

**As experiências formativas do
Programa de Educação Tutorial na
Universidade Federal da
Fronteira Sul**

PET

Pesquisa

Extensão

Ensino

**Eric Duarte Ferreira
Karina Ramirez Starikoff
Roque Ismael da Costa Güllich
(Orgs.)**

Organizadores:
Eric Duarte Ferreira
Karina Ramirez Starikoff
Roque Ismael da Costa Güllich

**As experiências formativas do Programa de
Educação Tutorial na Universidade Federal da
Fronteira Sul**

1a. Edição

**Bagé, RS
Editora Faith
2019**

PRODUÇÃO GRUPOS PETs UFFS:



FINANCIAMENTO:



APOIO:



Título: As experiências formativas do Programa de Educação Tutorial na Universidade Federal da Fronteira Sul

Organizadores: Eric Duarte Ferreira, Karina Ramirez Starikoff, Roque Ismael da Costa Güllich

Capa: Grupos PET e Editora Faith

Diagramação: Editora Faith

1a. Edição ©2019, todos os direitos reservados aos autores e organizadores, sob encomenda à Editora Faith.

ISBN: 978-85-68221-37-2

Razão Social: Caroline Powarczuk Haubert 00774973099

Nome Fantasia: Editora Faith

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E96 As experiências formativas do Programa de Educação Tutorial na Universidade Federal da Fronteira Sul / Eric Duarte Ferreira, Karina Ramirez Starikoff, Roque Ismael da Costa Güllich;(orgs) .-- Bagé,RS:Faith,2019 320p.

ISBN: 978-85-68221-37-2

1.Educação Superior 2.Programa educacional
3.Ensino

I. Ferreira, Eric Duarte

II.Starikoff, KarinaRamirez

III.Güllich, Roque Ismael da Costa

IV. Título

CDU:378

Ficha catalográfica elaborada por Dayse Pestana – CRB10/1100

Site: <http://www.editorafaith.com.br>

Direção Geral

Caroline Powarczuk Haubert

Revisão

Organizadores

Corpo Editorial

Prof. Dr. Alfredo Alejandro Gugliano - UFRGS
Prof. Dr. Cristóvão Domingos de Almeida - UFMT
Prof. Dr. Dejalma Cremonese - UFSM
Profa. Dra. Elisângela Maia Pessôa - UNIPAMPA
Prof. Dr. Fernando da Silva Camargo - UFPEL
Prof. Dr. Gabriel Sausen Feil - UNIPAMPA
Profa. Dra. Patrícia Krieger Grossi - PUC-RS
Prof. Dr. Ronaldo B. Colvero - UNIPAMPA
Profa. Dra. Simone Barros Oliveira - UNIPAMPA
Profa. Dra. Sheila Kocourek - UFSM
Prof. Dr. Edson Paniagua - UNIPAMPA
Profa. Dra. Maria de Fátima Bento Ribeiro – UFPEL
Profa. Dra. Danusa de Lara Bonoto – UFFS
Profa. Dra. Érica do Espírito Santo Hermel – UFFS
Prof. Dr. João Carlos Krause – URI
Prof. Dr. Márcio Marques Martins -UNIPAMPA
Prof. Dr. Marcos BARros - UFPE
Profa. Dra. Paula Vanessa Bervian – UFFS
Profa. Dra. Sandra Nonenmacher – IFFAR

Sumário

Apresentação	9
PET ASSESSORIA LINGUÍSTICA E LITERÁRIA	11
Capítulo 1 - Reforço Escolar de Língua Portuguesa na ONG Verde Vida (Ana Paula Reis, Mateus Scariot, Cláudia Andrea Rost Snichelotto)	13
Capítulo 2 Cine-Debate na Escola e a Ação de Extensão (Morgana Fabiola Cambrussi, Keli Salí Schepaniak)	19
Capítulo 3 - Formação Continuada de Professores: uma Experiência com o Trabalho na Escola e para a Escola (Morgana Fabiola Cambrussi, Genessi Aparecida Schvartz DeFante Dall Agnol)	29
Capítulo 4 - Oficina de Produção Textual (Maria José Laiño, Carolina Ogushi Bach Dias, Mayara Zavalski Fiori)	41
Capítulo 5 - Curso de Língua Espanhola para Brasileiros (Maria José Laiño, Géssica Luiza Kozerski, Elisete Elvira Dessbesel)	55
Capítulo 6 - Primeiras Ações do PET em Favor do Letramento Digital: Dificuldades Encontradas no Campus Chapecó (Eric Duarte Ferreira, Layana Mantelli, Tailine Matte)	67
Capítulo 7 - Português Brasileiro para Imigrantes Residentes em Chapecó e Região (Cláudia Andrea Rost Snichelotto, Agnes Eduarda da Silva Brito, Luiz Carlos Rodrigues)	77
PET CIÊNCIAS	87
Capítulo 8 - A Pesquisa na Formação Inicial de Professores de Ciências: uma Ação do PETCIÊNCIAS (Cleiton Edmundo Baumgratz, Marisa Both, Erica do Espírito Santo Hermel)	89
Capítulo 9 - Concepções sobre Experimentação na Formação Inicial de Professores de Ciências (Daniele Bremm, Roque Ismael da Costa Güillich).....	95
Capítulo 10 - Problematizando a Aceleração Gravitacional com Sistema Harmônico Simples (Daniel Marsango, Rosemar Ayres dos Santos)	99

Capítulo 11 - Um Olhar para as Metodologias de Leitura de Textos de Dibulgação Científica na Formação Inicial de rofessores de Química (Jonatan Josias Zismann, Judite Scherer Wenzel)	105
Capítulo 12 - Ecologia e suas concepções de Ensino nos Encontros Nacio- nais de Ensino de Biologia (Eloisa Antunes Maciel, Karen Rafaelly Rigodanzo Teichmann, Roque Ismael da Costa Güllich)	109
Capítulo 13 - Movimento em um Sistema de Referência Não Inercial: Pêndulos Simples Presos a Pivôs Acelerados (Karolina Natasha Jarochevski, Márcio do Carmo Pinheiro)	115
Capítulo 14 - Contribuições do PETCIÊNCIAS na Formação Inicial e Inserção à Pesquisa (Rafaela Engers Günzel, Rosângela Inês Matos Uhmman).....	121
Capítulo 15 - A Educação Ambiental em material Didático de Química (Rafaela Rossana Scheid, Rosângela Inês Matos Uhmman)	127
Capítulo 16 - O Professor de Matemática: Elementos do Trabalho Docen- te a partir da Formação Continuada (Riceli Gomes Czekalski, Danusa de Lara Bonotto, Izabel Gioveli)	131
Capítulo 17 - Jogando Xadrez, Aprendendo Física: Possibilidades de Apren- dizagem a partir do Lúdico (Douglas Bassani, Lidiane Silva Santos, Rosemar Ayes dos Santos)	141
Capítulo 18 - Uma Reflexão sobre Aquecimento Global e suas Impkicações (Mateus dos Santos Oliveira, Ruben Alexandre Boelter)	147
Capítulo 19 - Pesquisa Escolar: Mapeando Discussões no EREBIO e no CIECITEC (Ana Paula Dallalibera, Leonardo Priamo Tonello, Eliane Gonçalves dos Santos)	151
PET MEDICINA VETERINÁRIA /AGRICULTURA FAMILIAR ..	157
Capítulo 20 - PET na Assistência Técnica de Propriedades Leiteiras da Agricultura Familiar (Alessandra Kozelinski, Denilson Rosalez Soares, Elvis Heberle, Larisa Gobato, Karina Ramirez Starikoff)	159
Capítulo 21 - O PET como Ferramenta Transformadora da Realidade So- cial (Daniela Hemsing, Rafael Luan Perin, Karina Ramirez Starikoff)	169

Capítulo 22 - Leite de Qualidade: mais Renda para quem Produz e mais Segurança para quem Consume (Samoel Ricardo Maldaner, Rafael de Oliveira Resende, Cleiri Maieli Capeletti, Iucif Nascif Abrão Júnior, Karina Ramirez Starikoff).....	181
Capítulo 23 - Formando Pessoas: o Diferencial do Aluno Petiano (Cristiano Zanella, Naiara Vitoria F. C. Koproovski, Renan Henrique da Silva, Karina Ramirez Starikoff)	189
PET POLÍTICAS PÚBLICAS E AGROECOLOGIA	199
Capítulo 24 - PET Conexões de Saberes e Agroecologia: Importância da Construção Coletiva (Jakeline Martins Vaz)	201
Capítulo 25 - PET: uma Possibilidade de Construir na Transformação da Realidade (Edson Novak de Oliveira)	207
Capítulo 26 - Conexões: o PET e a Juventude Rural (Cristina Sturmer dos Santos)	217
Capítulo 27 - Relevância e Desafios da Participação do Grupo PET na Feira Regional de Economia Solidária e Agroecologia (FESA) na Região de Cantuquiriguaçu - PR: Aprendizagem e Oportunidades (Valmir José de Souza)	225
Capítulo 28 - A Importância do PET para Vida Acadêmica e Pessoal (Jaíne do Amaral Pare)	233
Capítulo 29 - Relato de Experiência e Expectativas Junto ao PET Conexões de Saberes - Políticas Públicas e Agroecologia (Marcos Paulo Bertolini)	237
Capítulo 30 - Experiências do Programa de Educação Tutorial (PET): Experiência Interdisciplinar (Patricia Luiza Eberhardt)	243
Capítulo 31 - O Programa de Educação Tutorial (PET) - Mudança e Transformação da Perspectiva Acadêmica (Indiane Witcel Rubenich)	249
PET PRÁXIS	255
Capítulo 32 - Sujeito da Própria História: Importância do PET Práxis na Formação Universitária (Jenifer de Aguiar Ramos, Luíza Zelinski Lemos Pereira, Thifany Piffer)	257

Capítulo 33 - Grupo de Estudos: um Instrumento Potencializador na Formação da Consciência Humanam (Fatima Aparecida Mendes dos Santos, Kerolin Kalinka Nunes Iung)	267
Capítulo 34 - Há uma Universidade no meio do Caminho? (Bruna Luísa Szast, Rocheli Koralewski, Talia Gabrieli Fianco)	275
Capítulo 35 - Registros e Memórias do PET Práxis (Samuel Bagolin Zambon, Thiago Ingrassia Pereira)	283
Capítulo 36 - Troca de Experiências e o PET Itinerâncias: Contribuições para a Formação Acadêmica (Caio Afonso da Silva Brito, Paulo Alberto Duarte Junior)	293
Capítulo 37 - Educação Tutorial na UFFS: (re)pensando trajetórias (Thiago Ingrassia Pereira)	305

Apresentação

O livro: “As experiências formativas do Programa de Educação Tutorial na Universidade Federal da Fronteira Sul” é resultado do esforço conjunto de trabalho dos grupos do Programa PET da UFFS, no qual são apresentadas 37 diferentes experiências formativas, que para além de constituírem os capítulos deste livro são possibilidades de leitura, formação e diálogo.

Para sistematizar, investigar, divulgar e impulsionar as experiências de Ensino, Pesquisa e Extensão os grupos PET: PET Assessoria Linguística e Literária, PET Ciências, PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar, PET Políticas Públicas e Agroecologia e PET Práxis, a partir de seus ciclos de formação se coloram em um novo movimento formativo: a produção deste livro.

Ao longo das seções são apresentadas e discutidas diferentes experiências de formação no Programa que perpassam temáticas diversas, tais como: cine-debate na escola, extensão, o trabalho na escola, produção textual, língua espanhola, letramento digital, reforço escolar, português brasileiro, formação de leitores, contação de histórias, gênero e sexualidade, meio ambiente, pesquisa na ação docente, concepções sobre experimentação, divulgação científica, concepções de ensino, a educação ambiental, ensino de ciências, trabalho docente, formação inicial e continuada de professores, histórias de formação, formação universitária, grupo de estudos, formação da consciência humana, memórias, troca de experiências, conexões de saberes, juventude rural, desafios da formação acadêmica dos petianos, políticas públicas, agroecologia, interdisciplinaridade, assistência técnica, agricultura familiar, realidade social, geração de renda, qualidade do leite e medicina veterinária. As temáticas revelam, para além da diversidade, interculturalidade e interdisciplinaridade, a possibilidade

de pensarmos, agirmos e estarmos em conexão entre saberes, nosso grande desafio de formação de novos licenciandos e bacharéis das áreas em que formamos por meio da Educação Tutorial na UFFS.

Importante destacar que o livro foi produzido com o apoio institucional da UFFS, bem como pelo financiamento do FNDE – MEC para o PET no contexto das verbas de custeio do Programa que viabilizaram a editoração e publicação.

Acreditamos que pela interconexão de saberes desenvolvida no cerne dos escritos aqui colados a disposição como um cardápio de conhecimentos diversos e amplos, estamos também nos colocando em diálogo com os possíveis leitores que encontraremos no caminho, e, assim, também poderemos avançar na transformação das práticas educativas e sociais pautadas.

Eric Duarte Ferreira
Karina Ramirez Starikoff
Roque Ismael da Costa Güllich
(Tutores Organizadores do Livro)

PET Assessoria Linguística e Literária

Capítulo 1

REFORÇO ESCOLAR DE LÍNGUA PORTUGUESA NA ONG VERDE VIDA

Ana Paula Reis, Mateus Scariot
Cláudia Andrea Rost Snichelotto
(UFFS/PET/ASSESSORIA LINGUÍSTICA E LITERÁRIA)¹

Introdução

O Programa de Educação Tutorial “Assessoria Linguística e Literária da UFFS”, aprovado pelo Edital 09/2010 do MEC, iniciou suas atividades em dezembro de 2010 e entre as atividades apresentadas está a oferta de cursos e atividades destinadas à comunidade externa, voltados para o atendimento de grupos não formais de aprendizagem que possibilitem o exercício da extensão comunitária.

Em razão disso, desde abril de 2016, o PET desenvolve, em parceria com a ONG Verde Vida, oficinas de reforço escolar de língua portuguesa para crianças e adolescentes, cuja idade varia entre 12 a 17 anos, atendidos pelo Programa. A equipe de execução das oficinas é constituída por uma docente e por dois acadêmicos (bolsistas do PET) do curso de Licenciatura em Letras Português e Espanhol da UFFS, bolsistas do PET – Assessoria Linguística e Literária da UFFS/Chapecó/SC.

O Verde Vida Programa Oficina Educativa é uma entidade sem fins lucrativos (ONG) que tem como base a coleta e separação de material reciclável. O Programa é coordenado pela união de 20 enti-

¹ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial e Professora Doutora - UFFS, Campus Chapecó. Contatos: anna.paulareis28@gmail.com, scariot01@gmail.com, claudiarost@uffs.edu.br

dades, entre grupos de classe, associação de moradores, setor privado, setor público e voluntários. As atividades socioeducativas e ambientais são desenvolvidas semanalmente e envolvem oficinas de violão, xadrez, manicure, reforço de matemática, teatro, circo, dança, violino, entre outras.

O Verde Vida tem como missão proporcionar aos adolescentes em situação de vulnerabilidade social uma formação cidadã, por meio de oficinas socioeducativas, de compromisso com a educação ambiental, a profissionalização e a prática da reciclagem. Além de atender cerca de 60 adolescentes, a ONG emprega 34 pessoas e mantém parceria com mais de 50 catadores de material reciclável. Muitos dos funcionários que trabalham na coleta e seleção do material da ONG são os pais dos adolescentes e crianças atendidos pelas oficinas.

Por meio das oficinas de reforço escolar de língua portuguesa, pretende-se promover o cumprimento do papel social da universidade em relação à divulgação e circulação do conhecimento e da formação humana. A UFFS busca inserir-se no contexto regional através de diversas estratégias que a articulem à comunidade e aos acadêmicos. A prática de atividades de ensino, pesquisa e extensão tem-se mostrado extremamente positiva, uma vez que elas se constituem em espaços de atuação universitária, voltados diretamente para o fazer em comunidade.

Além da promoção de seu papel social, a parceria com a ONG Verde Vida se constitui como uma oportunidade de inserção dos acadêmicos do curso de Letras Português e Espanhol – Licenciatura em espaço não formal para que conheçam outros lócus da docência e vivenciem experiências que exijam o desenvolvimento de competências essenciais ao exercício da prática profissional do professor de Língua Portuguesa e de Literaturas de Língua Portuguesa.

Apoiamo-nos principalmente em Geraldini (2011) cujas práticas que cobrem a linguagem verbal envolvem a leitura de textos, a produção de textos e a análise linguística. Na prática de leitura, o autor sugere que se trabalhe com textos curtos e narrativas longas. Ele sele-

ciona as narrativas longas para trabalhar com os alunos dos anos finais do ensino fundamental, incentivando os alunos para que leiam variados livros, sem uma cobrança diária e que criem um gosto pela leitura. Na prática de produção de textos, o autor explica que tenta fugir de temas comuns, como dias comemorativos, por exemplo, buscando sempre um novo tema para a prática da atividade de produção textual. Vale lembrar que as propostas de atividade abrangem todas as habilidades linguísticas, sempre apoiadas na leitura, com posterior discussão e produção de texto. Ao final, o autor explica sobre a prática de análise linguística, cujo ensino partirá do texto do aluno, consiste na solução de problemas que aparecem no decorrer das atividades realizadas.

Metodologia

As oficinas de reforço escolar foram desenvolvidas todas às sextas-feiras, das 13h às 17h, na sede da ONG Verde Vida, localizada no Bairro São Pedro, na cidade de Chapecó. Oficina é uma forma de construir conhecimento, com ênfase na ação, sem perder de vista, porém, a base teórica. Cuberes (apud VIEIRA; VOLQUIND, 2002, p. 11) define oficina como “um tempo e um espaço para aprendizagem; um processo ativo de transformação recíproca entre sujeito e objeto; um caminho com alternativas, com equilibrações que nos aproximam progressivamente do objeto a conhecer”.

Nesse sentido, a metodologia da oficina muda o foco tradicional de ensino e aprendizagem (cognição), passando a incorporar a ação e a reflexão. Em outras palavras, numa oficina ocorrem apropriação, construção e produção de conhecimentos teóricos e práticos, de forma ativa e reflexiva.

Contávamos com duas turmas nas oficinas, uma das 13h30 às 15h e outra das 15h30 às 17h. Cada turma possuía 12 vagas para alunos com dificuldades no aprendizado da língua portuguesa. Quanto à atividade dos petianos, o projeto era realizado semanalmente, sen-

do que durante a semana são reservadas 2 horas para o planejamento das aulas, juntamente com a coordenadora do projeto. Também eram dedicadas 4 horas semanais para a realização/execução das atividades na ONG além de mais 2 horas para a elaboração de relatórios e/ou outras atividades teóricas necessárias.

Para a realização das atividades desenvolvidas no projeto de extensão, os bolsistas eram orientados e participavam de variadas atividades. Ficavam sob orientação das leituras necessárias para o desenvolvimento de todo o projeto, também realizavam uma análise da realidade em que estavam inseridos os alunos da oficina, fazendo atividades de diagnóstico do grupo atendido. Além da realização de pesquisa e planejamento das aulas, os bolsistas também analisavam as atividades realizadas e produziam relatos/observações, quando necessário. Além disso, participavam de atividades que a entidade promovia.

Outras atividades necessárias dizem respeito a elaboração de relatórios trimestrais, redação de relatório e também a apresentação/socialização dos resultados em eventos locais e/ou regionais e/ou nacionais, para que cada vez mais projetos sociais como este possam ser conhecidos e motivo de incentivo a outras pessoas.

A avaliação acontecia de forma contínua, sendo que cada aula era avaliada nos encontros da equipe do projeto. Outra maneira de avaliar se realizou junto ao público participante (alunos das oficinas) ao final da execução do projeto. Por fim, foram efetuadas, também ao final do projeto, a auto avaliação do coordenador do projeto de extensão e a auto avaliação dos bolsistas PET.

Resultados

Durante os três anos de desenvolvimento do projeto, foram desenvolvidos variados tipos de atividades, contemplando todas as competências linguísticas. Por ano, frequentaram as oficinas em torno de 25 alunos, divididos sempre em duas turmas.

Ao longo desses anos, no que tange às práticas de leitura, ofertamos rodas de leitura e contação de histórias, leituras de fábulas, leituras de jornais e análises de suas seções. Sobre as práticas de reflexão linguística, trabalhamos com as variedades linguísticas presentes no Brasil e sobre a diferença de registro (formal e informal). Além disso, quanto às práticas de produção textual, apresentamos e trabalhamos com diversos gêneros textuais, como e-mail, currículo, crônicas, diário, resumo, entre outros. Nossa preocupação foi sempre apresentar diversos exemplos aos alunos, conceituar cada gênero para que depois conseguissem praticar e produzir seus próprios textos. Além dessas atividades, também realizamos a reescrita dos textos produzidos, a fim de sempre melhorar a escrita de cada aluno, podendo assim suprir suas dificuldades.

Cabe destacar, por fim, que variamos as atividades, trabalhamos com músicas, filmes, textos que os alunos demonstrem interesse e que fossem atrativos para a idade/série que apresentavam, para que, assim, realizassem as atividades com vontade e que não se tornasse algo obrigatório e monótono.

Considerações finais

Com este projeto de extensão, esperamos fortalecer os vínculos dos estudantes com a Língua Portuguesa, estimulando o desenvolvimento das competências linguísticas, como forma de melhorar o rendimento escolar e promover seu desenvolvimento. Além disso, tencionamos contribuir com a formação de leitor e produtor de textos, por meio da educação não formal como espaço de atuação prática de graduandos de Letras Português e Espanhol para sobre ela fazerem uma reflexão para uma (posterior ou concomitante) prática docente, comprometida e transformadora formação de professores. Observou-se que os participantes das oficinas também sanaram algumas das dificuldades encontradas durante o ano letivo e têm procurado cada vez mais o conhecimento das várias práticas de leitura e de escrita.

Referências

GERALDI, João Wanderley. **O texto na sala de aula**. Organizador; Milton José de Almeida [et al.]. 5 ed. São Paulo. Ática, 2011.

PAVIANI, Neires Maria Soldatell; FONTANA, Niura Maria. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. **Conjectura**, v. 14, n. 2, maio/ago. 2009.

Capítulo 2

CINE-DEBATE NA ESCOLA E A AÇÃO DE EXTENSÃO

Morgana Fabiola Cambrussi
Keli Salí Schepaniak
(UFFS/PET/ASSESSORIA LINGUÍSTICA E LITERÁRIA)¹

O contexto da experiência com o Projeto de Extensão Cine-Debate na Escola – Anos Iniciais

Neste relato de experiência reflexivo, vamos apresentar nossa vivência com o planejamento e com a aplicação do *Projeto de Extensão Cine-Debate na Escola – Anos Iniciais*. Nosso objetivo é relatar, de modo crítico-reflexivo, quais foram as ações desse projeto. Também pretendemos apresentar alguns resultados que julgamos mais pertinentes. Um último objetivo deste texto é constituir uma oportunidade para que nós mesmas, autoras e extensionistas, possamos significar nossa atuação nesse projeto e elaborar quais foram as contribuições para a formação acadêmica que podem ser colhidas da experiência de extensão na educação básica promovida no âmbito do Programa de Educação Tutorial – PET.

Para o desenvolvimento do *Projeto de Extensão Cine-Debate na Escola – Anos Iniciais*, atuaram de forma colaborativa profissionais e estudantes vinculadas a dois distintos programas de formação universitária. Esta ação desenvolveu-se de modo solidário, com atuação de bolsistas do PET-ALL e do PIBID Interdisciplinar do *Campus Chapecó*, durante o ano letivo de 2017. Como destacam Marchesan,

¹ Professora colaboradora e Bolsista Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Chapecó. Contatos: morgana@uffs.edu.br, kelischepaniak.uffs@gmail.com

Ferreira e Cambrussi (no prelo), a integração de projetos a exemplo do que temos aqui potencializa os resultados alcançados, congrega estudantes e professores e diminui o isolamento muitas vezes experimentado no trabalho acadêmico.

Nosso campo de atuação foi a Escola de Educação Básica Professora Lourdes Ângela Sarturi Lago, que está situada no bairro Bela Vista, no município de Chapecó-SC. Essa instituição de ensino pertence à Rede Estadual de Santa Catarina, foi fundada em 1981 e atende do primeiro ano do Ensino Fundamental até o terceiro ano do Ensino Médio. Pela parceria PET/PIBID, o acesso à instituição tornou-se facilitado, uma vez que esta escola recebia o Subprojeto PIBID Interdisciplinar no período de 2014 a 2017.

A metodologia abordada foi a de exibição da obra fílmica seguida de um discussão com estudantes centrada em temáticas sociais mais sensíveis que pudessem ser abordadas por meio da narrativa do cinema e relacionadas com a vivência escolar e não-escolar cotidiana das pessoas. Entre os temas abordados, estavam: violências físicas e psicológicas, preconceitos em suas mais diversas formas (como *bullying*), sentimentos complexos como a perda e a solidão, relações familiares, inclusão social, superação humana e outros.

Conforme apontam Caparrós-Lera e Rosa (2013), não são recentes as iniciativas pedagógicas que articulam o alcance lúdico e instrucional do cinema às circunstâncias de ensino. Pelo contrário, as ações que propusemos e executamos ao longo do desenvolvimento do *Projeto de Extensão Cine-Debate na Escola – Anos Iniciais* se inscrevem em uma tradição metodológica que vê no cinema um recurso basilar para o fomento ao desenvolvimento de estudantes, tanto em seus aspectos pessoais quanto em seus aspectos humanos.

Seguindo nessa linha, a etapa de debate estava planejada para ser conduzida por um profissional externo à escola e com conhecimentos técnicos e práticos relativos ao tema em debate, além de reconhecimento social na área em questão. Nesse sentido, foram convidados a integrar os cine-debates profissionais como policiais ambientais (dis-

cutindo temáticas relacionadas a meio-ambiente, conservação de recursos naturais e legislação) e psicólogos (discutindo as temáticas humanas mais subjetivas e ligadas ao campo dos sentimentos e do desenvolvimento da criança). Infelizmente, em alguns momentos, como veremos à frente, não foi possível contar com esses profissionais após as exposições. Dos dez momentos de aplicação do projeto, por vezes, contratempos de agenda impediram que o planejamento se seguisse sem alterações. Nesses casos, nós mesmas assumíamos o momento de discussão e conduzíamos o debate com base em roteiros de perguntas e em dinâmicas pré-definidos pela equipe do projeto.

Desse modo, conseguimos assegurar que todas as exposições fossem contempladas com debates de qualidade e, acima de tudo, constituíssem um momento para que estudantes pudessem refletir acerca da obra assistida e do modo como essa obra abordava questões que dizem respeito também à vida dele ou dela. Essa questão é um dos pontos centrais da discussão de Zanini e Weber (2010). As autoras consideram que a prática do debate articulada ao cinema tem papel preponderante na formação humana, uma vez que “[...] o cinema e sua linguagem são instrumentos provocadores e bons para ‘pensar’.” (ZANINI; WEBER, 2010, p.92).

Mais que propiciar a experiência de cine-debate a estudantes, professores e professoras da educação básica que receberam o projeto na escola tiveram a oportunidade de oferecer às suas turmas uma atividade diversificada e pouco frequente no dia a dia escolar, tendo em vista que a prática de cine-debate costuma ser produzida com estudantes a partir dos anos finais do Ensino Fundamental, e não com anos iniciais, como propusemos.

Antes de passarmos ao relato detalhado das ações e, posteriormente, às nossas conclusões quanto aos seus resultados, cabe ainda dizer que a estrutura utilizada para realização dessa atividade foi providenciada em parte pela escola e em parte pelo grupo de extensionistas. O espaço físico (quase sempre o auditório da instituição), o aparelho de projeção e o auxílio para preparar o lanche (pipo-

cas) vieram da instituição escolar; já a atividade de divulgação prévia das exposições em sala, a afixação de cartazes, a confecção das declarações de participação, o planejamento e a execução das atividades estiveram inteiramente a cargo da equipe do projeto.

As exposições do cine-debate

Ao elaborar a proposta do projeto, elencamos os filmes e curtas que seriam utilizados, bem como os temas centrais do debate após as exposições, houve cuidado especial com esta seleção, considerando a classificação etária dos filmes, visto que o público alvo eram crianças. Ao todo foram realizadas dez exposições, que foram as seguintes:

1ª Exposição: *“O Pequeno Príncipe”*:

O filme é uma adaptação da obra literária “O pequeno Príncipe”, lançado em 2015; foi dirigido por Mark Osborne e conta a história de uma menina que tinha toda a sua vida planejada pela mãe, até que um dia ela se muda para a nova casa e um vizinho provoca um acidente que estraga o muro de seu quintal, então, ela decide investigar o que aconteceu.

Após o filme, com auxílio da psicóloga Andrea Luiza da Silveira, foram debatidos na turma do 4º ano temas acerca da amizade, inseguranças, cobrança, relacionamento, perdas, morte, infância. Durante toda a atividade, estudantes participaram, compartilharam seus sentimentos e emoções sobre situações que fazem parte de seu cotidiano e têm desencadeado esses sentimentos.

2ª Exposição: *“Zootopia”*

“Zootopia” foi lançado em 2016, dirigido por Byron Howard e Rich Moore. O filme conta a história de uma linda coelhinha que sonhava em ser policial, porém, ela era meiga demais para a profissão. Mesmo não se encaixando nos “padrões”, ela decidiu ir em busca de

seu sonho.

Esta obra é uma excelente motivação para provocar a reflexão sobre gênero, preconceito. Um dos pontos altos do debate com o 5º ano foi a problematização de por que as meninas não podiam fazer determinadas atividades/brincadeiras, já que estas eram consideradas brincadeiras de meninos, e vice-versa. Durante este cine-debate, houve muita problematização, Fernanda Willers, a convidada que é acadêmica da UFFS, conduziu as discussões e mostrou como é relevante trabalhar esta temática com os alunos.

3ª Exibição: “*Cordas*” e “*Por que Heloísa?*”

Esta exibição foi composta de dois curtas-metragens lançados em 2013: “*Cordas*”, uma produção espanhola dirigida e escrita por Pedro Solis Garcia; e “*Por que Heloísa?*”, dirigido por Ari Nicolosi. Ambos narram a história de crianças que têm paralisia cerebral e trataram da temática inclusão e acessibilidade das pessoas com deficiência. Para conduzir e fomentar o debate na turma do 2º ano, contamos com a participação da professora Janete Riffel, especialista em educação especial. Este debate foi muito produtivo, as crianças perceberam as dificuldades de colegas e amigos que têm alguma deficiência enfrentam no cotidiano, ainda destacaram que a infraestrutura da escola em que elas estavam dificultava a locomoção de deficientes, fazendo uma crítica voltada ao próprio espaço.

4ª Exibição: “*O Lorax: em busca da trífula perdida*”

A animação, lançada em 2012, dirigida por Chris Renaud, conta a história de Ted, um menino que vivia em uma cidade artificial e decide procurar uma árvore de verdade. Nesta oportunidade, trabalhamos com a turma do 3º ano e contamos com a participação do Policial Ambiental Militar Luciano Bergonzi, que abordou aspectos da obra fílmica para tratar de temas como: cuidados com o meio ambiente, desmatamento envolvendo. As crianças ficaram muito

impressionadas com a presença do policial, demonstraram atenção e preocupação com o meio em que vivemos, realizaram indagações e apresentaram suas percepções a respeito da temática, elaborando uma reflexão crítica sobre consequências naturais e sociais do desequilíbrio ambiental.

5ª Exibição: “*Vista minha pele*” e “*Parcialmente nublado*”

Para esta atividade, foram apresentados dois curtas-metragens. “*Vista a minha pele*”, uma produção de Joel Zito Araújo, de 2003, mostra uma “versão diferente” da sociedade que conhecemos. De uma maneira simples, o curta inverte os papéis, agora os negros ocupam os melhores cargos, têm destaque na mídia, ocupam as posições sociais mais privilegiadas, enquanto os brancos são discriminados. “*Parcialmente nublado*”, uma animação dirigida por Kevin Reher, lançada em 2009, tem como cenário o céu, onde as nuvens negras geram os filhotes selvagens, enquanto as nuvens brancas geram filhotes fofinhos. Nesta exibição, o debate foi conduzido pela própria equipe do projeto de extensão. Esses dois curtas fizeram as crianças do 2º ano debater, refletir criticamente sobre o preconceito, a discriminação racial, inclusive, algumas relataram experiências em que se sentiram discriminadas por características físicas e/ou étnicas.

6ª Exibição: “*Wall-E*”

“*Wall-E*” é uma animação dirigida por Andrew Stanton, lançada em 2008. Tem como cenário o planeta Terra, completamente devastado, onde robôs são responsáveis por limpar a Terra, que está lotada de resíduos sólidos deixados pela ação humana devastadora. Um dia, chega a robô Eva e uma nova aventura começa. Com base neste filme, Vinicius Sanfins, acadêmico da UFFS e funcionário da *ong* Verde Vida, que trabalha com reciclagem no município de Chapecó, problematizou com as crianças a importância de se reciclar, como funcionam certos processos de reaproveitamento de resíduos. Os alunos do 1º ano, embora bem pequenos, souberam relatar como eram

descartados os resíduos em suas casas. Então, muitos perceberam que nem sempre este processo era realizado da maneira mais adequada, inclusive, alguns disseram que iriam conversar com os pais sobre essa prática na família.

7ª Exibição: “*As aventuras de Sherman e Peabody*”

Esta animação é dirigida por Rob Minkoff e foi lançada em 2014. A obra conta a história do Sr. Peabody, que é o cão mais inteligente do mundo, ganhou o prêmio Nobel e criou invenções que ajudaram a humanidade. Respeitado por todos, Sr. Peabody decide adotar um bebê humano e aí as confusões e aventuras começam. Nesta exibição, o debate foi conduzido pela própria equipe do projeto de extensão. A partir da obra, procuramos debater sobre as diferentes constituições de família. Com as crianças do 4º ano vespertino, o debate sobre este tema passou por momentos delicados, já que havia no grupo alunos com histórico de violência doméstica sistemática. Foi necessário debater sobre as dificuldades que todas as famílias enfrentam, que não importa como a família se constitui, sempre haverá momentos de dificuldades.

8ª Exibição: “*Que papo é esse Bullying?*”, “*Curta Animado Bullying*” e “*Bullying, Pare-Já!*”

O “*Curta Animado Bullying*” foi dirigido por Zitro Serdna; já “*Que papo é esse Bullying?*” e “*Bullying, Pare-Já!*” são produções que não trazem o nome de quem os dirigiu. Os três curtas abordam situações em que adolescentes e crianças são vítimas de *bullying*. Este foi um dos temas mais polêmicos debatidos nas ações do projeto. Contamos com ajuda da psicóloga da UFFS Amanda Silva, que coordenou as discussões sobre aspectos mais pessoais de cada aluno. As crianças do 2º ano participaram assiduamente da discussão, refletindo sobre circunstâncias que acontecem na escola, algumas expuseram como se sentiam frente a comentários de colegas; este foi um dos

temas que mais motivou envolvimento e interação, reflexão e debate, visto que é uma temática muito presente na escola e, possivelmente, por ser uma das maiores adversidades de uma parcela significativa de estudantes.

9ª Exibição: “*A cidade das crianças*”

Nicolas Bary dirigiu “*A Cidade das crianças*”, lançado em 2008, que conta a história de uma aldeia onde as crianças eram mal-educadas, não respeitavam regras sociais de convivência. Cansados de conviver com tais atitudes, os adultos resolvem pregar uma peça em seus filhos, deixando-os sozinhos por um dia, mas, em virtude de outras complicações, tiveram que ficar mais tempo fora da aldeia, o que levou todos (adultos e crianças) a muita reflexão sobre seus atos.

Esta exibição foi ofertada para a turma do 2º ano matutino; buscou-se abordar as temáticas: responsabilidade, regras, respeito, empatia. Para isso tivemos a participação da pedagoga Luciana Biazus, especialista em comportamento infantil e primeira infância. Essa foi uma discussão reflexiva, que se ocupou de aspectos do cotidiano das crianças, como suas responsabilidades em casa, o auxílio nas tarefas domésticas, lavar a louça, arrumar a cama. A pedagoga também realizou uma dinâmica que promoveu ainda mais a reflexão acerca das responsabilidades individuais e do enfrentamento de desafios.

10ª Exibição: “*A menina que odiava livros*” e “*Os fantásticos livros voadores do Sr. Morris Lessmore*”

“*A menina que odiava livros*” é um curta-metragem produzido a partir da famosa obra literária de mesmo nome, escrita por Manjusha Pawagi, em 2007. O curta “*Os fantásticos livros voadores do Sr. Morris Lessmore*”, dirigido por Brandon Oldenburg e William Joyce e escrito por este último, ganhou o Oscar de melhor curta em 2012. Este conta a história de um sujeito apaixonado por livros que foi arrastado para outra dimensão por uma tempestade e acaba encontrando uma casa habitada por livros. O objetivo neste cine-debate foi o de

problematizar a importância da leitura e incentivá-la, para isso, a psicopedagoga Dirce Ravadelli Cauduro contribuiu com o debate. A convidada também contou uma história, da qual alunos e alunas do 5º ano puderam ser personagens na contação, mostrando, assim, a importância da leitura.

Conclusões dessa experiência com a extensão

A realização de um projeto que articula dois grandes programas de formação universitária como PET e PIBID é, claramente, desafiador. Primeiro por envolver programas que, em essência, possuem objetivos distintos, mas que podem e devem, conforme nosso entendimento, ser articulados. Parte da vocação de educação tutorial precisa acontecer via extensão e, se estudantes bolsistas do PET são alunos e alunas de cursos de licenciatura, como se deu no caso do nosso projeto (Pedagogia e História), não há melhor lugar que o espaço da educação básica pública para receber os projetos de extensão. Nesse sentido, temos já uma articulação posta entre PET e PIBID, uma vez que este programa visa à iniciação à docência pela inserção direta dos acadêmicos e das acadêmicas na escola.

Entretanto, ainda temos outro desafio: o de conduzir uma equipe de trabalho que pode ser difusa e reunir crenças e condutas conflitantes. Mesmo essas circunstâncias de conflito, porém, podem nos auxiliar no crescimento profissional, uma vez que precisamos desenvolver competências e habilidades para o trabalho docente em equipe. Isso é fundamental porque, como nos aponta Tardif (2011), os saberes docentes são saberes sociais, socialmente produzidos e socialmente articulados. Então, promovermos oportunidades de integração desses programas de formação universitária é uma forma de oportunizar aos alunos e às alunas de licenciatura não apenas a aprendizagem de saberes metodológicos relacionados ao saber pedagógico, mas também saberes profissionais de outra natureza, que dizem respeito à relação interpessoal no exercício do magistério.

No tocante à aplicação do *Projeto de Extensão Cine-Debate na Escola – Anos Iniciais*, Cambrussi, Marchesan e Schepaniak (no prelo) também avaliam que ela gerou ações não apenas profícuas, mas transformadoras para os sujeitos da comunidade escolar que puderam receber o projeto. As autoras pontuam que a inexistência de atividade dessa natureza para o público de estudantes do 1º ao 5º ano é razão para que mais ações pedagógicas dessa monta sejam propostas.

Com isso, talvez seja possível romper a barreira que se coloca entre as atividades intelectuais mais complexas e o trabalho com estudantes de anos iniciais, sob o pretexto de que esses sujeitos ainda não detém maturidade suficiente exigida pelo esforço intelectual. Ainda, avaliamos que o projeto demonstrou como é possível trabalhar a partir do cinema, não objetificando a expressão artística, mas mediando a reflexão sobre ela e sobre a experiência que ela proporciona, a fim de atingirmos um nível de reflexão capaz de desenvolver ainda mais a visão crítica de estudantes do ensino básico.

Referências

CAMBRUSSI, M.F.; MARCHESAN, A.C.; SCHEPANIAC, K.S. **A realização de cine-debates na educação básica: extensão universitária e formação crítica.** No prelo.

CAPARRÓS-LERA, J. M.; ROSA, C. S. da. O cinema na escola: uma metodologia para o ensino de história. **Educ. foco**, Juiz de Fora, v. 18, n. 2, p. 189-210, jul. / out. 2013.

MARCHESAN, A.C.; FERREIRA, E.D.; CAMBRUSSI, M.F. **Programas PET e PIBID e a Graduação em Letras: articulações, potencialidades e integralização do trabalho de formação docente.** No prelo.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 12. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2011.

ZANINI, M.C.; WEBER, L.I. Cinema sem pipoca, mas com debate: Reflexões Acerca do uso do Cinema no Ensino e Extensão em Antropologia. **Extensio: R. Eletr. de Extensão**, Florianópolis, ano 7, n. 9, p. 87-99, 2010.

Capítulo 3

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UMA EXPERIÊNCIA COM O TRABALHO NA ESCOLA E PARA A ESCOLA

Morgana Fabiola Cambrussi
Genessi Aparecida Schwartz DeFante Dall Agnol
(UFFS/PET/ASSESSORIA LINGUÍSTICA E LITERÁRIA)¹

Introdução

Neste texto, vamos apresentar um relato de experiência acerca da realização do projeto de extensão *Formação Continuada de Professores – Anos Iniciais do Ensino Fundamental*, que foi desenvolvido em 2017. Neste projeto, atuou uma equipe extensionista formada por acadêmicos dos Cursos de Licenciatura em História, Letras e Pedagogia da Universidade Federal da Fronteira Sul (*Campus* Chapecó), parte bolsistas do Programa de Educação Tutorial PET-ALL e parte bolsistas do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), Subprojeto Interdisciplinar. Essa parceria de trabalho é resultado de um esforço congregado para articular as ações e integrar as equipes de ambos os programas de formação superior.

Os profissionais formadores que ministraram os cursos são pesquisadores da área de Letras, atuantes especificamente em linguística. Esses professores possuem relações de trabalho com a UFFS, sendo docentes de graduação e pós-graduação ou estudantes de pós-graduação. A ênfase no trabalho com a linguagem advém de um diagnósti-

¹ Professora colaboradora e Bolsista Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Chapecó. Contatos: morgana@uffs.edu.br, genessi.cida@gmail.com

co prévio realizado na escola, em que se puderam constatar, entre os professores atuando nos anos iniciais do Ensino Fundamental, diversas necessidades de desenvolvimento de estudos relativos a questões de linguagem, tais como: variação linguística e ensino de língua, competência lexical e uso de dicionários, dinâmicas lúdicas e ensino por *games*, gêneros textuais, projetos pedagógicos interdisciplinares (e outros temas que não tivemos meios de atender em um único programa de formação, mas que pretendemos abordar nas edições que seguirão).

O projeto contou com a participação regular de 20 (vinte) cursistas. Esses professores que receberam o projeto de formação continuada na escola são docentes da educação básica que atuam do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental e fazem parte da Rede Estadual de Ensino de Santa Catarina. A minoria desses docentes é concursada pelo Estado e atua permanentemente na escola em que ocorreu o projeto. A maioria, entretanto, é contratada como professor temporário para o ano letivo corrente e costuma atuar em mais de uma escola ao mesmo tempo e em diferentes escolas a cada ano letivo. Uma parcela significativa desses docentes era composta por professores formados na área de pedagogia, porém, também fizeram parte do grupo de cursistas professores de educação física, de linguagens, artes, coordenadores pedagógicos e profissionais atuantes como segundo professor (que atende estudantes com necessidades específicas de aprendizagem).

A instituição de ensino que recebeu o projeto foi a Escola de Educação Básica Lourdes Ângela Sarturi Lago, localizada em Chapecó-SC, pertencente à Rede Estadual de Ensino. A instituição está localizada em um bairro próximo ao centro e, em 2017, possuía um quadro docente de 46 (quarenta e seis) professores, sendo que 50% deles eram contratados como professores temporários. Atuante desde 1981, a escola atende aos níveis médio e fundamental de formação e recebe estudantes filhos de trabalhadores de indústrias e do comércio que, em geral, residem próximo à escola.

Como o projeto foi organizado

O projeto de extensão *Formação Continuada de Professores – Anos Iniciais do Ensino Fundamental* foi organizado para acontecer em cinco diferentes momentos formativos. Cada um desses encontros compreendia dois ciclos de estudo: o primeiro individual e à distância, chamado de estudo dirigido; o segundo coletivo e presencial, chamado de encontro de formação.

Os estudos dirigidos foram marcados pela leitura de um material de estudo selecionado previamente pelo professor formador, com o intuito de iniciar as reflexões acerca dos conteúdos que seriam abordados nos encontros de formação. Um dos aspectos de maior relevância para a realização dessas atividades dirigidas é que são uma oportunidade de inserção e de desenvolvimento da leitura teórica na rotina do professor, além de darem suporte para a formação presencial que se seguiria.

