto é a divulgação do material produzido com a comunidade e as escolas parceiras.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A historicidade do indivíduo negro no Rio Grande do Sul por muitas vezes é quase que esquecida ou deixada de lado por questões que vão de encontro em tentar apagar da



memória o passado escravagista que compõem a imagem do gaúcho. Isso ocorre na tentativa de tentar não corromper a imagem do sujeito herói e desbravador das terras e dos pampas, contudo, não se passavam em muito dos casos de donos de escravos. O ciclo das charqueadas em Pelotas, definiu como estrutura o escravismo como modo de produção dominante, este período também fora o de maior prosperidade econômica para a classe branca (senhores de escravos) que habitavam a região.

[...] a produção saladeril foi determinante em várias atividades alternativas ou decorrentes do comércio, de serviços e da construção, todos os espaços que abrigariam estas funções. Até hoje, no centro urbano de Pelotas, resiste um casco histórico, que representa a vida econômica, social e cultural dos senhores daqueles tempos. Ao contrário, nas faixas ribeirinhas quase nada restou das construções escrava da charqueada (GUTIERREZ, 2001, p. 99/100).

Os casarões que ficam no centro histórico de Pelotas, hoje, são lugares turísticos da cidade. Muitos abrigam centros culturais, espaços de gestão municipal ou de instituições de ensino superior. São símbolos de uma cidade que um outro tempo se fez influente tanto economicamente quanto culturalmente. Contudo, pouco se fala na questão negra e do trabalho escravo que ergueu os alicerces das construções, muito difícil estas questões serem respondidas quando abordadas em visitas guiadas, por exemplo. O discurso institucional é comedido quando se trata de assuntos “polêmicos”. Essa relação do sujeito negro em Pelotas, em que é negado um passado ou simplesmente desvalorizado é diretamente refletido na forma em que a cultura popular é vista dentro da sociedade.

Um dos personagens selecionados para o catálogo, é o Mister Negrinho. Este personagem retrata um pouco da trajetória no negro que “*charque ao doce*”, pois como a cidade de Pelotas é conhecida também como cidade do doce. O personagem foi construído pelo artista para se opor ao discurso higienista dos símbolos e cultura pelotense por um viés lúdico, trazendo assim, um discurso alternativo para narrar a história da cidade de maneira comprometida com a negritude pelotense.

Portanto pensar na história e legado dos doces em Pelotas pelo viés proposto dentro da cultura popular é fundamental na pesquisa. A cultura é constituída por signos e significantes, simploriamente abordando a tema. Possibilitar mais espaços de diálogos para agentes sociais que atuam na cultura popular é possibilitar através de suas vozes constituir uma outra possibilidade de narrar a história. De forma em que os mesmos grupos sociais e seus saberes não sejam marginalizados diante de uma cultura hegemônica branca.

4. CONCLUSÕES

A pesquisa se propõe dar visibilidade a personagens da cultura popular Pelotense que narram através de suas práticas no cotidiano uma outra possibilidade de narrativa sócio histórica da cidade e ilustrá-la de forma atrativa. Segundo Osmar Fávero (1983, p. 74): “A luta interna de libertação liga-se profundamente à cultura popular, que assume no primeiro momento o sentido de desalienação de nossa cultura, sobrepondo aos valores culturais



estranhos, valores criados e elaborados aqui”. Portanto percebemos o quanto é recorrente a marginalização da cultura popular e desvalorização do conhecimento provindo da vivência/experiência da comunidade. Portanto, o memorial ao catalogar as personalidades é uma possibilidade de registro de saberes e um dispositivo de compartilhamento e conservação da cultura e saberes populares com a comunidade, bem como uma produção artística autêntica busca retratar a cultura popular de forma original e identitária.