Esses estudos estavam completos quando os professores cursistas realizavam um conjunto de atividades, formuladas pelo professor formador, as quais não apenas orientavam a equipe extensionista para a aferição do nível de compreensão do material lido e para a atribuição de carga horária relativa, mas também conduziam os participantes da formação na atividade de estudo individual. Com isso, tínhamos de fato um estudo dirigido, realizado à distância e individualmente, mas intencional e orientado, situado em relação aos encontros formativos.

Já os encontros de formação, detalhados separadamente na próxima seção, ocorriam em turnos letivos, dentro da carga horária dos professores cursistas, no espaço da escola. Esses encontros eram subdivididos em três partes. Primeiramente, ocorria uma exposição de conceitos e teorias, em que as temáticas eram apresentadas pelo professor formador por meio de uma fala expositivo-dialogada para os cursistas. Em seguida, o professor formador apresentava aos docentes possibilidades de articulação entre os pontos estudados e a prática da

sala de aula e passava à discussão de atividades práticas já planejadas e formuladas para a transposição didática dos conceitos que vinham sendo estudados pelo grupo. Por fim, o encontro de formação se encerrava com o momento em que os docentes eram organizados em grupos de trabalho e convidados a produzirem suas próprias propostas de transposição didática, análogas às formuladas pelo professor formador e debatidas no grupo.

Neste projeto, os objetivos que nortearam o trabalho estavam voltados para os interesses de formação dos próprios professores da educação básica. Nesse sentido, desejamos promover um curso de formação continuada que estivesse conectado com demandas de ensino reais e que se ajustasse à rotina educacional, como parte das atividades previstas no calendário anual escolar, e não demandasse horas adicionais de trabalho para o professor. Entre os objetivos específicos do projeto, estavam: fomentar práticas educativas inovadoras para os anos iniciais; propiciar formação teórica em diferentes áreas do conhecimento que se articulam à formação em anos iniciais; produzir recursos e práticas didáticas para o ensino; socializar esses recursos e essas práticas entre todos os envolvidos no curso de extensão; promover um espaço de reflexão crítica sobre práticas e possibilidades de trabalho em sala de aula.

Além dessas questões organizacionais que já pontuamos, também a escola que nos recebeu é um elemento importante para o destaque que se pode dar ao bom andamento do projeto e ao funcionamento sem contratempos das ações formativas previstas. Inicialmente, o projeto de extensão seria ofertado aos docentes da escola durante os dias e turnos previstos no calendário letivo de 2017, da Rede Estadual de Ensino de Santa Catarina, para formação e estudo, chamados *parada pedagógica*. Entretanto, quando o projeto estava em vias de iniciar, todas essas datas foram removidas do calendário pelas Secretarias de Educação. Não obstante, a direção escolar manteve as *paradas pedagógicas* na instituição de ensino e deu todo suporte ne-

cessário para que mantivéssemos o projeto. Além dessa importante decisão política e pedagógica, a escola deu inteiro suporte estrutural, com o fornecimento de espaço físico adequado e das tecnologias necessárias. A seguir, passaremos a detalhar os encontros de formação.

Quais foram e como aconteceram os eventos de formação

O primeiro evento de formação ocorreu em 7 de junho de 2017, intitulou-se “Uso do dicionário escolar” e foi ministrado pela professora Me. Cintia Marangoni Menezes. O estudo dirigido que antecedeu este encontro foi centrado na leitura do texto “O dicionário escolar”, de Menezes (2017). Os professores cursistas, tanto neste momento quanto nos quatro estudos dirigidos subsequentes, realizaram o estudo individual do texto e, em seguida, responderam a questões discursivas de leitura e de interpretação, cujo objetivo era o de aferir a compreensão de conceitos centrais discutidos pelo estudo teórico, além de verificar o cumprimento da etapa de formação que compreendia o estudo individual.

A temática central abordada nesta primeira etapa presencial incluía uma discussão sobre a lexicografia pedagógica e a estrutura do dicionário escolar, além de uma visão crítica acerca do Programa Nacional do Livro Didático e das habilidades de uso do dicionário. O objetivo central foi o de compreender a relevância do uso do dicionário escolar em sala de aula, como um recurso importante para auxiliar tanto na compreensão quanto na produção linguística. Neste encontro, a professora formadora abordou aspectos que envolvem a elaboração e a seleção dos dicionários escolares, através do Programa Nacional do Livro Didático, e propôs atividades práticas para a sala de aula, que podem desenvolver nos educandos habilidades de uso do dicionário.

Já o segundo evento de formação ocorreu em 28 de junho de 2017, intitulou-se “Jogos em sala de aula: princípios de implementação

de práticas significativas de ensino e aprendizagem” e foi ministrado pelo professor Dr. Fernando da Silva. No estudo dirigido que antecedeu este encontro, a atividade dos professores foi orientada pela leitura do artigo científico “Aprendizagem como vício: o uso de games na sala de aula”, de Leffa e Pinto (2014).

Figura 1: Matéria jornalística de cobertura do segundo evento de formação do projeto

Formação continuada de professores tem como tema jogos em sala de aula

Atividade foi a segunda de um Projeto de Extensão realizado Escola Lourdes Lago

Assessoria de Comunicação do Campus Chapecó

Publicado em: 29 de junho de 2017 19h06min / Atualizado em: 29 de junho de 2017 20h06min

[Compartilhar](#) [Telecta](#)

O que parece ser uma distração pode ser uma ferramenta para desenvolver a aprendizagem. É o que o professor Fernando da Silva explicou a professores da Escola de Educação Básica Professora Lourdes Angela Sarturi Lago, pibidianos e petianos da UFFS – Campus Chapecó sobre jogos. A atividade “Jogos em sala de aula: princípios de implementação de práticas significativas de ensino e aprendizagem” foi a segunda realizada pelo Projeto de Extensão “Formação Continuada de Professores – Anos Iniciais do Ensino Fundamental”, ocorrida na quarta-feira (28), na própria escola.



Fonte: UFFS (2017a)

Na etapa de formação presencial, foram debatidos o conceito de jogo e a utilização de jogos em sala de aula; além disso, foram apresentados recursos que podem subsidiar esse trabalho do professor, seguidos de uma oficina prática preparatória para esse trabalho. O propósito central desta formação era capacitar os docentes a refletirem sobre metodologias de ensino e de aprendizagem eficientes e significativas, que promovem práticas de utilização de jogos de tabuleiro em sala de aula. Nesta etapa, o professor formador apresentou aos cursistas os princípios fundacionais de utilização de jogos em sala de aula, bem como as características que fazem destes recursos instrumentos de ensino e de aprendizagem eficientes. O grupo de docentes pôde, então, conhecer um referencial teórico e conceitual capaz de auxiliar na criação de dinâmicas lúdicas em ambiente escolar.

Na sequência do projeto, o terceiro evento de formação ocorreu em 15 de agosto de 2017, intitulou-se “*Ninguém mais gosta de brincar? A relação da criança com o gênero publicidade: alguns aspectos metodológicos*” e foi ministrado pela professora Dra. Maria José Laiño. O estudo dirigido que antecedeu este encontro trabalhou a leitura de um material instrucional do Projeto Criança e Consumo (Por que a Publicidade faz mal para as crianças, 2009) e a discussão do documentário “Criança, a alma do negócio” (2008).

Este terceiro momento presencial foi caracterizado pelo debate em torno da questão da publicidade infantil e pelo estudo do gênero publicidade. Inicialmente, o grupo teve acesso a uma formação teórica e conceitual sobre gêneros textuais e, em seguida, sobre publicidade e propaganda. O objetivo era atingir a promoção de um espaço de reflexão sobre o gênero publicidade, mais especificamente sobre publicidade infantil, além de fomentar a discussão entre os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental sobre a problemática do tema e as consequências observáveis no comportamento das crianças dentro e fora da escola. Esse trabalho, ao final, conduziu o grupo de docentes para o planejamento de práticas de utilização do gênero publicidade em sala de aula de forma crítica, com base no texto lido

e no documentário assistido.

Em seguida, o quarto evento de formação ocorreu em 29 de agosto de 2017, intitulou-se “Preconceito linguístico na escola” e foi ministrado pelas professoras Dra. Cláudia Andrea Rost Snichelotto e Dra. Aline Peixoto Gravina. Na parte de preparação teórica, o estudo dirigido deste encontro formativo foi produzido a partir da leitura do texto “Os Aldrovandos Cantagalos e o preconceito linguístico”, de Fiorin (2000).

No penúltimo evento de formação, as professoras formadoras conduziram o estudo e a definição de preconceito linguístico, além de apresentarem aos cursistas pressupostos de variação e de mudança linguística. Outro ponto abordado foi a diversidade linguística no Brasil, constitutiva das línguas aqui faladas. O foco deste encontro foi o de promover uma reflexão efetiva sobre pressupostos da variação e da mudança linguística, desmistificando o preconceito linguístico, a fim de auxiliar os docentes na proposição de atividades de ensino que incluam a discussão da variação e da mudança linguística em ambiente escolar.

Por fim, o quinto e último evento de formação ocorreu em 29 de setembro de 2017, intitulou-se “Projeto Pedagógico Interdisciplinar e bonecas *abayomi* no ensino fundamental: ferramentas para uma educação antirracista” e foi ministrado pela professora Alice Ribeiro Dionizio. O texto “A interdisciplinaridade e o trabalho docente: uma perspectiva dialógica nos anos iniciais do ensino fundamental”, de Fonseca (2015), foi a base do estudo dirigido que antecedeu este último encontro de formação.

Neste encontro final, os cursistas puderam conhecer e/ou aprofundar seus conhecimentos acerca do conceito de interdisciplinaridade aplicada a projetos pedagógicos para os anos iniciais do ensino fundamental. A formação foi orientada a partir da apresentação e do debate sobre um projeto produzido e aplicado na própria E.E.B Lourdes Angela Sarturi Lago no ano de 2016, com a temática antirracista e aporte educacional para as diferenças (com

leitura de obras da literatura infantil e com uma oficina de produção de bonecas *abayomi*). Neste momento da capacitação, o foco do trabalho recaiu especialmente sobre a possibilidade de atuação do professor para a construção e para a promoção de uma educação efetivamente antirracista e sensível às diferenças, especificamente àquelas resultantes das relações raciais.

Alguns resultados

Entre a equipe executora do projeto de extensão *Formação Continuada de Professores – Anos Iniciais do Ensino Fundamental* compartilha-se a percepção de que o projeto rendeu bons momentos de formação continuada aos docentes cursistas. Em geral, os encontros suscitaram debates e reflexões bastante conectados com o dia a dia da sala de aula e com a realidade dos profissionais em atuação na educação básica. Ter a possibilidade de construir momentos de formação mais significativa para esses docentes era um dos propósitos do projeto que, ao mesmo tempo em que buscava ter uma articulação natural entre a teoria estudada e a vivência de sala de aula, também buscava apresentar aos professores uma formação motivada pela sua prática e pelos saberes profissionais que esses docentes já acumulam.

A experiência com a produção das atividades didáticas em equipe, ao final de cada evento de formação, entretanto, foi menos proveitosa. Na avaliação dos professores cursistas, não houve tempo suficiente para que os grupos pudessem estruturar suas propostas ao ponto de se tornarem objetos pedagógicos prontos para o compartilhamento com o grupo ou mesmo com docentes de outras instituições. Essa parte da metodologia foi de fato revista e, na segunda edição do projeto de extensão, em curso no ano de 2018, a proposição didática dos professores cursistas ocorre em horário distinto dos encontros formativos, com carga horária própria, em formato de grupo de estudos. Com isso, acreditamos ter apreendido importantes ajustes que precisavam ser feitos na metodologia de execução deste projeto.

Figura 2: Matéria jornalística de cobertura completa do projeto



Fonte: UFFS (2017b)

Na avaliação final do projeto, os professores da educação básica relataram, por meio de instrumento de avaliação, que a formação continuada foi relevante para a sua trajetória docente por propiciar um aprimoramento do fazer pedagógico. Segundo os professores, novas práticas pedagógicas puderam ser incorporadas à rotina escolar. Em outras palavras, o projeto de extensão *Formação Continuada de Professores – Anos Iniciais do Ensino Fundamental* atingiu o propósito de estar conectado às reais necessidades docentes quanto às demandas de ensino e de aprendizagem que emergem na escola e que podem orientar a formação continuada que se pensa para a escola.

Referências

CRIANÇA – A alma do negócio. Documentário. Direção: Estela Renner. Produção: Maria Farinha Produções e Marcos Nisti. 2008. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=49UXEog2fI8&feature=youtu.be>. Acesso em 26 jun. 2018.

FIORIN, J.L. Os Aldrovandos Cantagalos e o preconceito

linguístico. In: LOPES, F.; MOURA, H.M.M. **O direito à fala**. A questão do preconceito linguístico. Florianópolis: Editora Insular, 2000. p. 23-37.

FONSECA, Lucia Maria Batista. *et al.* A interdisciplinaridade e o trabalho docente: uma perspectiva dialógica nos anos iniciais do ensino fundamental. In: XII Congresso Nacional De Educação, 13., 2015, Curitiba. **Anais...** . Curitiba: 0, 2015. p. 7594 - 7609.

LEFFA, V.; PINTO, C.M. Aprendizagem como vício: o uso de games na sala de aula. **Revista (Con)Textos Linguísticos**, Vitória, v.8, n. 10.1, p. 358-378, 2014. Disponível em: http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/Aprendizagem_vicio.pdf. Acesso em: 8 jun 2017.

MENEZES, C.M. **Dicionários Escolares: uma proposta de ensino do léxico para o Ensino Fundamental**. 2017. 142f. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos), Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2017.

POR QUE A PUBLICIDADE faz mal para as crianças. Projeto Criança e Consumo. 2ª ed. 2009. Disponível em: <http://criancaeconsumo.org.br/wp-content/uploads/2014/02/por-que-a-publicidade-faz-mal-para-as-criancas.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Formação continuada de professores tem como tema jogos em sala de aula**. 2017a. Disponível em: <https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/noticias/formacao-continuada-de-professores-tem-como-tema-jogos-em-sala-de-aula>. Acesso em: 26 jun. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Formação proporciona discussão e conhecimentos para professores e futuros professores**. 2017b. Disponível em: <https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/noticias/formacao-proporciona-discussoes-e-conhecimentos-para-professores-e-futuros-professores>. Acesso em: 26 jun. 2018.

Capítulo 4

OFICINA DE PRODUÇÃO TEXTUAL ACADÊMICA

Maria José Laiño
Carolina Ogushi Bach Dias
Mayara Zavalski Fiori
(UFFS/PET/ASSESSORIA LINGUÍSTICA E LITERÁRIA)¹

Introdução

O projeto de extensão “Oficina de Produção Textual Acadêmica”, orientado pela professora dra. Maria José Laiño, teve início no segundo semestre de 2014, com oferta contínua até o presente momento. A meta é que o projeto seja continuamente ofertado, com o objetivo de dar a oportunidade para aqueles acadêmicos e servidores da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó (UFFS) que não foram atendidos por alguma das ofertas, já que a Oficina tem vagas limitadas, além de entender que todo semestre há entrada de turmas novas de acadêmicos de diferentes cursos da Universidade.

Atualmente, as aulas são ministradas pelas bolsistas do Programa de Educação Tutorial - Letras e Pedagogia - Assessoria Linguística e Literária da UFFS Carolina Ogushi Bach Dias e Mayara Zavalski Fiori. Em semestres anteriores, as aulas foram ministradas por outras petianas estudantes do curso de Letras - Português e Espanhol da UFFS, a saber: Adriane Kusy, Alice Ribeiro Dionizio, Amanda Brunna Ferronato, Angélica Bernardi, Cleide Trapp, Elisete Dessbesel, Laura Fontana e Pâmela Kelly Balsanello.

¹ Professora colaboradora e Bolsistas do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Chapecó. Contatos: marialaino@uffs.edu.br, carolinaobdias@hotmail.com , mayara.fiori.pet@gmail.com

O projeto é destinado a toda a comunidade da UFFS, acadêmicos de todos os cursos, técnicos administrativos e docentes. Tem como principal objetivo apresentar algumas estratégias de produção textual com o intuito de aprimorar a escrita dos estudantes participantes, a partir da prática dos gêneros textuais/discursivos resumo e resenha. Tais gêneros foram escolhidos levando em conta dois critérios: o contato frequente dos acadêmicos com tais gêneros e a extensão textual que os compõem. Ou seja, são gêneros com um extensão adequada e que permitem a exequibilidade do trabalho de escrita e reescrita no período em que a oficina é ofertada.

Como toda prática tem uma teoria como pano de fundo, a fim de colocar em prática as estratégias de produção textual, tomamos como base o aporte teórico do linguista textual espanhol Daniel Cassany, especificamente a partir das seguintes obras: *La cocina de la escritura* (1995), *Taller de textos* (2008) e *Describir el escribir: cómo se aprende a escribir* (2010).

A oficina tem duração de 15 encontros semestrais, ocorrendo uma vez por semana e com duração de uma hora e meia, com oferta semestral de uma turma de até 30 alunos. Os resultados são incontesteáveis levando em consideração o contraste dos primeiros textos produzidos pelos estudantes da oficina e os últimos, no qual se nota que houve uma evolução significativa em vários aspectos como: organização dos parágrafos, informações selecionadas para compor um bom resumo/resenha, coesão e coerência dos textos e o uso adequado dos conectivos para ligar uma ideia à outra. Conforme relatos dos próprios participantes, a oficina é avaliada de forma positiva e afirmam que é de extrema importância, a julgar pela repercussão em suas produções escritas no projeto e nos trabalhos específicos dos CCRs de seus respectivos cursos de graduação.

A habilidade de produção textual

Enfrentar uma folha de papel em branco pode parecer uma tare-

fa árdua para muitas pessoas. Começar a escrever sem mesmo saber para quem, ou não ter noção do objetivo daquela escrita são questões bastante presentes em nossa formação básica. Ora, quem já passou pela experiência de ter que, numa aula de português na escola, escrever ‘um texto’ contando como foram as férias de verão? Dificilmente nos perguntamos para quem escrevíamos ou que espécie de texto seria aquele, apenas começávamos a escrever porque ‘o(a) professor(a) pediu’. Esse contexto não permite que o aluno reflita sobre os elementos que são determinantes para um processo de escrita mais dinâmico, funcional e comunicativo.

Outro aspecto que pode também representar dificuldades de escrita ao estudante são as diferentes características de composição que envolvem os códigos oral e escrito. Sabe-se que não é adequado escrever da mesma forma como falamos, mas procurar por alternativas que ajudem a aprimorar um texto pode estar fora do alcance da maioria das pessoas.

Segundo Cassany (2010, p. 42-43) há dois tipos de diferenças entre os códigos oral e escrito: as *diferenças contextuais* e as *diferenças textuais*. Dentro do âmbito da primeira, a comunicação oral é espontânea, imediata, efêmera, faz uso de códigos não-verbais, é passível de interação com o interlocutor e também se dá muita importância ao contexto extralinguístico. Já a comunicação escrita costuma ser mais elaborada, duradoura, com pouco uso de elementos não-verbais e com impossibilidade de interação com o interlocutor².

Com relação à segunda, diferenças textuais, na comunicação oral há tendência a deixar marcada a procedência dialetal do emissor, o que já não ocorre na comunicação escrita, em que a tendência é neutralizar essa diversidade. O código oral é mais informal que o escrito, sendo mais redundante e também tem a possibilidade de modificar o

² Entendemos que com o uso dos aplicativos de trocas de mensagens instantâneas isso já não seja uma característica do código escrito em todas as suas formas, no entanto, neste trabalho, estamos considerando os gêneros acadêmicos, especificamente os que são trabalhados na Oficina, o resumo e a resenha.

discurso a partir da interação com o interlocutor, o que já não se aplica ao código escrito, no qual o escritor escreve um texto sem ter o contato simultâneo com o seu destinatário. No código oral é possível fazer uso de muitos recursos paralinguísticos, tornando-se um pouco mais limitante o seu uso na modalidade escrita, assim como a utilização de códigos não-verbais.

Todas essas especificidades marcam as diferenças entre um código e outro, no entanto, ainda existem as características específicas de cada gênero textual/discursivo. Segundo Bakhtin (2010),

“o emprego da língua efetua-se em forma de enunciados (orais e escritos) concretos e únicos, proferidos pelos integrantes desse ou daquele campo da atividade humana. Esses enunciados refletem as condições específicas e as finalidades de cada referido campo não só por seu conteúdo (temático) e pelo estilo da linguagem, ou seja, pela seleção dos recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais da língua, mas, acima de tudo, por sua construção composicional. Todos esses três elementos - o conteúdo temático, o estilo e a construção composicional - estão indissolavelmente ligados no todo do enunciado e são igualmente determinados pela especificidade de um determinado campo da comunicação. Evidentemente, cada enunciado particular é individual, mas cada campo de utilização da língua elabora seus *tipos relativamente estáveis* de enunciados, os quais denominamos *gêneros do discurso*” (p. 261-262, grifos do autor).

De acordo com a citação do filósofo russo, a comunicação de uma sociedade acontece a partir dos gêneros textuais/discursivos³ que têm suas características próprias de construção e que são fruto de um acordo social entre os membros de uma comunidade. A construção composicional dos gêneros é o elemento mais importante, segundo

³ Optamos por nos referir aos gêneros desta forma, pois, segundo Bezerra (2017) os gêneros têm características textuais e discursivas, isto é, as primeiras referem-se às marcas textuais de cada gênero, suas especificidades estruturais e as segundas referem-se ao caráter ideológico, enunciativo, já que nenhum texto é escrito de maneira neutra e livre de qualquer ideologia.

Bakhtin. Para que o sujeito seja um usuário funcional da língua, este deve conhecer como se estruturam os gêneros que tem contato.

Cassany (2008), que também discursa sobre os gêneros, aponta algumas características que dão ainda mais ênfase ao argumento de que o sujeito deve conhecer as características de composição dos gêneros. O autor catalão aponta três funções dos gêneros, a saber: (i) *função cognitiva*: os gêneros possibilitam o acesso à informação, de diferentes tipos. Aprendemos e aprofundamos conhecimentos a partir dos gêneros; (ii) *funcão interpessoal*: dentro do escopo deste projeto, esta função se torna a mais relevante, pois os gêneros nos proporcionam um dinamismo de flexibilidade na forma como nos portamos nas diferentes práticas sociais. Ou seja, dependendo da situação comunicativa, do gênero utilizado e do contexto situacional, o emissor tem a possibilidade de se comportar de formas diferentes, com o fim de atingir a adequação textual, seja esta oral ou escrita. Isto porque cada um de nós cria uma identidade, ou uma “máscara”, como menciona Cassany, ao momento de nos portarmos frente à sociedade; e (iii) *funcão sociopolítica*: a qual está ligada diretamente com a anterior, pois refere-se ao grau de poder que se atribui ao emissor de acordo com a forma como se comporta por meio dos gêneros. Esta característica também refere-se ao poder que os gêneros podem exercer frente à sociedade.

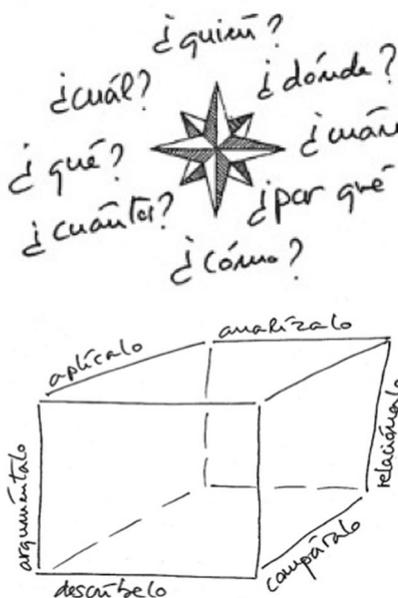
Com o intuito de propor maneiras de desenvolver melhor a produção textual, Cassany (1995) apresenta diversas estratégias, sendo algumas delas abordadas na oficina, a saber:

(i) *tempestade de ideias*: esta estratégia é utilizada no momento de pré-escrita do texto. Orienta-se que o aluno/escritor escreva no papel (ou na tela do computador) todas as ideias que vêm à cabeça sobre o que precisa escrever. Podem ser palavras ou frases, conectadas ou não. Neste momento o que importa é escrever tudo, mesmo aquelas informações que possam parecer óbvias ou absurdas. Esta estratégia auxilia a explorar bem o tema da produção textual (p. 62-63).

(ii) *técnicas da estrela e do cubo*: a primeira se origina da fórmula

jornalística da notícia, a qual deve especificar e responder às seguintes perguntas: o que? quem? quando? onde? como? e por que? O cubo também tem como objetivo explorar o tema sobre o qual se escreverá, mas este consiste em estudar seis lados possíveis de um fato a partir de diferentes pontos de vista. Portanto, para usar essa técnica, o aluno/escritor deve descrever, comparar, relacionar, analisar, aplicar e argumentar sobre o tema. As figuras abaixo ilustram as duas técnicas (p. 64).

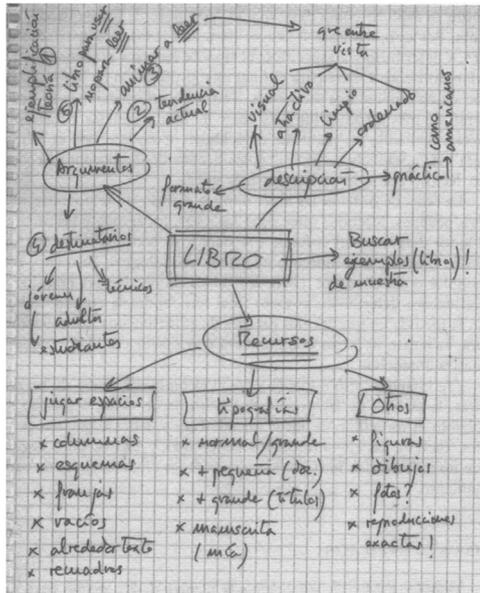
Figura 1: exemplos das técnicas de escrita “estrela” e “cubo”.



Fonte: CASSANY, 1995, p. 64.

(iii) *mapas conceituais/semânticos*: esta técnica (figura 2) tem como objetivo organizar ideias e elaborar um esquema do que vai ser escrito. Geralmente se começa escrevendo o tema no núcleo do mapa. Posteriormente o tema vai se ramificando em subtemas, conteúdos e palavras importantes que também podem ser interligados. Ao final, o resultado é de uma grande teia de ideias conectadas e que dão uma noção do texto como um todo.

Figura 2: exemplo de técnica de escrita “mapa conceitual”.



Fonte: CASSANY, 1995, p. 74.

Por último, Cassany (2010) também aponta para a importância de quatro aspectos que deveriam ser inerentes ao processo de produção textual:

(i) primeiramente deve haver a *consciência dos leitores*. Antes de começar a escrita de um texto, devemos saber para quem escrevemos. A consciência sobre a possível audiência é um fator importante, pois impacta de maneira direta na escolha das informações que vão estar presentes no texto.

(ii) o *planejamento* é outra etapa importante de pré escrita. Nesta, entram todas as estratégias de escrita apontadas anteriormente. Nesta etapa, o aluno/escritor deve planejar a estrutura do texto, fazer um esquema, fazer anotações e pensar um momento em todos esses aspectos antes de começar a escrever (p. 121).

(iii) durante o processo de escrita do texto, é necessário fazer a *releitura* daquilo que já foi escrito, “pois ajuda o escritor a manter o sentido global do texto” (p. 122). A releitura é necessária para verifi-

car se aquilo que já foi escrito está em conformidade com o planejamento inicial e também para conseguir enlaçar as frases que escreverá em seguida.

(iv) após a escrita do texto, é necessário fazer as devidas *correções*. Tais correções podem ser mais superficiais, como questões ortográficas, quanto substanciais como a ordem dos parágrafos, o conteúdo e as ideias expostas (p. 123).

Essas quatro etapas do processo de produção textual podem acontecer de maneira recursiva e não puramente linear. O aluno/escritor deve fazer modificações, leituras e releituras nos momentos em que achar necessário. O importante é que esse processo ocorra e que se tente quebrar com os clássicos moldes de produção textual que, infelizmente, perduram ainda no ambiente escolar e se fazem presentes no ensino superior.

Aspectos metodológicos do Projeto

Toda prática pedagógica requer o uso de uma metodologia específica e que esta esteja em consonância com o objetivo do curso. Para este projeto, adotamos uma metodologia que se foca no processo de prática dos estudantes, pois compreendemos que desta forma é possível oferecer oportunidades reais para que estes melhorem sua habilidade de produção escrita.

Antes do início das aulas do semestre, as bolsistas se preparam para ministrar as aulas. Esta preparação envolve as leituras obrigatórias que fazem parte da bibliografia básica do curso, para que possam dominar o marco teórico que sustenta o projeto, bem como as estratégias de produção textual apresentadas por Cassany, como apresentadas na seção anterior.

A partir da leitura do marco teórico, é elaborada uma apostila que contém uma compilação de explicações, elaboradas pelas bolsistas e coordenadora do projeto, exercícios e materiais de apoio ao es-

tudante. Essa apostila é revisada e alterada a cada início de semestre, durante as reuniões de orientação pedagógica, com o objetivo de atualizar os textos usados durante o semestre e também de melhorar a apresentação de alguns conteúdos, com base na necessidade apresentada pelas bolsistas/professoras da oficina. A apostila é oferecida ao estudante para cópia na primeira semana de aula de cada semestre letivo.

Com o objetivo de contextualizar melhor os conteúdos, as aulas da Oficina de produção textual acadêmica acontecem da seguinte forma: (i) primeiramente é feita uma revisão do que foi visto na aula anterior, que tem o intuito de criar os elos entre os conteúdos; (ii) logo é feita uma apresentação e explicação de um novo conteúdo, geralmente a partir do uso do data-show e do quadro branco, de acordo com a ementa do curso e (iii) a aula é finalizada com uma proposta de prática de escrita, a qual recebe uma atenção especial, já que o estudante deve colocar em prática as explicações dadas pelas bolsistas/professoras.

Por conseguinte, os textos que os estudantes da oficina escrevem são lidos e corrigidos pelas bolsistas/professoras a partir de uma “legenda de correções” (Fig. 3), apresentada na última página da apostila. Essa legenda é importante, pois a correção feita tem como objetivo apenas de apontar/destacar os pontos do texto que devem ser melhorados, mas não traz a solução. Ou seja, a partir dessa primeira correção, os estudantes devem fazer a reescrita do mesmo texto e, desta forma, têm a oportunidade de melhorá-lo. Acreditamos que desta maneira seja possível proporcionar um processo de reflexão da própria escrita, o que leva à construção consciente de habilidades textuais.

Figura 3: legenda de correções das produções textuais dos alunos

Legenda de correções

No PC:

Pontuação: (cor vermelha)
acentuação/ortografia: (cor verde)
colocação pronominal: (cor azul)
regência/concordância: (cor rosa)
coesão/coerência: (cor amarela)
repetição/redundância: (cor laranja)

Escrito à mão:

Pontuação: sublinhado simples
acentuação/ortografia: circulado
colocação pronominal: asterisco
regência/concordância: sublinhado duplo
coesão/coerência: colchetes
repetição/redundância: parênteses

Fonte: Autoria Própria

A seleção dos textos para resumir e resenhar durante a execução da oficina é feita no início de cada semestre e incluídos na apostila. A escolha dos textos é feita a partir da busca por assuntos relevantes, tanto em aspectos ambientais quanto sociais, não esquecendo também das questões acadêmicas e da própria estratégia de escrita. Portanto, a fim de dar conta destas duas últimas características, há dois textos que trabalhamos em todas as edições: “Mapas conceituais e aprendizagem significativa” de Marco Antonio Moreira e “Sobre a ciência e sapiência” de Rubem Alves.

Para as bolsistas/professoras, a parte prática de produção textual se torna a mais relevante desse processo de aprendizado, pois exercitar a escrita possibilita aos alunos uma melhora concreta dessa habilidade. As teorias são importantes para o auxílio da escrita, mas o que realmente os farão melhorar será exercitar o “fazer” e não somente o “como fazer”. Por isso, a escrita e reescrita dos textos tem grande relevância nesse processo de correção e melhoramento.

Relatos pessoais sobre a experiência como docente

Assumir o trabalho de ministrar as aulas da Oficina para os acadêmicos da UFFS foi uma tarefa que, *a priori*, surpreendeu as bolsistas envolvidas. O receio de lidar com o público universitário, a preocupação de uma possível rejeição por ainda não possuímos um diploma e estarmos lecionando em um ambiente de ensino superior era algo que nos causava ansiedade, antes mesmo de dar início às inscrições.

As dúvidas foram muitas até o instante da primeira aula, mas, quando nos deparamos com a turma, tivemos uma surpresa positiva, pois nos sentimos acolhidas, como se fosse um grupo de estudos entre colegas em que as petianas apenas estavam liderando. As inseguranças que antes nos aborreciam, já não nos incomodavam mais. Em todas as aulas ministradas, temos a oportunidade de aprendermos algo novo juntamente com a turma, pois a partir das discussões de textos escolhidos para as aulas, é possível ter contato com pessoas que possuem realidades de mundo diferentes das nossas.

A oficina também nos oferece um espaço de laboratório de docência, no qual podemos explorar estratégias pedagógicas e metodológicas para além das disciplinas de estágio obrigatório, de metodologia e de didática do curso de Letras. Outro aspecto importante que percebemos ao longo de nossa participação como bolsistas/professoras, foi nosso próprio crescimento como escritoras. A partir da orientação da coordenadora do projeto, aprendemos a diagnosticar os textos apresentados pelos estudantes da oficina, diferenciando-os entre textos que já apresentavam um bom resultado e outros em que era necessário praticar algumas estratégias de escrita. Isto possibilitou uma melhora de nossas próprias produções textuais.

As estratégias de escrita de Cassany nos fizeram analisar possíveis dúvidas que poderiam surgir em determinados assuntos, e por conta disso, criamos dinâmicas para tornar o conteúdo mais inteligível. Equivocar-se entre as diferenças do código oral e código escrito,

confundir as técnicas do cubo e da estrela, em que uma se argumenta, aplica, compara, relaciona e descreve e a outra se responde no decorrer do texto as perguntas “quem? que? quando? onde? como?” respectivamente, foram assuntos que nos impulsionaram a ir além do conteúdo pragmático que estava disponível na apostila, pois sentimos a necessidade de aplicar mais dinâmicas para tornar as estratégias citadas mais atrativas e não serem confundidas.

Ao assumir o projeto no segundo semestre de 2017, nos transformamos em professoras, e hoje, é possível dizer que já não somos as mesmas pessoas daquelas quando iniciaram. O aperfeiçoamento da didática, o respeito ao ritmo de cada turma, a apresentação de assuntos interessantes aos alunos, o trabalho com temas que instiguem a criatividade dos acadêmicos são elementos que hoje fazem parte da nossa realidade como docentes devido ao efeito desta oficina em nossa vida pessoal e profissional.

Considerações Finais

Manter um projeto de extensão em pleno funcionamento desde 2014 é algo desafiador, mas que também demonstra uma certa importância por sua temática. Há oito semestres o projeto auxilia muitos alunos que necessitam de ajuda na escrita, principalmente aqueles que se encontram subitamente em um novo ambiente, o universitário. Independente da área de estudos, a graduação exige coerência e coesão, adequação de gênero textual/discursivo, estratégias de organização pré escrita e/ou simplesmente estudar, e a Oficina de Produção Textual Acadêmica pode alcançar todos esses diferentes âmbitos.

Pensando não somente nos alunos da oficina, mas também nas ministrantes, é inegável dizer que a experiência de dar as aulas, de sentir as turmas, de estar realmente numa posição de docente, faz com que pensemos bastante sobre as funções, responsabilidades e percalços da futura profissão. Os aprendizados através da prática na posição de professora são incontáveis, trazendo reflexões em diferen-

tes perspectivas como a metodologia de ensino, a didática, a postura, as adequações dependendo do perfil da turma, as decisões na hora de corrigir um texto, as posições que precisam ser tomadas diante de diferentes situações com os alunos, pensar sobre os objetivos na hora de preparar as atividades, enfim, questões das mais simples até as mais complexas, que no fim, são significativas quando encaramos os resultados alcançados.

Esses frutos colhidos são todos de aprendizados para os alunos, para as bolsistas e até mesmo para a orientadora do projeto que de tempos em tempos também deve lidar com diferentes petianas. A educação nos permite aprender a trabalhar com pessoas, o que é uma missão de constante aprendizado e a Oficina de Produção Textual Acadêmica carrega diversas histórias de crescimento pessoal e profissional. Experiências que o PET juntamente com outros professores e alunos engajados fazem acontecer e tornar inesquecível.

Referências

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

BEZERRA, Benedito G. **Gêneros no contexto brasileiro. Questões [meta]teóricas e conceituais**. São Paulo: Parábola Editorial, 2017.

CASSANY, Daniel. **Describir el escribir**. 17a ed. Barcelona: Paidòis, 2010.

_____. **Taller de textos: leer, escribir y comentar en el aula**. Buenos Aires: Paidòis, 2008.

_____. **La cocina de la escritura**. Barcelona: Anagrama, 1995.

Capítulo 5

CURSO DE LÍNGUA ESPANHOLA PARA BRASILEIROS

Maria José Laiño
Géssica Luiza Kozerski
Elisete Elvira Dessbesel
(UFFS/PET/ASSESSORIA LINGUÍSTICA E LITERÁRIA)¹

Introdução

As ações apresentadas neste trabalho relacionam-se à oferta de cursos de espanhol, em módulos I e II, à comunidade universitária, com ênfase aos acadêmicos dos cursos de graduação da Universidade Federal da Fronteira Sul no *Campus* Chapecó. O projeto faz parte de um programa desenvolvido pelo Centro de Línguas da UFFS (CeLUFFS), que abrange outras atividades ligadas ao ensino de línguas. Esta ação, em particular, é oferecida a partir do CeLUFFS em parceria com o Programa de Educação Tutorial Assessoria Linguística e Literária da UFFS (PET).

A iniciativa justifica-se por uma série de fatores, dentre eles a constituição da UFFS enquanto instituição de ensino e a presença de um curso de licenciatura em Letras Português e Espanhol. Em relação ao primeiro, sabe-se que a UFFS abrange Mesorregião da Grande Fronteira Mercosul, atendendo as regiões do Sudoeste do Paraná, o Oeste de Santa Catarina e o Noroeste do Rio Grande do Sul. Essa

¹ Professora colaboradora, Bolsistas do Programa de Educação Tutorial, Mestranda em Estudos Linguísticos - UFFS, Campus Chapecó. Contatos: marialaino@uffs.edu.br, gscluiza@gmail.com, elisete.dessbesel13@gmail.com

proximidade com diversos países hispanofalantes torna o ensino da língua espanhola um importante recurso para o intercâmbio a partir das relações geográficas, culturais e econômicas.

Além disso, como se destaca no segundo motivo, a Instituição possui um curso de licenciatura voltado para a formação de professores de língua espanhola. Dessa forma, permite-se a difusão da língua espanhola e, ao mesmo tempo, promove-se a ampliação da formação dos discentes do curso a partir da prática de docência. Diante do exposto, considera-se que o objetivo do curso seja, inicialmente, o de difundir a língua espanhola e, concomitantemente, proporcionar à comunidade acadêmica e a comunidade a oportunidade da aprendizagem formal do Espanhol como língua estrangeira.

Embasamento teórico

Não há dúvidas de que aprender uma nova língua é algo positivo. Conhecer outro código linguístico permite o desenvolvimento da capacidade cognitiva do sujeito, pois requer um esforço e comprometimento, a partir do momento que a memória e a assimilação de novas informações devem entrar em cena para garantir o aprendizado de uma língua.

Aprender um novo idioma significa também compreender outras realidades culturais, uma vez que cultura e língua são dois elementos indissociáveis, na medida em que a língua é moldada conforme as necessidades de cada sociedade, de forma que se constrói a partir de um acordo social. Além disso, significa reconhecer outras culturas além da sua como legítimas, e também sair da zona de conforto para arriscar-se num campo desconhecido que é a língua do outro. Exige dedicação e constância, visto que é necessário acostumar o cérebro com outras formas de comunicar-se, bem como o aparato fonador, que experimentará outras articulações diferentes daquelas que pratica em sua língua materna.

Em outras palavras, a aprendizagem de outro idioma propicia

que os estudantes tenham, entre outros, os seguintes benefícios:

- explorar os modos de vida e de pensamento dos países, assim como suas obras em sua expressão autêntica;
- aprofundar, pela comparação, os conhecimentos que tem de sua própria língua e de sua própria cultura;
- integrar conhecimentos úteis para eliminar as banalidades e os preconceitos que falseiam, distorcem a imagem do país estrangeiro. (PAGEL, 2002, p. 32)

Dentro desse contexto, é importante compreender o objetivo de aprendizagem dos estudantes de uma língua estrangeira. No caso específico deste projeto, a busca por aprender a língua espanhola é motivada por diferentes razões, como gosto pela língua, curiosidade pelas diferentes culturas, mercado de trabalho, motivos acadêmicos, etc. Ao levar em consideração todos os objetivos, é possível pensar na preparação das aulas de maneira mais eficiente e funcional.

Para isso, o conceito sobre língua deve estar claro para a figura do professor, neste caso estudante/professor. Neste curso de língua espanhola, compreendemos língua como um construto complexo de comunicação entre sujeitos. Este construto está formado de vários elementos, em que cada um tem sua função determinada. Muitas vezes confunde-se língua com gramática, como descreve Antunes (2007, p. 39, grifos das autoras):

a concepção de que *língua e gramática são a mesma coisa só deriva* do fato de, ingenuamente, se acreditar que a língua é constituída de um único componente: a gramática. Por essa ótica, saber uma língua equivale a saber sua gramática; ou, por outro lado, saber a gramática de uma língua equivale a dominar totalmente essa língua. É o que se revela, por exemplo, na fala das pessoas quando dizem que “alguém não sabe falar”. Na verdade, essas pessoas estão querendo dizer que esse alguém “não sabe falar de acordo com a gramática da suposta norma culta”. Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra. Uma preenche inteiramente a outra. Nenhuma é mais que a outra.

Antunes alerta, portanto, para o fato de que não é possível compreender a língua apenas a partir de um dos seus elementos. A gramática é parte da língua, e uma parte importante, porque impõe regras de uso linguístico aos seus falantes. Mas estas regras devem ser levadas em consideração em conjunto com o contexto em que a língua é usada. Ou seja, em contexto mais informais, em que nos comunicamos com pessoas em que há mais intimidade, é possível usar um registro linguístico mais baixo e não seguir todas as regras impostas pela gramática normativa.

Nesta proposta, ensinar a língua espanhola aos estudantes requer aulas que perpassem o campo estritamente linguístico e que proporcione uma aproximação do mundo hispanofalante de maneira mais ampla. De maneira geral, os estudantes buscam aprender a língua espanhola para fins comunicativos, e concordamos com as proposições de Bakhtin (2010, p. 96), quando este explica o que interessa numa situação comunicativa:

[...] o centro de gravidade da língua não reside na conformidade à norma da forma utilizada, mas na nova significação que essa forma adquire no contexto. O que importa não é o aspecto da forma linguística que, em qualquer caso em que esta é utilizada, permanece sempre idêntico. Não, para o locutor o que importa é aquilo que permite que a forma linguística figure num dado contexto, aquilo que a torna um signo adequado às condições de uma situação concreta dada. Para o locutor, a forma linguística não tem importância enquanto sinal estável e sempre igual a si mesmo, mas somente enquanto signo sempre variável e flexível. Esse é o ponto de vista do locutor.

A partir da citação de Bakhtin, podemos pensar que o ensino da língua espanhola não pode ser feito de maneira descontextualizada. É necessário ensinar aspectos gramaticais aos estudantes, mas fazê-lo dentro de um contexto que traga significado a este novo conteúdo. Nesse sentido, o uso de gêneros textuais possibilita que eles “compre-

endam e reflitam sobre o uso da linguagem nos mais diferentes meios de propagação (oral e escrito) e nas mais diversas modalidades de textos produzidos nas interações dos sujeitos na Língua Espanhola” (DIAS, 2014, p. 5), que é um dos objetivos centrais na oferta dos cursos.

Além disso, segundo Marcuschi (2007), os gêneros textuais são manifestações históricas, que estão interligadas a vida cultural e social. Assim, os gêneros textuais têm como objetivo organizar e harmonizar as atividades comunicativas com as quais as pessoas estão envolvidas em seu dia a dia. Entretanto, isso não significa que eles sejam estáticos e inflexíveis, uma vez que se configuram como “eventos textuais altamente maleáveis, dinâmicos e plásticos” (MARCUSCHI, 2007, p. 19).

Nessa perspectiva, Antunes (2002) discute sobre os benefícios do uso dos gêneros textuais em sala de aula e, apesar de tratar de Língua Portuguesa, grande parte de suas asserções vem ao encontro às nossas. Diante disso, elucidamos alguns dos pontos destacados pela pesquisadora: o uso de gêneros textuais favorece o estudo de aspectos linguísticos e gramaticais a partir de contextos reais de uso, a expansão da competência de produção e compreensão de textos, o aprimoramento das estratégias de produção, a percepção da relação existente entre os aspectos relacionados a produção do texto e sua circulação em contextos reais e a ampliação da compreensão do funcionamento do fenômeno linguístico (ANTUNES, 2002, p. 71).

Desse modo, foram utilizados diversos gêneros textuais/discursivos para apresentar a língua contextualizada a partir das diferentes práticas sociais/comunicativas. Assim, a assimilação do novo código linguístico, conjugado com seus elementos culturais inerentes, é feita de maneira mais significativa.

No contexto de sala de aula, todas essas questões teóricas devem ser transpostas didaticamente em algo mais concreto, ou seja, dentro de um método de ensino. Levando em consideração que tra-

ta-se de um curso de língua espanhola geral, isto é, no qual se ensinam e exploram as quatro habilidades - compreensão oral e escrita e produção oral e escrita - adotou-se o método comunicativo para o planejamento das aulas.

Segundo Leffa (1988, p. 21), o ensino de uma língua estrangeira sob o viés da abordagem comunicativa funciona assim:...

Os diálogos artificiais, elaborados para apresentarem pontos gramaticais são rejeitados. A ênfase da aprendizagem não está na forma linguística, mas na comunicativa. As formas linguísticas serão ensinadas apenas quando necessárias para desenvolver a competência comunicativa a qual poderá ter mais ou menos importância do que outros aspectos do evento comunicativo. O desenvolvimento de uma competência estratégica - saber como usar a língua para se comunicar - pode ser tão ou mais importante do que a competência gramatical.

Portanto, no que se refere ao método comunicativo, a língua é vista como um mecanismo utilizado para comunicar-se, sendo necessário saber também questões de uso linguístico, e não somente saber a língua. Ora, de que adianta o estudante memorizar as conjugações verbais no pretérito indefinido, por exemplo, mas não saber em quais situações deve usá-lo?

Corroborando com tais premissas, Couto (2016, p. 66) acrescenta que nós devemos abandonar a ideia de que aprender outra língua tem que se basear “na mera memorização e repetição de palavras, repetição de regras gramaticais, de listas de vocabulário e de estruturas, ou ainda, em “teatralização” de situações comunicativas [...]”. Diante disso, uma possibilidade é oferecida pela autora: “vamos nos apegando a aulas que se utilizam de textos autênticos dos mais variados gêneros, dos diversos países onde a língua espanhola é falada, buscando uma compreensão e uma produção desses gêneros por nossos alunos em uma perspectiva crítica” (COUTO, 2016, p. 67).

Aspectos metodológicos do projeto

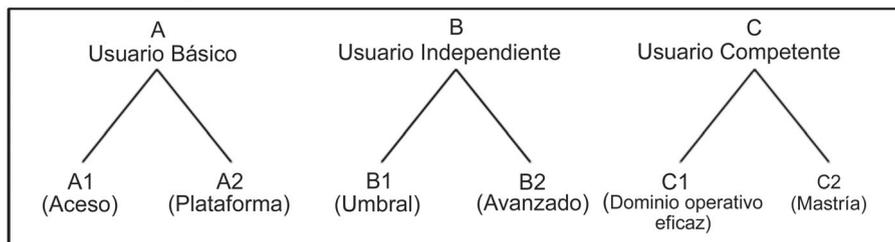
O projeto iniciou no segundo semestre de 2017 com oferta do curso de nível I. Nessa primeira turma, teve duração entre os meses agosto e dezembro e, ao total, doze alunos da comunidade interna e externa completaram integralmente o curso, o que se torna significativo quando pensamos que se tratava da primeira tentativa.

No primeiro semestre de 2018, em virtude da demanda, os cursos foram ofertados nos níveis I e II. Assim, os alunos que fizeram o curso I no semestre passado tiveram a oportunidade de continuarem estudando espanhol no nível II. No segundo semestre de 2018, conseqüentemente, uma nova turma de nível II foi ofertada.

Para fins organizacionais, o curso foi arquitetado para durar 3 anos ou 6 semestres. A cada semestre o aluno completaria um nível de aprendizagem, levando em consideração os níveis de aprendizagem organizados pelo *Marco Común Europeo de Referencias para Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación* (doravante MCER). O MCER (2002, p. 09) é um documento que pertence à política linguística do *Consejo de Europa*, “que desenvolveu um considerável e bem fundamentado esforço para a união de diretrizes para a aprendizagem e ensino de línguas dentro do contexto europeu”. Portanto, o documento tem como objetivo alinhar os olhares e organizar níveis de aprendizagem de línguas de maneira comum.

Ainda que este documento esteja organizado para um outro contexto, o europeu, a maioria dos materiais didáticos que chega ao Brasil está elaborado com base no MCER, uma vez que tal documento “descreve de forma integrada o que os estudantes de línguas têm que aprender a fazer para usar uma linguagem para se comunicar, assim como os conhecimentos e habilidades que eles têm para desenvolver para poderem agir efetivamente”. Além disso, coincidimos com a proposta de divisão do *Marco*, ao acordar a seguinte divisão (Figura 1):

Figura 1: Esquema ilustrativo dos níveis de ensino.



Fonte: MCER (2002, p. 25)

De acordo com essa divisão, o estudante vai avançando de nível a cada semestre, iniciando num estágio mais elementar, no qual não é necessário ter nenhum conhecimento prévio da língua espanhola para começar, A1, e finalizando o curso com o nível avançado, ao final dos 3 anos de curso, nível C2. Em nosso projeto, cada nível é nomeado de I a VI, seguindo o que está posto no documento do MCER.

A proposta é que, gradualmente, os cursos sejam ofertados até o que se considera o equivalente ao nível C2, ou seja, 3 anos de curso. Para acessar o curso I não é necessário possuir conhecimento na língua espanhola. Entretanto, para ter acesso ao curso II, o proponente precisa ter feito o curso I ou passar uma prova de nivelamento, uma vez que esse nível já exige certo conhecimento na língua. Os cursos são realizados a partir de encontros que ocorrem duas vezes por semana em dias alternados na própria Universidade. Assim, são realizados ao longo do semestre e possuem uma carga horária de 60h cada.

O perfil de alunos varia entre estudantes de diferentes cursos de graduação e pós-graduação da UFFS, professores e comunidade externa. A procura pelo curso se dá além da possibilidade de aprendizagem de um novo idioma, em virtude da facilitação nos processos de comprovação de uma segunda língua para obtenção de titulações, oportunidades em processos de mobilidade estudantil e bolsas de estudo e na aplicação do exame de Certificado: Lengua y Uso (CELU), do qual a UFFS recentemente tornou-se sede de aplicação.

A iniciativa de criação de um curso de língua espanhola

extracurricular foi inédita para o curso de Letras do *Campus* Chapecó. O projeto conta com duas bolsistas, uma selecionada através de um processo seletivo e a outra em parceria com o PET, ambas acadêmicas do curso Letras, responsáveis pelas aulas dos cursos I e II, respectivamente. O apoio pedagógico é dado por duas docentes do curso de Letras que são da área da língua espanhola. O suporte necessário em relação à montagem do cronograma dos cursos, divulgação das atividades, materiais necessários para e espaço para as aulas são oferecidos pelo PET e pelo Setor de Assuntos Internacionais da UFFS.

Laboratório de docência

Os conteúdos trabalhados em cada um dos cursos são definidos com base no Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas, níveis A1 e A2, respectivamente. Nesse sentido, utiliza-se como suporte o livro *Prisma: Comienza A1* (2002) e *Prisma: Continúa A2* (2012), que são complementados com outros materiais considerados relevantes com base no tema/assunto que está sendo estudado. Ao final de cada semestre, os alunos também passam por uma avaliação baseada nas provas do DELE (Diploma de Español como Lengua Extranjera), garantindo o nível de proficiência estabelecido internacionalmente.

A prática pedagógica do curso é baseada em uma concepção interacionista e dialógica da linguagem. Essa dimensão teórica se mostra efetiva durante atividades em sala de aula, orientando não apenas a organização curricular e a produção de conteúdo, mas também o modo de interação com os alunos e as propostas de correção. Entre os modos de trabalhar as funções de leitura, escrita, oralidade e gramática, é estimulada a interação entre alunos e professores de forma dialógica e não somente autoritária, produzindo um efeito de maior autonomia entre os aprendizes.

Em geral, as pessoas não aprendem todas da mesma maneira. Quando pensamos no ensino de língua estrangeira, essa premissa tam-

bém é verdadeira. Por isso, no tocante a metodologia adotada, apesar de as bolsistas se aproximarem mais da abordagem comunicativa, não utilizam apenas um método de ensino específico, mas empregam diferentes abordagens conforme o conteúdo e/ou as necessidades apresentadas pelos estudantes, uma vez que o objetivo é desenvolver as quatro habilidades da língua, trabalho que é feito a partir de gêneros textuais e exercícios que incorporam diferentes formas de interação entre os estudantes.

Considerações Finais

Promover um curso de língua espanhola em um *Campus* da UFFS ministrado por estudantes e aberto a toda comunidade permite que as aulas se tornem um espaço para pesquisas sobre ensino e extensão. As professoras e bolsistas envolvidas na organização do curso analisam métodos de ensino-aprendizagem, criam material didático e realizam reflexões sobre o fazer pedagógico e profissional. Dessa forma, ao desenvolverem a proposta e acompanharem seus resultados, contribuem com o caráter teórico e científico do projeto.

Como confirmação da relevância do projeto, é possível analisar a grande procura de inscrições no curso. Em cada período de inscrição são recebidos mais de cem nomes para cada turma de trinta alunos. Além da criação de uma nova turma inicial, os participantes do nível I no semestre passado tiveram a oportunidade de continuarem no nível II. Outro fator importante foi a necessidade de aplicação de provas de nivelamento para delimitar o número de novos ingressos, que incluem alunos da pós-graduação da UFFS e comunidade externa.

O Curso de Língua espanhola tem mostrado uma importância direta na formação curricular dos estudantes da UFFS e no relacionamento entre a Instituição e a comunidade externa. O curso permite o aprimoramento do aprendizado aos graduandos do Curso de Letras Português e Espanhol e oportuniza a iniciação à docência às acadê-

micas que ministram as aulas. Ademais, a língua espanhola não é oferecida na educação básica da rede pública de Chapecó e, portanto, o projeto também contribui com a oferta do ensino de uma língua estrangeira moderna à comunidade que não teve essa oportunidade durante sua formação escolar.

Ao oferecer um centro de ensino de línguas que dá uma atenção especial ao espanhol, fortalecemos a manutenção dos debates referentes a políticas linguísticas e reiteramos a importância do próprio curso de Letras. A iniciativa se comprova como um projeto que gradualmente ganha visibilidade e amplia a circulação da língua espanhola entre os acadêmicos da UFFS e em toda a região de abrangência.

Referências

ANTUNES, Irandé. **Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho**. São Paulo: Parábola Editorial, 2007.

ANTUNES, Irandé Costa. Língua, gêneros textuais e ensino: considerações teóricas e implicações pedagógicas. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 20, n. 01, p.65-76, jan./jul. 2002.

BAKHTIN, Mikhail M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

COUTO, Ligia Paula. **Didática de Língua Espanhola no Ensino Médio**. São Paulo: Cortez, 2016.

LEFFA, Vilson J. Metodologia do ensino de línguas. In BOHN, H. I.; VANDRESEN, P. **Temas em linguística aplicada: O ensino de línguas estrangeiras**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1988.

INSTITUTO CERVANTES. *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: Artes Gráficas Fernández Ciudad, 2002. 263 p.

MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONISIO, A. P. *et al.* (org.) **Gêneros Textuais & Ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007, p. 19-36.

PAGEL, Dário. O ensino da língua estrangeira e o contexto brasileiro. In: COSTA, Maria José Damiani. **Línguas: ensino e ações**. Florianópolis: UFSC/NUSPPLE, 2002. p. 23-26.

Capítulo 6

PRIMEIRAS AÇÕES DO PET EM FAVOR DO LETRAMENTO DIGITAL: DIFICULDADES ENCONTRADAS NO CAMPUS CHAPECÓ

Eric Duarte Ferreira
Layana Mantelli
Tailine Matte

(UFFS/PET/ASSESSORIA LINGUÍSTICA E LITERÁRIA)¹

Introdução

A tecnologia está cada vez mais presente na vida das pessoas e nos espaços de aprendizagem, como grupos de estudos, reuniões, seminários, palestras. Não fazer uso ou mesmo resistir ao manuseio dos aparatos tecnológicos parece ser remar contra a maré. Por outro lado, tirar proveito dos benefícios que a tecnologia pode trazer aos processos de ensino e aprendizagem pode tornar a construção de conhecimentos mais atraente e inovadora para os envolvidos nesses processos.

As discussões levantadas neste capítulo são referentes ao desenvolvimento do projeto de extensão *A utilização dos recursos tecnológicos para as práticas docentes do campus UFFS-Chapecó: primeiras ações do plano de letramento digital institucional*, de março a dezembro de 2017. Dentre as ações realizadas, destacamos aqui duas: a) a elaboração de material escrito e em vídeo (tutorial) sobre uso de lousa digital compatível com as que foram instaladas na Universidade Federal da Fron-

¹ Professor Tutor e Bolsistas do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Chapecó. Contatos: eric@uffs.edu.br, layanamantelli@gmail.com , tailine_matte@hotmail.com

teira Sul (UFFS), para ser disponibilizado à comunidade acadêmica através da plataforma do repositório digital da Biblioteca Central; b) a oferta de oficinas de capacitação para uso da lousa para os docentes e servidores do *campus* Chapecó. O projeto foi uma ação conjunta do Programa de Educação Tutorial Assessoria Linguística e Literária da UFFS (PET-ALL) e do Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE-UFFS).

O objetivo do projeto foi promover a utilização das lousas digitais de forma efetiva pelos servidores da universidade, docentes e Técnicos-Administrativos em Educação (TAEs), nas mais variadas atividades da esfera acadêmica. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (doravante TDICs) estão cada vez mais presentes nas instituições de ensino no Brasil e no mundo, não sendo diferente na UFFS, onde existem cinco unidades de lousa digital, modelo Talua Touch 2000. Entretanto, é notório que muitas dessas tecnologias, a exemplo da lousa digital, estão sendo subutilizadas. No caso das lousas do *campus* Chapecó, algumas são utilizadas apenas como local para exibição de slides. Em grande parte dos casos, a subutilização ocorre por falta de capacitação específica, voltada aos interesses mais amplos de docentes e TAEs.

Aspectos metodológicos

O projeto foi desenvolvido em três etapas. A primeira foi a capacitação das duas bolsistas do PET-ALL, que teve o objetivo de habilitá-las para o trabalho, por meio do estudo das principais funcionalidades da lousa Talua Touch 2000, bem como do *software* Easiteach, utilizado em conjunto com a lousa². Os encontros dessa capacitação ocorreram no Laboratório Interdisciplinar de Formação

² O software Easiteach, fornecido pela universidade, foi adquirido em 2010, junto com as lousas, e se encontrava desatualizado, mas com plenas condições de uso. A baixa procura pelas lousas pode ter contribuído para a falta de investimento na atualização desse tipo de programa.

de Educadores, o qual dispõe de todos os recursos tecnológicos para realização de ações desse tipo.

Após o domínio do *software* e da lousa, foi realizada uma pesquisa das aplicabilidades usuais das lousas interativas no âmbito da educação do ensino superior, abrangendo inclusive as atividades administrativas, reuniões, treinamentos de equipe e apresentações de projetos e similares.

A segunda etapa do projeto compreendeu a elaboração de um tutorial passo a passo, apostilado e em formato de vídeo, para ser disponibilizado no repositório digital da Biblioteca da UFFS. Esse material já pode ser acessado por toda a comunidade acadêmica ou qualquer usuário da *internet*, na página eletrônica da Biblioteca (rd.uffs.edu.br), buscando pela palavra-chave “lousa”. O material escrito (apostila) apresenta figuras e detalhamentos do passo a passo de utilização da lousa e de suas ferramentas, além de auxiliar na montagem do equipamento e na calibração dele.

A proposta de elaboração de material audiovisual teve por base utilizar uma linguagem simples e prática, que pode ser compreendida e replicada por qualquer usuário. Os vídeos foram gravados e editados pelas bolsistas, resultando em material no formato MP4, após a edição no *software* Media Composer. Como forma de facilitar o acesso ao material, as ferramentas e aplicabilidades da lousa foram metodologicamente divididas em dez vídeos, com duração variando entre um minuto e meio e quinze minutos. Os conteúdos abrangem a apresentação do programa, a calibragem da tela, a barra de ferramentas Easiteach, a ferramenta geografia, a ferramenta matemática, a ferramenta ciências, o banco multimídia, o banco de palavras e as ferramentas planilha e modo vidro.

Quando se pensa na prática de alguma atividade laboratorial, é de extrema relevância levar em conta a capacitação dos agentes envolvidos, para que a atividade seja desempenhada de maneira significativa. Por isso, a terceira etapa do projeto compreendeu o planejamento e a execução de quatro oficinas de letramento digital, com o foco no

uso da lousa interativa, a fim de contribuir para a capacitação dos servidores da instituição, docentes e TAEs. As oficinas tiveram em média a duração de três horas e abordaram os conteúdos que foram trabalhados no material em vídeo gravado pelas bolsistas.

A lousa digital

Sabemos que os sujeitos aprendem de formas variadas e que, em se tratando do uso da tecnologia, além das dificuldades tradicionalmente envolvidas, como a constante atualização dos equipamentos, pode haver um receio no uso das TDICs, por causa do caráter de novidade que elas representam. Pensando nisso, buscamos pautar nossa abordagem em uma concepção interacionista e dialógica, como forma de implementação da oficina, para intercalar teoria e prática com base na “bagagem” dos participantes, isto é, naquilo que para eles já era familiar em TDICs.

O projeto de extensão *A utilização dos recursos tecnológicos...* pretendeu trabalhar a imagem das TDICs como aliadas da transformação do modo como aulas expositivas e dialogadas são construídas na universidade. O uso de recursos tecnológicos requer um deslocamento no modo como essas aulas são ministradas. Eles permitem planejar atividades complexas e simples, ambas com criatividade. Dessa forma, pode-se dinamizar as ações para se ter, como resultado, a fixação da atenção dos alunos em função de um aprendizado significativo.

A lousa digital, além da função básica de escrita, permite a abertura de programas específicos para sua plataforma, com ferramentas úteis para professores de todas as áreas disciplinares. Além disso, permite a reprodução de vídeos, músicas, fotos e o desenvolvimento de atividades personalizadas, facilitando o entendimento dos conteúdos por parte dos alunos, de uma forma que dificilmente seria possível em uma lousa convencional, ainda que associada a projetor multimídia.

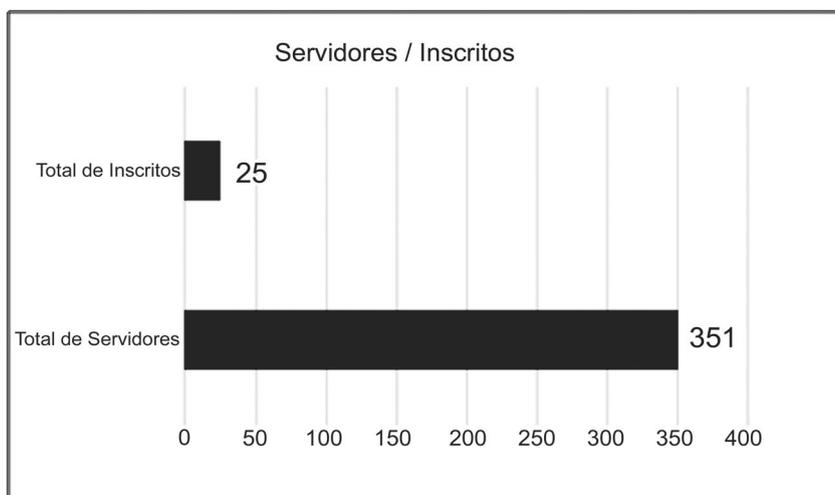
Dificuldades, reflexões e resultados

O projeto contou com a orientação e o apoio pedagógico de três docentes da Universidade Federal da Fronteira Sul³ e foi desenvolvido por duas graduandas da quarta fase de Pedagogia, bolsistas do PET Assessoria Linguística e Literária.

A equipe organizadora percebeu que, apesar da ampla divulgação do projeto e da relevância das TDICs, uma grande dificuldade se impôs: o baixo interesse por capacitações dessa natureza. O retorno das inscrições nas oficinas e o número de participantes, conforme gráficos a seguir, alcançou poucos servidores.

Do total de 351 servidores do *campus* Chapecó, 267 professores e 84 TAEs⁴, foram recebidas 25 inscrições para as quatro oficinas ofertadas pelo projeto, o que indica interesse em torno de 7,12%. Desse total de inscrições, apenas 14 servidores compareceram, totalizando 44% de ausência.

Gráfico 1: Relação entre servidores e inscritos



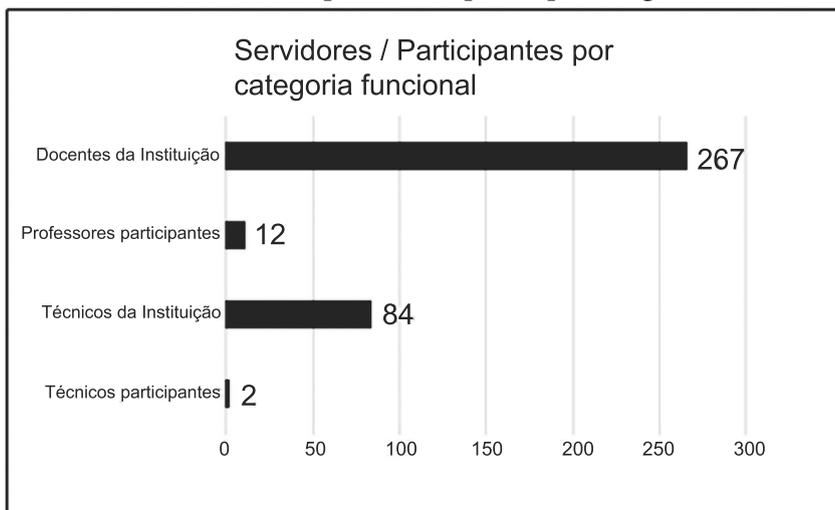
Fonte: Autoria Própria.

³ Professores Carlos França, Gláucio Fontana e Eric Duarte Ferreira.

⁴ Dados retirados de matéria jornalística institucional que comemora oito anos da universidade (UFFS, 2017).

O Gráfico 2 mostra, na sequência, a relação entre servidores e participantes efetivos das oficinas, estratificados por categoria funcional. Dentre os 14 participantes, 12 eram professores e 2 eram TAEs.

Gráfico 2: Servidores Chapecó/Participantes por categoria funcional

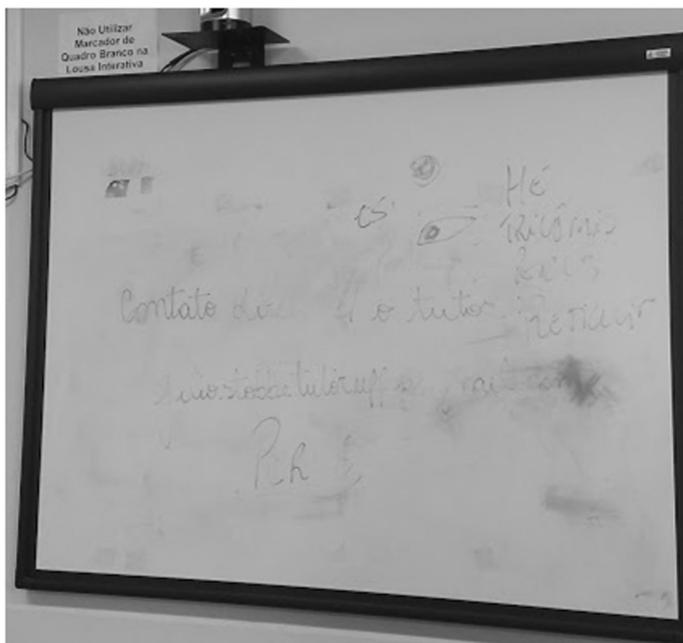


Fonte: Autoria Própria.

Alguns recursos disponibilizados para a realização das oficinas de capacitação, como o *software* da lousa digital, não estavam atualizados, mas permitiram o uso de uma gama de recursos infinitamente maior do que possibilitam os tradicionais projetores multimídia e quadros brancos. Esperávamos que com uma adesão maior de servidores e com o uso efetivo da lousa, poderíamos reivindicar a atualização dos *softwares* ou mesmo a aquisição de novas licenças, mas isso não foi possível, porque a procura pela capacitação em letramento digital ficou aquém do desejado.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos, as bolsistas identificaram uma lousa com riscos de marcador de quadro branco, o que reforça a necessidade de se capacitar os servidores para o uso adequado desse equipamento.

Imagem 1: Tela interativa com riscos de marcador de quadro branco



Fonte: Autoria Própria.

Se estamos dispostos a educar através da intervenção consciente, devemos proporcionar a análise crítica das informações e a construção de conhecimentos pela compreensão dos acontecimentos que a todo momento nos interpelam a sermos sujeitos de nosso tempo. Nesse sentido, não podemos de forma alguma ignorar os recursos digitais e os problemas relacionados ao uso ou mau uso deles. Precisamos, então, de pontes para que os sujeitos disponham dos subsídios necessários para a compreensão dos significados dos processos históricos, nos quais os saberes e as tecnologias são produzidos e circulam como significantes de linguagem. Nos idos da década de 1980, Freire (1988, p. 11) já nos ensinava que “[...] ler não é passar por cima das palavras, ler é ter uma compreensão profunda do lido”.

Atualmente, a computação móvel permite o acesso a uma infinidade de informações num toque de celular, mas muitas escolas ainda se concentram em encher seus estudantes de informação. Para

Harari (2018, p. 322), em um mundo assim, “[...] a última coisa que um professor precisa dar a seus alunos é informação. Eles já têm informação demais”. O autor complementa que, “em vez disso, as pessoas precisam de capacidade para extrair um sentido da informação, perceber a diferença entre o que é importante e o que não é, e acima de tudo combinar os muitos fragmentos de informação num amplo quadro do mundo” (HARARI, 2018, p. 322). Diante desse novo mundo *online* e *digital*, torna-se urgente implementar modificações nos processos de ensino e aprendizagem e no papel da escola e da universidade.

Certa resistência ao uso de novas tecnologias em sala de aula pode estar relacionada à necessidade de se ter que repensar boa parte da prática pedagógica, o que pode demandar um tempo do qual os professores não dispõem, devido ao acúmulo de tarefas. Como o processo de informatização da sociedade é irreversível e está cada vez mais presente no cotidiano, as escolas e as universidades precisam se posicionar melhor a respeito das tecnologias digitais. Para aumentar o uso efetivo e adequado das TDICs nos ambientes de ensino, incluída a universidade, precisa-se, antes de tudo, de conscientização a respeito da importância desse tipo de tecnologia na educação.

A inserção da tecnologia na educação não é uma questão de atender cegamente ao imperativo de que tudo deve se modernizar. Conforme Barros (2002), no contexto educacional, a discussão cuidadosa sobre a utilização de inovações tecnológicas, abordando seus pontos fortes e fracos, é muito bem-vinda. Para o autor, o que se deve buscar não é a modernização, e sim “[...] o enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem através dos benefícios trazidos pelos novos recursos tecnológicos” (BARROS, 2002, p. 119). A melhoria dos processos educacionais não é algo que reside na tecnologia em si, mas nas consequências da maneira como ela é concebida para desempenhar um determinado papel nesses processos.

Considerações finais

Nossa universidade possui grande vocação à licenciatura, à formação de professores, os quais no seu fazer docente encontrarão alunos do século XXI, chamados de “nativos digitais”. Eles chegam às instituições de ensino com larga experiência de imersão em complexas tecnologias digitais, a exemplo dos ambientes de *desktops* dos computadores pessoais ou da computação móvel (*smartphones*). Por causa dessa experiência pregressa dos discentes, é plausível supor que eles se interessarão por procedimentos metodológicos que levem em conta interfaces gráficas, ícones, janelas, barra de ferramentas, barra de rolagem, diretórios, *widjets* (pequenos aplicativos) etc.

A tecnologia não é a plena solução dos problemas da educação, mas ela pode indicar vários caminhos construtivos para diminuir os distanciamentos entre aluno e escola/universidade. No caso da UFFS, é preciso antes de tudo trazer para os TAEs e para os professores possibilidades de formação em TDICs, para que eles tenham segurança ao utilizar novas tecnologias em laboratórios, salas de reunião e salas de aula. Os desafios nesse sentido são grandes, visto que é preciso todo um repensar pedagógico ou procedimental no planejamento de ações educacionais ou administrativas. Além disso, faltam dados objetivos com relação à frequência de uso cotidiano das lousas nas práticas docentes e nas atividades administrativas do *campus* Chapecó, para se ter clareza a respeito da demanda por capacitação.

Por fim, salientamos que a baixa procura pela realização da oficina de capacitação em lousa digital indica a necessidade de ações que fomentem adequadamente uma aproximação significativa entre a comunidade acadêmica e as TDICs, especialmente no caso daquelas tecnologias já presentes no *campus*, como as lousas digitais, equipamentos muito superiores, qualitativamente, aos projetores multimídia.

Referências

BARROS, Fernando França Monteiro de. **Capacitação de professores para utilização de novas tecnologias**. 2002. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis (SC), 2002.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. 22ª ed. São Paulo: Cortez, 1988.

HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o século 21**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

UFFS. Diretoria de Comunicação. **Oito anos de conquistas são comemorados na UFFS–CampusChapecó**. 2017. Disponível em: <<https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/noticias/uffs-2013-campus-chapeco-comemora-oito-anos-de-conquistas>>. Acesso em: 6/12/18.

Capítulo 7

PORTUGUÊS BRASILEIRO PARA IMIGRANTES RESIDENTES EM CHAPECÓ E REGIÃO

Cláudia Andrea Rost Snichelotto

Agnes Eduarda da Silva Brito

Luiz Carlos Rodrigues

(UFFS/PET/ASSESSORIA LINGUÍSTICA E LITERÁRIA)¹

Introdução

Chapecó comemorou em 2017 seu centenário. Entre os mais de 200 mil habitantes de Chapecó (estimativa para 2017, conforme o site do IBGE) incluem-se os estrangeiros, que elegeram a cidade para viver devido a diferentes razões. Estima-se que passam de 6 mil os imigrantes que vivem regularizados no município. Segundo o chefe do setor de imigração da Delegacia de Polícia Federal de Chapecó, esse montante representa apenas o grupo proveniente do Haiti, sem contar os estrangeiros do Senegal, Bangladesh, Paquistão, Síria, Venezuela, Argentina, Colômbia, Paraguai, Uruguai e Cuba (Isadora Stentzler | A voz do Oeste, 27/07/2017).

O Programa de Educação Tutorial (PET) Conexões de Saberes “Assessoria Linguística e Literária da UFFS”, aprovado pelo Edital 09/2010 do MEC, iniciou suas atividades em dezembro de 2010 e entre as atividades planejadas estava a oferta de cursos de línguas voltados para o ensino do PLE/PLA. Em razão disso, desde 2014, são ofertados cursos gratuitos de português brasileiro para a comunidade

¹ Professora colaboradora, Voluntária e Bolsista do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Chapecó. Contatos claudiarost@uffs.edu.br, agneseduardasb@gmail.com, luizjungen@gmail.com.

interna e externa.

Em 2017, o curso destinado a estudantes de graduação da UFFS ingressantes por meio do Processo Seletivo Especial para Estudantes Haitianos (PROHAITI)² foi realizado nas salas de aula do campus Chapecó. Até este momento ingressaram nos cursos de graduação da UFFS 70 estudantes haitianos.

O curso destinado à comunidade externa foi realizado em parceria com a Pastoral do Migrante da Diocese de Chapecó nas salas de aula anexas à Catedral Santo Antônio, sito à Av. Getúlio Vargas, 93 - S - Centro, Chapecó - SC.

Os estrangeiros interessados tiveram acesso aos cursos independentemente do nível de proficiência (Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas – QECR) em português, mas o foco dos encontros foi, nesta primeira edição, voltado às habilidades de compreensão oral, ou seja, foram estimuladas as atividades para compreensão da fala, para interação em língua portuguesa. Foram tratados assuntos relacionados aos usos da língua portuguesa, com particular atenção aos gêneros discursivos orais necessários para a interação na comunidade chapecoense. Por meio dos cursos, pretendeu-se minimizar a incidência de problemas de comunicação, decorrentes do não domínio ou desconhecimento das características essenciais de cada gênero e, também, de determinadas particularidades léxicas e gramaticais da língua portuguesa.

A equipe de execução dos cursos foi constituída por uma docente e por acadêmicos³ do curso de Licenciatura em Letras Português e Espanhol da UFFS, bolsistas do PET e voluntários. Também colaboraram das atividades dois alunos⁴ do curso de Engenharia Ambiental

² De acordo com a resolução N° 32/2013 – CONSUNI

³ Adriane Kusy, Agnes Eduarda da Silva Brito, Aline Binsfeld, Ariel de Moraes, Beatriz Simone Cavalheiro, Carolina Ogushi Bach Dias, Gustavo Henrique Silva Von Ah, Karine Taiza Mendes, Laura Fontana Soares, Luciana E. Valiati, Luiz Carlos Rodrigues e Mayara Zavalski Fiori.

⁴ Leonardo Henrique Batista Antunes e Samuel Jean Baptiste.

e Sanitária e Ambiental da UFFS. Os cursos foram realizados de maio a dezembro de 2017 e totalizaram 20 e 30 horas-aula cada.

Pretendeu-se promover a interação mediada pelo(s) professor(es) ou somente entre pares, privilegiando o uso contextualizado da linguagem, bem como serão maximizadas as oportunidades de exposição do aluno à língua, permitindo que ele a utilize em situações reais. Para isso, adotaremos materiais didáticos adaptados às situações reais de uso da língua, como de Andrighetti (2009, p.155-191), entre outros.

Os alunos estrangeiros foram avaliados ao longo do curso nas perspectivas formativa e somativa, por meio de tarefas em sala de aula, produção escrita e/ou oral, apresentação em pares ou em grupos a partir das informações obtidas durante a discussão dos temas apresentados. É importante salientar que práticas de feedback formativo, a partir da produção dos alunos, foram feitas no intuito de rever questões que não tiverem sido bem compreendidas. Participaram 50 alunos no curso destinado à comunidade externa e de 15 estudantes no curso destinado à comunidade interna. O aluno que teve 75% de assiduidade recebeu certificação.

Além de contribuir com a aprendizagem da língua portuguesa de imigrantes residentes em Chapecó, os cursos também foram uma importante oportunidade para os graduandos do curso de Letras Português e Espanhol – Licenciatura pudessem iniciar a prática docente do PLE/PLA.

A rede de ensino de PLE nos Centros de Estudos Brasileiros e congêneres, nos leitorados das universidades e escolas no exterior foi ampliada sem uma ação correspondente de instauração, manutenção ou crescimento da qualidade profissional por meio de mecanismos de coordenação de atividades de formação de quadros docentes e de pesquisa adequados à sustentação da profissão no nível que desejamos hoje. (ALMEIDA FILHO 2008, p.18)

O Objetivo Geral do curso é colaborar com o avanço da apren-

dizagem da língua portuguesa, acarretando no alargamento de possibilidades de inserção social dos imigrantes residentes em Chapecó em espaços culturais para além daqueles em que tais sujeitos já se encontram plenamente inseridos.

Os Objetivos Específicos são, em suma, desenvolver as habilidades de compreensão oral dos alunos, como a fluência e a pronúncia, diferenciar as diversidades linguísticas do Brasil, bem como o domínio do vocabulário e das estruturas gramaticais da língua portuguesa. Além disso, outro importante objetivo do curso é contribuir para a formação de professores na área de português como língua estrangeira, doravante PLE, este uma vez que não possui disciplinas específicas no curso de Letras - não apenas na Universidade Federal da Fronteira Sul mas como em quase toda instituição de ensino superior do país, que possui o curso em seu currículo - acarreta numa defasagem de especializações e fomentação de pesquisas na área. Com isso, buscaremos prosperar essa área, que em comparação às outras é novidade no campo linguístico, desenvolvendo novas produções acadêmicas que enriquecerá no desenvolvimento da mesma.

Metodologia

As atividades foram desenvolvidas em dois espaços, sendo o primeiro nas instalações da UFFS campus Chapecó, local este que haviam as reuniões de grupo, planejamentos e elaboração dos planos de aula, o segundo foi nas dependências da catedral Santo Antônio, no coração da cidade, esta era utilizada para a execução das aulas.

O público-alvo eram imigrantes residentes em Chapecó e região que se dispusessem a participar das aulas, que ocorriam todos os sábados das 16h30 às 18h30, no período de 2 de maio até 16 de dezembro de 2017, as turmas tinham o limite de cinquenta vagas cada.

No primeiro semestre de 2017 o curso possuía apenas uma turma, de nível A1, o material didático utilizado foi o livro “Pode entrar:

Português do Brasil para refugiadas e refugiados” de Jaqueline Feitosa *et al*, além de atividades complementares preparadas nas reuniões de equipe. No segundo semestre de 2017 o curso passou a ter duas turmas, de nível A1 e A2, mas apenas os alunos que possuíam boa compreensão e fala do português puderam avançar de nível, a turma inicial continuou utilizando o mesmo livro do semestre que passou, enquanto a turma A2 adotou como material uma compilação de vinte textos provocadores de edições passadas do Celpe-Bras, este é um exame que possibilita a certificação de proficiência em língua portuguesa para estrangeiros.

A carga horária do curso, distribuída semanalmente, era dividida em: duas horas para leitura e planejamento, junto aos encontros com a Coordenadora; duas horas para execução dos cursos e duas horas para elaboração de relatórios.

No período em que foi lecionado o curso, os bolsistas do PET e os voluntários executaram atividades como: orientação e leituras, análise de realidade, diagnóstico do grupo atendido, pesquisa e planejamento das aulas, relato e análise das atividades realizadas, participação em atividades promovidas pela entidade, elaboração e redação de relatório.

Os alunos foram avaliados ao longo do curso nas perspectivas formativa e somativa, por meio de tarefas em sala de aula, produção escrita e/ou oral, apresentação final em pares ou em grupos a partir das informações obtidas durante a discussão dos temas apresentados. É importante salientar que práticas de feedback formativo, a partir da produção dos alunos, foram feitas no intuito de rever questões que não foram bem compreendidas. Para isso, as aulas foram avaliadas semanalmente nos encontros da equipe de execução. Também foi aplicado instrumento de avaliação ao público participante ao final da execução do projeto. Por fim, foram efetuadas, também ao final do projeto, a autoavaliação da coordenadora do curso de extensão e a autoavaliação do bolsista PET.

Discussão

As aulas ministradas no primeiro semestre de 2017, intituladas “Português para imigrantes residentes em Chapecó”, obtiveram em seu total 10 encontros, somando 20 horas-aula e foram ministradas nas salas anexas a catedral Santo Antônio - assim como vimos anteriormente junto aos demais detalhes da turma -. O curso tinha como objetivo fomentar as principais competências linguísticas: falar, ouvir, ler e escrever em língua portuguesa, estas foram desenvolvidas através das atividades e das aulas lecionadas no decorrer do semestre.

Nesta turma as atividades que impulsionaram a fala foram trabalhadas através de apresentações orais, seja pessoal ou em execução de exercícios voltados para este aspecto linguístico, além de estudos fonéticos da língua portuguesa, como caso do “r” e o “l”. Trabalhar com as noções fonéticas, e acima disso com o recorte do “r” e do “l”, se deu por conta de que os alunos, que na turma eram todos haitianos, trocavam os dois fonemas, vejamos o exemplo da transcrição de algumas palavras, segundo a fala destes:

Retrato = [r̃etla`tu]

Ratoeira = [r̃atoe`lɔ]

Declaração = [decrarasiõ`]

Esta aula serviu também para abordar também alguns fenômenos e diversidade linguística que encontramos no Brasil.

Quanto a habilidade de ouvir, foram aplicadas diversas aulas com vídeos de entrevistas e de programas que encontramos em emissoras da TV aberta brasileira, estes intitulados como “Retrato falado”, “Minha nada mole vida” e “Comédias da vida privada”, por fim ocorreu também a aplicação de um ditado, com palavras específicas das quais os ministrantes notaram dificuldade por parte dos alunos, algumas destas foram “Relógio” pelo “r”, “Chave” pelo “ch” e “Girafa” pela diferença de som nas diferentes combinações do “g” com as

vogais, além de outras com “lh”, “rr”, “ss”, “ç”, “s”, “z”, “x”, “nh” e etc.

As habilidades de leitura e escrita foram fomentadas através das práticas de exercícios presentes na apostila, além de trabalhar os aspectos já mencionados anteriormente essas eram praticadas em todas as aulas, além disso o curso também obteve um encontro específico para produção textual, por meio do gênero descrição pessoal. Um fenômeno comum nas produções escritas dos alunos foi a grande falta de conectivos e de coesão e coerência, dadas por palavras aleatórias em construções de frases ou tempos verbais utilizados de forma equivocada e fora de contexto.

As aulas ministradas no segunda semestre de 2017, por sua vez obteve 15 encontros de 2 horas-aula, totalizando 30 horas-aula, este teve algumas alterações na forma como eram aplicados os conteúdos. Isto ocorreu, pois, neste semestre os alunos que atingiram certo nível de proficiência no fim do semestre anterior evoluíram para uma segunda turma. Como a competência comunicativa na língua portuguesa entre os imigrantes variou significativamente, decidimos por dividir o grupo em duas turmas de nível básico A, conforme o Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas (QECR), tornando-se então dividido por A1 e A2. Desta forma, os materiais didáticos utilizados eram distintos, sendo assim, a primeira turma adotou o material de apoio “Pode Entrar” – Português para refugiados e refugiadas, de Jacqueline Feitosa, Juliana Marra, Karina Fasson, Nayara Moreira, Renata Pereira e Talita Amaro, mas, além desse material de apoio, foram planejadas atividades complementares lúdicas e dinâmicas e a segunda turma adotou o material de apoio para interação face a face do Celpe-Bras, aplicado em 2017-1. O material é composto por vinte textos provocadores, que os estudantes deveriam ler e discutir em sala de aula com o apoio dos professores.

Referentes às competências linguísticas da turma A1, podemos qualificar como atividades que trabalham a fala aulas que ministravam conteúdos como o nome de cada letra - Alfabeto -, soletrar as palavras da apostila, saudações, conhecendo o colega dados pessoais:

nome, idade, cidade, nascimento, documentação; vocabulário sobre países, nacionalidades e exercícios de conversação.

Quanto a capacidade de ouvir tivemos atividades com a reprodução de vídeos, brincadeiras, como, por exemplo, na aula sobre cores, as professoras trouxeram a brincadeira “Elefante colorido”, que consiste, basicamente, no incitamento da aprendizagem das cores e práticas auditivas dos alunos, além é claro do acompanhamento das aulas propriamente ditas.

Por fim, a fala e a escrita foram fomentadas com os exercícios executados no decorrer das aulas, leitura e interpretação de textos, além das produções textuais feitas em sala e os estudos gramaticais, como algumas conjugações verbais e utilização de artigos.

Simultaneamente, a turma A2 trabalhava em outro espaço o seu material, já apresentado anteriormente, este pelo fato de ser composto por textos provocadores fez com que os alunos trabalhassem concomitantemente as competências linguísticas, claro que a primeira turma também trabalhou a mescla destas em algumas aulas, mas a segunda executou essa prática como forma didática durante todo o decorrer do curso, enquanto a turma A1 trabalhou as competências através de aspectos isolados na maioria das aulas.