5. AGRADECIMENTOS

Este trabalho é uma forma de registro humilde, um comprometimento com a memória de todos essas pessoas que lutam/lutaram e dedicam/dedicaram as suas vidas para ressignificar a cultura de Pelotas com seus saberes e conhecimentos. Também é necessário salientar a importância de espaços de formação como que é ofertado pelos PET's, que possibilita por meio de ações tanto na pesquisa, ensino e extensão acreditar, uma educação comprometida com a transformação dos sujeitos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CANCLINI, N. G.. Diferentes, desiguais e desconectados. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005.
- CANCLINI, N. G. Imaginarios Urbanos. 4ª Ed. Buenos Aires: Eudeba, 2010.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. A Educação Como Cultura. 2.ed. São Paulo: Brasiliense, 2002
- FÁVERO, O. (Org.). Cultura popular, educação popular: memória dos anos 60. Rio de Janeiro: Graal, 1983.
- FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.
- GUTIERREZ, Ester J. B. Negros, Charqueadas e Olarias: um estudo sobre o espaço pelotense. Pelotas: Editora Universitária/UFPEL, 2001.
- RIBEIRO, Joclem. M. S. F. **Herança Inter e Intrageracional: O negro na cidade de Pelotas.** 2010. Dissertação em Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal de Pelotas.



A RELAÇÃO DA ARQUITETURA VERNACULAR DE MOÇAMBIQUE, ANGOLA E BRASIL

YURI DA SILVA BASTOS; TANISE GOUVEA DOS SANTOS; LEANDRO FERREIRA FONSECA; SARA SUELLEN DA ROCHA CASTRO; ANDRÉ DE OLIVEIRA TORRES CARRASCO

Grupo PET Arquitetura e Urbanismo - Universidade Federal de Pelotas

¹yuribastos25@gmail.com

²andre.o.t.carrasco@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente projeto de pesquisa busca conhecer a arquitetura vernacular de Moçambique e Angola, ou seja, a arquitetura nativa destas localidades, compreendendo suas características construtivas, funcionais, de materialidade e a possível relação de influência na arquitetura colonial brasileira. Espera-se com a pesquisa contribuir com o conhecimento da comunidade acadêmica e valorização da cultura e história da população negra.

A relação afro-brasileira iniciou-se no processo de escravização da população negra. Estima-se que cerca de 5.500.000 de pessoas foram trazidas à força para o Brasil durante os séculos XVI e XIX. Em seu apogeu entre 1701 e 1810, o afluxo de escravos negros atingiu 1.891.400 africanos desembarcados nos portos coloniais. O grupo étnico mais utilizado como mão de obra escrava foi o Banto, por ser o grupo mais numeroso. Este grupo ocupava a região central do continente africano, estendendo-se do litoral leste ao oeste, “as duas regiões as mais importantes de emigração: a “costa” (Angola) e a “contracosta” (Moçambique)” WEIMER, GÜINTER (2014).

Apesar de longa conexão temporal e cultural, há pouco conhecimento registrado sobre a contribuição africana na formação do Brasil, e o mesmo ocorre sobre a cultura afro.

2. METODOLOGIA

O desenvolvimento da pesquisa partiu da revisão bibliográfica, reunindo informações que contribuíssem para a compreensão do tema abordado. Esta etapa possibilitou a seleção destes dois países, Angola e Moçambique, em um recorte temporal e geográfico viável para o desenvolvimento da pesquisa. Apesar de formarem um único grupo étnico, com costumes e tradições derivadas de uma mesma origem, as populações de cada região possuem diversas características singulares, relativas à linguagem, cultura e arquitetura. Assim, analisando estes locais distantes geograficamente, pode-se observar características arquitetônicas distintas e relevantes, resultantes dos costumes de cada população, mas também, devido às características climáticas e geográficas de cada região.

Em seguida fez-se reunião dos dados sobre o tema, imagens, textos, artigos. Todo esse material será organizado em um banco de dados, classificando tipologias arquitetônicas,



agrupamentos de edificações, técnicas e materiais construtivos. Espera-se que após esta etapa seja possível formatar esses dados em um material didático auxiliar para disciplinas de teoria e história da arquitetura.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto iniciou-se em 2018 e no decorrer do tempo de atividade deteve-se mais à revisão bibliográfica. A escassez de material sobre o tema foi contratempo no desenvolvimento do trabalho, entretanto alcançou-se os dados necessário para dar continuidade. Analisando os dados obtidos pode-se classificar algumas tipologias arquitetônicas mais usuais e as principais características. A tipologia arquitetônica mais comum entre os bantos era a assim chamada “cubata” (construção de cone sobre cilindro), embora houvessem muitas variedades tanto desta como de outras formas construtivas, conforme figura 1.

As principais características destas construções são: a) a existência de uma só porta “protegida” por um fogo; b) a ausência de janelas; c) uma cobertura vegetal; d) edificação sobre uma plataforma de altura variável conforme a cultura; e) edificações monofuncionais; f) paredes de uma variada gama de taipas ou de palha e g) moradias formadas pela composição diversas edificações independentes.