Vale destacar algumas aulas da turma A2 que obtiveram produções honrosas, tais como a que trabalhou com o elemento provocador dois, do qual se intitula “Marina adora seu vestido listrado, mas...”, os licenciandos explicaram o significado deste “mas” e qual a diferença para o “mais”, além disso foram elaboradas atividades para completar com mas/mais, por fim abordou-se o dilema enfrentado por Marina, que segundo o elemento provocador sofre por estar acima do peso e explicou sobre o *bullying* e o preconceito, mostrando as consequências do preconceito no Brasil, exemplificando quais providências eles podem tomar caso sejam vítimas e a quem recorrer. Além deste, a aula que trabalhou o elemento provocador dez, a aula discorreu através dos relatos dos alunos em relação ao trabalho voluntário com as tragédias que já aconteceram no Haiti, baseada na questão

traga pela apostila, de que pessoas que ajudam as outras sem pedir nada em troca são pessoas boas ou pessoas más, através disso abordou a diferença de “mau” e “mal”, “bem” e “bom”.

Vale ressaltar um ponto não abordado anteriormente, como o auxílio dos voluntários haitianos, que através da aplicação de uma metodologia de contraste fez com que os avanços das aulas se dessem de forma uniforme e próspera.

Por fim, o rendimento dos alunos de ambas as turmas se deu de forma crescente, de uma maneira comparativa e homogênea, é perceptível o avanço da proficiência destes, principalmente daqueles que avançaram de nível. Com isso, pode-se dizer que as metodologias aplicadas obtiveram sucesso, mas isto não anula o fato de que a área do PLE possui muita defasagem, muitas vezes o material e pesquisas disponibilizados para o estudo desta não suprimem as necessidades e dúvidas adquiridas nas práticas das aulas, desta forma ambicionamos que este projeto fomente cada dia mais material teórico e prático para o enriquecimento da área, além é claro da avidez desta ser valorizada, reconhecida e acima de tudo enriquecida.

Considerações Finais

A parceria entre a UFFS, por meio do PET e do curso de Letras Português e Espanhol – Licenciatura, e a Pastoral do Migrante da Diocese de Chapecó foi plenamente satisfatória. Os graduandos de Letras Português e Espanhol – Licenciatura e de Engenharia Ambiental e Sanitária tiveram a oportunidade de exercitar a docência fora da sala de aula de educação básica formal e puderam conhecer de modo mais efetivo a realidade dos imigrantes residentes em Chapecó e região. Os estudantes participaram ativamente das reuniões de planejamento e mostraram-se muito comprometidos com os cursos de PLE ministrados.

As ações de extensão descritas propiciaram aos ministrantes dos cursos, alunos de graduação, conhecimento e ampliação da visão para

a situação dos imigrantes na região e principalmente às suas necessidades de comunicação, além disso contribuiu para a formação complementar na prática docente. A experiência de ministrar aulas de português como língua estrangeira foi bastante produtiva e desafiadora, além disso, aprimoramos nossos conhecimentos constantemente durante o semestre de aplicação da oficina. Foi possibilitado através dos cursos a percepção de quais são as maiores dificuldades encontradas pela comunidade refugiada e imigrante no que se refere à compreensão da língua portuguesa, mas também as possíveis formas de sanar essas dificuldades com o ensino mais adequado e uma qualificação que nos capacite como futuros licenciados à aptidão de ensino de língua portuguesa como língua estrangeira.

Referências

ALMEIDA FILHO, J.C.P. **Linguística Aplicada, Ensino de Línguas e Comunicação**. Campinas: Pontes Editores e ArteLíngua, 2005.

CONSELHO DA EUROPA. **Quadro Europeu Comum de Referência para Língua**. Lisboa: ASA Editores II, 2001, p. 38.

PET CIÊNCIAS

Capítulo 8

A PESQUISA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS: UMA AÇÃO DO PETCIÊNCIAS

Cleiton Edmundo Baumgratz
Marisa Both
Erica do Espirito Santo Hermel
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Introdução

A iniciação à prática científica é de suma importância para a formação de qualquer pesquisador. Segundo Demo (2011), no educar pela pesquisa o questionamento reconstrutivo com qualidade formal e política é o cerne do processo de pesquisa, que deve ser uma atitude cotidiana no professor e no aluno.

O PETCiências, UFFS – campus Cerro Largo, tem como objetivo principal a excelência na formação dos licenciandos dos cursos de Ciências da Natureza, por meio da qualificação na área profissional, centralizando em atividades formativas integradas de ensino, pesquisa e extensão. Ou seja, um de seus papéis é estimular o desenvolvimento de atividades de pesquisa pelos seus bolsistas.

Para tanto, os bolsistas são encaminhados para professores colaboradores do PETCiências, para que atuem juntos em projetos de pesquisa, envolvendo desde a coleta e a análise de dados, até a elaboração de capítulos de livros (RADETZKE; LEITE, 2018), de artigos

¹ Bolsista, Professoras da Escola, Professora colaboradora do PETCiências, UFFS, Campus Cerro Largo. Contatos: cleitonbiobaumgratz@gmail.com, marisaboth@gmail.com, eeshermel@gmail.com

e a apresentação em eventos científicos (HERMEL et al., 2012; GUNZEL; UHMANN, 2016), estimulando o convívio com outros pesquisadores da área. Assim, o objetivo desse trabalho é relatar uma atividade de pesquisa desenvolvida por um bolsista do PETCiências em uma escola de Educação Básica de Cerro Largo.

Detalhamento da atividade

Esta é uma pesquisa qualitativa e do tipo documental (LUDKE; ANDRÉ, 2001), onde foram aplicados questionários para 14 alunos de Ciências do sétimo ano de uma escola de Educação Básica de Cerro Largo-RS, atendida por bolsistas do PETCiências, que auxiliam os professores de Ciências na elaboração e na execução de aulas práticas, respeitando os preceitos éticos para a pesquisa.

O questionário continha questões fechadas: 1) Os bolsistas do PETCiências e PIBID estão desenvolvendo práticas (dinâmicas, experimentos...), nas disciplinas de Ciências da Natureza, a fim de ajudar a integrar a experiência com o conteúdo estudado em sua turma?; 2) Em qual das disciplinas citadas você tem mais aulas práticas/experimentação?; 3) Vocês acham que os bolsistas estão desempenhando sua função dentro da escola?; 4) No final da realização da aula prática/experimentação é solicitada a escrita de um relatório?; 5) Em qual lugar costuma ser realizada a aula prática/experimentação?; e abertas 6) Cite algumas aulas práticas/experimentos que foram aplicados em sua turma;; 7) Que importância você atribui à realização de aulas práticas e da experimentação para seu processo de aprendizagem? Por quê?; 8) Faça sugestões para que hajam aulas práticas com mais frequência e que possam torná-las mais interessantes (BIRK; HERMEL; ZIMMERMANN, 2014).

Então, foi realizada uma leitura exploratória dos questionários, analisando-os e contextualizando os resultados obtidos com a literatura da área.

Discussão

A presente pesquisa demonstrou que todos os 14 alunos responderam que os bolsistas do PETciências desenvolveram práticas para ajudar a integrar a experiência com o conteúdo estudado, desempenhando sua função na escola, durante as aulas de Ciências, utilizando o Laboratório de Ciências e solicitando a escrita de um relatório.

Os resultados obtidos permitem averiguar que os alunos perceberam uma integração entre a teoria (conteúdo estudado) e a prática (experiência) durante a realização das aulas. Segundo Silva e Zanon (2000, p. 134, grifos das autoras)

[...] as *atividades práticas* podem assumir uma importância fundamental na promoção de aprendizagens significativas em ciências e, por isso, consideramos importante valorizar propostas alternativas de ensino que demonstrem essa potencialidade da experimentação: a de ajudar os alunos a aprender através do estabelecimento de inter-relações entre os saberes teóricos e práticos inerentes aos processos do *conhecimento escolar* em Ciências.

Em relação ao laboratório de Ciências, seu uso recorrente é importante, pois estimula a sua conservação (HERMEL et al., 2012) e, ainda, permite que os alunos frequentem e conheçam outros ambientes na escola, além da sala de aula.

Algumas das atividades práticas citadas pelos alunos foram: jogos didáticos (cadeia alimentar), estrutura da flor, germinação das sementes, experimentos com fungos (fermentação), cultivando bactérias, artrópodes, entre outras.

Sobre a questão 7, os alunos responderam: “*Eu acho que foram muito importantes para entendermos melhor o que foi explicado com o livro*” (Aluna 3), “*Foi uma forma diferente e divertida de aprender, sobre as explicações dos professores*” (Aluna 4), “*É bem legal, já que com a explicação sem ver às vezes é meio difícil entender e com pessoas mostrando para você o que acontece é tudo*” (Aluno 12).

Em relação à questão 8, eles responderam: “*Que nós fizéssemos sozinhos*” (Aluna 4), “*Acho que as aulas práticas já estão boas*” (Aluno 13), “*Poderíamos ajudar a escolher o roteiro de atividades, também poderiam nos ajudar com trabalhos na escola*” (Aluno 14).

Aulas práticas diversificadas estimularam o interesse dos alunos, levando a uma maior reflexão sobre sua participação nas aulas, questionando seu papel na elaboração dos roteiros e em sua participação mais ativa durante sua execução.

Considerações finais

A presente pesquisa mostrou que a participação do PETCiências na escola tem estimulado a realização de aulas práticas e a utilização do laboratório de Ciências. Além disso, permitiu uma melhor formação para o bolsista, ao propiciar sua participação ativa na elaboração, execução e análise de uma pesquisa científica.

Referências bibliográficas

BIRK, Claudia Daiane; HERMEL, Erica do Espírito Santo; ZIMMERMANN, Carmine. A importância do Programa de Educação Tutorial (Peciências) e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) no desenvolvimento de aulas práticas na educação básica. In: Salão do Conhecimento, 2014, Santa Rosa. *Anais do Salão do Conhecimento*, Ijuí: Unijuí, 2014, [s. p.].

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 9. ed. Campinas: Autores associados, 2011. (Coleção educação contemporânea).

GUNZEL, Rafaela; UHMANN, Rosângela Inês Matos. Avaliação Educacional em Ciências: Concepções e diferentes Práticas de Ensino. *Revista da SBEnBio*, v. 1, p. 334-344, 2016.

HERMEL, Erica do Espírito Santo. *et al.* Laboratório de Ciências: um processo de revitalização em andamento. *Revista da SBEnBio*, v. 5, p. 8, 2012.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2001.

RADETZKE, Franciele; LEITE, Fabiane de Andrade. Vivências que se tornam Experiências na formação docente. In: ALARCON, Andressa Mayumi Yamashiro; MARSANGO, Daniel; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa (Orgs.). **Aprendendo Ciências: Pesquisa**. Bagé: Faith, v. 1, 2018, p. 112-118.

SILVA, Lenice Heloísa de Arruda Silva; ZANON, Lenir Basso. A experimentação no ensino de Ciências. In: SCHNETZLER, Roseli Pacheco; ARAGÃO, Rosália M. R. (Orgs.). **Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens**. São Paulo: CAPES/UNIMEP, 2000, p. 120-153.

Capítulo 9

CONCEPÇÕES SOBRE EXPERIMENTAÇÃO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS

Daniele Bremm
Roque Ismael da Costa Güllich
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Introdução

Muitas pesquisas vem demonstrando que as atividades experimentais não estão sendo realizadas de maneira satisfatória, segundo Silva e Zanon (2000), isso se deve ao fato de uma formação inicial restrita que os professores de Ciências tiveram sobre o assunto, fazendo com que tenham concepções sobre experimentação, algumas vezes equivocadas, caracterizando o que chamamos de visões simplistas sobre a experimentação (FAGUNDES, 2007).

Em geral, a literatura aponta que os professores de Ciências têm consciência da importância da experimentação para a aprendizagem, mas não há um consenso sobre os objetivos da experimentação (ROSITO, 2008). Em função disso decidimos analisar as concepções de experimentação, presentes na formação inicial de professores de Ciências que participam do PETCiências², com o objetivo de verificar a relação da evolução do conceito com o processo de autorreflexão da prática.

¹ Bolsista e Tutor do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Cerro Largo. Contatos: bremmdaniele@gmail.com, bioroque.girua@gmail.com.

² Programa de Educação Tutorial. MEC- SESu - FNDE

Metodologia

O presente trabalho é uma investigação em Educação nas Ciências que possui uma abordagem qualitativa em que os resultados serão advindos da análise de excertos de narrativas produzidas por professores de Ciências 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 sujeitos da investigação são participantes do Programa de Educação Tutorial (PETCiências), desenvolvido na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus* de Cerro Largo, RS, BR. O mesmo abrange licenciandos de três cursos de Licenciatura: Ciências Biológicas, Física e Química. Dentro deste programa os alunos participam de diversas atividades para qualificar sua formação, entre elas podemos citar algumas bem importantes: i) atividades de leitura, diálogo e escrita de referências teóricas sobre Ciências, Pesquisa e Experimentação; ii) a participação no projeto de Extensão – Ciclos formativos no Ensino de Ciências do Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática (GEPECIEM) e, iii) a iniciação à docência por meio do acompanhamento e auxílio a professores de Ciências das escolas de educação básica, momento em que tem a oportunidade de desenvolverem atividades experimentais com os alunos.

Resultados

A metodologia mais buscada e aceita como ideal na literatura para as aulas experimentais é a que se denomina experimentação Contextual-investigativa. Que é caracterizada por não apresentar um passo a passo a ser seguido pelos alunos, nem resultados específicos a se chegar, deixando o aluno desenvolver a sua autonomia e decidir como irá proceder com o experimento interpretando os resultados aos quais chegou, sendo é claro mediado pelo professor (GÜLLICH; WALCZAK; MATTOS, 2016).

Analisando as narrativas, os licenciandos apresentam no mínimo cinco concepções distintas a respeito do tema experimentação, 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).

Em relação aos sujeitos que apresentaram a concepção **contextual-investigativa**, ficou evidente que estes são os alunos que já estão a mais tempo participando do PETCiências e escrevendo narrativas em seus diários de bordo, refletindo sobre as suas práticas, possuem em si o hábito reflexivo, conseguindo assim avançar nas suas concepções a respeito do tema, como podemos perceber em:

“a experimentação no ensino de Ciências, em todas as subáreas que integram a área de CNT, auxilia na problematização dos conceitos/ conteúdos trabalhados no estudo de determinada temática. Possibilita uma maior interação entre sujeitos na produção de conhecimentos e desse modo pela mediação qualificada do professor conhecimentos significativa e que de fato façam sentido para os alunos” (L10, 2018).

No entanto, olhando de um modo geral o número de outras concepções que emergiram ainda é maior, o que demonstra que o caminho exige cuidado, leitura, diálogo formativo e reflexões constantes sobre a prática. Pois, os licenciandos que estão há menos tempo no programa, que representam a maioria, apresentaram no geral concepções de motivação e comprovação da teoria, bem como apresentam a tendência de refletir menos, pois ainda não adquiriram o hábito reflexivo, que é importante no desenvolvimento destas concepções.

Conclusão

A reflexão que o Licenciando L10(2018) faz sobre a experimentação, demonstra a importância das narrativas para o desenvolvi-

to do pensamento crítico e o desenvolvimento conceitual da concepção de experimentação deste. Compreendemos assim, que as narrativas possuem um papel formativo, principalmente na formação inicial, a partir do momento em que o aluno passa a refletir sobre as suas práticas experimentais, em seguida, também tende a melhorá-la. Constituindo assim, um processo de investigação-formação-ação (GÜLLICH, 2012), que faz com que o aluno, no transcurso da formação, aperfeiçoe a sua concepção de experimentação.

Referências

FAGUNDES, Suzana Margarete Kurzmann. Experimentação nas aulas de Ciências: um meio para a formação da autonomia? *In: GALIAZZI, Maria do C. et al. Construtivismo curricular em rede na educação em ciências: uma aposta de pesquisa na sala de aula.* Ijuí: Unijuí, 2007, p.317-336.

GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. **O livro didático, o professor e o ensino de Ciências: um processo de investigação-formação-ação.** 2012. 92 f. Tese (doutorado) UNIJUÍ, Ijuí, 2012.

GÜLLICH, Roque Ismael da Costa; WALCZAK, Aline; MATTOS, Kéli Renata Corrêa de. Experimentação investigativa nos livros didáticos de biologia. *Revista da SBEnBio*, nº. 9, p. 392-403, 2016.

SILVA, Lenice de Arruda Silva; ZANON, Lenir Basso. 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.

ROSITO, Berenice Alvares. O ensino de Ciências e a experimentação. *In Moraes, R. (Org.). Construtivismo e ensino de ciências: reflexões epistemológicas.* Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008, p. 195-208.

Capítulo 10

PROBLEMATIZANDO A ACELERAÇÃO GRAVITACIONAL COM SISTEMA HARMÔNICO SIMPLES

Daniel Marsango
Rosemar Ayres dos Santos
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Introdução

Os estudos do módulo da aceleração da gravidade em nosso planeta propiciaram diversas pesquisas na idade moderna, onde Galileu, Descartes e Newton, entre outros, avançaram significativamente em relação às pesquisas com o movimento de queda dos corpos. Galileu (1564-1642) baseado no estudo do *impetus*, passou a analisar o porquê dos objetos ao ganharem certo *impetus*, serem lentamente desacelerados e posteriormente acelerados em sentido oposto ao do lançamento, assim conclui, mesmo sem determinar o módulo corretamente dessa aceleração, que: “num meio cuja resistência fosse nula [...] um espaço totalmente vazio de ar e de qualquer outro corpo” todos os corpos deveriam sofrer uma variação com a mesma aceleração (DA SILVERIA, 2014).

Dessa forma, buscamos contemplar, aproximar e discutir tópicos de gravitação no Ensino Médio, aliado a temática Movimentos: variações e conservações presentes nos PCN+ (BRASIL, 2002), sendo assim, optamos por abordar os conteúdos da aceleração

¹ Bolsista e Professora colaboradora PETCiências - UFFS, Campus Cerro Largo. Contatos: denifenton.com@gmail.com, roseayres07@gmail.com

gravitacional e promover uma problematização a partir de um experimento com um oscilador harmônico simples (pêndulo). Nesse âmbito, o PETCiências, Programa de Educação Tutorial, desenvolvido na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), no *Campus* Cerro Largo, RS, vem procurando desenvolver em seus projetos extensionistas a promoção de educação de qualidade, que contemple a base nacional e esteja voltada à formação e desenvolvimento cidadão (BRASIL, 2016). Desse modo, seus membros desenvolvem em uma de suas vertentes, a relacionada com a extensão, o contato com a docência, promovendo atividades com a reflexão do processo ensino-aprendizagem, na busca de uma formação docente/constituição de qualidade. Assim, desenvolvemos através da parceria entre Universidade e Escola, a aproximação e troca de experiências/saberes dos conteúdos e conceitos conhecimentos que um dos tópicos de gravitação apresenta (aceleração gravitacional). Desta forma, os passos e estrutura metodológica desenvolvida em sala de aula discutirão na sequência.

Detalhando a Atividade

A prática aqui relatada foi desenvolvida em um Centro Educacional, da Rede Pública de Ensino, do noroeste do Rio Grande do Sul, que atende estudantes em nível do Ensino Fundamental e Ensino Médio, pela qual auxilia crianças e adolescentes a construir seu conhecimento e a se desenvolverem integralmente.

A implementação da aula teve a duração de duas horas/aula, desenvolvida com 34 estudantes e dividida em duas turmas do primeiro ano do Ensino Médio. Os recursos e materiais necessários para seu desenvolvimento envolveram a utilização do quadro e do dispositivo de projeção multimídia (data show). Enquanto, para o aparato experimental: 2 fios de NYLON 0.5mm de comprimentos diferentes, 2 objetos distintos (litro de água, corpo maciço), uma trena e um cronômetro.

A prática desenvolvida foi guiada metodologicamente pela utilização dos Três Momentos Pedagógicos (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011). Dividida em, *problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento*.

Resultados

No desenvolvimento do primeiro momento pedagógico problematizamos: O que é gravidade? Qual o módulo da aceleração e qual sua implicação sobre nosso cotidiano? Existe alguma relação da força gravitacional com fenômenos que acontecem em nosso planeta?

As primeiras convicções e expressões dos estudantes apontaram que a gravidade influencia nossas marés e em ambas as turmas houve o consenso de que o seu módulo era 10m/s^2 . Tal comentário, evidência que os estudantes utilizam o valor aproximado da aceleração gravitacional ao comparado a superfície terrestre, com o objetivo único de solucionar exercícios e problemas, possivelmente sem entender outras implicações referentes ao fenômeno e a sua própria existência.

Na sequência, ainda desenvolvendo a problematização do conhecimento, afirmamos: No celular de vocês existe um acelerômetro, um hardware que permite medir com precisão a aceleração gravitacional, nessa perspectiva, onde com a utilização de softwares podemos verificar gráficos e tabela das medidas realizadas. Diante disso, após efetuarmos a instalação do aplicativo Sensor kinect e escrevemos no quadro a medida orientada por diferentes celulares partimos para novos questionamentos: Além do celular, será que podemos medir essa aceleração de outra maneira? Nenhum estudante de ambas as turmas se manifestou, assim, partimos para a organização do conhecimento.

Nessa etapa, iniciamos contextualizando o histórico das medidas da aceleração gravitacional por meio da abordagem de medidas desde Galileu até o método Bessel e Karter que são expressas como

medidas precisas de OHS^2 (SILVERA, 2014). Posteriormente apresentamos o pêndulo, um acelerômetro, no qual onde ao apresentarmos suas partes e estruturas, emaranhamos com o conhecimento histórico produzido pelo astrônomo francês Foucault, que ao realizar experimentos com o pêndulo previu o movimento de rotação terrestre. Após, isso realizamos a montagem do aparato experimental, onde coletamos o comprimento do pêndulo e o período de oscilação do mesmo ao ser largado de determinada amplitude.

Realizarmos a coleta de dados e apresentarmos a solução da equação do oscilador harmônico simples, com a evidência do valor de g (aceleração da gravidade) da equação oriunda do período de oscilação obtivemos em ambas as turmas $9.77m/s^2$ com o objeto 1, e $9.78m/s^2$ com objeto 2. Diante disso, ainda na organização do conhecimento, explicamos aos estudantes o motivo dos diferentes resultados encontrados, tanto em relação ao estudo teórico, aos experimentais e ao encontrado no aplicativo, no qual explicamos a inércia de rotação, conceitos de centro de massa e a definição de resistência do ar. Além disso, salientamos o porquê da existência dessa força fundamental e o porquê desse módulo ser diferente em cada planeta de nosso Sistema Solar. Além disso, promovemos o engajamento do fenômeno com os temáticos movimentos: variações e conservações.

Além disso, nós, os professores em formação inicial (PFI) possuímos o diário de bordo, local no qual são transcritas nossas impressões e reflexões, ou seja, servem para que o professor situe-se no próprio cenário de evolução. Desse modo, o PFI apresentou concepções importantes, acreditando que “a prática serviu para desmistificar o mito da estabilidade do vetor aceleração da gravidade que varia em módulo, direção e sentido. Tal qual, a prática permitiu verificar a sua existência, métodos de medidas junto ao processo histórico e evolução científica” (Bolsista PET).

¹ Oscilador harmônico Simples

Considerações

Entendemos que o ensino da gravitação é uma parte muito importante e ampla de estudo e compreensão dos fenômenos que envolvem nosso cotidiano. Porém, na Educação Básica urge com um conjunto de problemáticas a serem enfrentadas, desde a formação dos professores aptos a adotarem o laboratório como ferramenta de ensino, até questões de base didáticas, como os livros didáticos e outros recursos de fácil acesso que possam ser utilizados pelo professor como ferramentas de construção da aprendizagem.

Em nosso processo de construção e formação educacional, com nosso planejamento (re)estruturamos nosso planejamento, abrangendo e ampliando as discussões dos conceitos abordados conforme a necessidade que os estudantes apresentavam durante a aula. Já, para os PFI, o contato orientado com a docência se torna significativo e construtivo, dando a constituição/formação docente mais experiência aliado a estudos do percurso formativo do ser professor.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais + (PCN+)** - Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2002.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; Pernambuco; M, M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**; colaboração Antônio Fernando Gouvêa da Silva. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011, p. 173-298.

SILVEIRA, F. L. **Determinando a aceleração gravitacional**. Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/mpef/Lang/GRAVIDADE.pdf> . Acesso em: 18 jul. 2018.

Capítulo 11

UM OLHAR PARA AS METODOLOGIAS DE LEITURA DE TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA

Jonatan Josias Zismann
Judite Scherer Wenzel
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Introdução

O presente capítulo contempla um olhar para as metodologias de leituras vivenciadas num grupo de estudos de leitura de Textos de Divulgação Científica². A escolha pelo uso de TDC como modo de inserção da leitura na formação inicial de professores está relacionada ao fato de que a leitura de TDC

[...] têm recebido destaque, com seus benefícios sendo apontados na literatura especializada, os quais passam pelo simples estímulo ao hábito da leitura, podendo alcançar o desenvolvimento da capacidade crítica e uma compreensão mais adequada sobre a ciência por parte do alunado (FERREIRA e QUEIROZ, 2015, p. 131).

¹ Bolsista e Professora colaboradora do Programa de Educação Tutorial PETCiências-UFFS, *Campus* Cerro Largo. Contatos: jonatanzismann@gmail.com, juditeswenzel@gmail.com.

² O grupo foi criado com a intenção de auxiliar, de propor e de acompanhar a prática de leitura de TDCs junto a professores formadores e licenciandos do Curso de Química Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Cerro Largo (UFFS) tendo em vista a formação de leitores, o mesmo está inserido na proposta de pesquisa financiada e aprovada pelo CNPQ, Chamada/ 2016.

Assim, visando qualificar a leitura tanto na formação inicial de professores como no ensino de química, buscamos a leitura de TDCs por meio de diversificadas metodologias. Neste capítulo, apresentamos as metodologias de leituras vivenciadas para os cinco primeiros capítulos do livro “O que Einstein disse a seu cozinheiro – A Ciência na Cozinha” do autor Robert L. Wolke, que apresenta uma forma de linguagem simples e acessível num diálogo entre conceitos científicos que permeiam as aulas de Ciências/Química e o cotidiano.

Metodologia

A pesquisa se caracteriza como um estudo de caso, com abordagem qualitativa Lüdke e André (2013) atentando-se para a descrição dos modos de leituras vivenciados para o livro “*O que Einstein disse a seu cozinheiro – A Ciência na Cozinha*”, para tanto todos os encontros são gravados para posterior de gravação a fim de qualificar o acompanhamento da prática de leitura.

Os encontros são mensais e, cada um dos capítulos do livro está sendo abordado com uma metodologia escolhida pelos integrantes do grupo, sendo que dois ou três participantes ficaram responsáveis pela metodologia de leitura encaminhada previamente e pelo seu acompanhamento no dia do encontro. Segue um quadro com os títulos dos capítulos e as metodologias de leitura:

Quadro 1 – Título dos capítulos e metodologia de leitura e socialização.

Nº	Título do subcapítulo	Metodologia de leitura e socialização
01	A Doce Vida	Destaques de palavras importantes/que chamaram atenção
02	O Sal da Terra	Uso de rótulos e imagens como propulsora de discussão
03	A Loucura da Gordura	Uso de rótulos e imagens como propulsora de discussão
04	Química na Cozinha	Descrição do subcapítulo por meio de características a serem identificadas pelos demais participantes
05	Por Campos e Mares	Elaboração de um fluxograma/síntese de análise de TDC

Fonte: Própria

Visando compreender mais sobre as diferentes metodologias de leitura apresentamos algumas características das mesmas e, como forma de avaliá-las transcrevemos excertos das falas dos participantes.

Resultados

Para os capítulos 02 e 03 o uso de rótulos se mostrou propulsor do diálogo pois possibilitou evidenciar conexões entre os conteúdos científicos com os do cotidiano. No diálogo ficaram evidentes curiosidades acerca da nossa alimentação possibilitando uma ligação entre o texto, os conteúdos e a nossa realidade, como por exemplo, as diferentes marcas de sal de cozinha, a sua composição e as implicações do seu uso para a nossa saúde.

Ainda, outra estratégia, do capítulo 04, consistiu que cada um dos participantes apresentasse um subcapítulo indicando algumas características, mas a sua tarefa era dificultar aos demais a identificação da sua parte. Esse movimento possibilitou uma boa interação e permitiu de uma forma descontraída rever os principais aspectos do texto.

Já para o capítulo 05 a metodologia foi diferenciada tendo em vista uma maior impregnação com as características do TDC visando a sua aproximação com a sala de aula. Uma das participantes do grupo assim se manifestou:

[...] Eu gostei muito por me ajudar a direcionar o olhar e a dar sentido a aquilo que estamos trabalhando [...] eu acho que esse ficou mais qualificado em função que ajudar a direcionar o olhar, que é para isso que a gente está aqui é para aprender como trabalhar com o texto (Participante A, 2018).

O mapeamento do TDC realizado teve como aporte a proposta de FATARELI *et al* (2015) e, ao direcionar o olhar para o TDC possibilitou aos participantes qualificar o seu olhar para a relação do texto com os conteúdos químicos, e temas mais gerais. Tal prática

pode ser muito útil na elaboração de metodologias de leituras posteriores.

Conclusão

Buscamos neste capítulo abordar um recorte do trabalho realizado no grupo de estudos e leituras de TDC visando apresentar possibilidades de metodologias de leituras e de mapeamentos de textos para ampliar e qualificar o seu uso em sala de aula.

Destacamos que o uso de diferentes metodologias de leitura tem possibilitado aos participantes fazer uso das mesmas em sala de aula e, ainda, instigam a sua formação de leitor pois os encontros exigem um posicionamento de cada um.

Referências

FATARELI E. F. *et al.* Mapeamento de Textos de Divulgação Científica para Planejamento de Debates no Ensino de Química. **Quím. nova** *esc.* São Paulo (SP), v. 37, n° 1, p. 11-18, fev. 2015.

FERREIRA, L. N. A.; QUEIROZ, S. L. Utilização de Textos de Divulgação Científica em salas de aula de Química. In: Cunha, M. B.; Giordan, M. (Orgs). **Divulgação Científica na sala de aula: Perspectivas e Possibilidades.** Ijuí: Unijuí, 2015.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas.** 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2013. 112 p.

WOLKE, R. L. **O que Einstein disse a seu Cozinheiro: a Ciência na Cozinha.** Rio de Janeiro: Zahar, 2003. 300 p.

Capítulo 12

ECOLOGIA E SUAS CONCEPÇÕES DE ENSINO NOS ENCONTROS NACIONAIS DE ENSINO DE BIOLOGIA

Eloisa Antunes Maciel
Karen Rafaelly Rigodanzo Teichmann
Roque Ismael da Costa Güllich
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Introdução

Considerada uma ciência na qual se busca compreender as interações entre os organismos e o meio ambiente, a Ecologia foi denominada como Ciência a partir de 1866 pelo biólogo Ernest Raekkel (MOTOKANE; TRIVELATO, 1999). Mesmo sendo uma área em consolidação/formação, a Ecologia já traz consigo um vasto reconhecimento no que se tange a conteúdos ligados a ecossistemas e relações entre os seres vivos em seu escopo principal. Brando (2010) afirma que a Ecologia se apresenta como um conceito de interação, e que um enfoque ecológico é o desafio para um saber fragmentado, permitindo resgate da noção de totalidade, que integra as partes em um todo mais complexo.

Como futuros profissionais da educação devemos nos permitir acrescentar ao nosso currículo práticas inovadoras e estudos acerca de como o ensino é tratado. O professor precisa assumir um papel de preparação e transformação no ensino, pois, segundo Imbernón (2011, p.64): “[...]”os futuros profissionais devem ser capazes de formular

¹ Bolsistas e Tutor do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Cerro Largo. Contatos: elloisamacciell@hotmail.com, kahteichmann@gmail.com, bioroque.girua@gmail.com.

adequações e de atuar de acordo com as necessidades dos alunos e alunas em cada- época e contexto.

O ensino de Ecologia ainda é pouco tratado em eventos, sendo que não há um específico dedicado a esse tema, mas sim a presença em diversas áreas que esta Ciência abrange. Nesta pesquisa optou-se por analisar resumos publicados no Encontro Nacional do Ensino de Biologia (ENE BIO) nos anos de 2005 e 2007². Estes, reúnem a comunidade de pesquisadores da área de ensino de Biologia e recebem bianualmente um público de várias subáreas do Ensino e diferentes instituições. Os eventos analisados³ foram o primeiro e segundo realizados no Brasil e, mesmo sendo recentes já apresentavam grande número de trabalhos em publicação.

A pesquisa deteve-se a analisar quais eram as concepções de ensino que perpassavam os resumos destes anos, tomando como referência a classificação adotada por Rosa e Shenetzler (2003), pela qual se classificam em: técnica, prática e crítica. A concepção técnica é baseada na teoria de que se segue um padrão de ensino embasado na memorização e visualização do conteúdo orientando-se através de um cronograma ou regra específica; a concepção prática embasa-se em promulgar aulas ou cursos em que haja interação e facilitação do diálogo de ensino, da comunicação e participação entre aluno e professor; já a concepção do tipo crítica é aquela na qual o aluno é um sujeito que argumenta, pergunta e expõe suas ideias (ROSA; SHENETZLER, 2003).

² Em trabalho anterior sobre Ensino de Ecologia no Congressos Brasileiros de Ecologia discute sobre concepções de ensino, sendo que este demonstrou maior presença de trabalhos na concepção técnica, o que pode ser associado a predominância do ensino tradicional no âmbito escolar.

³ O evento é organizado pela Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio).

Metodologia

A pesquisa desenvolvida é de abordagem qualitativa e do tipo documental e bibliográfica, conforme descrito por Lüdke e André (2001), esta realizou-se seguindo três etapas básicas: pré-análise, exploração do material e o tratamento dos resultados e interpretação (LUDKE; ANDRÉ, 2001). Para a realização desta pesquisa houve a leitura geral dos trabalhos, partindo dos títulos e resumos dos mesmos, estes referentes aos anos de 2005 e 2007, publicados no site do evento ENEBIO. Logo após fez-se uma análise quanto as concepções de ensino que cada um dos trabalhos apresentou. Usou-se para classificação destes resumos, fragmentos dos textos, título e metodologias de ensino utilizadas, a partir do qual elaborou-se um quadro contendo as principais informações analisadas, conforme anteriormente citadas, além de suas classificações como pesquisa ou relato.

Resultados

Quadro1: Resultados gerais sobre Ensino de Ecologia no ENEBIO

ENEBio	Nº total de trabalhos	Nº Analisados	Concepções		Tipo de pesquisa	
2005	280	11	Técnica	6	Relato	11
			Prática	5	Pesquisa	0
			Crítica	0		
2007	219	26	Técnica	15	Relato	16
			Prática	14	Pesquisa	10
			Crítica	2		

Fonte: Autores, 2018.

(Parte 1 - continua página seguinte)

Quadro1: Resultados gerais sobre Ensino de Ecologia no ENEBIO

Metodologias		Temáticas	
Jogos	6	Ecossistemas	5
Projeto	2	Cadeia alimentar	2
Jornadas	1		
Maquetes	1	Ecologia geral	2
Trilhas	1	Bioma	1
Práticas	1	Sucessão Ecológica	1
Questionários	11	Educação Ambiental	9
Projeto	5	Ecologia geral	9
Fórum	2	Ecossistema	5
Trilhas	2	Biomass	2
Confeções	1	Fauna	1
Oficina	1		

Fonte: Autores, 2018.

O quadro 1, demonstra que no ano de 2005, do número total de 280 trabalhos publicados, somente 11 dedicaram-se ao Ensino de Ecologia, neste ano as concepções de ensino foram: 6:11 do tipo técnica, 5:11 do tipo prática e nenhuma do tipo crítica. Já no ano de 2007, dos 219 trabalhos publicados, 26 tratavam sobre o tema de Ensino de Ecologia, sendo que 15:26 baseavam-se na concepção técnica, 14:26 trabalhos com concepção do tipo prática e apenas 2:16 trabalhos tinham uma perspectiva crítica de ensino. As metodologias que mais se destacaram nos anos de 2005 foram: jogos (5:11) e em 2007 questionários (6:26); sendo em ambos os anos a segunda dominante a do tipo projeto (2:11 em 2005 e 5:26 em 2007). Quanto ao tipo de trabalho analisado, no ano de 2005 foram encontrados ape-

nas relatos de experiência, enquanto que em 2007 apresentaram-se 16:26 relatos e 10:26 pesquisas. No que se refere às temáticas de ensino, as dominantes em 2005 foram proporcionalmente ecossistemas (5:11), cadeia alimentar (2:11) e ecologia geral (2:11); já no ano de 2007 foram, respectivamente encontrados temas como educação ambiental e ecologia geral, ambos com 9:26.

Conclusão

Os resultados produzidos ainda que parciais mostram parte do cenário presente nas publicações dos ENEBio's dos anos de 2005 e 2007 no que se refere ao Ensino de Ecologia, demonstrando que as concepções de ensino predominantes foram as de cunho técnico, sendo raros os trabalhos com concepções crítica. Este fator pode ser um indicativo da predominância do ensino no qual as concepções tradicionais ainda demonstram prevalência nas instituições de ensino. Desta forma, faz-se necessária uma formação de professores contextual que permita pensar inovação curricular e processos de produção de aula com perspectiva cada vez mais crítica, no intuito de que desta forma chegaremos a melhorar a qualidade de ensino de Ciências/Biologia/ Ecologia nas salas de aula.

Referências

BRANDO, R. F. **Proposta didática para o ensino médio de biologia: as relações ecológicas no cerrado**. 2010. 223 f. Tese (Doutorado, Pós-graduação em Educação para a Ciência). Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2010.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para mudança e incerteza**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção questões de nossa época).

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2001.

MOTOKANE, M. T; TRIVELATO, S. L. F. Reflexões Sobre o Ensi-

no 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>>. Acesso em: 27 abr.2018.

ROSA, M; SCHNETZLER, R. A investigação-ação na formação continuada de professores de ciências. **Ciência e Educação**, Bauru, v.9, n.1, p. 27-39, 2003.

Capítulo 13

MOVIMENTO EM UM SISTEMA DE REFERÊNCIA NÃO INERCIAL: PÊNULOS SIMPLES PRESOS A PIVÔS ACELERADOS

Karolina Natasha Jarochevski
Márcio do Carmo Pinheiro
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Introdução

Um sistema de referência inercial é aquele em que as leis de Newton são válidas. Usando a lei da inércia, determinamos que um sistema de referência é inercial quando um corpo que não está sujeito a forças externas se move com velocidade constante ou permanece em repouso. Para estudarmos o movimento desse corpo, adotamos um sistema de coordenadas junto a este referencial, construímos um diagrama de forças e aplicamos a equação da dinâmica. Em alguns sistemas, no entanto, o uso desse referencial pode ser matematicamente inviável. Nesse caso, é possível utilizar um outro tipo de referencial, denominado referencial não inercial.

Um sistema de referência não inercial pode ser, por exemplo, um em que o corpo tenha aceleração translacional ou rotação, de modo que, nele, as leis de Newton deixam de ser válidas. Nesses casos, a 2ª lei de Newton pode ser modificada, comparando as grandezas dinâmicas medidas em um sistema inercial com aquelas observadas neste outro sistema. Como resultado dessas alterações, encontra-

¹ Bolsista e Professor colaborador PETCiências - UFFS, Campus Cerro Largo. Contatos: knjarochevski@gmail.com, marcio.pinheiro@uffs.edu.br

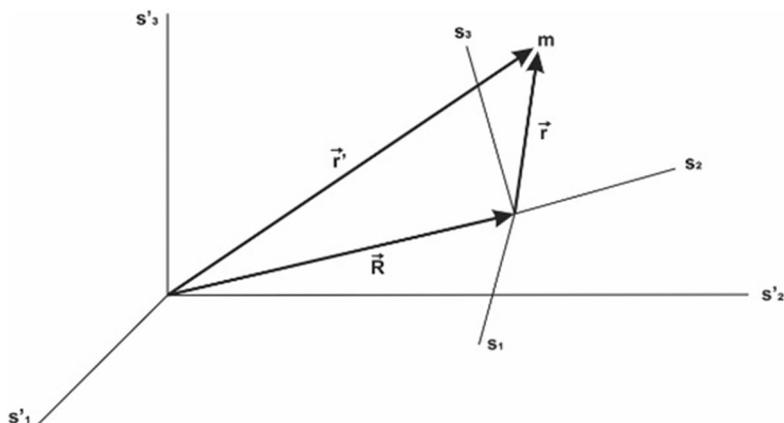
mos as chamadas forças inerciais (também chamadas forças fictícias) que, como visto em Marion (2004), são artificiais e utilizadas para que possamos escrever equações que lembrem a equação da dinâmica, mas que, ao mesmo tempo, possam ser usadas em um sistema de referência não inercial.

O objetivo desse trabalho é tratar sistemas envolvendo pêndulos simples cujos pivôs são acelerados, descrevendo-os em referenciais não inerciais. Na próxima seção, descreveremos brevemente as modificações necessárias à equação da dinâmica a fim de ser aplicada a esses referenciais.

Desenvolvimento

Consideremos dois eixos de coordenadas. Denominamos o sistema fixo como S' e o sistema em rotação como S , sendo que o sistema em rotação está em movimento acelerado com relação ao sistema fixo (inercial).

Figura 1: Dois sistemas de referências utilizados para descrever o movimento de uma partícula hipotética de massa m .



Na Figura 1, a massa m está sujeita a uma força resultante F . Para um observador no referencial fixo, tanto a massa como o sistema S ,

estão em movimento. Admitindo que ambos possam estar acelerados, pode ser demasiadamente complicado utilizar a 2ª lei de Newton em S' , onde é dada por

$$\vec{F} = m \left(\frac{d^2 \vec{r}'}{dt^2} \right), \quad (1)$$

sendo \vec{r}' o vetor posição da partícula no sistema S' . Para resolver esse problema, a alternativa é relacionar as forças com as medidas do observador no sistema de eixos S , não inercial. Para isso, imaginamos um observador na origem do sistema de eixos S . Se ele medir a posição de m obterá \vec{r} , ao passo que, se for denotar a sua própria posição no sistema de eixos S' , obterá \vec{R} , de modo que

$$\vec{r}' = \vec{R} + \vec{r}. \quad (2)$$

As velocidades relativas são, então, dadas pela derivada da equação (2),

$$\left(\frac{d\vec{r}'}{dt} \right)_{fixo} = \left(\frac{d\vec{R}}{dt} \right)_{fixo} + \left(\frac{d\vec{r}}{dt} \right)_{fixo}, \quad (3)$$

onde colocamos a denominação “fixo” para explicitar que essas variações estão sendo medidas a partir do sistema de coordenadas fixo S' . O terceiro termo pode ser descrito no referencial em rotação, obtendo-se

$$\left(\frac{d\vec{r}'}{dt} \right)_{fixo} = \left(\frac{d\vec{r}}{dt} \right)_{fixo} + \left(\frac{d\vec{r}}{dt} \right)_{emrotação} + \vec{\omega} \times \vec{r}, \quad (4)$$

ou, em uma notação mais simples,

$$\vec{v}_f = \vec{V} + \vec{v}_r + \vec{\omega} \times \vec{r}, \quad (5)$$

sendo \vec{v}_f e \vec{v}_r as velocidades medidas em S' e S , respectivamente, \vec{V} a velocidade da origem de S e $\vec{\omega}$ a velocidade angular dos eixos em rotação. Substituindo (5) em (1) e executando novamente a derivada, temos

$$\vec{F} = m\vec{a}_f = m \left(\frac{d\vec{v}_f}{dt} \right)_{\text{fixo}}, \quad (6)$$

$$\vec{F} = m\ddot{\vec{R}}_f + m\vec{a}_r + m\dot{\vec{\omega}} \times \vec{r} + m\vec{\omega} \times (\vec{\omega} \times \vec{r}) + 2m\vec{\omega} \times \vec{v}_r, \quad (7)$$

$$\vec{F} - m\ddot{\vec{R}}_f - m\dot{\vec{\omega}} \times \vec{r} - m\vec{\omega} \times (\vec{\omega} \times \vec{r}) - 2m\vec{\omega} \times \vec{v}_r = m\vec{a}_r, \quad (8)$$

$$\overrightarrow{F_{eff}} \equiv m\vec{a}_r, \quad (9)$$

em que \vec{a}_f é a aceleração de m em S' , \vec{a}_r é a aceleração de m em S e $\overrightarrow{F_{eff}}$ é uma composição entre as forças advindas das interações fundamentais da natureza, \vec{F} é um conjunto de termos gerados pelo movimento acelerado de S , denominados *Forças Inerciais*. Detalhadamente, $(-m\ddot{\vec{R}}_f)$ e $(-m\dot{\vec{\omega}} \times \vec{r})$ são resultantes da aceleração translacional e rotacional, $(-m\vec{\omega} \times (\vec{\omega} \times \vec{r}))$ é a chamada força centrífuga e $(-2m\vec{\omega} \times \vec{v}_r)$ é o termo conhecido como força de Coriolis.

Como um exemplo simples de aplicação, consideremos um elevador subindo com uma aceleração constante \vec{A} com relação ao solo. Dentro dele, um pêndulo simples de comprimento l oscila sob a ação da gravidade \vec{g} . Nesse caso, o sistema S' é um eixo fixo ao solo apontando verticalmente para cima e o sistema S é um eixo preso ao elevador. Como, nesse caso simples, o sistema S não gira, os termos da equação (8) que contêm $\vec{\omega}$ são todos nulos, de modo que, para um observador em S , a força efetiva sobre a massa que compõe o pêndulo será dada apenas por

$$\overrightarrow{F_{eff}} = \vec{F} - m\ddot{\vec{R}}_f = m\vec{g} - m\vec{A} = -m(g + A)\hat{j},$$

e assim, por analogia à solução do pêndulo simples, esse sistema oscilará com período

$$\tau = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}.$$

Considerações

Mostramos brevemente que a análise do movimento a partir de um sistema acelerado pode ser uma forma mais didática e simples de resolver problemas, já que reduz muito a dificuldade matemática.

Referências

MARION, Jerry; THORNTON, Stephen. **Classical Dynamics of Particles and Systems**. 5 ed. Saunders College Publishing, 2004.

Capítulo 14

CONTRIBUIÇÕES DO PETCIÊNCIAS NA FORMAÇÃO INICIAL E INSERÇÃO À PESQUISA

Rafaela Engers Günzel
Rosângela Inês Matos Uhmman
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Caracterização do contexto

O PET em suas diretrizes nacionais expõe como objetivo geral de cada grupo contemplar a tríade: ensino, pesquisa e extensão. Com a atividade de pesquisa, o PETCiências articula com professores colaboradores dos quais os bolsistas tem a oportunidade de vivenciar e contribuir com o desenvolvimento de projetos de pesquisa. Nesse viés, no período de quatro anos, as autoras deste relato trabalharam em conjunto, tendo como temática a Educação Ambiental (EA) em observação nos LD visando abranger o tema geral do grupo PETCiências “Meio Ambiente e Formação de Professores”. O presente relato apresenta a importância da pesquisa articulada ao PETCiências para a formação inicial de professores e ingresso na pós-graduação.

Caracterização da experiência de trabalho

A experiência aqui relatada com a pesquisa iniciou em 2014 e finalizou em 2018. Em parte de nossa pesquisa analisamos os LD de Ciências do 9º ano do Ensino Fundamental de 11 coleções do PNLD

¹ Colaboradora e orientadora do Programa de Educação Tutorial (PET Ciências) da UFFS e ex-Bolsista do PETCiências, Campus Cerro Largo. Contatos: rafaela.gunzel@gmail.com, rosangela.uhmann@uffs.edu.br.

2011 com foco na EA. Em outro momento analisamos os LD de Química do 3º ano do Ensino Médio (EM) também com foco na EA, porém, relacionando à saúde, e ainda os LD de Química do 1º com ênfase nas relações intrínsecas de EA com a alimentação. Os LD do EM constam no Guia do LD do PNLD 2015. Enfim, a temática ambiental da pesquisa e os resultados emergidos delas contribuíram para a composição de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), como requisito para a conclusão do Curso de Química Licenciatura da UFFS, em que ainda realizamos a revisão bibliográfica de um periódico chamado Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA).

Os trabalhos foram construídos a partir de uma pesquisa qualitativa pela análise de conteúdo de Bardin (1995). No caso dos LD, todos foram analisados primeiro selecionando-se os excertos referentes à EA a partir da leitura na íntegra de todos os LD. No caso do TCC, a seleção dos artigos foi realizada com uso dos descritores: EA, Saúde, Química. Na sequência apresentamos parte dos resultados obtidos com a pesquisa e como os mesmos levaram a problemática de pesquisa para a pós-graduação.

Análise das experiências vivenciadas

Apresentamos alguns resultados sobre a pesquisa e o TCC desenvolvido para posteriormente tecermos encaminhamentos gerados enquanto formação. Depois de saber o número de passagens nos LD do 9º ano sobre a temática ambiental podemos dizer que a análise: “foi além de dizer se um LD trouxe mais ou menos passagens de EA, mas de trazer uma problematização de onde poderia ser aprofundada a temática em questão” (GÜNZEL, UHMANN, 2015, p. 9). Assim não basta ter consciência de que o meio ambiente precisa ser preservado, ou que este tema contemple os LD, é necessário ir mais longe ao construir um saber que sustente o discurso e envolva a sociedade local/global. Dessa forma:

O percurso da análise metodológica possibilitou a constatação de que a EA está totalmente atrelada à saúde humana, sendo que, ao apontar as ações que degradem o ambiente à população deve estar consciente dessas práticas e propor mudanças que perpassem todos os âmbitos, desde o individual, coletivo, comunitário até o planetário (GÜNZEL, UHMANN, 2017, p. 7).

Com relação a EA com a alimentação: “[...] observamos a inserção da EA nos LD, no entanto, existe certa carência na complexidade requerida para trabalhar a EA de forma crítica articulada a educação alimentar, visto o pequeno número de excertos encontrados” (UHMANN, VORPAGEL e GÜNZEL, 2018, p. 257). No TCC, Günzel (2017, p.35) conclui que a EA está articulada de forma superficial com a saúde e os conceitos de Química nas pesquisas que vem sendo desenvolvidas, sendo que o trabalho “[...] levantou reflexões possibilitando contribuições referentes às compreensões sobre a EA e a importante relação com a saúde na articulação dos conceitos científicos” auxiliando na problematização de questões ambientais em contexto escolar.

Nesse sentido o PETCiências lança caminhos para o contínuo movimento do (re)pensar, (re)construir e (re)viver as experiências e nesse processo a escrita reflexiva também esteve presente por meio do Diário de Bordo (DB) (PÓRLAN e MARTÍN, 1997) que vem a se constituir como uma possibilidade de formação de forma crítica e reflexiva. A seguir um trecho do DB em que a aluna fala sobre a pesquisa:

O processo das nossas escritas é algo longo e um caminho cheio de dúvidas para seguir, e é a partir das nossas perguntas que buscamos as respostas e as novas perguntas (porque as perguntas não cessam!!). Escrever é um ciclo que não se fecha, novas respostas geram novas perguntas. Isso é ser pesquisador, é ser aluno e é ser professor... sempre com novas perguntas a partir de cada resposta, é sempre (re)pensar, (re)escrever, (re)construir, (re)compreender e

(re)perguntar. Tudo isso é o que nos constitui e nos agrega como formadores, pois, escrever é refletir sobre a nossa prática e as leituras são um olhar para nós mesmos (19 de setembro de 2016).

No movimento refletido pela bolsista, o TCC e também as demais pesquisas sobre a temática ambiental foram realizadas em conjunto, emergiram para a necessidade de avançar no estudo da EA no ensino de Ciências e Química, observando como pode favorecer a EA no processo formativo de professores. Ressaltamos com Tristão (2004, p. 25) que a EA em sua complexidade, “[...] encontra-se em permanente construção e debate, baseada nas relações entre ser humano/meio ambiente e sociedade/natureza”, sendo pela mediação nas discussões, que o professor expõe a situação da EA como intrínseca na relação com a qualidade de vida, num processo pedagógico que se reconstrói constantemente.

Todo esse contexto possibilitou a percepção da necessidade de investir na própria formação inicial de professores no que se refere à EA, pois vai ao encontro das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (BRASIL, 2013), que instituem a obrigatoriedade da EA nos currículos de formação de professores e nas aulas da educação básica. O desafio está em desenvolver na pós-graduação este propósito, pois um dos objetivos nacionais do PETCiências é a formação de novos pesquisadores.

Considerações

Reiteramos para importância do PETCiências para a formação de novos pesquisadores, professores, profissionais e sujeitos integrantes da sociedade com foco na EA. Enfim, os aspectos sobre os movimentos de pesquisa apresentados neste relato constituem o conjunto reflexivo que permite repensar e formular novas perguntas, questionamentos ao ciclo da pesquisa em espiral constante sobre a EA.

Referências Bibliográficas

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1995.
- BRASIL. Ministério da Educação. MEC/SEB/DICEI. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília, 2013.
- GÜNZEL, R. E. **Contribuições da Educação Ambiental e Saúde para o Ensino de Química**. 2017. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação), Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Química Licenciatura, Cerro Largo, 2017.
- GÜNZEL, R. E.; UHMANN, R. I. M. Uma Pesquisa em Livros Didáticos de Ciências e a Relação com a Educação Ambiental. In: **Anais III Congresso Internacional de Educação Científica e Tecnológica (CIECITEC)**, Santo Ângelo, 2015.
- GÜNZEL, R. E.; VORPAGEL, Fernanda Seidel; UHMANN, R. I. M. Livros Didáticos de Química do Ensino Médio: Educação Ambiental e as Implicações na Saúde. **Anais do 37º Encontros de Debates sobre o Ensino de Química (EDEQ)**, p. 1-8, Rio Grande (RS), 9 e 10 nov. 2017.
- PÓRLAN, R.; MARTÍN, J. **El diario del profesor: um recurso para investigación em el aula**. Diada: Sevilla, 1997.
- TRISTÃO, M. **A Educação Ambiental na Formação de Professores: redes de saberes**. São Paulo: Annablume, 2004.
- UHMANN, R. I. M.; VORPAGEL, F. S.; GÜNZEL, R. E. Livros Didáticos de Química em foco na Educação Ambiental e Alimentar. **REMEA: Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 35, n. 1, p. 242-259, jan./abr. 2018.

Capítulo 15

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM MATERIAL DIDÁTICO DE QUÍMICA

Rafaela Rossana Scheid
Rosângela Inês Matos Uhmman
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Introdução

É fato que a Educação Ambiental (EA) precisa estar presente em todos os níveis educacionais, desde as primeiras fases escolares, pois é neste contexto que emergem os primeiros diálogos reflexivos entre professores e alunos. Tais diálogos precisam percorrer pelos materiais didáticos, como o Livro Didático (LD) de Química. Desta forma, todos os alunos têm a oportunidade de vivenciar a EA extrapolando os muros escolares, com atitudes de cuidado ambiental em suas casas e sociedade em geral. Como muitos professores usam o LD como base para suas aulas é necessário que se observe cada material didático em relação à organização, conteúdo, estratégias, aqui em especial nosso olhar se volta ao conhecimento da preservação ambiental. Entendemos que a EA engloba vários aspectos, como os conceitos da relação da espécie humana com a natureza, assim a temática da EA precisa ser discutida, especialmente no ensino formal para contribuir na formação de sujeitos capazes de compreender o mundo agindo de forma responsável e adequada.

Enfim, para explorarmos as questões socioambientais em uma ferramenta didática ampla, a exemplo do LD de Química, apresentamos o caminho metodológico adotado para este estudo.

¹ Bolsista e colaboradora do Programa de Educação Tutorial – UFFS, Campus Cerro Largo. Contatos: rafasrossana@gmail.com, rosangela.uhmman@uffs.edu.br.

Metodologia

Para este estudo identificamos os excertos de EA nos LD de Química do 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio da autora Martha Reis (coleção Química). Após catalogamos os resultados observando em que parte do LD estavam os excertos de EA, organizados em sessões explicitado no Quadro 1.

Quadro 1: Número dos excertos nos Livros Didáticos e as respectivas sessões.

Abertura da unidade	5	2	4	11
Foi notícia	5	11	5	21
Retomando a notícia	4	6	7	17
Saúde e sociedade	-	2	1	3
Compreendendo o mundo	3	5	3	11
Inserido no conteúdo	7	1	2	10
Total de excertos	24	27	22	73

Fonte: Autoria Própria.

O quadro 1 nos ajudou na elaboração de explicações, visto a investigação da temática quanto a localização dos excertos de fundamental importância para a aprendizagem em contexto escolar.

Resultados e discussão

O LD tem um papel marcante na educação brasileira, podemos dizer que ele é um dos pilares que sustenta a educação como um apoio para os professores que fazem uso do mesmo. Portanto, ele precisa ser mais explorado pelos professores quanto aos conteúdos apresentados, assim também com a temática importante da EA que precisa urgentemente ser contextualizada, pois a EA importa muito na formação de sujeitos sustentáveis e socioambientalmente consci-

entes.

Os excertos de EA encontrados nos 3 LD, na sua maioria não se correlacionam com o conteúdo abordado, são textos isolados que trazem algo sobre a natureza, meio ambiente, reciclagem e desastres ambientais. Esta falta de contextualização, dentro do LD, interfere na aprendizagem. Neste caso, cabe ao professor relacionar a EA em suas aulas, até porque o LD é um recurso didático a mais para ser usado no ensino e não o único. No entanto, melhor seria se no LD a preocupação da EA estivesse intrínseca.

Muitas vezes, o tema da EA não é trabalhado em sala de aula devido à preocupação com o conteúdo programático dos LD em si. A grande maioria dos professores usa o LD em suas aulas passando despercebida a questão da EA.

É importante que os alunos possam ressignificar seus conceitos prévios, relacionando a questão da EA com a vida escolar, trazendo desenvolvimento e ampliação dos conhecimentos acerca da temática. Urge dizer que a EA é um tema fundamental transversal para a preservação do ambiente constituindo um ponto de partida para o enfrentamento da problemática ambiental.

Diante da perspectiva socioambiental e do atual contexto dos recursos naturais urge à necessidade de reflexão pelo ser humano sobre as práticas cotidianas. Neste sentido, o LD precisa ser mais problematizado, pois pouco contextualiza a temática da EA com o conteúdo de Química. Cabe ampliarmos as discussões sobre a necessária relação dos conceitos de Química com a EA, tanto para o professor quanto para os alunos e sociedade em geral para o conhecimento e preservação do ambiente.

Conclusão

Foi destaque neste estudo a temática da EA observando os excertos sobre os mesmos nos LD de Química. A relação entre a temática da EA nem sempre ocorre, ficando muitas vezes separadas

do conteúdo de modo que passa despercebido com a função social da escola, visto a relação com a realidade dos alunos na assimilação e construção dos conceitos escolares pelos alunos.

Portanto, destacamos a importância de uma maior atenção aos materiais didáticos usados nas escolas, como do LD e relação com a EA, possibilitando uma formação cidadã, crítica e, principalmente de conhecimento de temáticas emergentes como da EA.

Referências

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química**. São Paulo: Ática, 2016.

TRISTÃO, Martha. **A Educação Ambiental na Formação de Professores: redes de saberes**. São Paulo: Annablume, 2004.

UHMANN, Rosangela Inês Matos. **Interações e Estratégias de Ensino de Ciências com foco na Educação Ambiental**. Curitiba: Appris, 2013.

Capítulo 16

O PROFESSOR DE MATEMÁTICA: ELEMENTOS DO TRABALHO DOCENTE A PARTIR DA FORMAÇÃO CONTINUADA

Riceli Gomes Czekalski
Danusa de Lara Bonotto
Izabel Gioveli
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Introdução

Este texto trata dos elementos constitutivos do trabalho docente e da formação (continuada) de professores de Matemática. 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.

Nesse viés, professores da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS vinculados ao Grupo de Estudo e Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática – GEPECIEM, organizaram o programa de extensão ‘Ciclos Formativos em Ensino de Ciências e Matemática’, o qual envolve a formação de professores de Ciências e Matemática e articula formação inicial e continuada de professores favorecendo a teorização de práticas e reflexões acerca dos limites e possibilidades

¹ Bolsista do Programa de Educação Tutorial, Orientadora de pesquisa, Professora Doutora - UFFS, Campus Cerro Largo. Contatos: ricelicgbio@gmail.com, danusabonotto@hotmail.com, izabel.gioveli@uffs.edu.br.

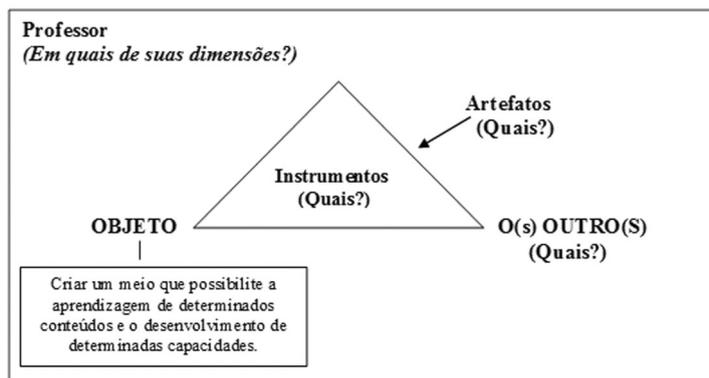
de diferentes teorias e metodologias de ensino nas referidas áreas. As ações do programa são conduzidas tendo como fundamento a investigação-formação-crítica defendida como uma possibilidade de formação de professores.

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. 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, a partir de um recorte desse processo formativo, no qual estudaram-se sobre os diferentes significados do número racional, conforme Onuchic e Allevato (2008), busca-se compreender quais elementos constitutivos do trabalho docente são textualizados no diário de uma professora participante da formação.

O trabalho do professor é entendido conforme Machado e Bronckart (2009) como uma atividade que não é isolada, mas inscrita num contexto socioistórico, inserido em um sistema de ensino e num sistema educacional específico. O esquema da Figura 1 expressa as representações sobre os elementos constitutivos do agir docente e

Figura 1 – Esquema do trabalho do professor em sala de aula.



Fonte: Adaptado de Machado e Bronckart (2009, p. 39).

das relações que mantêm entre si.

De acordo com o esquema da Figura 1, o trabalho do professor em sala de aula idealizando um ambiente propício para a aprendizagem e para o desenvolvimento cognitivo “[...] mobiliza seu ser integral, em suas diferentes dimensões (físicas, cognitivas, linguageiras, afetivas, etc.), [...]”. Esse movimento é sempre orientado “por prescrições e por modelos do agir, que são apropriados pelo professor e desenvolvido em interação permanente com a atividade de outros actantes (dos alunos principalmente)”, bem como com o emprego de “instrumentos materiais ou simbólicos, oriundos da apropriação de artefatos disponibilizados pelo meio social” (MACHADO; BRONCKART, 2009, p. 40).

Para a compreensão dos elementos constitutivos do trabalho docente mobilizados no texto da participante desta pesquisa, este texto está organizando apresentando a perspectiva metodológica e os resultados e discussões advindos da interlocução entre os dados empíricos e os fundamentos teóricos referentes à formação (continuada) e trabalho docente contracenando com o trabalho de Onuchic e Allevato (2008) acerca dos números racionais. Por fim, apresentam-se as considerações sobre o estudo realizado.

Perspectiva Metodológica

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 questão norteadora: *quais elementos do trabalho docente são textualizados no diário de uma professora participante da formação continuada?*

Os dados empíricos foram obtidos por meio da escrita do diário referente a um encontro de formação continuada no qual o foco de estudo deu-se em torno dos diferentes significados do número racio-

nal: ponto racional, quociente, fração, razão e operador.

O texto escrito pela professora foi analisado por meio da Análise Textual Discursiva – ATD, a qual conforme Moraes e Galliazzi (2003) é compreendida como um processo auto-organizado de produção de novos entendimentos referentes ao fenômeno em estudo, neste caso, o trabalho do professor de Matemática. 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.

Resultados e Discussões: as Categorias Emergentes

O processo de análise permitiu a identificação da emergência de três categorias, as quais descrevem alguns elementos constitutivos do trabalho docente, e que manifestaram-se: 1) na formação como trabalho interativo e espaço de aprendizagem e reflexões; 2) na relação, por vezes conflituosa, da professora com o instrumento do seu trabalho - os números racionais; 3) nas condições de trabalho revelando indicadores de mal-estar docente.

Na categoria *a formação como trabalho interativo e espaço de aprendizagem e reflexões* discute-se o espaço/tempo constituído pelo programa ‘Ciclos Formativos em Ensino de Ciências e Matemática’ como catalizador de aprendizagem e de reflexões *sobre e para* o trabalho do professor.

A professora denota valorização referente aos encontros de formação para qualificar o trabalho docente e impulsionar o professor para uma zona de risco ao textualizar:

“*Que bom que tenho essa oportunidade de aprendizado!*” L12 do diário da professora)

“[...] *mas me desafia, principalmente a estudar mais.*” (L8, do diário da professora).

Nas passagens apresentadas, marca-se que os encontros do grupo, constituem-se em momentos de estudo, planejamento e incentivo, ou seja, infere-se que nos encontros de formação, além de qualificação 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, a professora textualiza certo desconforto em relação à sua prática docente, marcado na passagem apresentada, a seguir:

[...] Me cobro muito, quero ser uma boa professora, quero marcar meus alunos de maneira positiva em relação ao aprendizado da matemática e não estou conseguindo, não estou conseguindo preparar aulas marcantes. (L21-23 do diário da professora)

Nessa passagem, destaca-se uma avaliação de cunho subjetivo e pragmático no segmento “[...] *Me cobro muito, quero ser uma boa professora*”, assinalando o *querer-fazer* da professora numa perspectiva de transformação, de mudança da prática. Entretanto, ela sinaliza para impedimentos dessa ação no segmento ‘*não estou conseguindo preparar aulas marcantes*’, assinalando o *poder-fazer*. Desse modo, embora a professora textualize desejos de transformar a prática, existem outros fatores que impedem essa ação. Dentre esses, o fator tempo é sinalizado por ela, conforme o segmento “*não consigo preparar aulas diferentes porque não temos tempo suficiente para isso*” (L26 do diário da professora).

O fator temporal é textualizado em outras passagens do diário da professora e deixa revelar indicadores de mal estar docente, conforme discute-se a seguir.

A expressão “mal-estar docente”, é utilizada para “descrever os efeitos permanentes de caráter negativo que afetam a personalidade do professor como resultado das condições psicológicas e sociais em que se exerce a docência” Esteve (1999, p. 25). A expressão também é utilizada por Jesus (1998) para caracterizar comportamentos expressivos de desprazer profissional, estresse e falta de tempo para desenvolver atividades profissionais.

A professora textualiza em seu diário o acúmulo de exigências e sobrecarga de trabalho, o que implica a redução do tempo para o convívio com a família e momentos de lazer. Esses fatores, segundo Esteve (1999) constituem-se em indicadores que acabam contribuindo para o mal-estar docente a médio ou longo prazo. A passagem, a seguir, denota o exposto.

Uma aula com uma prática diferenciada exige um tempo de estudo, de pesquisa no conteúdo a ser desenvolvido... e nosso dia a dia não permite isso, nosso horário de trabalho para preparação não é suficiente, e a sociedade em geral e nossas chefias só entendem que estamos trabalhando quando estamos dentro da sala de aula, (L26-L30, do diário da professora)

A professora manifesta ainda, que para conseguir concluir suas atividades escolares, ela necessita utilizar seu tempo de descanso e lazer, evidenciando.

Ou corrigimos prova, ou preparamos aula, ou comprometemos o tempo da nossa família, o nosso tempo livre, este sim de folga ou de descanso. (L33-L35, do diário da professora.

Percebe-se nas expressões da professora, tensões associadas a sentimentos e emoções negativas, que segundo Esteve (1997) incidem diretamente sobre a ação do professor em sala de aula. Para prevenir ou minimizar os sintomas do mal-estar docente, Esteve (1997, p. 141) aponta a comunicação como veículo de auto-realização do pro-

fessor, “compartilhando seus problemas para não acumulá-los, expressando suas dificuldades e limitações para trocar experiências, ideias e conselhos com os colegas e demais agentes da comunidade escolar”. Segundo o autor, a auto-realização pressupõe inovação e esta inovação não acontece se não há comunicação.

Na categoria que expressa a *relação da professora com o instrumento de seu trabalho – números racionais*, apresentam-se reflexões acerca da relação da professora com os diferentes significados do número racional: ponto racional, quociente, fração, razão e operador não são facilmente identificados por professores e estudantes e, segundo Onuchic e Allevato (2008), esta é uma das razões das dificuldades encontradas durante a resolução de problemas envolvendo números racionais. Nesse sentido, a professora textualiza em seu diário:

Realizamos vários problemas matemáticos envolvendo números racionais e seus diferentes significados. Confesso que não está muito claro ainda estes significados do número racional. (L5-L6 do diário da professora)

Observa-se que a professora denota insegurança para identificar os significados do número racional nos problemas discutidos no encontro evidenciando que a aquisição de conhecimentos por parte do professor é um processo dinâmico, complexo, adaptativo e experiencial, o qual é (re)construído constantemente durante a vida profissional do professor, conforme sinalizado por Imbernón (2011, p.17) “cada pessoa tem um modo de aprender, um estilo cognitivo de processar a informação que recebe. Assim aprender para pôr em prática uma inovação supõe um processo complexo [...]”.

Além disso, a professora aponta que a resolução dos problemas propostos na formação, a partir de Onuchic e Allevato (2008) possibilitaram a (re)elaboração de seu objeto de ensino, conforme marcado no excerto:

'Pensamos situações tão simples mas que desconstruíram várias questões com relação ao conteúdo de frações. Sempre relacionei a razão com a fração como estava equivocada' (L9-12 do diário da professora).

A passagem apresentada denota movimento de desequilíbrio na relação da professora com o seu objeto de ensino marcado pela palavra 'desconstruíram' e incita a avaliação dela acerca desse instrumento simbólico conforme assinalado na passagem '*Sempre relacionei a razão com a fração, como estava equivocada.*' A expressão '*como estava equivocada*', do ponto de vista subjetivo, denota uma avaliação do seu próprio agir desencadeada pelas discussões e estudos advindos da formação continuada, a qual transcende a ideia de atualização e se transforma na possibilidade de um espaço/tempo de participação, reflexão e formação voltada à aprendizagem do professor conforme ela textualiza: "*que bom que tenho esta oportunidade de aprendizado!*".

Ademais, conforme Onuchic e Allevalo (2008, p.99) "[...] não raro, razões são consideradas como frações, uma vez que a partir de seu símbolo, a notação barra fracionária, induz a um tratamento semelhante." Nesse sentido, reafirma-se o exposto pelas autoras quando a professora textualiza '*Sempre relacionei a razão com a fração*' assinalando o desconhecimento dos diferentes significados do número racional marcado na expressão 'sempre relacionei' e, também, um movimento reflexivo sobre o seu agir docente, sobre os seus conhecimentos o qual pode desencadear (re)orientações no seu trabalho.

Considerações Finais

O objetivo da pesquisa apresentada neste artigo, consistiu em compreender quais elementos constitutivos do trabalho docente são textualizados no diário de uma professora de Matemática participante de um programa de formação continuada. Para tal, analisou-se por meio da Análise Textual Discursiva o diário da professora participante.

Durante a construção dos metatextos, os quais resultaram de um processo intuitivo e auto-organizado, procurou-se trazer excertos dos textos do “corpus” como uma forma de validação do resultado da análise.

A discussão/interpretação realizada 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 envolvendo os diferentes significados dos números racionais.

Em resposta a questão norteadora da pesquisa, tem-se que os elementos constitutivos do trabalho docente textualizados no diário da professora dizem respeito a: 1) na formação como trabalho interativo e espaço de aprendizagem e reflexões; 2) a relação, por vezes conflituosa, da professora com o objeto de ensino - os números racionais; 3) condições de trabalho - indicadores de mal-estar docente.

Como perspectiva de continuidade deste estudo, assinala-se a análise do material audiogravado do encontro de formação continuada, a partir do qual o diário da professora foi escrito, na perspectiva de entrelaçar as vozes dos demais professores participantes do processo formativo e ampliar a textualização referente aos elementos constitutivos do trabalho docente materializados no encontro de formação em análise.

Referências

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Lisboa: Porto Editora, 1994.

ESTEVE, José Manuel. **O mal estar docente: a-sala-de-aula e a saúde dos professores** tradução Durley de Carvalho Cavicchia . Bauru (SP): EDUSC, 1999.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Continuada de Professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JESUS, Saul Neves de. **Bem-estar dos professores**: estratégias para realização e desenvolvimento profissional. Portugal: Porto Editora, 1998.

MACHADO, A.R. *et al.* Relações entre linguagem e trabalho educacional: novas perspectivas e métodos no quadro do interacionismosociodiscursivo. In: MACHADO, A. R. e colaboradores. **Linguagem e Educação**: o trabalho do professor em uma nova perspectiva. ABREU-TARDELLI, L. S.; CRISTOVÃO, V. L. L. (orgs). Campinas: Mercado de Letras, 2009. p. 33-35.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência e Educação**, v. 9, n. 2, 2003, p. 191-211.

ONUCHIC, Lourdes R.; ALLEVATO, Norma Suely G. As diferentes “personalidades” do número racional trabalhadas através da resolução de problemas. **Bolema**, Rio Claro, ano 21, n. 31, 2008, p.79-102.

Capítulo 17

JOGANDO XADREZ, APRENDENDO FÍSICA: POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM A PARTIR DO LÚDICO

Douglas Bassani
Lidiane Silva Santos
Rosemar Ayres dos Santos
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Introdução

Atualmente, não podemos desconsiderar que a prática educativa em sala de aula “está indissociavelmente ligada à vida social mais ampla” (LIBÂNEO, 2013, p. 97), nesse sentido, a experiência educativa aqui relatada gira em torno da reflexão sobre a utilização de conceitos de forma investigativa e problematizadora no ensino de Física, através da ludicidade do jogo didático.

Desse modo, entendemos que eles propiciam possibilidades de motivação junto aos estudantes para o querer aprender física, aferindo-se que como nos bem lembra Freire (2005), o querer aprender antecede o aprender e atividades desse porte, com a problematização do mundo vivido por eles, podem auxiliar no despertar da “curiosidade epistemológica”.

Nessa perspectiva, realizamos uma prática educativa lúdica trazendo questões, na problematização inicial e na aplicação do conhecimento (DELIZOICOV, ANGOTTI, PERNAMBUCO, 2011),

¹ Bolsista e professora colaboradora do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Cerro Largo. Contatos: douglasbassani@gmail.com, roseayres07@gmail.com.

que envolvessem o cotidiano deles, revelando a importância dos jogos didáticos em sala de aula. Assim, essa prática foi realizada com três turmas do terceiro ano do Ensino Médio em uma Escola da Rede Pública de Ensino, no noroeste gaúcho, entendendo que é de extrema importância que os estudantes tenham diversas possibilidades auxiliadoras na construção do seu conhecimento.

Contextualização dessa Experiências Vivida

Para essa prática educativa lúdica, realizamos, inicialmente, uma pesquisa em livros didáticos e em meio digital na rede mundial de computadores sobre jogos didáticos e possibilidades de seu desenvolvimento em sala de aula. Assim, desenvolvemos e implementamos em conjunto com a professora titular de Física no 3º ano, um jogo de xadrez com perguntas contextualizadas de conceitos de Física. Objetivando provocar o interesse, através da atividade proposta, para o conhecimento de física, a qual está presente em todos os momentos de nossa vida, entretanto, muitas vezes, não identificamos.

Outra questão observada enquanto desenvolvíamos o jogo, foi a grande preocupação dos estudantes em relação ao Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), de como seria o seu desempenho, visto que muitos sonhavam em conquistar uma vaga na universidade. Nessa perspectiva, levamos, também, perguntas relacionadas ao Enem e perguntas que já caíram no Enem em anos anteriores.

Desse modo, consideramos o jogo de xadrez como um instrumento didático-pedagógico que pode favorecer o ensino-aprendizagem na sala de aula, motivando os estudantes a querer aprender. Já, quanto às questões problematizadoras, foram desenvolvidas e aperfeiçoadas com base no jogo de xadrez e ideias que a professora titular da turma já tinha conhecimento em decorrência de sua vivência pedagógica. O que continuamos a discutir no próximo item.

Análise e Discussão das Experiências Vividas

Como referido anteriormente, em um primeiro momento realizamos uma consulta a livros e em meios eletrônicos, para o desenvolvimento do projeto inicial do jogo de xadrez da Física. Buscamos essa atividade considerando as palavras de La Torre (2003), sobre o que entendemos ter relação com nossa aprendizagem como professores em formação inicial e a aprendizagem dos estudantes que atendíamos

Criatividade é a decisão de fazer algo pessoal e valioso para satisfação própria em benefício dos demais. [...] saber utilizar a informação disponível, tomar decisões, ir além do aprendizado, mas, sobretudo, saber aproveitar qualquer estímulo do meio para solucionar problemas e buscar qualidade de vida [...] (p. 17).

Utilizando as informações obtidas e a criatividade, confeccionamos o jogo com material de fácil acesso como papelão e folha de cartolina preta e outra branca para ser montado o tabuleiro do jogo de xadrez e suas peças, objetivando o “Jogo de xadrez de Física” focado, também, no ENEM, com duas turmas de 3º ano pelo fato deles estarem terminando o Ensino Médio e se preparando para o Enem com a preocupação com o seu futuro, assim acreditamos que os conteúdos eram pertinentes para esse público, tanto para a retomada de conceitos já estudados como para a compreensão de como são as questões do ENEM e sua interpretação.

Nesse âmbito, ele teve, também, o objetivo de funcionar como um instrumento de avaliação, através dele, fazer um diagnóstico dos conteúdos que aquele grupo de estudantes tinha maior dificuldade. Num segundo momento, o jogo didático foi desenvolvido com a divisão dos estudantes em duas equipes e cada uma deveria selecionar um representante para mover as peças do tabuleiro, cada vez que a peça caísse na parte branca do tabuleiro a equipe deste jogador deve-

ria responder a questão sorteada, se acertava teria a chance de deixar a peça no branco e se errasse deveria retornar e passava a vez e o ponto.

Buscamos essa performance por entendermos que “[...] Quanto mais variado e rico for o meio intelectual, metodológico ou didático fornecido pelo professor, maiores condições ele terá de desenvolver uma aprendizagem significativa da maioria de seus alunos [...]” (LABURÚ et al, 2003, p. 258).

Desse modo, identificamos diversas dificuldades relacionada com a implementação do jogo didático, entre as quais, a dificuldade em chamar a atenção dos estudantes, fazendo com que eles se interessem pela proposta, outra dificuldade é a execução do trabalho do modo planejado, para isso ocorrer de forma satisfatória tivemos de ter em mãos um segundo plano, pois surgiram problemas no qual não esperávamos como a dificuldade deles entender qual era a proposta do jogo, que objetivo maior era avaliar o conhecimento construído nos três anos de Ensino Médio. Podemos evidenciar que ambas as equipes tiveram um aproveitamento razoável comparado ao nosso esperado.

No início da atividade observamos que houve um pouco de dificuldade por parte deles, em se entenderem na hora de ler as perguntas e as alternativas para o grupo se reunir e responder. Porém, no decorrer do jogo, tudo foi indo como o planejado, os estudantes podiam responder questões sem consultar os livros e cadernos, assim todo o grupo deveria estar envolvido na atividade. Já que os jogos

“[...] de expressão, interiorização de conteúdos e interpretação, além de estimularem a inteligência, enriquecem a linguagem oral e escrita e a interiorização de conhecimentos, libertando o aluno do imobilismo para uma participação ativa, crítica e criativa no processo de aprendizagem [...]” (ALMEIDA, 2003, p.295).

Também, trouxemos algumas perguntas, no decorrer do jogo, com alternativas de múltiplas escolha, para a análise dos resultados

encontrados. Por fim, discutimos com o grande grupo sobre esses resultados.

Dessa forma, os estudantes conseguiram interagir mais com a aula e mostraram grande interesse no assunto das perguntas feitas. Assim, a oportunidade de estarmos inseridos no PIBID Física e no PET Ciências é significativa para o nosso desenvolvimento profissional professores de Física em formação inicial, em um futuro próximo dentro da sala de aula como professores regentes, podendo colaborar na construção do conhecimento pelos estudantes.

Considerações

Entendemos que o jogo didático se mostrou uma interessante estratégia na colaboração para a construção do conhecimento, uma vez que dividindo os estudantes em equipes, e dispendo-os ao redor da mesa onde estava o tabuleiro, puderam ter mais contato uns com os outros, assim podendo cada um dar a sua opinião e ajudar a sua equipe, cada um na sua vez.

Além disso, com o ambiente interativo que foi proporcionado, notamos a participação de estudantes que, normalmente, não se manifestavam durante as aulas. Assim, a avaliação final do semestre que geralmente é uma atividade de tensão para eles, com o jogo didático, foi transformada em aprendizado e revisão dos conceitos de forma lúdica e divertida.

Eles se escutaram, debateram sobre as questões e as respostas, e nós bolsistas e a professora que nos auxiliou, agimos como mediadores, esclarecendo dúvidas e conceitos que poderiam estar confusos junto a eles. Essa atividade foi bastante proveitosa para turma e para nós bolsistas que contou com envolvimento de todos. Consideramos a utilização do jogo como ferramenta de avaliação importante, uma vez que a progressão e empenho do estudante perante o conteúdo de física e a interação na sala de aula. Assim, acreditamos que o jogo didático é um forte aliado no processo de ensino-aprendizagem.

Pela ação desenvolvida com a prática, podemos dizer que o contexto escolar convergiu para ações mediadoras que, por sua vez, auxiliam na motivação dos estudantes e oportuniza outra maneira de visualizar os conceitos físicos através do jogo e a utilização desse em sala de aula requer uma constante reflexão e preparação do professor, pois não basta apenas implementar o jogo, mas sim, estar atento às discussões/problematizações desencadeadas durante o processo.

Referências

ALMEIDA, P.N. **Educação lúdica: Técnica e Jogos Pedagógicos**. 11. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J, A; Pernambuco; M, M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LA TORRE, S. **Dialogando com la creatividad: de la identificación a la creatividad paradójica** . Barcelona: Octaedro, 2003.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

LABURÚ, C. E.; ARRUDA, S. M.; NARDI, R. Pluralismo metodológico no ensino de ciências. **Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 247-260, 2003.

Capítulo 18

UMA REFLEXÃO SOBRE AQUECIMENTO GLOBAL E SUAS IMPLICAÇÕES

Mateus dos Santos Oliveira
Ruben Alexandre Boelter
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

A discussão sobre aquecimento global vem tendo mais atenção nos últimos tempos, em torno da contribuição do homem na emissão de CO₂, através da queima de combustíveis fósseis, sendo possivelmente o principal causador deste aquecimento no globo. O aumento de CO₂ nos próximos anos causará maiores temperaturas ocasionando aumento no nível dos oceanos, obrigando uma realocação de grande parte da população humana.

Nesta obra, Luiz Carlos Baldicero Molion apresenta de forma clara e objetiva seu principal propósito: questionar a ideia de que existe aquecimento global e que o homem tem principal culpa na emissão de CO₂ para a atmosfera. Para isso ele expõe estudos e evidências históricas que mostram uma variação na temperatura do globo ao longo do tempo e aponta um outro protagonista, que determina a temperatura na Terra. A obra, portanto, pode ser dividida em cinco partes. Na primeira parte (introdução), o autor fala sobre as oscilações da temperatura ao longo dos séculos, que já foram maiores e menores que as atuais, em seguida introduz conceitos sobre radiação de ondas curtas (ROC), radiação de ondas longas (ROL), albedo planetário e gases do efeito-estufa (GEE). Logo após explica as causas

¹ Bolsista e professora colaboradora do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Cerro Largo. Contatos: mateusronaldo96@hotmail.com, ruben.boelter@uffs.edu.br

da elevação do clima no globo relacionando ROC, ROL, albedo planetário e GEE, depois explica a hipótese de intensificação do efeito estufa e sua relação com as altas temperaturas, encerrando com uma contestação do painel intergovernamental de mudanças climáticas (IPCC) sobre uma taxa média de temperatura global de 0,5°C a 2,0°C informada pelos modelos de climas globais (MCG), atribuindo outra taxa médio e alertando danos a população humana com o dobro da concentração de CO₂ nos próximos 100 anos.

Na segunda parte (variação da temperatura nos últimos 150) aponta o fato de séries de 150 serem curtas para capturar a variabilidade do clima, e o início das medições de temperaturas forem em período mais frio, o que passou a ideia errada de que temperaturas atuais seriam muito altas e que estações climatométricas forneceriam uma temperatura média local e não global, tendo diretamente interferência das ilhas de calor na temperatura. Concluindo que estações climatológicas são inadequadas para determinar a temperatura do globo.

Na terceira parte (gases de efeito estufa) o autor inicia com a contestação de Monte Hieb e Harrison Hieb sobre a IPCC atribuir a elevação de gás carbônico a queima de combustíveis fósseis e mudanças no uso da terra, para eles a relevância das atividades humanas é mínima, cerca de 3% e que a maior parte das emissões se dá por processos naturais. Em seguida retrata a opinião do glaciologista Zbigniew Jaworowski que diz não haver uma falta de confiança nos resultados obtidos pela metodologia dos cilindros e que a temperatura do ar aumentou antes da concentração elevada de CO₂. Finalmente encerra dizendo que não existem ainda argumentos que comprovem que o aumento na concentração de CO₂ na atmosfera tenha se dado por queima de combustíveis fósseis, agropecuária e construção de hidrelétricas.

Na antepenúltima parte (modelos de clima global) o autor inicia com o conceito de modelos de clima global (MCG) e suas funções para se avaliar o sistema climático terra-oceano-atmosfera, sali-

entando os problemas de reprodução das características atuais do clima, como temperatura média global e diferença de temperatura entre equador e polo e evidenciando a falta de representatividade de algoritmos-físico-estatísticos que dependem do modelador e que não representam a realidade dos processos físicos do planeta. Por fim, afirma que as previsões dos MCGs estão equivocadas para o próximo século, derrubando a hipótese de intensificação do efeito-estufa, pois, não seria consistente os resultados dos MCGs.

Na penúltima parte (variabilidade climática) é tratado de outros fatores físicos internos que também controlam o clima como variações de circulação atmosférica e variações da temperatura de superfície do mar (TSM). Após trata de controladores externos do clima, que seriam a variação de energia produzida pelo sol, mudanças dos parâmetros orbitais do planeta e a tectônica de placas, destacando a inconstância na produção de energia solar, com uma variação de energia produzida em seus ciclos de manchas solares. Adiante cita o albedo planetário como outro fator que pode ter influência externa, pelas ROC, e que erupções vulcânicas podem aumentar o albedo planetário, deixando a temperatura mais baixa por décadas, salientando que se essas erupções ocorrerem com frequência podem estender o resfriamento do planeta. Concluindo que é difícil precisar de fato uma temperatura constante para o clima global, pois, existem processos internos e externos envolvidos, sendo o efeito-estufa mais um deles e que já aconteceram aumentos de temperatura, antes da intensificação.

Na parte final (considerações finais) Molion reafirma o objetivo da sua obra, qual seja, questionar a ideia de que as atividades humanas estejam causando um aquecimento no globo. Para tanto, faz um breve resumo de algumas partes da sua abordagem, a fim de resgatar argumentos relevantes para compreensão da proposta de análise. O autor faz ainda uma breve relação entre a emissão de CO₂ pelos oceanos com albedo planetário e atividade solar, derrubando a afirmação que teria sido o aumento de CO₂ responsável pela elevação da

temperatura, e sim em função da maior liberação de CO₂ pelos oceanos, quando estão com suas temperaturas altas. Concluindo que o clima do globo pode sofrer interferência de tudo que acontece no Universo, salientando o bom senso do Homem para com o meio-ambiente, para não comprometer gerações futuras ou seja, a conservação é essencial, havendo ou não um aquecimento global.

Cabe enaltecer o trabalho do autor pela abordagem clara de um assunto discutido em várias partes do mundo, mas que na maioria das vezes não é entendido por todos: o fenômeno do aquecimento global. A solides dos argumentos apresentados contra a ideia de aquecimento global possibilita um outro posicionamento dos leitores sobre o fato. Vale salientar, a linguagem não usual do autor que causa maior dificuldade de compreensão dos termos para leigos no assunto. Contudo, o artigo é destinado ao meio científico não sendo recomendado a iniciantes no assunto.

Contudo, o assunto abordado tem significativa relevância, principalmente no meio escolar. Essa temática deve ser olhada com mais atenção por professores e demais educadores da área, tendo em vista que assuntos como aquecimento global não são tratados com tanta importância no âmbito escolar. Torna-se necessário que os professores, sejam melhores preparados em sua formação, para que assim consigam de fato alertar e sensibilizar seus educandos da importância que suas ações têm no mundo em que vivem.

Bibliografia

MOLION, Luiz Carlos Baldicero. **Aquecimento Global: Uma Visão Crítica**. Revista Brasileira de Climatologia, Agosto, 2008.

SALATINO, A.; BUCKERIDGE, M. Mas de que te serve saber Botânica? **Estudos Avançados**,v.30,n.87,p.177-196,2016.