Figura 1: Tipologias de cubatas

A tipologia denominada na África de “cubata de mocambo” (mocambo = cumeeira, ou seja, construção de duas águas) era pouco comum, e endêmica apenas na costa setentrional de Angola. Seu método construtivo é similar ao da cubata, a variação entre as tipologias está na cobertura.

Uma das características mais específicas da arquitetura africana é o assentamento familiar em forma de kraal. Não foi encontrada uma palavra que traduzisse este conceito para português. Um kraal é constituído por um terreno cercado que contém as diversas “cubatas”, locais de trabalho, a horta, as árvores frutíferas e de sombra (moradas de orixás), espaços cerimoniais, cercados de animais, etc. Por “cubata” deve ser entendido uma construção que abriga uma só atividade, como uma cozinha, um dormitório, uma sala de trabalho, um celeiro, um sanitário. Como cada “cubata” abrigava apenas uma função, um kraal era formado por diversas construções. As principais características de um kraal são: a) cerca externa delimitando o terreno; b) existência de diversas “cubatas”; c) existência de uma única entrada; d) construção principal é do “chefe”; e) uma significativa variedade de atividade exercidas ao ar livre; f) existência de locais de plantações e de árvores (frutíferas ou de sombra) e, por vezes, g) a existência de curral para animais.

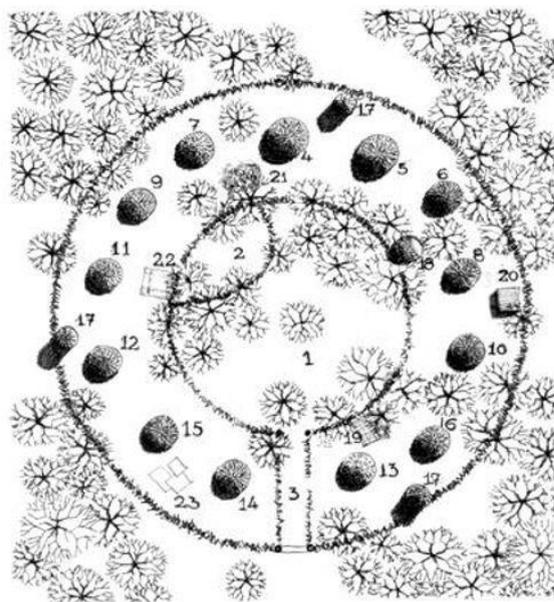


Figura 2: Representação de um kraal em Moçambique

A conjunção de diversos kraals formava uma aldeia cujo nome mais comum é “quilombo” que é a palavra quimbundo designativa de vila.

A grande variedade de culturas da linhagem banto deu origem a uma igual diversidade de formas urbanas dentre as quais devem ser destacados os quilombos devido a sua forma de adaptação ao Brasil. Via de regra, se tratavam de justaposições de kraals separados por uma via principal decorrente da divisão clânica interna da tribo.

A partir destes dados, busca-se agora estabelecer a relação entre a cultura arquitetônica dos bantos com a brasileira do período colonial. Apesar de alguns indicativos de clara relação, pretende-se revisar a fim de que descobrir conexões mais profundas.



4. CONCLUSÕES

O presente projeto justifica-se na medida em que a bibliografia nacional referente à arquitetura vernacular africana é escassa, dificultando ao acadêmico o acesso ao conhecimento nessa área. A temática africana também é um ponto de relevância na construção da identidade do aluno como indivíduo e sociedade e colabora nas ações afirmativas da constituição étnica brasileira, buscando-se com isso reduzir a evasão no ensino de graduação desses segmentos da comunidade. O projeto ainda propõe a organização e estruturação dos dados referentes à arquitetura vernacular para procedimentos didáticos voltados para o ensino nas disciplinas de Teoria e História da arquitetura.

5. AGRADECIMENTOS

Deve-se prestar agradecimento ao Ministério da Educação e ao Programa de Educação Tutorial pelo fomento da bolsa, o qual possibilita a dedicação ao desenvolvimento da presente pesquisa e por conseguinte, a contribuição com desenvolvimento da [conhecimento](#) e cultura da sociedade.