Capítulo 19

PESQUISA ESCOLAR: MAPEANDO DISCUSSÕES NO EREBIO E NO CIECITEC

Ana Paula Dallalibera
Leonardo Priamo Tonello,
Eliane Gonçalves dos Santos,
(UFFS/PET/CIÊNCIAS)¹

Introdução

O ensino tradicional como cita Leão (1999), pautado na pessoa do professor, na transmissão do conteúdo não estimula os alunos pela busca da significação do conteúdo abordado e conseqüentemente pela (re)construção do seu próprio conhecimento. Tal abordagem não possibilita que o aluno se torne sujeito central do processo de ensino e aprendizagem, e também não contribui com a constituição dele sujeito autônomo.

Assim, uma maneira de tentar modificar a prática do ensino tradicional seria por meio da metodologia do “educar pela pesquisa” (DEMO, 2003; MORAIS, 2002). Nesse processo o professor assume o papel de mediador do processo de ensino e aprendizagem, e possibilita que seus alunos desenvolvam capacidades como: a autonomia, a investigação, a criticidade, a reflexão, a participação crítica e efetiva de seu contexto social. Como sugere Bulgraen (2010 p. 31).

¹ Bolsista e professora colaboradora do Programa de Educação Tutorial -UFFS, Campus Cerro Largo. Contatos: dallaliberaanapaula@gmail.com, leonardo.priamo.tonello@gmail.com, eliane.santos@uffs.edu.br.

O professor deve se colocar como ponte entre o estudante e o conhecimento para que, dessa forma, o aluno aprenda a “pensar” e a questionar por si mesmo e não mais receba passivamente as informações como se fosse um depósito do educador.

Neste sentido, este trabalho teve como objetivo investigar os processos de pesquisa no contexto escolar, baseado na metodologia do educar pela pesquisa na área de Ciências da Natureza. Na perspectiva de que por meio da pesquisa e investigação o aluno torna-se peça central do processo, fazendo a reconstrução de seu próprio conhecimento.

Metodologia

O trabalho é uma pesquisa qualitativa do tipo documental (LÜDKE; ANDRÉ, 2011). Nesta realizamos o estado do conhecimento (MOROSINI, 2015) pertinente à temática do educar pela pesquisa (DEMO, 2003; MORAES, 2002), que propõe alternativas para o desenvolvimento da pesquisa em contexto escolar, tendo em vista a necessidade e potencialidades do desenvolvimento do ensino com pesquisa na escola e sala de aula. Utilizamos categorias definidas a priori pelo referencial de análise, sendo elas: questionamento, construção de argumentos e comunicação dos resultados (MORAES, GALIAZZI; RAMOS, 2002).

Dessa forma, investigamos os trabalhos apresentados no Encontro Nacional de Ensino de Biologia (ENEBIO, edições 2014/2016) e o Congresso Internacional de Educação Científica e Tecnológica (CIECITEC, edições 2015/2017) com o foco na pesquisa escolar do Ensino Médio. O número total de trabalhos apresentados nos dois eventos, foram de 1407. Destes, 20 trabalhos atenderam os requisitos desta pesquisa. Após a análise do material emergiram cinco categorias. Para este trabalho apresentaremos uma delas, a saber: i) pesquisa em sala de aula.

Análise e discussão dos dados

i) Pesquisa em sala de aula

O educar pela pesquisa se constitui como uma metodologia de ensino, pois quando a sala de aula torna-se um ambiente de investigação, além de possibilitar a construção de conhecimentos de maneira independente, com participação intensa no processo investigativo, os alunos exercitam e fortalecem valores, além, de serem incentivados a trabalhar atitudes de respeito e diálogo num exercício de construção de cidadania (DEMO, 2003). Dos vinte trabalhos analisados, esta categoria totaliza nove textos selecionados. Todos enfatizando a pesquisa em sala de aula como método de investigação. Sendo que as atividades apresentadas nos trabalhos, tinham como objetivo o desenvolvimento de práticas de pesquisa que resultaram em uma maior aprendizagem, além de despertar no aluno o gosto pelo conhecimento, assim como motivá-los a encontrar respostas a várias perguntas, estimulando a curiosidade e o interesse dos discentes sobre as invenções, produtos e objetos utilizados em nosso dia a dia (BOTH, 2016).

Para Moraes, Ramos e Galiazzi (2002), é essencial que o estudante lide de forma sistemática com três princípios fundamentais do ciclo da pesquisa: o *questionamento*, a *construção de argumentos* e a *validação de resultados*. Pois dessa forma o discente aprimora o seu conhecimento e se torna um sujeito autônomo da pesquisa.

Considerações finais

O educar pela pesquisa na Educação Básica é sem dúvida uma metodologia de ensino com grande potencial para modificar o ensino tradicional. A investigação no processo do educar pela pesquisa possibilita com que os alunos debatam, pesquisem e busquem o seu conhecimento e entendimento sobre diferentes temáticas.

Ao longo das análises dos trabalhos podemos observar, que hou-

ve um grande engajamento dos alunos nas práticas propostas pelos professores, em que a pesquisa se torna uma importante metodologia didática, todos aprendem, desenvolvendo uma maior união entre a turma ao possibilitar a busca das devidas soluções e entendimentos dos conteúdos e assuntos propostos em sala de aula, superando dificuldades e propiciando uma maior familiaridade com as linhas de investigação, trabalhos práticos e pesquisa.

Neste processo, a mediação do professor é de suma importância para que os alunos se sintam motivados a buscar e desenvolver a pesquisa escolar em toda a sua magnitude. De acordo com os autores dos trabalhos analisados a pesquisa escolar contribui com a aprendizagem dos alunos ao desacomodá-los e mobilizá-los a buscar respostas para as questões de pesquisa, além do desenvolvimento de competências tais como o pensamento crítico, a reflexão, o trabalho colaborativo, a argumentação, a comunicação entre outros.

Referencial

BULGRAEN, V. C. O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento. **Revista Conteúdo**, Capivari, v.1, n.4, p. 30-38, ago./dez. 2010. Disponível em: <http://www.conteudo.org.br/index.php/conteudo/article/viewFile/46/39>. Acesso em: 24 abr. 2018.

BOTH, M. Vivenciando a história das coisas. **Revista RenBio**, Maringá, n. 9, p. 229-237, out.2016. Disponível em: <<http://www.sbenbio.org.br/wordpress/wp-content/uploads/renbio-9/pdfs/1615.pdf>>. Acesso em 29 abr. 2018.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

LEÃO, M. M. D. Paradigmas contemporâneo de educação: escola tradicional e escola construtiva, **Cadernos de Pesquisa**, nº 107, p. 187-206, julho/1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/n107/n107a08.pdf>>. Acesso em 05 de mar. 2018.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Epu, 2011.

MORAES, R. Educar pela pesquisa: exercício de aprender a aprender. In: MORAES, R.; LIMA, V. M. do R. (Org.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002, p. 127-142.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C.; RAMOS, M. G. Pesquisa em sala de aula: fundamentos e pressupostos. In: MORAES R.; (org.). **Pesquisa em sala de aula: Tendências para a educação em novos tempos**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

MOROSINI, M. C. Estado de conhecimento e questões do campo científico. **Educação**, Santa Maria, v. 40, n.1, jan./abr. 2015. p. 101-116. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/15822/pdf>> Acesso em: 29 nov. 2017.

PET Medicina Veterinária / Agricultura Familiar

Capítulo 20

PET NA ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE PROPRIEDADES LEITEIRAS DA AGRICULTURA FAMILIAR

Alessandra Kozelinski
Denilson Rosalez Soares
Elvis Heberle
Larisa Gobato
Karina Ramirez Starikoff
(UFFS/PET/MEDICINA VETERINÁRIA) ¹

Introdução

O Paraná ocupa a segunda posição no ranking nacional de produção leiteira, tendo a região Sudoeste como destaque no aumento da produtividade, alcançando o primeiro lugar entre as bacias leiteiras do Estado (PARANÁ, 2017). Porém, a base da estrutura fundiária desta localidade é caracterizada por um grande número de pequenas propriedades rurais com mão de obra de origem familiar.

Uma propriedade de agricultura familiar é definida por uma área que não possua mais que 4 módulos fiscais (uma unidade de medida expressa em hectares cujo valor é fixado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA e varia entre os Estados e Municípios, no Paraná o valor de um módulo fiscal varia de 12 à 30 hectares); que utilize integrantes da própria família como mão de obra para a produção; e que tenha a renda familiar predominantemente oriunda das atividades desenvolvidas na propriedade (BRASIL, 2006).

¹ Bolsistas e Tutora do Programa de Educação Tutorial - UFFS, campus Realeza. Contato: alessandrakozelinski@gmail.com, deni.rosalez@gmail.com, elvisheberle0202@gmail.com, larisagobato@hotmail.com, karina.starikoff@uffs.edu.br.

A partir da década de 1990, ocorreu um melhoramento na produção leiteira através do desenvolvimento e investimento em tecnificação. Este processo de modernização contribuiu para uma modificação estrutural da cadeia produtiva e por consequência interferiu na constituição da produção de leite, e consequentemente nas propriedades de agricultura familiar, onde se observou a necessidade da assistência técnica (BRAGA, 2010).

Assim, observando e respeitando o perfil do produtor rural, de ser proveniente em sua maioria da agricultura familiar; a importância econômica da bovinocultura leiteira na região, por ser a principal fonte de renda das famílias; e a precariedade da assistência técnica rural exercida na região, o Programa de Educação Tutorial - PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar foi criado e implantado no *campus* Realeza-PR, com intuito de auxiliar no atendimento destas propriedades.

Análise das experiências vivenciadas

Uma das principais atividades realizada pelo PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar, são as visitas às propriedades, ocorrem no mínimo mensalmente, com intuito de orientar o produtor, aumentando a rentabilidade da produção leiteira, gerando maiores lucros e produzindo leite de maior qualidade.

Ao iniciar o atendimento a uma nova propriedade, o primeiro ponto que o grupo considera são as particularidades da família, da propriedade e do sistema de produção. A primeira visita realizada tem por objetivo obter uma visão geral da propriedade, onde são analisados os principais pontos da produção leiteira, como: o número de animais do rebanho, identificando as diferentes idades e fases da lactação; as vacas lactantes; vacas secas; vacas que estejam prenhes; e o número de bezerras. Esses são alguns exemplos das informações que são utilizadas para analisar a produtividade e observar se o rebanho tem animais com idade diferentes, que serão a reposição do reba-

nho e assim dar continuidade à produção. É preciso usar de um olhar técnico, saber como as pessoas envolvidas na atividade exercem suas funções, dessa maneira é possível compreender a hierarquia familiar, isto facilita quando forem passadas as possíveis instruções.

Também é acompanhada a rotina de trabalho, principalmente o processo de ordenha. Neste primeiro momento sem qualquer interferência com o produtor. Assim é possível analisar se os processos estão sendo realizados com higiene ou há algum ponto específico para melhorar, como geralmente são observadas falhas na utilização de produtos de higiene ou no tempo de lavagem da ordenhadeira. São feitas anotações gerais sobre o rebanho, produção, manejo exercido na propriedade, se as vacas se alimentam na maior parte do tempo no pasto ou se ficam em confinamento e recebem alimento somente nos comedouros; manejo de higiene e ordenha; sanidade do rebanho, verificamos se os animais estão muito magros, se possuem uma condição corporal ideal ou se estão obesos; manejo de bezerras e novilhas, pois são as futuras vacas garantindo a produção da propriedade. Isso é realizado para que se possa conhecer melhor o ambiente a ser trabalhado, este processo é chamado de diagnóstico de propriedade.

A partir destas observações o grupo esquematiza um plano de trabalho que possibilita a correção e melhoria dos aspectos necessários, definindo metas a curto, médio e a longo prazo. Estas ações são programadas para se iniciar pelos pontos mais básicos a serem melhorados na propriedade.

Em suma, a primeira ação realizada dentro da propriedade é a orientação quanto às boas práticas de ordenha, que consiste no teste de caneca de fundo escuro antes da ordenha, esta é uma medida para diagnosticar a mastite clínica (inflamação do úbere com alteração das propriedades do leite), onde visualiza-se grumos quando positivo; além da limpeza adequada dos tetos antes e depois da ordenha com aplicação do produtos específicos, e manter os animais em pé após a ordenha para promover o fechamento do esfíncter dos tetos das vacas

(FONSECA; SANTOS, 2000). Essas simples ações colaboram com a saúde dos tetos, garantindo a produtividade dos animais e reduzindo a carga microbiana no leite cru, consequência das condições higiênicas durante este processo, por isso a importância das pequenas ações que o grupo PET inclui na rotina da propriedade, que influenciam na melhoria da qualidade do leite produzido (BARROS, 2011).

A ordenha mecanizada é a mais utilizada no Brasil e nas propriedades que o PET atende, e depende dela a extração de leite de boa qualidade sem afetar a saúde do animal. A contagem bacteriana baixa é resultante de uma ordenha higiênica adequada, seguida de resfriamento rápido e refrigeração na temperatura entre 4 e 7 °C. Esses pontos são cruciais para um leite de qualidade e por isso o grupo foca na higiene desses materiais antes e após a ordenha, para evitar a instalação de microrganismos (FONSECA; SANTOS, 2000).

Após, é realizado o controle leiteiro, uma ferramenta para os produtores utilizarem na gestão do rebanho. Este serviço fornece informações para avaliação individual dos animais e do rebanho, através de indicadores de produção, qualidade do leite, reprodução e manejo nutricional. Nesta etapa, é feito um cadastro da propriedade e dos animais junto à Associação Paranaense de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa (APCBRH), então na propriedade são coletadas amostras individuais de leite em frasco estéril, que posteriormente são levadas pelo produtor rural até a unidade municipal do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), em Realeza - PR para posterior envio ao Laboratório Centralizado de Análise de Leite do Programa de Análise de Rebanhos Leiteiros do Paraná da APCBRH, credenciado pelo Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e integrante da Rede Brasileira de Monitoramento da Qualidade de Leite (RBQL). No laboratório é analisada a composição do leite (porcentagem de gordura, proteína, lactose, sólidos e ureia), bem como é realizada a Contagem de Células Somáticas (CCS), gerando relatórios e gráficos mensais de desempenho e índices de qualidade do leite. Todas as informações são gera-

das e disponibilizadas on-line.

A mastite é responsável pela má qualidade do leite e enormes prejuízos na cadeia leiteira, pois diminui a quantidade do leite produzido e pelas alterações na qualidade. O descarte dos animais cronicamente infectados é uma prática que pode ser utilizada, mas sempre de forma consciente, resulta em menor gasto, redução de CCS do tanque de expansão e elimina o animal portador de bactérias resistentes aos tratamentos já utilizados (FONSECA; SANTOS, 2000).

O produtor e também ordenhador é o principal responsável pelo controle da mastite e obtenção de leite com qualidade. O aprofundamento teórico das questões com relação a sua produção e uma maior comunicação e relação técnico-produtor deve ser buscado como possibilidade de extensão rural (BARROS, 2011). Dessa maneira, com essas informações é possível estabelecer parâmetros da condição sanitária da glândula mamária dos animais e da qualidade do leite produzido. Assim, os petianos junto com o produtor rural, planejam as estratégias para melhorar a qualidade do leite, aumentar a produção e tornar a atividade mais rentável ao produtor.

Como o grupo tem por objetivo auxiliar na propriedade como um todo, ações nas mais diversas linhas de trabalho são planejadas, sempre respeitando a individualidade de cada propriedade, condições encontradas e particularidades da família.

Entre as linhas de trabalho exercidas, o acompanhamento da nutrição dos animais vem sendo cada vez mais estudado pelo grupo, os petianos analisam a disponibilidade de alimentos da propriedade. São levados em conta área disponível de pastagem e o tipo de pastagem implantada, se perene ou anual, existência de lavoura destinada a silagem, quantidade e capacidade dos silos, quantidade de ração fornecida aos animais e porcentagem de proteína existente nessa ração, disponibilidade de diferentes fontes de proteína e energia que podem ser exploradas na propriedade, além da disponibilidade de sal mineral e água. Essas informações auxiliam nas estratégias para manter sempre uma nutrição adequada a todo o rebanho visando o au-

mento da produção leiteira sem desperdício de alimento. Uma vez que, a maior parcela da receita obtida em uma propriedade leiteira é gasta com alimentação e ela também é o fator com maior implicação sobre o nível de produção de leite (PERES, 2001).

Outro aspecto visto com grande importância dentro das propriedades pelos petianos é a criação de bezerras, pois essas serão as futuras vacas do plantel. Assim, uma bezerra bem criada, resulta em uma vaca com boa produção, saudável e que tenham longevidade. O trabalho inicia com a identificação individual dos animais, acompanhamento do desenvolvimento mensal das bezerras a partir da pesagem e escore de condição corporal (ECC) e implantação de bezerreiros individuais, detalhe que influencia diretamente na saúde e desenvolvimento do animal, pois possibilita proteção térmica, controle adequado do consumo de alimentos, possibilita melhor inspeção dos animais garantindo um adequado controle de ferimentos e reduz a disseminação de doenças, melhorando o bem estar dos animais. Essas medidas são muito importantes, pois o período de vida das bezerras do nascimento até o desaleitamento é bastante crítico, sendo esse animais desafiados constantemente pelo ambiente (MARTINS et al., 2016).

Todas as estratégias que são adotadas visam facilitar o trabalho dos agricultores e são definidas sempre em conjunto: os produtores e o PET. Quando o grupo se depara com um problema dentro da propriedade, o assunto é levado em reunião para discussão e compartilhado com todo o grupo, para que então, posteriormente possa-se resolvê-lo. Quando há alguma necessidade maior de conhecimento em áreas específicas o grupo conta com o apoio de professores parceiros, que auxiliam para viabilizar a resolução destes problemas. Tais colaboradores já contribuíram em áreas como a nutrição, auxiliando na formulação de dietas adequadas aos animais, bem como na reprodução, auxiliando no diagnóstico de possíveis doenças reprodutivas no rebanho.

Também, em busca da melhora no atendimento às proprieda-

des, o grupo busca constantemente o aprimoramento dos conhecimentos, com a realização de treinamentos e capacitações executados em parceria com outras entidades, como o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR - PR) e o Instituto Agronômico do Paraná (IAPAR), como por exemplo os cursos de manejo de ordenha, criação de bezerras, casqueamento, manejo de gado de leite, manejo de pastagens e formulação de dieta para vacas leiteiras.

Apesar de ter um caráter de extensão, essas atividades contemplam a tríade Ensino, Pesquisa e Extensão, de modo interligado, pois, na essência, nenhuma dessas atividades são praticada de modo único pelo PET. E é um aspecto que sempre foi pauta desde a criação do grupo em 2010, pelo Tutor Professor Adolfo Firmino da Silva Neto.

“[...] Foi extremamente importante ter participado do programa. Com ele, eu entendi a dimensão de se praticar ensino, pesquisa e extensão de uma forma integrada na formação de um aluno. [...] (NETO, Adolfo Firmino da Silva, 2018).

Desta forma, a interdisciplinaridade da tríade é mantida uma vez que a pesquisa é fomentada pelos resultados obtidos através das ações implementadas pelo grupo nas propriedades através da extensão. Os dados obtidos são computados divulgados na forma de trabalhos científicos em eventos da área.

Considerações Finais

O trabalho que o PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar realiza junto às propriedades de agricultores familiares no Sudoeste do Paraná vai além da melhora na qualidade do leite, contribuindo para a melhoria da propriedade, do grau de instrução tanto do produtor quanto dos petianos através da troca de conhecimentos técnicos e experiências, e melhora da qualidade de vida dos produtores. Neste sentido, as atividades contribuem para viabilizar o sistema de produção e ajudar na permanência do produtor no meio rural, uma

vez que, muitos aspectos da propriedade são melhorados, e métodos mais adequados de manejo são adotados, resultando em melhor e maior produção leiteira, aumentando conseqüentemente a renda familiar.

A interação entre o programa e os produtores rurais proporciona aos petianos desenvolver suas competências técnicas, que se apropriam e repassam os conhecimentos adquiridos na universidade, contribuindo para a formação profissional. Bem como, capacita os estudantes a trabalhar com o pequeno agricultor familiar e com as questões sociais que o envolvem, valorizando saberes além dos acadêmicos e contribuindo para a formação como cidadãos.

O PET leva muitos conhecimentos da academia, e em contrapartida, recebe muitas dúvidas dos produtores que estimulam a pesquisa dentro do grupo e da instituição. Além do mais, a questão do ensino está intimamente ligada a extensão, pois a assistência é uma forma de ensinar aos produtores ações que estes têm limitações e nas implementações de novas formas de manejo. Sendo assim, a assistência às propriedades da agricultura familiar não é só uma forma de extensão, é a contemplação da tríade ensino, pesquisa e extensão, de modo aplicado a atender o pequeno produtor de leite do Sudoeste do Paraná.

Até o ano de 2018 o PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar já assistiu 22 propriedades leiteiras da região. O atendimento dessas famílias proporciona muitos benefícios, ao produtor devido a assistência recebida, mas também aos petianos, no sentido de crescimento e fortalecimento do grupo, bem como do crescimento como cidadãos e o aperfeiçoamento na área de extensão e assistência técnica, áreas que são imprescindíveis e fundamentais na formação do Médico Veterinário.

Referências

BARROS, R. A. **Produção familiar de leite e de saber: a extensão**

rural no controle da mastite e qualidade do leite na APA Coqueiral, MG. 2011. 171 f. Tese (Doutorado), Curso de Medicina Veterinária, Ciências Veterinárias, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

BRASIL. Presidência da República Subchefia para Assuntos Jurídicos. **LEI Nº 11.326, DE 24 DE JULHO DE 2006.** Diário Oficial da União, Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm>. Acesso em: 01 set. 2018

BRAGA, L. C.; SCHMITZ, A. M. A produção leiteira no Sudoeste do Paraná: com enfoque ao trabalho da mulher. In: XVI Encontro De Geografia Da Unioeste Francisco Beltrão E X Encontro De Geografia Do Sudoeste Do Paraná. 2011, Francisco Beltrão. **Anais...** Francisco Beltrão: Unioeste/Colegiado de Geografia, 2011.

FONSECA, L. F. L.; SANTOS, M. V. **Qualidade do leite e controle da mastite.** São Paulo: Lemos Editorial, 2000.

MARTINS, Nelson Rodrigo da Silva. *et al.* **Cadernos técnicos de veterinária e zootecnia:** Criação de bezerras leiteiras. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2016. p.107

PARANÁ se mantém como segundo maior produtor de leite do País. **Agência de notícias do paraná.** 2007.

PERES, J. R. O leite como ferramenta do monitoramento nutricional. In: **Uso do leite para monitorar a nutrição e o metabolismo de vacas leiteiras.** Porto Alegre: UFRGS, p. 30-45, 2001.

Capítulo 21

O PET COMO FERRAMENTA TRANSFORMADORA DA REALIDADE SOCIAL

Daniela Hemsing
Rafael Luan Perin
Karina Ramirez Starikoff
(UFFS/PET/MEDICINA VETERINÁRIA)¹

Introdução

Um dos princípios do Programa de Educação Tutorial - PET é investir em uma formação com compromissos éticos e sociais, contribuindo para a qualificação como ser humano e como membro da sociedade, ao formar cidadãos com ampla visão e pensamento crítico, cientes de sua responsabilidade social (BRASIL, 2006).

Ainda, é função das Instituições de Ensino Superior - IES ajudar a sociedade a compreender e solucionar problemas que afetam a população, reforçando seu papel de servir à comunidade. As universidades devem trabalhar na formação de relações mais ativas com o contexto que as cercam, trabalhando a indagação de problemas através de pesquisas no âmbito tecnológico, humanístico e artístico, que promova uma formação enriquecida pela cidadania, pelo reconhecimento dos direitos humanos e das diversidades culturais (PINTO, 2012).

Neste sentido, o PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar, na tentativa de possibilitar ao acadêmico integrante do programa

¹ Bolsistas e Tutora do Programa de Educação Tutorial PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar – Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *Campus* Realeza. Contatos: hemsingdaniela@gmail.com, rafaelluanperin@gmail.com, karina.starikoff@uffs.edu.br.

um maior convívio com as problemáticas da sociedade que o cerca, durante o período de oito anos de existência no *campus* Realeza - PR, elaborou e desenvolveu diversas atividades de cunho social visando uma aproximação da comunidade com a universidade.

Dentre elas serão relatadas as seguintes atividades: a Campanha de Doação de Sangue, a Campanha do Agasalho, a Oficina de Permacultura, os Mini-cursos de Inclusão Social e a Mateada.

Detalhamento das atividades

A solidariedade é uma das bases que garantem a vida comum, a convivência humana, ao lado de outras virtudes, como o respeito, a justiça, a honestidade e a humildade. A solidariedade, em especial, requer que o ser solidário saia de si e contemple o outro em sua condição igualmente humana em um gesto de doação e acolhida (TOGNETTA; ASSIS, 2006). Preocupar-se com outro, é uma experiência de espírito na qual se oferece ao próximo o respeito que possuímos conosco (D'AUREA-TARDELI, 2008).

A doação de sangue é um ato de solidariedade, sendo uma atitude de benevolência que contribui para salvar vidas (MARTINI III; NITSCHK; NITSCHKE II, 2010). A quantidade de sangue de apenas uma doação pode chegar a salvar até outras 4 pessoas (MAY RODRIGUES, MOTTA LINO; SCHMIDT REYBNITZ, 2011).

Existem vários aspectos que levam um indivíduo a ser doador de sangue, como por exemplo: humanitarismo, necessidade da comunidade, pressão social, recompensa, publicidade entre outros. Um dos mais importante é o humanitarismo, no qual são refletidos os aspectos de amor ao próximo, sendo o ato de doar um reflexo de humanidade, no qual se ajuda aos que mais são necessitados (LUDWIG; RODRIGUES, 2005).

Assim, o PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar, mostrando-se também solidário, desenvolveu junto ao Hemonúcleo Regional de Francisco Beltrão a Campanha de Doação de Sangue den-

tro da comunidade acadêmica. Iniciada em 2016, como uma atividade pontual, prorrogada em 2017 com mais duas ações, foram realizadas mais de 100 doações para o hemonúcleo. Esta atividade deve permanecer no planejamento do programa para os próximos anos, na tentativa de aumentar os números de participantes, visando atingir todos os cursos da instituição.

Para a realização da atividade foram utilizadas as redes sociais para a divulgação da campanha, murais da universidade e convite verbal em todas as salas de aula do campus, e posteriormente, a Prefeitura Municipal do Município de Realeza dispôs de micro-ônibus para o deslocamento até o Hemonúcleo de Francisco Beltrão onde foram realizadas as doações.

As vivências em sociedade permitem ao ser humano a criação de um apoio social nos diferentes ambientes em que ele se encontra resultando em benefícios para quem apoia quanto para quem recebe (FONSECA; MOURA, 2008).

Dessa maneira, a implantação de políticas públicas se torna essencial e necessária para auxiliar e dar assistência às populações mais vulneráveis, contribuindo para o desenvolvimento de um país como um todo (TEIXEIRA, 2002). O movimento social se torna fundamental na consolidação de uma política de caráter democrático e amplia a cidadania da população (PRAXEDES, 2009).

No ano de 2018, o grupo realizou pela primeira vez a Campanha do Agasalho, intitulada “Doe Calor”, com o objetivo de mobilizar a comunidade acadêmica e local em prol das famílias e dos indivíduos em situação de vulnerabilidade social no município de Realeza - PR. A ação foi realizada em parceria com a Prefeitura Municipal de Realeza e a Secretaria de Assistência Social - CRAS. A divulgação foi feita através das redes sociais, e também por uma emissora de rádio da cidade. Foram instalados dois pontos de coleta em locais movimentados da cidade, além de ter também um ponto dentro da Universidade.

A campanha se estendeu dos meses de março a junho do ano de

2018, na qual teve aproximadamente 250 peças arrecadas entre roupas e calçados, sendo que todas as peças foram doadas à duas instituições do município: a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE, que conta com 106 alunos matriculados, onde 5 famílias foram beneficiadas diretamente, enquanto as demais doações foram destinadas à feira interna para o levantamento de fundos resultando em benefício coletivo. O restante das doações foi entregue ao CRAS, que possui 90 famílias prioritárias e 200 referenciadas. As doações ficaram a disposição conforme a necessidade das famílias.

A preocupação social implica diretamente no bem-estar coletivo, e para isso discute-se também a importância em preservar a fim de torná-lo mais sustentável para as futuras gerações. A primeira Conferência intergovernamental sobre o assunto foi realizada no ano de 1977 em Tbilisi, na Geórgia. A finalidade foi sensibilizar os indivíduos para minimizar os atuais problemas e evitar os problemas futuros (PELICIONI, 1998).

Apesar da preocupação social com o ambiente já ser retratada há um certo tempo, a sua abordagem na sociedade ainda é superficial. No entanto, é certo que em um futuro próximo nenhum assunto seja tão discutido e estudado quanto o conceito do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade. Assim, se faz necessário uma análise econômica e da sua implicação para a sociedade como um todo (MIKHAILOVA, 2016). Dessa maneira, um consumo mais sustentável está diretamente relacionado com uma política de conscientização do consumo buscando alternativas práticas que transcendam ações individuais, na medida que conscientize o poder público, bem como o privado (JACOBI, 2006).

Ademais, o consumo sustentável representa um grande avanço nas políticas ambientais de uma nação, agregando um conjunto de características que articulam com temas éticos, de defesa do meio ambiente, equidade e cidadania, evidenciando a importância das práticas coletivas (JACOBI, 2006).

Também engajados nesse tema, a fim de reduzir os impactos da

poluição ambiental, gerados pelo descarte inadequado dos resíduos e viabilizar medidas práticas como a reutilização dos recursos já disponíveis, o PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar em parceria com o Movimento Coletivo Perma Bio da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *campus* Realeza - PR, que tem por objetivo transmitir a aprendizagem, discussão e divulgação de ações relacionadas com a técnica de permacultura, bioconstrução, agroecologia, alimentação saudável e a economia colaborativa, realizou a oficina de Permacultura no ano de 2016, uma vez que o ambiente universitário é um local apropriado para a realização de práticas ambientalmente corretas, socialmente justas e viáveis financeiramente.

Na oportunidade foi abordado o tema de reaproveitamento de materiais que seriam descartados, aplicados à temática desenvolvida pelo grupo: a pecuária leiteira. Assim, foi confeccionado um bezerreiro à base de restos de serrarias, sendo as paredes construídas com bambu e o telhado feito a partir de garrafas pet; criação de hortas verticais, utilizando-se de garrafas pet, botas velhas e sucatas de comedouros de aviário; construção de uma horta em formato mandala, utilizando-se também de bambu; construção de um minhocário a partir de baldes e potes descartados do comércio da cidade; além da construção de uma composteira, onde utilizou-se de restos orgânicos advindos do restaurante universitário.

A prática da permacultura deriva do termo de agricultura permanente abrangendo uma gama de conhecimentos científicos de várias áreas indo muito além da agricultura propriamente dita com objetivo de atuar na melhora da qualidade de vida das pessoas. Em virtude disso, trabalhos relatam tentativas de implantação em outras instituições de ensino, com o objetivo de implementá-la na instituição e no domicílio dos alunos aos quais ela é ensinada; despertar para o impacto ambiental do consumo e; promover o uso de recursos biológicos de forma econômica e sustentável, levando alimentos orgânicos e de baixo custo para o consumo das famílias (AULISIO, 2015).

Sustentabilidade é a arte de bem viver, com o meio ambiente e

com as outras pessoas, e seu conceito pode ser abordado em uma forma relativa à natureza e em outra relativa à sociedade. Esta última, que abrange a sustentabilidade em suas qualidades cultural, política e social, direciona um desenvolvimento em respeito à identidade e à diversidade humana, baseada na construção de uma sociedade justa, pacífica e democrática (GADOTTI, 2008).

Pensando em abordar a sustentabilidade social, o grupo PET realizou atividades direcionadas à percepção da realidade dos portadores de deficiências físicas e psíquicas, que são discriminadas e marginalizadas pela estrutura da sociedade.

Ao longo dos tempos, várias teorias foram desenvolvidas a fim de conceituar a deficiência, que para alguns grupos é definida como o fruto de alterações celulares (patogênicas) presentes no organismo de determinado indivíduo, e portanto, a única origem da deficiência seria a pessoa em si. Entretanto, essa teoria, de perspectiva médica, não é aceita por muitos estudiosos, que alegam que delimitar a deficiência apenas em condições físicas impede a compreensão da magnitude deste fenômeno (CORDEIRO et al., 2007).

Para Omote (1980) apud Cordeiro et al. (2007), as deficiências não são resultado apenas do indivíduo, mas também da sociedade que o cerca. Explica que a sociedade prescreve metas para seus integrantes, cria critérios, padrões, e desta forma segrega aqueles que não alcançam as expectativas, elege características “deficientes” e as conota como espécies de desvantagens. Portanto, percebe-se que a sociedade vê as diferenças como deficiências, e trata as pessoas de necessidades especiais com distinção.

De acordo com a Resolução n45/91 da Organização das Nações Unidas (ONU), que norteia ações em prol da transformação da realidade dos deficientes físicos, os cidadãos devem esforçar-se na busca de uma sociedade inclusiva, que valorize a todos de igual forma. Diante da necessidade de mudanças políticas, filosóficas, ideológicas e funcionais e do envolvimento de toda a sociedade em busca deste ideal, são necessários trabalhos que apresentem a todos informações

quanto a realidade, as características e as limitações dos especiais (CORDEIRO et al., 2007).

A atividade “PET Igualdade nas Diferenças” foi desenvolvida no ano de 2018, com a participação da Tradutora e Intérprete de Linguagem de Sinais do *campus*, que organizou e ministrou palestras informacionais e dinâmicas aos integrantes do grupo.

O primeiro encontro tratou sobre “Deficiência Auditiva e Surdez”. Na oportunidade, foi explanado sobre as diferenças entre cegueira e as várias formas de deficiência visual, e as formas utilizadas por estes para superar as dificuldades impostas por suas necessidades. Ainda, foi apresentada a Linguagem Brasileira de Sinais - LIBRAS e orientações básicas acerca de sua utilização. Os discentes foram convidados a dividirem-se em grupos de até três pessoas para realização da dinâmica que ocorreu da seguinte maneira: um aluno representaria o tutor de um animal representado por um brinquedo e o outro o médico veterinário, simulando uma consulta veterinária, onde 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, apenas utilizando LIBRAS.

O segundo encontro pautou sobre “Deficiência Visual e Cegueira”, e da mesma forma, contou com explicações e informações sobre o assunto seguidas de uma contextualização com a realidade local e até mesmo da própria instituição. Despertando atenção dos integrantes do grupo que participavam da atividade, a ministrante abordou tópicos acerca da história do sistema de escrita tátil utilizado por pessoas cegas ou com baixa visão, o sistema Braile, que os presentes puderam experimentar ler e escrever. Os participantes foram desafiados pela palestrante a observar criticamente as condições dadas 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 especiais, onde todos foram desafiados a circular pelos corredores, escadarias e elevadores da UFFS utilizando-se apenas de

um bastão guia.

No terceiro encontro abordou-se o tema “Deficiências Físicas”, a palestrante explanou sobre a realidade dos deficientes físicos e também acerca das dificuldades dos mesmos em se locomover na instituição e acessar os diferentes locais. Após informações sobre o assunto e troca de vivências entre os participantes, a atividade encerrou com uma dinâmica na qual os participantes foram desafiados a se locomoverem pela instituição utilizando de uma cadeira de rodas, e experimentarem assim as dificuldades vivenciadas por aqueles que possuem necessidades especiais e queiram ingressar na instituição.

O quarto encontro abordou sobre “Deficiência Intelectual e Autismo”, destacando as principais dificuldades encontradas por pessoas nesta condição. Relatos de participantes, bem como da própria palestrante enriqueceram a atividade.

Como último encontro, realizando o encerramento desta atividade, o grupo PET, acompanhado da Intérprete da UFFS, deslocou-se até a sede da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Realeza. Na oportunidade, os petianos puderam entrar em contato com as crianças, jovens e adultos atendidos pela associação. Foi um momento de diversão, no qual os alunos da APAE foram surpreendidos por um cão que entrou nas salas e interagiu com os presentes, despertando lindos sorrisos, que emocionaram os petianos.

Também querendo cultivar tradições resgatando a cultura foram realizadas as “Mateadas PET”. Este é um evento organizado em parceria com outras entidades, como o Centro de Tradições Gaúchas - CTG, que contribui com apresentações artísticas; a Prefeitura Municipal, que cede local e estruturas necessárias, como tendas, água e energia e; o comércio local, que doam a erva-mate utilizada. De ocorrência anual, desde 2015, estando em sua quarta edição, ocorre sempre no mês de setembro, em data próxima ou inserida à Semana Farroupilha e também ao Dia do Gaúcho (20 de setembro). É um evento aberto, que já reuniu mais de 150 pessoas, sendo voltado principalmente aos acadêmicos, aos produtores rurais e de agroindústrias

que trabalham com o PET, que chegam para contemplar a declamação de poesias, a mostra de canções de cunho tradicionalista e também para tomar o bom e velho mate gaúcho, servido no local e sorvido em rodas de chimarrão. Todas as edições foram um sucesso, visto à adesão e animação daqueles que participaram, destas que certamente foram mais que tardes de lazer.

O consumo da erva-mate tem sua origem na região de Guaíra, no Estado do Paraná, e está diretamente relacionada aos indígenas Guaranis, que consumiam a erva com água, chamando-a de *caiguá*. Os índios a utilizavam para revigorar o organismo e aumentar a disposição. Deste modo, os imigrantes espanhóis que ali chegaram, por volta da metade do século XVI, diante dos benefícios que a planta concedia aos nativos, apropriaram-se da mesma, passando a consumi-la beneficiada em uma infusão de água quente a qual chamaram de chimarrão. A partir disso, o costume de sorver o chimarrão, também chamado mate, alastrou-se aos demais territórios da região Sul do Brasil, bem como do Uruguai, Argentina e Paraguai. Ainda, o chimarrão ou mate é uma característica cultural e social do Paraná, tendo também, desempenhado um importante papel econômico (MACIEL, 2007 apud STRACHULSKI, 2016).

Considerações Finais

Ao realizar as atividades supramencionadas, o PET - Medicina Veterinária/Agricultura Familiar, bem como a UFFS, *campus* Realeza - PR, reafirmam seu respeito e compromisso com a comunidade acadêmica e externa. Os resultados alcançados refletem-se nas transformações realizadas pelos petianos e seus colaboradores, que são verdadeiros protagonistas da construção de uma sociedade mais igualitária.

Durante as atividades, os componentes do grupo demonstraram um verdadeiro engajamento para com as causas defendidas, podendo-se destacar ainda, a característica coletiva e de apoio mútuo entre

petianos e destes com seu tutor, na realização das ações. Por meio do PET conseguiu-se a formação de humanos mais comprometidos com o papel social, aperfeiçoando assim, as características pessoais e profissionais.

A construção de novas realidades só é possível, e tem início, com a conscientização de um número expressivo de membros da sociedade, para que se tornem agentes sociais em seus lares e círculos de amizade, onde surjam ações, que até mesmo sendo pequenas, contribuam com o bem-estar comum.

Agradecimentos

Os trabalhos do grupo tiveram sucesso graças ao apoio de instituições, entidades, pessoas e amigos que aceitaram colaborar em nosso trabalho. Diante disso, o grupo PET deseja agradecer a todos que de uma forma ou de outra estiverem envolvidos nas realizações, em especial aos ex-tutores professor Dr. Adolfo Firmino da Silva Neto, professora Dr.a Carina Franciscato e professora Dr.a Fabiana Elias, que contribuíram com o planejamento e condução das atividades realizadas; à atual tutora professora Dr.a Karina Ramirez Starikoff, que participou de forma sempre ativa em todos os trabalhos feitos pelo grupo; ao Hemonúcleo Regional de Francisco Beltrão, em especial à Técnica em Enfermagem Katalalu Sguareze que deslocou-se até o *campus* Realeza para palestrar sobre a importância da doação de sangue; ao Centro de Referência da Assistência Social (CRAS) de Realeza, em especial à Secretária de Assistência Social do município de Realeza, Rosana Socovoski; a Escola Primavera – Modalidade Educação Especial (APAE/Realeza), em especial à diretora Sonia Maciel de Souza da Silva; ao Movimento Coletivo Perma Bio, grupo composto por funcionários e estudantes da UFFS *campus* Realeza, em especial ao assistente em administração Giuliano Kluch, e aos biólogos Carlos Eduardo Cereto e Cassio Batista Marcon; à intérprete da UFFS Tatiani Ferreira de Lima, pelo tempo e atenção destina-

dos ao Grupo PET; a Prefeitura Municipal de Realeza, em especial ao Prefeito Municipal Senhor Milton Andreolli; à Secretaria de Agricultura, em especial ao Secretário Senhor Michael Bellé; à Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza e ao Programa de Educação Tutorial do Ministério da Educação.

Referências

AULISIO, Ana Karina do Amaral. **Permacultura na escola como ferramenta de educação ambiental: um estudo numa escola municipal do litoral paulista**. 2015. 47 f. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios), Universidade Federal Tecnológica do Paraná, Medianeira, 2015.

BRASIL. **Ministério da Educação. Manual de Orientações Básicas do Programa de Educação Tutorial**, 2006.

CORDEIRO, Mariana Prioli. *et al.* Deficiência e teatro: arte e conscientização. **Psicologia, Ciência e Profissão**, v. 27, n. 1, p. 148-155, 2007.

D'AUREA-TARDELI, Denise. A manifestação da solidariedade em adolescentes - um estudo sobre a personalidade moral. **Psicologia, Ciência e Profissão**, v. 28, n. 2, 2008, p. 288-303.

FONSECA, Ilva Santana Santos; MOURA, Samara Bruno. Apoio social, saúde e trabalho: uma breve revisão. **Psicologia para América Latina**, n. 15, 2008.

GADOTTI, Moacir. Educar para a sustentabilidade. **Inclusão Social**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 75-78, out. 2007/mar. 2008.

JACOBI, Pedro. Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. **Ambiente & Sociedade**, v. 9, n. 1, p. 183-186, 2006.

LUDWIG, Silvia Terra; RODRIGUES, Alziro César de Moraes. Doação de sangue: uma visão de marketing. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, p. 932-939, 2005.

MARTINIII, J. G.; NITSCHK, R. G.; NITSCHKEII, R. G. Doação de sangue: solidariedade mecânica Doação de sangue: solidariedade mecânica versus solidariedade or solidariedade or solidariedade orgânica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 2, p. 322-327, 2010.

MAY RODRIGUES, Rosane Suely; MOTTA LINO, Monica; SCHMIDT REYBNITZ, Kenya. Estratégias de captação de doadores de sangue no Brasil: um processo educativo convencional ou libertador? **Saúde & Transformação Social/Health & Social Change**, v. 1, n. 3, 2011.

MIKHAILOVA, Irina. Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática. **Economia e Desenvolvimento**, n. 16, 2004.

PINTO, Maira Meira. Responsabilidade social & educação universitária. **Barbarói**, Santa Cruz do Sul, n. 37, p. 105-137, jul./dez., 2012.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação ambiental, qualidade de vida e sustentabilidade. **Saúde e sociedade**, v. 7, p. 19-31, 1998.

PRAXEDES, Sandra Faé. Políticas públicas de economia solidária: novas práticas, novas metodologias. **Economia Solidária e Políticas Públicas** (Repositório do Conhecimento do IPEA), 39. mai. 2009

STRACHULSKI, Juliano. Momentos de sorver o mate: a prática do chimarrão como elemento de união comunal entre os moradores da comunidade rural Linha Criciumal, Cândido de Abreu (PR). **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**. Abr., 2016. Disponível em: www.eumed.net/rev/cccss/2016/02/chimarrao.html , acesso em: 18. Ago. 2018.

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. **O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade**. Salvador: AATR, v. 200, 2002.

TOGNETTA, Luciane Regina Paulino; ASSIS, Orly Zucatto Mantovani de. A construção da solidariedade na escola: as virtudes, a razão e a afetividade. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 49-66, jan./abr. 2006.

Capítulo 22

LEITE DE QUALIDADE: MAIS RENDA PARA QUEM PRODUZ E MAIS SEGURANÇA PARA QUEM CONSUME

Samoel Ricardo Maldaner
Rafael de Oliveira Resende
Cleiri Maieli Capeletti
Iucif Nascif Abrão Júnior
Karina Ramirez Starikoff
(UFFS/PET/MEDICINA VETERINÁRIA)¹

Introdução

O Sudoeste Paranaense tem uma estrutura fundiária que se baseia principalmente em propriedades de reduzida extensão territorial, nas quais se pratica o modelo de produção do tipo agricultura familiar. A atividade leiteira presente desde o início da colonização da região se tornou importante fonte de renda para as famílias agricultoras (SCHMITZ e SANTOS, 2013).

A modernização da produção leiteira no Brasil é recente, data principalmente da década de 1990. Embora o leite estivesse presente nas unidades de produção, destaca-se duas fases principais na compreensão da produção: a primeira, de 1946 a 1991, quando a atividade era regulamentada pelo governo, com os preços tabelados para os

¹ Bolsistas, Professor Colaborador e Tutora do Programa de Educação Tutorial PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar – Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *Campus* Realeza. Contatos: samoel.maldaner@yahoo.com, rafaeloliveira.cxc@hotmail.com, cleirikp@gmail.com, iucif.junior@uffs.edu.br, karina.starikoff@uffs.edu.br.

agricultores e para os consumidores, e a segunda fase, a partir de 199, quando passou a valer a lei da oferta e da procura, isto é, a partir da concorrência quando se intensifica e se moderniza a produção (BRAGA, 2010).

Além disso, este investimento acarreta no aumento da produtividade, que também é considerado um mecanismo para equilibrar o déficit existente, proveniente dos preços baixos do leite. Os pequenos agricultores têm mais dificuldade para se atualizar e alcançar condições econômicas mais favoráveis, acabando por produzir com técnicas rudimentares ou são obrigados pelo setor industrial a ser modernizar a partir de um endividamento, promovendo a descapitalização desse segmento (SILVA; TSUKAMOTO, 2001).

A produção leiteira, especialmente nas pequenas unidades de produção familiar, significa mais que uma fonte de renda, mas uma forma da utilização da mão de obra de toda a família, e o gado representa uma reserva de valor de mais fácil liquidez, o que acaba por criar condições concretas de permanência no campo, além do fato de a comercialização do leite com entrada monetária mensal e o próprio produto e seus derivados para consumo familiar melhorarem as condições de vida das famílias agricultoras (SILVA; TSUKAMOTO, 2001).

Segundo Ribeiro et al. (2016), nos últimos anos, houve aumento na preocupação dos consumidores com a qualidade e a origem dos produtos e derivados de origem animal que são disponibilizados para o consumo. O leite e seus derivados são reconhecidos como produtos que podem transmitir doenças de origem alimentar. Essa preocupação é reflexo da notável capacidade dos patógenos da mastite, afecção da glândula mamária, provocarem infecções e/ou toxi-infecções alimentares. Acredita-se que cerca de 30% do leite produzido no Brasil não passe por fiscalização sanitária e/ou seja produzido em condições higienicossanitárias inadequadas. Além disso, estima-se que grande parte desse leite e derivados seja comercializada sob a forma de leite informal, ou seja, não submetido ao rigor dos métodos higiênicos e de processamento térmico necessário para a industrialização, o esto-

que e a distribuição do produto.

Detalhamento das atividades

Pelo fato da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, localizar-se em uma bacia leiteira nova e com pouco acompanhamento técnico, o Programa de Educação Tutorial foi implantado na instituição como PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar no ano de 2010 para contribuir com a realidade local na melhoria da qualidade do leite.

O PET seleciona as propriedades que serão acompanhadas de acordo com alguns requisitos como, por exemplo, predomínio da mão de obra familiar e produção leiteira como principal fonte de renda. Assim, o grupo realiza uma visita à propriedade e acompanha toda a rotina a fim de verificar a forma de produção, estruturação do local, mão de obra para trabalho, qualificação dos trabalhadores e o interesse e cooperação demonstrados pelos proprietários.

Após a caracterização desses fatores, o grupo e o proprietário firmam um compromisso para o acompanhamento rotineiro da propriedade, com no mínimo uma visita por mês, dependendo da situação que se encontra a propriedade. Assim, em função da necessidade observada na propriedade projeta-se um plano de trabalho que inclui principalmente a qualidade do leite, higiene e manejo de ordenha e nutrição dos animais.

Na ordenha são avaliados se todos os procedimentos estão sendo realizados corretamente como, por exemplo, a ordem correta para o preparo do animal para ordenha, utilização recomendada dos produtos, limpeza adequada do local e dos equipamentos, tempo para a extração do leite até seu resfriamento, bem-estar dos animais, entre outros. Cada item é de suma importância para que ao final o leite seja de alta qualidade e seguro para o consumidor final.

Ao trabalharmos com a qualidade é indispensável que os animais estejam sendo bem nutridos, assim o grupo realiza acompanha-

mento da dieta dos animais. Com uma dieta bem balanceada o animal possui um aporte nutricional adequado para sua manutenção e produção, aumentando sua produtividade tanto em volume de leite quanto na quantidade de componentes, produzindo um alimento muito mais nutritivo. Há melhorias também no aspecto sanitário, com aumento da imunidade e maior resistência às enfermidades. Um exemplo é a mastite, principal doença que acomete a produção leiteira e a qualidade do produto (PERES, 2001).

Vale lembrar que o leite que é produzido será fonte de alimento para o ser humano, principalmente para idosos e crianças. Quando o leite não for produzido dentro das condições sanitárias necessárias, poderá acarretar sérios riscos para saúde humana, já que há diversas enfermidades que podem ser transmitidas pelo seu consumo (SILVA et al., 2010). Há também aquelas doenças, chamadas zoonoses, que poderão ser transmitidas para o produtor que está diretamente em contato com o animal. Portanto, percebe-se a importância de uma produção e manejo adequados para a segurança tanto de animais quanto de humanos (CARVALHO et al., 2016).

Para que o produtor possa permanecer na atividade é necessário haver retorno econômico. Desta forma, o grupo trabalha muito com a questão do custo/benefício. Muitas vezes pequenas mudanças, economicamente baratas, influenciam muito na produção, aumentando consideravelmente a qualidade do leite, como também da produção, assim é estimulado que o produtor exerça todos os procedimentos corretamente. Um exemplo de mudança barata é o balanceamento da dieta dos animais. Pois, quando se consegue atender todas as necessidades do animal, ele pode expressar todo seu potencial produtivo e, por vezes, diminuir os custos de produção (PERES, 2001).

Ainda, na assistência às propriedades leiteiras são avaliados os indicadores de qualidade do leite como a contagem de células somáticas - CCS e a contagem bacteriana total – CBT.

A CCS é um teste diagnóstico utilizado universalmente para conseguir identificar a mastite subclínica e definir a qualidade do

leite a granel, e que é utilizada como um indicador indireto da seguridade alimentar e higiene das práticas de manejo usadas na produção leiteira. Este é um procedimento simples, de baixo custo e muito utilizado em laticínios e cooperativas para o monitoramento da saúde da glândula mamária dos rebanhos e para o pagamento pela qualidade, podendo este ter acréscimos de preço se for um produto com alta qualidade ou penalização caso não tenha as exigências mínimas (RIBEIRO et al., 2016). A CCS mensal é uma exigência para propriedades atendidas pelo PET, e, conforme os resultados, é estabelecida uma linha de ordenha, na qual as vacas que apresentam um maior número de células somáticas, o que sugere possível acometimento da glândula mamária por patógenos, são as últimas a serem ordenhadas, para evitar transmissão de micro-organismos entre os animais pelo equipamento de ordenha.

A CBT é um parâmetro para mensurar a contagem de unidades formadoras de colônias de micro-organismos no leite. É o método de referência utilizado em programas oficiais que normatizam a qualidade microbiológica do leite a granel. Assim como a CCS, a CBT também é um indicador para definir sistemas de pagamento baseados na qualidade do leite. Na maioria das vezes, este índice é um dos maiores desafios para o grupo, sendo necessário uma análise dos diversos fatores que possam influenciar a elevação deste parâmetro (RIBEIRO et al., 2016).

A CBT está diretamente relacionada às condições higiênicas das propriedades, saúde do rebanho, higienização dos equipamentos de ordenha e a temperatura de armazenamento do leite produzido. Quando a CBT está dentro dos padrões estabelecidos, a maioria das bactérias presentes no leite cru é inativada na pasteurização. Mas, em algumas circunstâncias, quando o leite for consumido cru, pode ser veículo para diversas zoonoses. Desta forma, o controle da CBT é de extrema importância para garantir a segurança dos consumidores e manter a confiança na qualidade do leite e seus subprodutos (RIBEIRO, et al., 2016). Atualmente, no Brasil, a legislação vigente deter-

mina para CCS um valor máximo de 500.000 células/mL e para CBT de 300.000 UFC/mL, para as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste (APCBRH, 2012).

O controle leiteiro consiste na análise de amostras de leite, de forma individual, para cada uma das vacas em produção, tendo como objetivo conhecer a composição físico-química do leite, o que é de suma importância para promover intervenções no manejo dos animais. As amostras são coletadas pelo produtor ou pelos petianos em frascos específicos para esse fim e enviadas para o laboratório responsável por realizar as análises, situado na cidade de Curitiba-PR.

Além disso, o controle leiteiro é uma ferramenta auxiliar, utilizada pelo grupo para o desempenho de suas funções na melhoria da qualidade do leite. Os dados detalhados provenientes da análise do leite fornecem subsídios para tomada de decisões e realização de intervenções. A análise desses dados, pode indicar os pontos nos quais o produtor está falhando, o que normalmente ocorre por falta de informação. Nestes casos, cabe ao grupo reunir-se, pesquisar e discutir formas de solução do problema, juntando informações importantes e coerentes que serão repassadas ao produtor, tendo em vista a correção de práticas que não estão adequadas.

Considerações Finais

A crescente demanda mundial pela produção de alimentos de qualidade influencia diretamente na exigência dos consumidores. Porém a realidade observada no país e na região Sudoeste do Paraná não é diferente, possui consumidores exigentes, mas a qualidade do leite não satisfatória. Através desse cenário, o grupo pretende contribuir na melhora da qualidade do produto, assim como aumentar a renda e qualidade de vida dos produtores. Ao longo dos oito anos de atuação do PET é possível observar esta contribuição nas propriedades atendidas, promovendo desenvolvimento social e econômico às famílias. Isso reafirma que os objetivos do programa estão sendo cum-

pridos com êxito e estimula o grupo a estipular novas ideias que promovam o desenvolvimento da região.

Referências

APCBRH. ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE CRIADORES DE BOVINOS DA RAÇA HOLANDESA. **Controle leiteiro**. 2012. Disponível em: <<https://www.apcbrh.com.br/parlpr/control-leiteiro>> . Acesso em: 29 ago. 2018.

BRAGA, L, C. **A territorialização da produção leiteira e fumageira na Linha Itaíba, Marmeleiro – PR**. 2010. 190 f. Dissertação (Mestrado em Geografia, área de concentração: Produção do espaço e meio ambiente), Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Francisco Beltrão, 2010.

BRASIL. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Instrução Normativa n.51, de 18 de setembro de 2002b. Regulamentos Técnicos de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, do Leite tipo B, do Leite tipo C, do Leite Pasteurizado e do Leite Cru Refrigerado e o Regulamento Técnico da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel. Diário oficial da União, Brasília, 18 de setembro de 2002. Seção 1, p.13. Disponível em:<<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/servlet/VisualizarAnexo?id=3331>>. Acesso em: 11/08/2018.

CARVALHO, Carla Caroline Alves *et al.* Análise dos riscos ocupacionais presentes na agropecuária familiar: um estudo em Rafael Fernandes/RN. **Anais do Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia (Contecc'2016)**, Foz do Iguaçu (PR), 29 set. 2016.

RIBEIRO, *et al.* Mastite em Animais Domésticos. In: MEGID; RIBEIRO E PAES. **Doenças infecciosas em animais de produção e de companhia**. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016, p.1154-1205.

PERES, José Roberto. O leite como ferramenta do monitoramento nutricional. **Biblioteca Setorial da Faculdade de Medicina Veterinária da Ufrgs**, Porto Alegre (RS), p.30-32, 2001.

SANTOS, R. A. **O processo de modernização da agricultura no Sudoeste Paranaense**. 2008. 246 p. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Estadual Paulista “Julio Mesquita Filho”, Presidente Prudente, SP, 2008.

SCHMITZ, A. M.; SANTOS, R. A. A produção de leite na agricul-

tura familiar do Sudoeste do Paraná e a participação das mulheres no processo produtivo. **Terra Plural**, v. 7, n. 2, p. 339-355, 2013.

SILVA J. A.; TSUKAMOTO R. Y. A modernização da pecuária leiteira e a exclusão do pequeno produtor, **Geografia**, Londrina, v. 10, n. 2, p. 147-162, jul/dez. 2001.

SILVA, M. R. *et al.* Ciência do leite: **Doenças transmitidas pelo leite e sua importância em saúde pública**. 2010.

Capítulo 23

FORMANDO PESSOAS: O DIFERENCIAL DO ALUNO PETIANO

Cristiano Zanella
Naiara Vitoria F. C. Koprovski
Renan Henrique da Silva
Karina Ramirez Starikoff
(UFFS/PET/MEDICINA VETERINÁRIA)¹

Introdução

Este relato se detém a discorrer sobre a contribuição do Programa de Educação Tutorial - PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar na formação dos discentes que participaram como alunos bolsistas do programa durante a graduação. O conteúdo se baseou nas narrativas, escritas e/ou orais, concedidas pelos egressos, contemplando, portanto, à verdadeira atribuição do programa em suas vidas no âmbito pessoal e profissional. Desde sua criação, no ano de 2010, o grupo contou com 51 graduandos em Medicina Veterinária. Estes ingressaram no programa em diferentes fases da graduação e depararam-se com realidades distintas de trabalho e desenvolvimento das atividades, em vista da estrutura na qual estava inserido o curso, já que a fundação do programa coincidiu com os primeiros anos de implantação da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *campus* Realeza.

¹ Bolsistas e Tutora do Programa de Educação Tutorial PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar – Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *campus* Realeza. Contatos: cristiano.zanella.14.cz@gmail.com, vitoriakoprovski@gmail.com, renan.silva1333@gmail.com, karina.starikoff@uffs.edu.br.

Detalhamento dos relatos

As experiências vividas por cada integrante foram diferentes e contribuíram de maneira particular na formação de cada aluno. Todavia o objetivo geral do programa, conforme descrito no Manual de Orientações Básicas do PET (BRASIL, 2006) é:

“garantir aos alunos do curso, oportunidades de vivenciar experiências não presentes em estruturas curriculares convencionais, visando a sua formação global e favorecendo a formação acadêmica, tanto para a integração no mercado profissional quanto para o desenvolvimento de estudos em programas de pós-graduação”

e a partir deste, portanto, são orientadas as atividades do grupo. Para garantir a formação de profissionais que atendessem a perspectiva do programa realizou-se pelos tutores um trabalho impecável sobre os pilares indissociáveis do ensino, da pesquisa e da extensão, implicando diretamente na capacitação dos alunos petianos.

Durante os seus oito primeiros anos de existência, o PET Medicina Veterinária/ Agricultura Familiar atuou em diversas esferas de trabalho. Estas atividades permitiram que os integrantes do grupo tivessem um aperfeiçoamento acadêmico nas áreas de pesquisa, publicação de trabalhos científicos, de comunicação, extensão, entre outros, além de proporcionar um contato direto com a agricultura familiar, que é o que fundamenta grande parte das atividades deste PET, em particular, e o que instigou muitos dos alunos a ingressarem no programa, como relatado pela aluna Mayane Faccin, que permaneceu no programa entre os anos de 2011 e 2012:

“Cresci no ambiente da agricultura familiar, cujo sustento da propriedade e da família se baseava principalmente sobre a atividade leiteira e recordo vividamente os altos e baixos da atividade. O que me levou a buscar o programa foi a oportunidade de trabalhar com a bovinocultura de leite além dos muros da Universidade, diretamente no dia-a-dia do produtor e tentar promover alguma diferen-

ça nesta realidade. Ademais, para mim, era a oportunidade de retribuir à agricultura familiar por todo o trabalho árduo e diário que meus pais tiveram na atividade leiteira e que me permitiram manter acesso ao privilégio do conhecimento, negado a eles e a outros tantos produtores pela necessidade do sustento. E este cenário era compartilhado pela maioria dos doze primeiros petianos”.

A aluna egressa aponta o programa não só como porta para a prática da extensão, mas como elemento transformador. Descreve a dificuldade que o grupo enfrentou para se inserir e ser aceito perante a resistência dos produtores à mudança, e descreve o trabalho desempenhado pelo grupo depois de inseridos na dinâmica da agricultura familiar levando o conhecimento técnico, sem esquecer o contexto social e econômico de cada propriedade como relatado pela própria:

“Esse era o nosso diferencial: recomendações técnicas e humanizadas para cada caso, com base na experiência pessoal de cada membro da família e com atenção à experiência empírica dos produtores”.

O egresso Ronaldo José Piccoli, que permaneceu no programa entre os anos de 2010 e 2013, relata que o motivo que o levou a participar do PET foi

“por acreditar o quanto esse programa é importante à região; por acreditar que os conhecimentos gerados nas escolas/universidades têm seu real valor se difundidos e usados para melhorar a qualidade de vida da população; e por acreditar que é uma forma justa de retribuir ao país pela formação pública”.

Ele ainda ressalta a importância de analisar cada caso com suas particularidades, avaliando as limitações dos produtores:

“aprender a ouvir e entender quais eram os problemas, assim como discutir e pensar em soluções exequíveis a cada caso, foi essencial para meu amadurecimento profissional e pessoal”.

O contato com o produtor e as visitas técnicas são pontos mencionados por todos os egressos, não apenas pelo fato de proporcionarem a aplicação dos conhecimentos teóricos, mas pelo aprendizado obtido, de como repassar o conhecimento aos produtores, que levaram para sua atuação depois de formados, como descrito pelos egressos: Rodrigo Stanislawski, que permaneceu no programa no período entre 2010 e 2014,

“aprender trabalhar com pessoas é uma coisa que a gente não aprende em livros”,

e Fabricio Bernardi, que esteve no mesmo período,

“foi uma primeira oportunidade que nós tivemos, como graduandos de Medicina Veterinária, de repassar os conhecimentos adquiridos em sala de aula e no próprio programa PET aos produtores de leite da agricultura familiar”.

Outro aspecto enfatizado, é que esse período no programa contribuiu muito em sua formação profissional, mesmo que não tenham seguido a carreira acadêmica, não trabalhem com a Bovinocultura de Leite ou junto à Agricultura Familiar. As experiências vivenciadas no tempo em que permaneceram no PET serviram também para o crescimento pessoal dos egressos, auxiliando-os a ter um pensamento mais crítico e instigando-os a ir atrás de novos conhecimentos, como relata Fábio Darlan Bernardo, que fez parte do programa de 2010 a 2013,

“O PET foi importante para o meu crescimento acadêmico, em ensino, pesquisa e extensão. Foi um marco na graduação, onde fui desafiado a buscar novos caminhos e não me acomodar”

e complementa ainda:

“foi possível participar de congressos e publicar artigos científicos, graças a capacidade que o PET proporcionou em relacionamento com professores e profissionais de diferentes áreas.”

Neste mesmo sentido, Diego Francisco Marcon, que participou do programa entre 2014 e 2015, que hoje trabalha na propriedade da família e faz exames de brucelose e tuberculose na região relata que nas atividades do PET,

“compromisso, responsabilidade, ética e estudo sempre foram levadas a sério”.

Ainda, o mesmo relata que com a prática da extensão rural é possível “*aprender, repassar e praticar ao mesmo tempo*”, e complementa sobre a importância de dar um retorno à sociedade através das atividades do PET:

“é possível dar retorno para a comunidade, importantíssimo, especialmente para universidades públicas que são mantidas com verbas de impostos pagos por todos os cidadãos. Certamente que as propriedades que recebem o programa, conseguem melhorar suas atividades”.

O egresso Robert Natalino das Chagas, que esteve no programa entre 2015 e 2017, destaca a importância das atividades desenvolvidas pelo PET para a profissão de Médico Veterinário,

“com o PET aprendi a trabalhar em grupo, superar desafios, respeitar horários, e tudo isso, sem falar da parte prática da profissão de médico veterinário. Tive maior contato com produtores rurais, o que para um médico veterinário de campo é de suma importância, tive maior contato com os animais, com a parte de gestão, manejo, sanidade, reprodução, nutrição, clínica, qualidade do leite, entre outras atividades que eram desempenhadas nas propriedades rurais da agricultura familiar”.

isso traz uma dimensão do quão relevantes são as ações do grupo para a formação de profissionais diferenciados.

O planejamento de ações, coleta dados do rebanho e exames diagnósticos realizados nas propriedades que são atendidas pelo gru-

po, entre outras atividades, agregam de maneira positiva na formação diferencial do aluno petiano, o qual após formado tem uma maior abrangência e facilidade nas diferentes áreas de possível atuação profissional. O egresso Anderson Bedin, que fez parte do programa entre os anos de 2014 e 2017 e que atualmente trabalha na bovinocultura de leite, fornecendo assistência veterinária com enfoque na produção de leite, nutrição, reprodução e sanidade animal, teve a oportunidade de adquirir conhecimento e experiência nessas demandas da produção durante a permanência no programa, também relata os benefícios que obteve:

“especialmente na questão pessoal e profissional, hoje eu tenho orgulho de dizer que acabo atuando muito de acordo com o que aprendi no PET. Aprendi a trabalhar em grupo, aprendi coisas técnicas, aprendi a conviver com pessoas diferentes, aprendi a questão científica, a não acreditar em tudo, a buscar ser proativo”,

atitudes que segundo o próprio, o ajudaram muito no mercado de trabalho, sendo um diferencial positivo quanto aos demais profissionais que atuam na mesma área. A egressa Marina Gabriela Possa, integrante do programa entre 2011 e 2012, e que também se encontra atuando na assistência à bovinocultura de leite, em seu depoimento ressalta além da importância do primeiro contato com produção científica, e apesar das dificuldades enfrentadas pela falta de infraestrutura da instituição em seus primeiros anos:

“Muito que eu aprendi no grupo PET, eu venho aplicando até hoje, em termos de metodologia de trabalho, e principalmente nesse sentido de saber trabalhar com o produtor, saber abordar ele e levar o conhecimento, ter o conhecimento para levar e saber como repassar esse conhecimento ao produtor”.

Artur Bruzamarello, que fez parte do grupo nos anos de 2014 e 2015, cita a importância do programa no aspecto da comunicação, segundo ele:

“o PET contribuiu e contribui até hoje para a minha comunicação, para me fazer entender para os produtores na forma de abordar um tema e na forma de buscar solucionar algum problema que eu detecte nessa atividade no dia a dia”,

demonstrando também a importância de aprender a lidar com situações reais encontradas no cotidiano do profissional de medicina veterinária. O egresso Douglas Lunardi, que foi integrante entre os anos de 2010 e 2013, também enfatiza a importância do aperfeiçoamento da capacidade de comunicação, da atividade de extensão rural, do planejamento de ações e do cumprimento de prazos e declara a importância do tutor nesse processo:

“Muito do que sou hoje como profissional eu me espelhei em cima dos meus tutores”.

Com todos esses relatos se ressalta a importância dos alunos de Medicina Veterinária irem além das fronteiras do *campus*, pois o exercício de sua profissão requer o conhecimento técnico e científico, porém carece de uma capacidade de formar diálogos entre produtor/cliente e profissional, e da competência do mesmo para repassar as informações e solucionar problemas. As responsabilidades de um petiano, o cumprimento de prazos, o compromisso com produtores e com os tutores e/ou orientadores, garante que o egresso tenha maior capacidade e facilidade de compreender e agir diante da dificuldade e de resolver problemas dentro do seu cotidiano, independente da área de atuação. Além disso, o convívio em grupo, durante as atividades desenvolvidas, gera a experiência de conflitos de opiniões, garantindo que o aluno desenvolva sua idoneidade no relacionamento interpessoal, facilitando posteriormente a execução do trabalho em equipe. Como ressalta o ex-petiano Jonas Betamin, que participou do programa entre 2011 e 2015,

“Dois pontos foram fundamentais para o meu crescimento pessoal, que seriam eles, o trabalho em equipe e também o planejamento de ações, que são muito importantes hoje para o meu trabalho e para a minha vida pessoal.”

As características adquiridas ao longo do processo de formação que o programa proporcionou, não são reconhecidos apenas como pontos positivos pelos próprios egressos, mas assim como pelos empregadores, como descreve a aluna Daniela Tais de Castro Bessani, que foi integrante entre os anos 2016 e 2017,

“ Só quando a gente chega no estágio final, tendo o primeiro contato com o mercado de trabalho é que percebemos que temos um diferencial quando comparado com os outros alunos”,

e pelo egresso Gustavo Luiz Grave, que esteve vinculado entre os anos de 2014 à 2017,

“Na vida profissional, o PET pra mim foi uns dos maiores diferenciais, desde conseguir um estágio na área de extensão rural, em uma empresa de produção avícola, até ser contratado como Médico Veterinário extensionista”.

A egressa Andressa Carine Dalmutt, que participou do programa entre 2015 e 2016, descreve em seu relato aspectos semelhantes aos que já foram transcritos, no entanto cita uma frase que resume muito do que significa a metodologia do programa e a chave do processo de formação dos alunos que por ele passam:

“O PET me proporcionou o aprender fazendo e o refletindo sobre”.

Como podemos notar, a partir dos relatos, a tríade ensino, pesquisa e extensão no Programa de Educação Tutorial é extremamente importante para o sucesso da implantação e obtenção de bons resul-

tados, tanto para a Universidade, com os discentes e docentes envolvidos, como também para a sociedade, onde a Instituição de Ensino Superior está inserida. Neste aspecto o relato do professor que implantou o projeto e foi o primeiro tutor do grupo PET - Medicina Veterinária/Agricultura Familiar, Dr. Adolfo Firmino da Silva Neto, ressalta:

“Foi extremamente importante pra mim, ter participado do programa, com ele, eu entendi a dimensão de praticar ensino, pesquisa e extensão de uma forma integrada na formação de um aluno de medicina veterinária, e aprendi muito com os produtores”.

O Programa de Educação Tutorial atua como unidade transformadora e geradora de oportunidades, formando e capacitando não só profissionais portadores de diferencial teórico e prático, mas a formação de pessoas humanizadas.

Considerações Finais

O Programa de Educação Tutorial - Medicina Veterinária/Agricultura Familiar, como constatado pelos relatos e depoimentos, é uma janela de conhecimento e aprendizagem durante a graduação. Durante o período de vinculação, o horizonte dos alunos graduandos é ampliado, eles são estimulados a desenvolver seu potencial de uma maneira dinâmica, e distinta das bases convencionais de ensino, integrando o conhecimento científico e sua aplicação durante as atividades. A dinâmica de trabalho do grupo, leva os alunos ao confronto com a realidade, e faz com que esses desenvolvam a capacidade de problematizar questões e propor soluções de maneira prática e eficiente. Por se tratar de um programa que abrange além do conhecimento estrito à profissão, o contexto sociopolítico e cultural promove a formação de pessoas mais comprometidas com a cidadania, capazes de refletir, argumentar e agir perante situações adversas. As ca-

racterísticas pessoais e profissionais aperfeiçoadas durante a capacitação do petiano são de suma importância para a formação de um profissional com diferencial e preparado para o mercado de trabalho, de acordo com os relatos de grande parte dos egressos os conhecimentos adquiridos são duradouros e permanecem em seu cotidiano de trabalho. Diante disso, o PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar tem alcançando com êxito os objetivos almejados no que acrescenta a formação acadêmica e pessoal.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Manual de Orientações Básicas do Programa de Educação Tutorial**, 2006.

PET Políticas Públicas e Agroecologia

Capítulo 24

PET CONEXÕES DE SABERES E AGROECOLOGIA: IMPORTÂNCIA DA CONSTRUÇÃO COLETIVA

Jakeline Martins Vaz
(UFFS/PET/POLÍTICAS PÚBLICAS E AGROECOLOGIA)¹

Introdução

Um dos maiores desafios das universidades é produzir conhecimento socialmente relevante, que venha impactar positivamente a população brasileira. Para além disso, a sociedade espera da universidade pública geração de conhecimento para a erradicação da pobreza, da intolerância, de todo tipo de violência, das doenças, da degradação ambiental e da fome por meio de uma abordagem interdisciplinar e transdisciplinar (COEPE, 2018).

A Universidade Federal da Fronteira Sul tem o desafio, como as demais universidades públicas, a indissociabilidade do Ensino a Pesquisa e a Extensão em consonância com a região onde está inserida (COEPE, 2018), assim, uma das ferramentas de indissociabilização desta tríade tem-se o Programa de Educação Tutorial – PET.

As atividades proporcionadas pelo Programa de Educação Tutorial – PET têm como objetivo garantir aos estudantes a oportunidade de ter experiências para além da grade curricular convencional dos cursos de graduação. Dessa forma busca-se uma formação global favorecendo não somente a formação acadêmica de excelência, como também a formação de sujeitos mais humanos e conscientes (MOB, 2010).

¹ Egressa e colaboradora do Programa de Educação Tutorial- UFFS, *Campus Laranjeiras do Sul-PR*. Contato: vazjakeline@gmail.com.

O Grupo PET Conexões de Saberes do *Campus* de Laranjeiras do Sul é um grupo interdisciplinar que tem a Agroecologia e as Políticas Públicas como eixos centrais. O grupo é composto por estudantes de cinco cursos de graduação do *campus* Laranjeiras do Sul-PR da Universidade Federal da Fronteira Sul: Agronomia com linha de formação em Agroecologia, Engenharia de Aquicultura, Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências Naturais, Matemática e Ciências Agrárias, Ciências Econômicas, linha de formação Desenvolvimento e Cooperativismo e Engenharia de Alimentos.

Os estudantes para fazer parte do Grupo PET Políticas Públicas e Agroecologia, obrigatoriamente devem ser oriundos da Agricultura Familiar, Reforma Agrária, Comunidades Indígenas ou Quilombolas. Com isso o programa busca contribuir para a superação das desigualdades sociais e educacionais do meio rural colocando esses estudantes em contato com atividades de ensino, pesquisa e extensão junto às comunidades rurais.

Um aspecto que merece enfoque para além das atividades realizadas pelo Programa de Educação Tutorial – PET Conexões de Saberes Agroecologia e Políticas Públicas é o relato da experiência de Petiano enquanto sujeito da construção coletiva do Programa. Para isso, busca-se com esse trabalho relatar a construção coletiva do planejamento anual do programa do ano de 2015 a 2016.

Caracterização da experiência de trabalho

O Grupo PET Conexões de Saberes Políticas Públicas e Agroecologia tem como objetivo geral contribuir para a superação das desigualdades sociais e educacionais do meio rural da região Cantuquiriguaçu-PR, através da elevação da qualidade da formação de estudantes de graduação, filhos de camponeses e assentados da reforma agrária, e seu envolvimento em processos de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Além das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão a dimensão

da auto-gestão é algo muito presente neste grupo PET. Uma das expressões da auto-gestão por parte dos petianos é a realização da escolha das atividades a serem realizadas em conjunto com o tutor e professores colaboradores.

Durante o ano de 2015 o grupo passou pela troca de professor tutor e também pela renovação da metade do grupo, que completo em meados de outubro. Quando os novos petianos integram o grupo se deparam com um grupo com cheio de atividades, mas pouco comprometido. Neste ano o planejamento era elaborado pela tutoria e professores colaboradores, seguindo o eixo norteador das atividades propostas no início do projeto. Um dos problemas desse formato se constituía na baixa interação dos bolsistas no processo de planejamento e por vezes a falta de identificação destes com as atividades propostas.

Ainda nesse mês o grupo participou em Cerro Largo - RS do 3º SINPET da Universidade Federal da Fronteira Sul. O SINPET foi um evento que marcou a trajetória dos petianos, para os que estavam recém chegado ao grupo, puderam entender melhor o que era um grupo PET, já que tiveram contato com outros grupos e puderam trocar experiências. Ao retornar do evento os mesmos começaram a se questionar, conversar e criar propostas para mudança e melhoria do PET, *campus* Laranjeiras do Sul-PR.

A primeira grande inquietação do grupo era em relação ao cumprimento da tríade do Ensino, Pesquisa e Extensão, pois o grupo de Laranjeiras era caracterizado por atividades majoritariamente de Extensão. Outra inquietação que os estudantes tinham era em relação a preparação profissional de cada um, pois o grupo é interdisciplinar e as atividades tinham cunho mais geral.

Os petianos começaram a levar suas inquietações para as reuniões semanais do grupo, a primeira reação da professora tutora e dos professores parceiros foi de pensar, na proposição de forma a questionar o grupo quanto ao seu comprometimento com o grupo e como conduzir de forma mais objetiva possível. Em um segundo momen-

to, surgiu como resposta as inquietações dos estudantes a ideia de se fazer o planejamento anual de 2016 coletivamente, trazendo os elementos fundamentais do grupo.

Para a realização do planejamento, no final do ano de 2015 foi realizado primeiro um momento de formação sobre o que era o Programa de Educação Tutorial PET Conexões de Saberes Políticas Públicas e Agroecologia e qual era a proposta do projeto original. Logo após a professora tutora e os professores colaboradores auxiliaram os Petianos na elaboração do que era a visão e a missão do grupo.

A missão do grupo foi definida como o fortalecimento do grupo por meio do debate a difusão da Agroecologia, Políticas Públicas e da Soberania Alimentar; o fortalecimento do tripé ensino, pesquisa e extensão; Interdisciplinaridade entre os diferentes cursos envolvidos no programa; vínculo com o desenvolvimento da comunidade regional e o compromisso com a formação de jovens camponeses/assentados. Já a visão estabelecida foi tornar o grupo referência dentro do da UFFS *campus* Laranjeiras do Sul/PR enquanto grupo de ensino, pesquisa e extensão que contribui para o desenvolvimento regional através do debate e a promoção das Políticas Públicas e Agroecologia e também da conscientização da comunidade sobre os agravos cometidos pelo uso de agrotóxicos.

Após a realização do primeiro passo, o seguinte foi o desenho das atividades que seriam realizadas no ano seguinte. Para isso, se utilizou a metodologia Canvas. Durante o processo de elaboração do planejamento, o maior desafio encontrado foi adequá-lo interdisciplinaridade do grupo, uma vez que implicou em pensar projetos, que com um objeto de estudo comum, fosse olhado de diferentes perspectivas e abarcasse o perfil de todos os cursos presentes do grupo.

Além do planejamento das atividades, também foi inserido do planejamento anual momentos de avaliação. A primeira era uma avaliação intermediária ao final do primeiro semestre, e a segunda ao final do segundo semestre. Dessa forma, garantindo o processo com-

pleto de planejar, executar e avaliar, colaborando na melhoria do programa, não que anteriormente não haviam momentos de avaliação, mas agora ocorria uma na metade do ano, o planejamento ainda em execução e possível de mudanças, e outra no final das atividades.

Análise das experiências vivenciadas

O processo de tomada de consciência da necessidade de mudança, a mobilização dos demais petianos, a organização de uma pauta de questionamentos e propostas foi um reflexo do potencial de autogestão dos estudantes. Este potencial sempre esteve presente mas antes a falta de um planejamento mais participativo, a acomodação do próprio grupo, não ter clareza das metas, missão, objetivos do grupo, dificuldades de expressar sistematicamente as propostas pensadas reforçavam a apatia do grupo em relação ao planejamento.

O papel inicial dos professores que acompanhavam o programa foi de cautela, pois a primeira atitude foi a de tentar deslegitimar as demandas do grupo, com uma série de questionamentos dos caminhos a serem seguidos, mas as pautas estavam latentes no grupo e emergiram com a entrada de novos petianos. O papel dos tutores durante o segundo momento foi positivo, quando os mesmos orientaram os estudantes como canalizar todas as ideias para as materializar na forma de planejamento, e que este deveria ser compromisso.

Importante salientar o papel protagonista dos Petianos ao se organizarem e tomarem para si a responsabilidade da execução do programa. Criando atividades mais adequadas a realidade e a capacidade de execução dos bolsistas. Antes, os estudantes estavam acostumados com os tutores informando e encaminhando quais e quando as atividades deveriam ser realizadas, o que muitas vezes a realização ficava a quem do proposto. Quando o grupo faz a elaboração coletiva do planejamento, toma para si a responsabilidade de bem executar e avaliar o processo, dando fluidez ao grupo e as atividades.

Considerações Finais

Conclui-se que o processo de tomada de consciência e pertencimento por parte dos petianos ao Grupo PET Conexões de Saberes: Políticas Públicas e Agroecologia (resultado da convivência com outros grupos, definição de um espaço próprio para grupo e maior liberdade conhecimento do próprio potencial) foi fundamental para a evolução organizativa do mesmo. Vale ressaltar também o papel fundamental que os tutores têm, pois dependendo de suas atitudes podem podar as ideias e o potencial dos estudantes, devendo estes terem a capacidade de perceber e avaliar o potencial de evolução do grupo, valorizando as ações e buscando desenvolver os talentos de cada um de seus membros, procurando sempre a excelência acadêmica e o desenvolvimento integral do ser humano, sujeito de sua história.

Referências

GEREMIA, D. S; SINIGOSKI, E. V. S; SLONGO, I. I. P; KONZEN, J. O; DAMBROS, M. **O ensino, a pesquisa, a extensão e a cultura na perspectiva de uma universidade popular.** II Conferência de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFFS (COEPE).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa de Educação Tutorial-PET, **Manual de Orientações Básicas.**

Capítulo 25

PET: UMA POSSIBILIDADE DE CONTRIBUIR NA TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE

Edson Novak de Oliveira
(UFFS/PET/POLÍTICAS PÚBLICAS E AGROECOLOGIA)¹

Introdução

A Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS está instalada em uma região desassistida em termos de ensino público superior e com índices elevados de pobreza e desigualdade socioeconômica (COEPE, 2018). A UFFS carrega em seus objetivos a contribuição do desenvolvimento da região da fronteira sul, com a qualificação profissional, inclusão social e respeito ao local em que o *campus* está inserido. As Universidades possuem como atividade fim a tríade, a saber: Ensino, pesquisa e extensão. A UFFS tem em sua missão dar acesso à educação superior de qualidade à locais desassistidos de ensino superior, num processo de interiorização das Universidades públicas trazendo ensino, pesquisa e extensão integradas a realidade regional, acreditando na educação como chave para o desenvolvimento. Em fim, refletir o desenvolvimento regional integrado, como a permanência dos formados na região de abrangência da Universidade (COEPE, 2018).

Em consonância com os objetivos e a missão da UFFS emerge o Programa de Educação Tutorial – PET, Políticas Públicas e Agroecologia no campus Laranjeiras do Sul/PR. O Programa está

¹ Egresso do Programa de Educação Tutorial- UFFS, *Campus* Laranjeiras do Sul-PR. Contato: edsonnovak@hotmail.com.

implantado nacionalmente e tem em sua concepção, o desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão, ampliando a experiência e a formação do acadêmico. A dedicação ao curso e a experiência coletiva, traz possibilidade para o acadêmico desenvolver a capacidade do trabalho em equipe. Vale ressaltar a importância da figura do tutor na orientação do grupo (MEC, 2002).

Voltando ao recorte espacial, PET Laranjeiras do Sul, observa-se que há convergência dos objetivos da UFFS e do Programa de modo geral. Já que ambos, objetivam a superação das desigualdades sociais e educacionais, no caso específico no Território Cantuquiriguacu, espaço que o *campus* Laranjeiras do Sul está inserido, com olhar as populações rurais, bem como os filhos dos camponeses e assentados, com o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão. O grupo é formado pelos cursos de Agronomia linha de formação em Agroecologia, Ciências Econômicas linha de formação Desenvolvimento e Cooperativismo, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Aquicultura e Interdisciplinar em educação - na área de Ciências da Natureza. Nota-se o aspecto interdisciplinar e como eixo transversal tem-se a Agroecologia e o acesso as Políticas Públicas, como um tema de unificação.

Caracterização da experiência de trabalho

Com os esclarecimentos acima, emergem alguns apontamentos. Sou filho de agricultor familiar, inserido em uma região com um desenvolvimento desigual e combinado, pela dificuldade de acesso e distanciamento dos grandes centros, falta de políticas públicas de desenvolvimento do interior, entre outros fatores. A educação foi uma escolha, para buscar a qualificação, melhoria da qualidade de vida e procurar saídas as estatísticas de pobreza rural.

A escolha da UFFS não foi por acaso, o conhecimento de seus objetivos, uma universidade pública próxima de onde se mora abre a possibilidade de fazer um curso superior. O grupo PET, foi uma

consequência desse processo, ainda por este grupo ter como público alvo filhos de agricultores, assentamentos de reforma agrária e quilombolas em suas orientações fez com que participasse do processo seletivo por duas vezes. Fui bolsista por mais de três anos. Tenho a certeza que foi uma escolha assertiva, do ponto de vista profissional e pessoal. Com o PET entrei em contato com o mundo real, sai dos “muros” da universidade, destaco as aspas pois *campus* Laranjeiras do Sul não tem cercas no seu entorno, mas ressalto que se não cuidamos o ambiente universitário cria um mundo a parte, é necessário o conhecimento, mas é necessário também que este possa ser articulado com a realidade e que sobre ela consiga intervir, e trazer a mesma para a reflexão novamente. O ensino, pesquisa e extensão são fundamentais, ressalto aqui a importância da participação em projetos articulados com as comunidades.

A participação direta no planejamento das atividades do grupo reforçada a partir de uma forte discussão coletiva, onde os mesmos definiram os pontos a serem discutidos, estabeleceram uma pauta para discussão acabou por criar no grupo uma nova dinâmica, trazendo a tona o protagonismo jovem. Os professores desempenharam o papel de orientar as discussões e ponderar as ações, o que resultou desta atividade foi um planejamento coletivo, projetos nasceram das demandas dos bolsistas e voluntários, ou seja, agora a maioria das atividades foram propostas pelo grupo, e estes também foram executores das atividades. Considero esse momento um quebra de paradigma dentro do próprio grupo PET.

Nesse novo contexto as atividades foram pensadas e colocadas em prática via projetos de ensino, pesquisa e extensão. Com o eixo ensino foi possível participar de momentos ligados a formação. Inicia o processo de entender o significado da Agroecologia. A ideia superficial sobre Agroecologia é derrubada e novos elementos conceituais são incorporados nos aspectos econômico, social, cultural e técnico. Para entendê-lo foi necessário a orientação de bibliografia base e discussão coletiva. Dado o aprendizado inicial, evoluiu-se em preparar

momentos de discussão abertos ao público sobre a Agroecologia. Para a materialização da ação, diversos professores da UFFS ou de outra instituição foram convidados para ministrarem palestras ou mesa-redonda, o ciclo de debates “Dialogos dos Saberes” é então institucionalizado e articulado com o Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica do Território da Cidadania da Cantuquiriguaçu (NEA-Cantu), o Núcleo de Estudos em Aquicultura com enfoque agroecológico (AquaNEA), Núcleo de Estudos em Cooperação (NECOOP) e Núcleo de Estudos Avançados em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional “KARU PORÁ” (NEA-KARU PORÁ) e o Programa de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável.

A pesquisa era ainda incipiente no grupo, muitas vezes se restringia a participação em projetos de outros professores que nem sempre se articulavam com os objetivos do grupo, principalmente até 2017. Este fato levou o grupo a refletir sua prática e avançar para pesquisar temas que precisavam avançar nas discussões. Os agrotóxicos e seus agravos era tema interdisciplinar recorrente no grupo e que já apresentava um acúmulo de discussões. A sua complexidade apresenta o viés econômico, agrônômico e da produção, influenciando diretamente no processamento da qualidade do alimento produzido (Eng. Alimentos), contaminação das águas superficiais e subterâneas (Eng. Aquicultura), não podemos descartar aqui o processo de educação, principalmente a Educação no Campo, hoje uma das populações mais expostas ao agrotóxicos.

Com a proposta, de se estabelecer um tema de pesquisa que fosse de interesse para os diferentes cursos e ao mesmo tempo estimulassem parcerias, dois projetos pesquisa foram propostos sendo o tema norteador agrotóxicos: O primeiro relacionado a presença de princípios ativos em hortaliças e foi direcionado ao curso de Agronomia e eng. de Alimento, visto a parte teórica e técnica do tema. Os resultados serviram como alerta a comunidade local, já que foram detectadas a presença de ingredientes ativos não permitidos para a cul-

tura do alface como Acetamiprida, Clorpirifós, Deltametrina, Fenazaquin e Diazinona, o alface analisado foi adquirida nos mercados de Laranjeiras do Sul. Vale salientar que Fenazaquin não tem registro autorizado para nenhuma cultura no Brasil (FRANCO, et al. 2016).