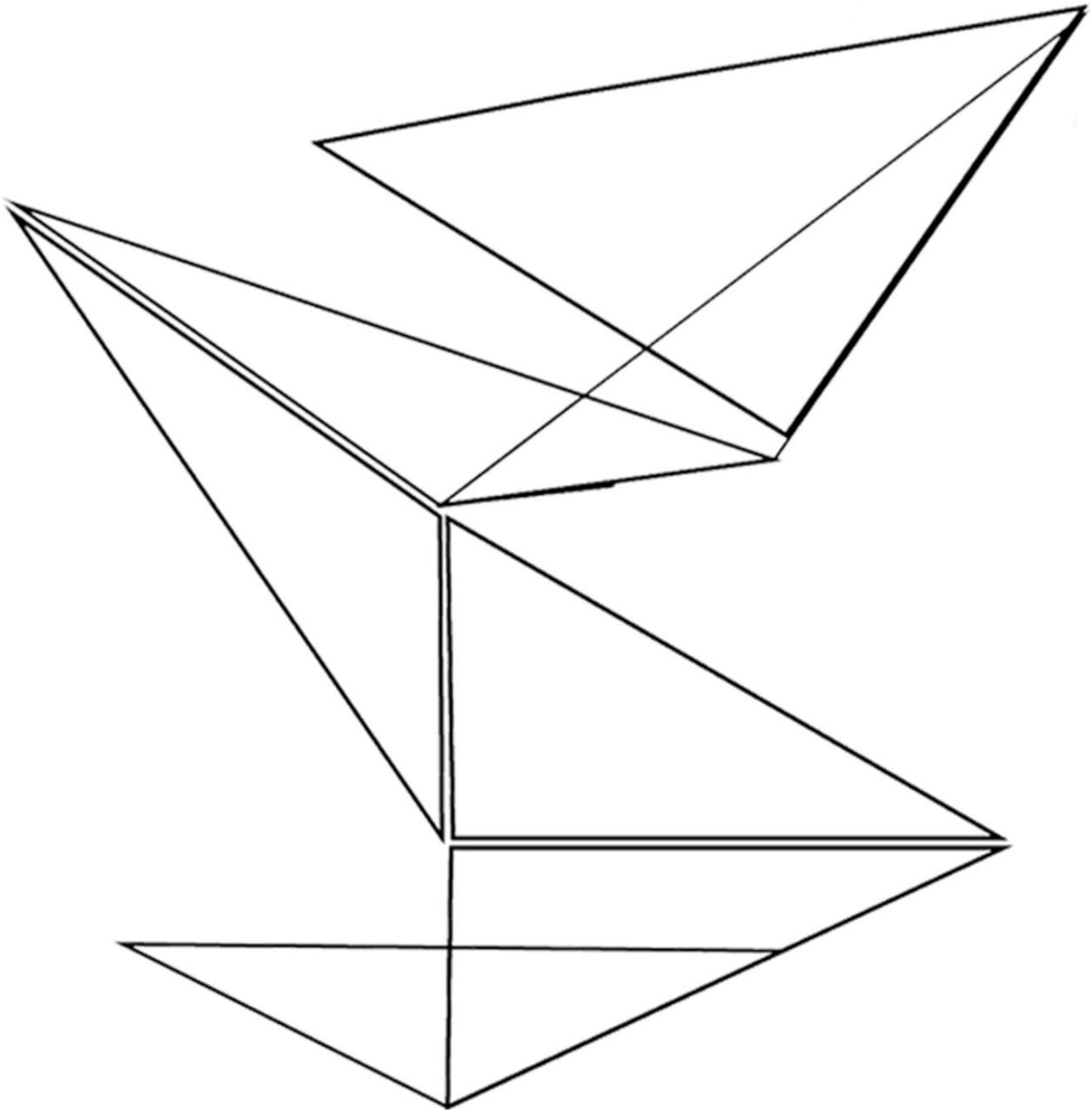
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

WEIMER, Günter. INTE-RELAÇÕES AFRO-BRASILEIRA NA ARQUITETURA.

Porto Alegre: EDIPUCRS, 2014;

DA CUNHA, Marianno Carneiro. DA SENZALA AO SOBRADO. São Paulo: Nobel Edusp, 1985;

MURRAY, Jocelyn. ÁFRICA O DESPERTAR DE UM CONTINENTE. Rio de Janeiro: Edições Del Prado, 1997;



UFPEL