O segundo projeto foi avaliar a efetividade da cartilha “PET e você por um mundo mais saudável”, quanto ao alerta quanto aos agravos provocados pelo uso de agrotóxicos e trazer a Agroecologia como alternativa para o modo de produção, dando ênfase a importância de uma alimentação saudável livre de agrotóxicos. Este projeto tinha como público alvo alunos de quinta e sexta série e professores do ensino fundamental das escolas públicas e particulares da cidade de Laranjeiras do Sul. O projeto ainda encontra-se em fase de análise dos dados coletados.

Na extensão, o trabalho realizado permitiu lugar de destaque no *campus* Laranjeiras do Sul, por envolver vários atores ligados a agroecologia, desde agricultores familiares e camponeses, assentados, comunidades quilombolas, alunos e professores da rede pública e particular. Podemos citar: primeiro o projeto do concurso de desenho usando os agrotóxico e seus agravos como tema, envolvendo as escolas públicas e particulares da rede de ensino do Território da Cantuquiriguaçu, Paraná e seu entorno com os municípios de Laranjal, Palmital e Santa Maria (NENNINGN, 2014). Segundo o projeto interdisciplinar que tinha como objetivo contribuir no planejamento da transição agroecológica de forma participativa, realizado uma unidade de produção e vida familiar (UPVF) no Assentamento Ireño Alves no município de Rio Bonito do Iguaçu.

O projeto da UPVF foi uma experiência duradoura, que proporcionou conhecer os problemas, desafios e potencialidades da agricultura familiar camponesa, ainda entender melhor que como é o processo de transição agroecológica a partir da sua realidade de implantação. Este projeto fez o grupo buscar alternativas em uma situação onde não havia dinheiro a ser investido somente força de traba-

lho e sementes, ao mesmo tempo, a maturidade profissional da discussão com áreas de conhecimento diferentes produção, processamento de produtos e economia num diálogo para melhoria na produção e comercialização dos produtos.

A família participante do projeto compartilhou seus sonhos, sua realidade, suas expectativas de vida e em relação ao projeto. Isto foi desafiador, lidar com o agricultor traz para o estudante a realidade das famílias que resistem no campo, mostra as conquistas e as frustrações que muitas vezes vão além do ideal proposto pela universidade em sala de aula. O replanejar participativo da horta, fazendo o redesenho da área de produção, a educação financeira e o hábito de anotar trouxe a agricultora frente a sua família, valorização das atividades desenvolvidas por ela, antes a venda dos produtos da horta eram considerados de pouca importância no orçamento familiar, com a organização financeira, verificou-se que os lucros obtidos eram fundamentais para a manutenção familiar, trazendo assim o reconhecimento de sua atividade como produtiva e necessária.

Os trabalhos desenvolvidos pelo PET Políticas Públicas e Agroecologia foram publicados em anais de eventos, congressos nacionais e internacionais de Agroecologia. Vale salientar que a participação em eventos é significativo, pois se caracteriza como um momento de compartilhar as experiências com pessoas de diferentes regiões do Brasil e do mundo, com troca de informação e conhecimentos. Vale ressaltar a relevância de aprofundar a prática por meio das saídas a campo em viagens técnicas. Tem-se um conhecimento do real em um espaço curto de tempo, mas geralmente são momentos de intenso aprendizado.

Análise das experiências vivenciadas

A atividade de ensino no PET é essencial para cada ciclo de ingresso de bolsistas e voluntários, pois primeiro se apropria do conceito chave, a Agroecologia e Políticas Públicas e posteriormente ela-

bora meios para discutir e instigar o acadêmico a se aprofundar nestes temas. Podemos mencionar que o eixo políticas públicas foi secundário na formação e na discussão do grupo, até 2017. Ao pensar na formação dos novos bolsistas é necessário aprofundar ambos enfoques já que podemos associar a importância das políticas públicas para o desenvolvimento regional e da própria Agroecologia.

A pesquisa compromete o tripé, um ponto frágil e que precisa de maior atuação do grupo para o seu fortalecimento. Em relação à pesquisa de agrotóxico em hortaliças, o que faltou possivelmente foi a incorporação do problema central: Estamos em um sistema produtivo tóxico e o que temos que discutir é a produção de um alimento saudável, conferindo a essas possibilidades de viabilidade econômica e a melhor forma de expor a comunidade local. Primeiramente é necessário observar nos discentes o grau de preocupação destes para com a problemática dos agrotóxicos. Assim uma nova frente de trabalho poderá ser montada de maneira interdisciplinar, iniciando com a formação dos bolsistas e voluntários, orientado pelos professores. Iniciar a formação desde a parte técnica, com avanços na parte econômica, de coleta de dados regionais e pôr fim a comunicação com a comunidade, seja por meio de debates ou participação em meios acadêmicos.

Os projetos de extensão foram unânimes em mostrar a realidade do meio rural e das escolas, em especial os projetos: Interdisciplinar em uma Unidade de Vida e Produção Familiar e do Concurso de Desenhos em escolas públicas e privadas do Território Cantuquiriguçu com o tema agroecologia. Uma via de mão dupla, em que leva-se o conhecimento, mas também apropria-se do mesmo através das pessoas envolvidas (Freire, 2007). Vale ressaltar que outros momentos de visualizar o real são os eventos de agroecologia, como feiras, palestras em escolas pois com a troca de informações traz a possibilidade de reaplicação das experiências, com a adaptação a realidade. Isso foi válido desde a organização em grupo, até implantação de novos projetos.

Considerações Finais

Contextualizar brevemente a experiência nos projetos de ensino, pesquisa e extensão é lembrar a importância desse grupo na formação profissional e pessoal. Observar que além de propiciar o conhecimento da realidade, o PET proporciona o saber trabalhar em equipe, de pensar coletivamente formas de solucionar problemas complexos e de respeitar e conviver com as diferenças. O período de grupo proporciona ao indivíduo, que ao sair da Universidade seja um profissional responsável ou de buscar o meio acadêmico em cursos de pós-graduação. Para ambos as carreiras, o grupo oferece uma carga de elementos fundamentais, como experiência prática, com alicerce teórico e ainda de investigação científica.

Integrar o PET é uma experiência única, de renunciar o pensamento individual e propor ideias que beneficiem o coletivo. O que é mais transitório são os integrantes discentes, assim ao iniciar novos ciclos a tutoria deve estar aberta a novas propostas e as atividades devem ser planejadas de acordo com as demandas dos bolsistas e voluntários, sob orientação de cumprir os objetivos assumidos pelo grupo. A experiência histórica do PET tem apontado que os resultados são exitosos se os alunos fizerem parte do protagonismo e planejamento das ações a serem desenvolvidas.

Por fim vale destacar que as atividades também podem mudar no decorrer do tempo, se considerar os ciclos dos discentes e docentes, pois os planejamentos não são estático e sim dinâmicos, no sentido de mudança de atividades de um planejamento anual para o outro, ou justificar devidamente as alterações no decorrer do ano. Participar do PET foi uma preparação e um aprendizado. A preparação esta interligado a ideia de conhecer a teoria e sua aplicação prática e verificar a importância trabalho em equipe. O aprendizado neste grupo PET, muitas vezes não foi exatamente o específico da área de formação, foi o interdisciplinar, do eixo transversal Agroecologia e Políticas Públicas, ampliando o leque de possibilidades. Essas possibilidades

são de capacidade de interpretar o contexto que estamos inseridos, de criticar o modelo hegemônico, propor soluções práticas e por fim atuar na contribuição de transformar a realidade que estamos inseridos.

Referências

FRANCO, E. O.; ULIANA, C.; GOIS, M. R.; VAZ, J. M. ; BIASI, D. C.; CHRISTOFFOLI, P. I. Análise de resíduos de agrotóxicos em alface (*Lactuca sativa* L.) por cromatografia líquida. **Anais de Resumos do II Congresso Paranaense de Agroecologia – Maringá/PR – 21 e 26/11/2016.**

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade.** 31 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

GEREMIA, D. S; SINIGOSKI, E. V. S; SLONGO, I. I. P; KONZEN, J. O; DAMBROS, M. **O ensino, a pesquisa, a extensão e a cultura na perspectiva de uma universidade popular.** II Conferência de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFFS (COEPE). 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa de Educação Tutorial-PET, **Manual de Orientações Básicas.** 2002.

NENNINGN, C. R.; SANTOS, C. S.; BECKER, M.; PAVAN, C.R.F; LEANDRINI, J. A.; CRISTOFEL, C. J. ; KONOPKA, D.; BIASI, D. C.; SANTOS, A. A. Concurso de desenhos como forma lúdica de conscientização contra o uso de agrotóxico. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 9, n. 1, june 2014. ISSN 2236-7934. Disponível em: <<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/15728>>. Acesso em: 10 out. 2018.

Capítulo 26

CONEXÕES: O PET E A JUVENTUDE RURAL

Cristina Sturmer dos Santos
(UFFS/PET/POLÍTICAS PÚBLICAS E AGROECOLOGIA)¹

“Por uma nova geração camponesa com os pés na terra e os olhos no futuro” (GÖRGEN, 2017).

Introdução

Os objetivos institucionais que levam a construção da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) versam sobre um desenvolvimento que contribua para superação da situação de empobrecimento das populações da Grande Mesorregião da Fronteira Sul. No *Campus* de Laranjeiras do Sul (PR) da UFFS, como parte das atividades da universidade (tripé ensino, pesquisa e extensão) e alinhado com o objetivo institucional de inserção regional surge o grupo do Programa de Educação Tutorial (PET) Conexões dos Saberes Políticas Públicas e Agroecologia, em 2010. Constituído por acadêmicos oriundos de comunidades rurais, que cursam diferentes áreas do conhecimento do *Campus* e com foco em temáticas do meio rural, fortalecendo desta maneira uma perspectiva de desenvolvimento articulado à agroecologia.

Essa pretensão organiza o objetivo geral do PET, *campus* Laranjeiras do Sul, Paraná, em “contribuir um projeto que contribuía para a superação das desigualdades sociais e educacionais do meio rural da região da Cantuquiriguaçu (PR), através da elevação da qualidade da

¹ Egressa e colaboradora do Programa de Educação Tutorial- UFFS, *Campus* Laranjeiras do Sul-PR. Contato: cristinasturmer@gmail.com

formação de estudantes de graduação, filhos de camponeses e assentados da reforma agrária, e seu envolvimento em processos de pesquisa e extensão junto às comunidades rurais” (BRASIL, 2010 p.2). A agroecologia torna-se eixo transversal da atuação do grupo, tanto com os petianos (bolsistas, tutores, voluntários e colaboradores) como com a comunidade regional. Entendendo-se aqui a agroecologia como corpo de diversas mobilizações contra hegemônicas enraizadas na agricultura, que irá propor/alternativas aos agroecossistemas e à sociedade (SARANDÓN e FLORES, 2014; GUZMÁN, 2013).

O germe dos grupos PET está ancorado, entre outros, em desencadear um processo de formação acadêmica e profissional de excelência aos petianos envolvidos. Para o PET Políticas Públicas e Agroecologia essa premissa eleva a outro patamar a produção de conhecimento, quando se propõem uma formação que desenvolve competências profissionais capazes de capilarizar ações de desenvolvimento a grupos historicamente excluídos (como povos tradicionais e agricultores camponeses). Estes profissionais necessitam de ferramentas não “convencionais” de trabalho, que incluam bases participativas, integradoras e principalmente interdisciplinares, assim como de uma visão, intrínseca ao Programa de Educação Tutorial, que exclua a noção limitada e errônea de meritocracia no trato dos petianos e da educação superior. A insuficiência de alcance dessas duas percepções (métodos pedagógicos “convencionais” e meritocracia) nos indicam a necessidade de construção de outras propostas de desenvolvimento, que realmente sejam protagonizadas por grupos sociais em situação de marginalidade e exclusão e que converjam para uma ruptura de um ciclo histórico.

Com essa reflexão, almeja-se discutir sobre como o processo de formação, as diferentes temáticas e a organização do grupo PET e auxiliar para a construção de profissionais qualificados que possam contribuir com o desenvolvimento rural, evidenciando a importância de tais abordagens para as problemáticas da juventude rural.

Processos pedagógicos e o PET políticas públicas e agroecologia

A região onde situa-se a UFFS - Campus Laranjeiras do Sul, tem sua base histórica e social formada da luta de camponeses e povos tradicionais em torno da disputa territorial. Que com um processo de desenvolvimento desigual e combinado (HARVEY, 2006) relega a região atividades predominantemente agropecuárias e que o transformam em um território exportador de fluxos contínuos de riquezas para outros espaços.

Essas condições influenciam a construção da UFFS, as características gerais dos cursos e linhas políticas do *Campus*, alinhando a agricultura ao desenvolvimento rural de base popular. Na estrutura da Universidade localizada em Laranjeiras do Sul funcionam atualmente sete cursos de graduação, sendo eles: Agronomia linha de formação em Agroecologia, Ciências Econômicas linha de formação Desenvolvimento e Cooperativismo, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Aquicultura, Pedagogia e dois cursos interdisciplinares em educação - um na área de Ciências da Natureza e da Terra e outro em Ciências Sociais e Humanas. Na pós-graduação possui dois cursos de especialização e dois programas de pós-graduação de mestrado, sendo um em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável e o outro em Ciências e Tecnologia de Alimentos (UFFS, 2018).

Diante da complexidade da problemática, da exploração regional e da estratégia de desenvolvimento com uma perspectiva integradora do rural, estão organizadas ações interdisciplinares dentro da UFFS. A interdisciplinaridade é uma perspectiva integradora dos conhecimentos disciplinares, em um processo para além de como cada curso ou área do conhecimento compreende e constrói suas problemáticas de estudo. Mas sim, como um processo sinérgico de diálogo e construção entre os diferentes conhecimentos, tentando integrar a ciência a complexidade da realidade. Essa visão motiva o caráter interdisciplinar do grupo PET Políticas Públicas e Agroecologia.

A interdisciplinaridade como eixo articulador do PET tem o objetivo de permitir que os petianos e as comunidades envolvidas se defrontem com as múltiplas facetas dos problemas cotidianos busquem soluções integrando as diferentes visões do conhecimento. Tal pretensão se fortalece com o processo de gestão coletiva e protagonizada pelos petianos que é um dos pilares do programa.

A autogestão vivenciada no grupo permite desenvolver habilidades nos petianos de lidar com conflitos e construir soluções coletivas. Este processo constrói elementos que marcam as características profissionais e pessoais dos petianos, que alinhada ao foco dos cursos de graduação culminam num diferencial profissional canalizado a atuação no campo.

No cerne desse processo está a noção de que “a forma, forma”. De maneira que, a finalidade das ações é construir habilidades de lidar com comunidades rurais e as problemáticas desses espaços. Sendo importantíssimo que exista tanto uma aproximação com esses locais quanto a construção coletiva de proposições e ações, contribuindo para gestar sujeitos autônomos com experiência para além da sala de aula da universidade e da construção de trabalhos científicos. Inserindo os petianos e institucionalmente o grupo PET numa compreensão do rural que não se reduz ao agrícola (a produção) e sim o considere um espaço de vida essencialmente.

Rejeitam-se assim as epistemologias que reduzem as ferramentas para o entendimento e ação nesses locais e incorpora-se na prática deste grupo elementos da formação humana, focando numa problematização transformadora tanto do rural como da sociedade em geral.

Tais dimensões também estarão relacionadas a vivência dos petianos que podem, por exemplo, se identificar com elementos do debate de gênero e geração no rural desencadeando processos internos de modificação. Assim, a formação humanística tenta promover no grupo, vivências que permitam romper com paradigmas simplificadores da sociedade, e a partir dessa visão crítica do senso

comum e do que nos parece normal. As vivências podem ser traduzidas em contato com diferentes pesquisadores em congressos e palestras, visitas a campo em diferentes experiências tais como agricultores familiares, comunidades quilombolas, assentamentos da reforma agrária, agricultores faxinalense, cooperativas de grande e pequeno porte, agroindústrias familiares e outros. Essa metodologia estrutura um processo pedagógico que visa contribuir para a formação de sujeitos que reflitam científica e socialmente quando formados.

Para compreender melhor essa argumentação citaremos três atividades que o grupo PET Políticas Públicas e Agroecologia realiza que ilustram este processo: I. as ações dos concursos de desenho do Comitê Regional da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela Vida, que proporcionou ao grupo conhecer a Cantuquiriguaçu e a rede pública e privada de educação regional, dialogando com os problemas da educação do campo e a perversidade do uso de agrotóxicos; II. o projeto interdisciplinar de ação em uma unidade agroecológica de produção e vida familiar, que desafia os estudantes a realizar efetivamente uma extensão interdisciplinar e se confrontar com esses desafios; III. a organicidade inerente aos grupos PET que cria uma rede de aprendizados e experiências que os petianos podem ter acesso durante os encontros e jornadas do programa, que colocam preocupações e debates sobre a educação superior e o Brasil para dentro da atuação regional do grupo. Cita-se a experiência vivenciada pelo petianos durante o Encontro Nacional dos Grupos PET (ENAPET) que ocorreu em Brasília (DF) em 2017 e que tinha como lema “os incomodados é que mudam”. Tema que pautava debates sobre educação superior, oportunidades, desigualdades sociais e como o PET institucionalmente tem responsabilidades sobre esses elementos.

Sinergicamente às atividades que integram ensino, pesquisa e extensão criam espaços para conhecer a região, estudar e debater casos práticos e interagir com a realidade, refletindo nas atividades do curso de graduação que os bolsistas estão envolvidos retroalimentando-

se com questões e problemáticas. Estar próximo ao meio rural cria nos petianos a motivação para se manter dentro desse espaço e contribuir com este ambiente, elemento que está relacionado também ao debate sobre juventude e desenvolvimento rural. Os jovens podem alinhar seus projetos de vidas e suas expectativas com o meio rural quando esse permite visualizar possibilidades de trabalho e vida neste ambiente. Uma problematização complexificadora desse espaço permite que os jovens se aproximem verdadeiramente para permanecer ou retornar a seus territórios. A agroecologia é fundamental nesse caminho, por canalizar essa compreensão contra hegemônica do rural e fornecer uma visão e instrumental que permitem colocar em prática ações de melhoria e transformação diante dos desafios.

Considerações Finais

As discussões aqui traçadas pretendem apontar elementos que contribuem para uma análise das ações realizadas e como estas tem contribuído na formação dos petianos alinhados com uma outra proposta de desenvolvimento rural almejada, aquela que debata o desenvolvimento, de quem e para quem. A reflexão das ações e o contato com a realidade quer levar a construção de sujeitos comprometidos e conscientes capazes de se organizarem no mundo do trabalho sobre bases interdisciplinares. Assim, a Agroecologia e a gestão coletiva do grupo, são elementos fortes desse conjunto.

Hegemonicamente este não é o caráter dos grupos PET que, espelhando o perfil da universidade brasileira, tornam-se elitizados e com uma aproximação superficial da essência dos problemas socioeconômicos vividos nos territórios em que as universidades estão. Romper parcialmente com isso torna-se possível para os PETs quando segmentos historicamente excluídos do ensino superior (como filhos e filhas de agricultores camponeses) conquistam o acesso à universidade pública, principalmente às federais. As oportunidades que são criadas pelo Estado brasileiro para que isso aconteça (tanto de

vagas disponíveis quanto de condições materiais de permanência) permite que a população que irá ingressar no ensino superior demande outras questões e tente construir outras relações pedagógicas para dentro e para fora da universidade. Esse fluxo é o que se chama de “nadar contra a maré”, uma vez que o que se vê ainda é a prevalência de um estudo bancário que muitas vezes não dialoga com a realidade e com a riqueza pedagógica que esse diálogo tem na formação dos universitários.

Abrindo um espaço para falar em primeira pessoa nesse texto, os elementos do grupo PET Políticas Públicas e Agroecologia contribuíram para que eu, como acadêmica do curso de Ciências Econômicas, filha de assentados de reforma agrária moldasse minha formação e atuação profissional e pessoal. Incluem a conquista do título de melhor acadêmica da turma 2014 atribuído pelo Conselho Regional de Economia do Paraná (CORECON), atuação como Professora Substituta de Magistério Superior na área de Teoria Econômica (aos 22 anos), por dois anos e ainda o título de Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável (aos 23 anos). Atualmente, uma agricultora-pesquisadora assentada na Cooperativa de Produção Agropecuária Vitória (COPAVI), local de onde sai aos 17 anos para estudar na UFFS *Campus* Laranjeiras do Sul.

Refletindo sobre minha experiência e repudiando o discurso de meritocracia, as oportunidades que se apresentaram em minha trajetória foram essenciais para minha formação. Mas, só pude usufruir delas, pelas condições construídas coletivamente, que em grande medida foram obtidas no grupo PET e na minha trajetória junto ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Por fim, ao analisar a conjuntura atual de ascensão de um discurso fascista no Brasil, é essencial preservar espaços plurais e comprometidos com a construção de uma educação universitária útil ao desenvolvimento do país. O PET é um desses territórios de conhecimento e ação, por associar o ensino, pesquisa e extensão contribui como espaço voltado a gestação de profissionais alinhados com outra

proposta de desenvolvimento, contra hegemônica. Como podemos ver no PET Políticas Públicas e Agroecologia tem sido desde o seu processo de formação este espaço de dialogo e reflexão da atuação do ensino superior e seu comprometimento para além dos “muros” das universidades.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Secretaria de Educação Superior (SESu):** Formulário Síntese da Proposta – Edital nº9, 2010.

GUZMÁN, E. S. El despliegue de la Sociología Agraria hacia la Agroecología. In: **Cuaderno Interdisciplinar de Desarrollo Sostenible.** Barcelona: Cajamar, 2013.

HARVEY, David. **Spaces of global capitalism: towards a theory of uneven geographical development.** New York: Verso, 2006.

SARANDÓN, S. J.; FLORES, C. C. **Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables.** La Plata : Universidad Nacional de La Plata, 2014.

Capítulo 27
RELEVÂNCIA E DESAFIOS DA PARTICIPAÇÃO DO
GRUPO PET NA FEIRA REGIONAL DE ECONOMIA
SOLIDÁRIA E AGROECOLOGIA (FESA) NA
REGIÃO DA CANTUQUIRIGUAÇU – PR: Aprendizagem
e Oportunidades.

Valmir José de Souza
(UFFS/PET/POLÍTICAS PÚBLICAS E AGROECOLOGIA)¹

Introdução

Diante dos inúmeros problemas socioambientais causados pela adoção do pacote tecnológico da Revolução Verde como modelo de agricultura, surge a necessidade de buscar novas maneiras de produzir alimentos. Além da degradação ambiental causada pela artificialização das práticas agrícolas, é notável a prática de acumulação de terras e capital, imposta por empresários rurais do agronegócio em detrimento do êxodo rural e expropriação da terra pequenos agricultores que são obrigados a migrarem para centros urbanos (MOREIRA, 2000).

É perceptível que o setor do agronegócio é dependente da demanda externa e de investimentos públicos, os quais acabam levando o setor à especialização primário-exportadora, gerando um processo vicioso de crescimento econômico e fortes limitações de desenvolvimento social e sustentável dos agroecossistemas produtivos (DELGADO, 2013).

¹ Bolsista do Programa de Educação Tutorial- UFFS, *Campus* Laranjeiras do Sul-PR. Contato: valmirjsouza@yahoo.com.br

A partir das várias complicações expostas pelo sistema de produção adotado pelo pacote tecnológico da Revolução verde, observado nos diversos segmentos da sociedade, surgiu a busca por uma ciência que pudesse tratar dos problemas oriundos deste sistema e ainda fornecesse aparato teórico para desenvolver e replicar sistemas de produção ecológica. A ciência que se propõem a tratar de forma interdisciplinar os desafios da produção sustentável é conhecida como Agroecologia. A teoria apontada por esta ciência traz consigo vários princípios, conceitos e metodologias que permitem analisar, estudar e redesenhar os agroecossistemas (CAPORAL & COSTABEBER 2002).

O conhecimento local integrado ao conhecimento científico propõe um processo modernizador de construção e expansão de novos saberes socioambientais, sustentando assim, permanentemente, o processo de transição agroecológica (CAPORAL & AZEVEDO, 2011). Desta forma, surgem grupos de certificação como, por exemplo, a rede Ecovida de Agroecologia, certificação participativa metodologia de verificação da conformidade que hoje é também conhecida como Sistema Participativo de Garantia, a qual proporciona experiências e inovações tecnológicas, criando ambiente para surgimento de mercados alternativos e organizações sociais (ROVER, 2011).

A região da Cantuquiriguaçu possui alto potencial para a produção agroecológica, por isso, há a necessidade do surgimento e aumento de mercado com esse foco (VAZ et. al, 2013). Em relação ao mercado, de acordo com Niederle e Almeida (2013), às feiras livres são importantes para a perspectiva dos movimentos agroecológicos, pois nesse espaço social de multifacetadas culturais facilitam as relações de consumo.

No território da Cantuquiriguaçu é realizada uma vez por ano a Feira Regional de Economia Solidária e Agroecologia (FESA) a qual segundo o Centro de desenvolvimento sustentável e capacitação em Agroecologia (CEAGRO, 2018), abrange agricultores de aproximadamente 10 municípios, possibilitando a comercialização e troca de

mais ou menos 200 variedades de produtos e 150 variedades de diferentes espécies de sementes crioulas e mudas nativas.

Este relato tem como objetivo sistematizar a contribuição da participação do grupo PET na organização da FESA e descrever sobre a importância desse evento na formação interna do Programa de Educação Tutorial – PET.

Detalhamento das atividades

• Planejamento das atividades da feira (FESA)

O processo de planejamento deste evento acontece anualmente, os trabalhos são planejados com a participação das entidades envolvidas e comprometidas com o desenvolvimento da Agroecologia. Neste processo, a equipe de organização da FESA é composta por representantes de agricultores familiares, representantes de instituições de ATER, representantes de certificadoras da produção agroecológica, assim como representantes do PET. Este método participativo de planejamento, proporcionou ao grupo Pet experiências enriquecedoras, ampliando os horizontes de cunho técnico e organizativo, sem deixar de enfatizar a importância das relações pessoais na construção de um evento de relevância regional.

• Oficinas

A feira desafia o grupo a participar das mais diversas atividades, as oficinas ganham destaque neste evento, é o local e ambiente que apresentamos nossos trabalhos desenvolvidos no grupo PET. Neste contexto, é importante relatar a sobre a oficina de Aquaponia, sistema de recirculação fechada para criação de peixes consorciados com vegetais. Esse sistema de produção chama atenção dos agricultores e consumidores, principalmente, pela perspectiva de aproveitamento

de pequenos espaços, pela reciclagem da água e dos resíduos gerados pelo sistema. A água utilizada na criação dos organismos aquáticos pode ser oriunda de aproveitamento da água da chuva, assim como os resíduos sólidos nitrogenados são reciclados por meio de bactérias nitrificantes e são reutilizados para o cultivo de vegetais. Portanto, todo este circuito sistematizado nesta atividade é possível praticá-lo de forma agroecológica.

A oficina preparada através da cartilha “PET e você por um mundo mais saudável” tem destaque na feira pois envolve crianças de quatro a dez anos que jogam a trilha, proposta no final da cartilha, fazem leitura da cartilha junto com os petianos falam sobre agrotóxicos e os agravos provocados, o que é Agroecologia e a importância de ingerir um alimento livre de agrotóxicos e fazem desenhos pertinentes ao tema que ficam expostos até o final da feira. Na barraca onde ocorre a oficina, ainda há exposição de uma maquina costal, frascos de agrotóxicos para alertar quanto a toxicidade de cada um a partir das tarjas apresentadas nos frascos, o traje completo de proteção (EPI) a quem faz uso deste de tipo de produto e panfletos alertando a população que a capina química é crime, já que a prática da capina química em área urbana não está autorizada pela ANVISA ou por qualquer outro órgão, não havendo nenhum produto agrotóxico registrado para tal finalidade (ANVISA, 2010; ANVISA, 2016).

Resultados e Discussão

A FESA acontece uma vez ao ano como um espaço multidimensional, que une a comercialização de produtos agroecológicos, lazer, cultura, arte, música, além da troca de experiências entre os agricultores, organizadores e comunidade externa. O grupo PET participa desde a edição de 2013, com isso foi observado que ao longo dos anos o grupo foi sendo beneficiado com a participação na organização. As principais oportunidades geradas pelo evento para a formação interna do grupo PET estão descritas no quadro 1, a seguir.

QUADRO 1 - Oportunidades de crescimento coletivo que FESA proporciona.

Características da FESA	Atividade	Atividade
Presença de diversos grupos.	O evento como um todo.	- Oficinas com as crianças; - Troca de experiências com os agricultores; - Aproximação do grupo com a realidade.
Diversidade da produção.	Comercialização de produtos.	- Conhecimento da diversidade de produção regional.
Produção agroecológica e orgânica.	Comercialização de produtos.	- Contato direto com atividades e ideias do grupo PET.
Apresentação de trabalhos temáticos.	Oficinas.	- Divulgação das atividades do grupo.
Resgate da cultura.	Apresentações culturais.	- Prestigiar apresentações artísticas.
Resgate da biodiversidade.	Troca de sementes e distribuição de mudas nativas.	- Visualizar a importância da diversidade de espécies.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

A FESA é um importante evento dentro do cronograma do Grupo PET, assim como de outros grupos regionais que vivenciam a Agroecologia, pois a Feira estimula os integrantes a criarem oficinas inovadoras com temas referentes aos seus respectivos cursos, além de oficinas interdisciplinares, como o jogo da trilha da cartilha, com base no Concurso de Desenhos, ajudando a divulgar a agroecologia de forma lúdica entre as crianças, da oficina de Aquaponia, a qual se caracteriza pela técnica de criação de peixes consorciada com vegetais.

Integrar a organização desse evento propicia entender a diversidade e importância dos pequenos agricultores na produção dos ali-

mentos básicos para a população regional. Demonstra que a agricultura familiar e camponesa é diversa em sua composição, como observado no aspecto cultural e produtivo. Além disso, é notável que o envolvimento do grupo nesse evento proporcione na prática uma visão sistêmica do evento, pois a responsabilidade de ajudar na organização faz com que os integrantes se confrontem com problemas reais e demandas de organização mais complexas, além de ser uma vitrine, onde o programa tem a possibilidade de divulgar suas atividades, materiais desenvolvidos e dialogar com a sociedade. Ao mesmo tempo em que o grupo PET tem oportunidades, ele adquire aprendizado, estes estão descritos no quadro 2, a seguir.

QUADRO 2 - Fatores relevantes de aprendizado, crescimento pessoal e coletivo oportunizados pela FESA.

Atividade	Contribuição para o grupo PET
Trabalho em grupos	- Crescimento pessoal
Reuniões de planejamento das atividades	- Organização e estratégias
Articulação técnica e política com CEAGRO	- Divisão de trabalho
Organização e execução das oficinas	- União do grupo e cooperação

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Com as diferentes tarefas planejadas e desenvolvidas para a realização da Feira, se fortalece o diálogo entre os membros, contribuindo para a obtenção de experiências, aprendizado e crescimento do grupo.

Desta forma, a FESA contribui na auto organização do grupo PET, pois os integrantes têm responsabilidades na colaboração para a realização do evento, com isso os integrantes se deparam com problemas reais e demandas específicas do evento, vivenciando a realidade e

os desafios da elaboração de um planejamento, ao mesmo tempo, aprendem a lidar com pessoas e grupos diversos. O aprendizado acontece a partir do diálogo e desafios enfrentados e superados pelas famílias agricultoras. Neste contexto, os petianos têm a oportunidade de viver na prática os processos organizativos e protagonizarem as iniciativas e tomadas de decisão. Este ambiente desafia o grupo a pensar em estratégias em diversas estratégias organizacionais, tais como divulgação do evento, organização das atividades culturais e das oficinas e controle financeiro.

Conclusões

A FESA pode ser considerada um termômetro da integração e comprometimento do grupo com a Agroecologia. Pois, compor a organização de um evento como este, onde os atores sociais são principalmente agricultores, não é uma atividade simples, e exige dos membros organizadores pensarem de forma ampla, exigindo um olhar para a divulgação, recursos, estrutura, apresentações artísticas, troca de sementes entre outros.

A partir dos argumentos expostos, observa-se que existe uma relação direta de troca de conhecimentos entre os integrantes do grupo e o evento, pois ao mesmo tempo em que o grupo PET colabora para a realização da feira, ela contribui de diversas maneiras para a formação do grupo.

A feira é um espaço onde os estudantes têm aproximação com os promotores da Agroecologia na Região, isso possibilita um interessante intercâmbio de experiências e conhecimentos.

Referências

ANVISA-MS/ Diretoria Colegiada. **Nota Técnica Sobre o Uso de Agrotóxicos em Área Urbana**, 15.01.2010.

ANVISA-MS/ GGTOX/DIARE Nota Técnica No 04/2016 Esclare-

cimentos sobre capina química em áreas urbanas de intersecção com outros ambientes, 06.07.2016.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia. Enfoque científico e estratégico, **Agroecol.e Desenv.Rur.Sustent**, Porto Alegre, v.3, n.2, abr./junh.2002.

CAPORAL, F. R.; AZEVEDO, E. O. D.. Princípios e perspectivas da agroecologia. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná-Educação à Distância**, 2011.

CEAGRO. 6º Feira Regional de Economia Solidária e Agroecologia – FESA. Disponível em: <<http://www.ceagro.org/index.php/2018/05/18/6feira-regional-de-economia-solidaria-e-agroecologia-fesa/>>. Acesso 25 de maio de 2018.

DELGADO, D. G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio mudanças cíclicas em meio século [1965-2012]**. 1ª edição, 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed, São Paulo: Atlas, 2012.

MOREIRA, R. J. **Críticas ambientalistas à Revolução Verde**. Rio de Janeiro, 2000.

NIEDERLE, P. A.; DE ALMEIDA, L.. A nova arquitetura dos mercados para produtos orgânicos: O debate da convencionalização. **Agroecologia: Práticas, Mercados e Políticas para uma Nova Agricultura**. Kairo edições.

ROVER, O. J.. Agroecologia, mercado e inovação social: o caso da Rede Ecovida de Agroecologia. **Ciências Sociais Unisinos**, Editorial Universidade do Vale do Rio dos Sinos, v. 47, n. 1, 2011, p. 56-63.

VAZ, J. M.; BACK, G. K.; PEREZ-CASSARINO, J.. Transição Agroecológica e construção Transição Agroecológica e construção de mercados na região da Cantuquiriguaçu e região Centro do Paraná. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013.

WARMLING, D..; MORETTIS-PIRES, R. O.. Sentidos sobre Agroecologia na produção, distribuição e consumo de alimentos Agroecológicos em Florianópolis, SC, Brasil. **Interface comunicação saúde educação**.

Capítulo 28

A IMPORTÂNCIA DO PET PARA A VIDA ACADÊMICA E PESSOAL

Jaíne do Amaral Pare
(UFFS/PET/POLÍTICAS PÚBLICAS E AGROECOLOGIA)¹

Introdução

Ao saber do Programa de Educação Tutorial PET - Conexões de Saberes: Políticas Públicas e Agroecologia por e amigos, decidi ler sobre o grupo saber quem eram e o que faziam, então, percebi que este poderia complementar minha graduação além do mais, esse tinha características que remetiam minha realidade sou filha de agricultor e esse grupo me manteria ligada com minha vida camponesa. Em seguida, fiz a minha inscrição e participei do processo de seleção o qual levava como critério de avaliação o índice acadêmico, a entrevista e uma carta de intenções. Neta carta escrevi meus objetivos ao entrar ao PET e esse está totalmente relacionado com a ideologia e trabalhos que o grupo realiza

Fiquei muito feliz quando saiu o resultado, fiquei entre os primeiros colocados conseguindo bolsa naquele momento. Ingressei no grupo em Novembro de 2017, no qual já pode participar de uma atividade a campo, fomos em uma cooperativa em Dionísio Cerqueira (SC) foi muito enriquecedor aquela viagem, pois, comecei a interagir com meus colegas do grupo, a organização daquela cooperativa e

¹ Bolsista do Programa de Educação Tutorial- UFFS, *Campus* Laranjeiras do Sul-PR. Contato: jainedoamaralpare@gmail.com

daquela comunidade era muito boa e também comecei a entender quem era o grupo PET.

Pelo fato do nosso PET ser conexões de saberes, ele engloba cinco cursos da Universidade Federal da Fronteira Sul: Ciências Econômica, Agronomia, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Aquicultura e Licenciatura em Educação do Campo Ciências da Natureza. Essa mistura boa, faz com que aprendamos muito com a convivência com os colegas, aprendamos a trabalhar em grupo, respeitar a opinião, à ajudar e pedir ajuda.

Caracterização da experiência – trajetória

Nossas atividades contemplam várias áreas de conhecimento, mas sempre focadas na ideologia e objetivos do PET, realizamos atividades de ensino, pesquisa e extensão. Como por exemplo o Ciclo de Debate, Avaliação da Efetividade da Utilização da Cartilha “PET e você por um mundo mais saudável”, Apresentação de oficinas e colaboração na organização da Feira Regional de Economia Solidária e Agroecologia (FESA), Exposição itinerante, o túnel na feira de ciências contando a história da agricultura e Participação de Eventos. Sendo essas algumas das atividades que participei no ano de 2018, as quais me trouxeram grandes aprendizados e experiências.

Dentre os trabalhos realizados no decorrer deste ano, um dos que mais importantes foi a Mostra Itinerante intitulada “Foto de fatos, realidade que podemos mudar” esse trabalho surgiu depois denúncias recebidas sobre o uso da capina química em área urbana na cidade de Laranjeiras do Sul, com o objetivos de conscientizar a população e para conseguir atingir todas as faixa etárias de idade surgiu a ideia da mostra que traz charges, quadrinhos mapas e fotos dos efeitos dos agrotóxicos no ser humano.

Participamos de diversos eventos fora do *campus* apresentando um ou mais trabalhos, como no XXI SULPEL (Encontro dos Gru-

pos Pet da Região Sul), ENAPET (Encontro Nacional dos Grupos do Programa de Educação Tutorial - PET), JoparPET (Jornada Paranaense dos Grupos PET), SinPET (Seminário Interno dos Grupos do Programa de Educação Tutorial), FESA (Feira Regional de Economia Solidária e Agroecologia) e no Congresso Paranaense de Agroecologia (CPA). A participação em eventos de forma geral, nos trazem muito conhecimento devido a interação com outros grupos PETs, professores pesquisadores de outras instituições e agricultores e agricultoras, a troca de experiência é um processo rico. Ainda, contribuem para melhorarmos a escrita, já temos que apresentar resumos e artigos. A participação nos eventos ligados diretamente ao PET nos faz refletir, o quanto podemos propor pois mesmo um programa consolidado como este ainda precisa de ajustes, como o MOB, documento que regulamenta a atuação do PET no Brasil.

O PET nos faz melhores alunos/pessoas, desde que entrei no grupo passei a me dedicar mais nas disciplinas o meu índice até subiu, comecei a ajudar os meus colegas (os quais se tornaram meus amigos) do PET dando uma monitoria das disciplinas de exatas, comecei a ler mais e a escrever também, aprendemos a ser líder e a ser liderado, essa vivência que o PET me proporciona me fará uma futura Engenheira de Alimentos melhor.

O nosso grupo tem um características importante, além da tutora temos uma coordenadora dos estudantes que no momento sou eu, essa função me trouxe grandes responsabilidades as quais me fazem amadurecer constantemente. Aprendi a lidar com muitas opiniões diferentes, a cobrar e trabalhar junto e essa vivências só tem agregado em minha vida pessoal e profissional. E como fazer um relato sem falar da nossa tutora, uma pessoa que nos ensina a ser seres humanos melhores, a crescer e ter responsabilidade. Nosso bom desenvolvimento está relacionado ao bom relacionamento entre os membros do próprio grupo, e do grupo com a tutora, essa convivência permite ao grupo PET andar para frente.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Superior (SESu): Formulário Síntese da Proposta – Edital nº9, 2010.

UFFS, Universidade Federal da Fronteira Sul. Campus Laranjeiras do Sul. Disponível em: <<https://www.uffs.edu.br/campi/laranjeiras-do-sul>> Acesso em: 6 de nov. de 2018.

Capítulo 29

RELATO DE EXPERIÊNCIA E EXPECTATIVAS JUNTO AO PET CONEXÕES DE SABERES- POLÍTICAS PÚBLICAS E AGROECOLOGIA

Marcos Paulo Bertolini
(UFFS/PET/POLÍTICAS PÚBLICAS E AGROECOLOGIA)¹

Introdução

Diferentemente de outros grupos existentes na universidade, o Programa de Educação Tutorial (PET), se propõe a trabalhar de forma distinta colocando o tripé universitário como eixo gerador de suas atividades. A forma como o grupo trabalha faz com que os participantes amadureçam como pessoas e cresçam como profissionais dentro da perspectiva do trabalho em equipe sob a avaliação e orientação constante de um tutor.

Desde o planejamento conduzido de forma participativa observa-se que o diálogo é algo imprescindível para resolver qualquer situação, pois é a partir dele que consegue se elaborar uma atividade completa com o consenso de todos.

No Grupo PET- Conexões de Saberes/ Políticas Públicas e Agroecologia da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul, PR, têm-se ainda algumas características peculiares. Começando dos aspectos mais gerais têm-se uma instituição criada a partir de políticas voltadas a interiorização do ensino superior no país e devido a isso no ano de 2010 surge então na Região da

¹ Egressa e ex-bolsista do Programa de Educação Tutorial- UFFS, *Campus* Laranjeiras do Sul-PR. Contato: jainedoamaralpare@gmail.com marcosbertolini21@gmail.com.

Cantuquiriguaçu o *campus* de Laranjeiras do Sul, no Centro- Oeste do Paraná (BRASIL, 2010 p.2; UFFS, 2018).

Marcada principalmente por conflitos agrários a região onde foi instalado o *campus* de Laranjeiras do Sul, fez intensa mobilização popular para que a universidade viesse para o território a fim auxiliar na superação da desigualdade social por meio da construção de um modelo de desenvolvimento sustentável. Diferente de outras IES o *campus* de Laranjeiras foi instalado na zona rural, em um Assentamento de Reforma Agrária, e atende em sua maioria ao público advindo de escolas públicas urbanas e do campo.

O grupo PET da mesma forma criado em 2010 nasce com a perspectiva de trabalhar a Agroecologia e Políticas Públicas através de atividades desenvolvidas exclusivamente por acadêmicos advindos do meio rural, filhos de agricultores familiares, remanescentes quilombolas, indígenas ou assentados de reforma agrária, para atender de forma mais ampla à realidade da região onde está inserida a comunidade. Além dessas características o grupo ainda conta com outra peculiaridade enriquecedora, a interdisciplinaridade, onde o grupo é formado pelos alunos de graduação de cinco cursos do *campus*: Agronomia, Ciências Econômicas, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Aquicultura, Licenciatura em Educação do Campo Ciências Agrárias e Exatas.

Processos pedagógicos e o PET políticas públicas e agroecologia

A interdisciplinaridade vivida dentro do grupo proporciona que cada um compartilhe sobre seus saberes disciplinares e de maneira coletiva construa uma solução às adversidades vivenciadas nas experiências de extensão e pesquisa, fazendo desta forma um articulação direta com o ensino. Além disso, o debate rico de informações científicas e saberes tradicionais dos povos camponeses torna o acadêmico que forma o grupo um cidadão ligado aos mais variados segmentos da sociedade.

Todas as atividades elaboradas passam por uma ampla discussão durante as reuniões de planejamento anual, que só é fechado quando todos se veem dentro dele e se sentem contemplados de alguma forma para que possam contribuir com suas áreas de formação. O eixo gerador do grupo (Políticas Públicas e Agroecologia) torna ainda maior a vivência, pois a Agroecologia em si já é uma ciência interdisciplinar e as políticas públicas são voltadas e construídas (ou pelo menos deveriam), para minorias excluídas por um modelo hegemônico, e essas minorias que formam o grupo e trabalham de maneira intensiva a temática, buscando envolvê-la em todas as atividades.

O PET tem como um de seus princípios desde sua criação, a excelência acadêmica, pois busca formar um grupo de pessoas que pertençam a uma elite intelectual dentro da graduação com forte ligação com a Pós Graduação. Esse fato aliado à realidade do Grupo PET de Laranjeiras forma uma combinação muito interessante, pois ao mesmo tempo em que se têm alunos advindos de comunidades carentes e que na maioria das vezes não teriam como se manter na universidade senão pela bolsa fornecida pelo programa, têm-se ainda estes como os alunos que se destacam dentro de seus cursos e mantêm a excelência acadêmica.

Sem dúvidas o modelo trabalhado pelo grupo proporciona aos acadêmicos que por ele passam, o contato com a pesquisa o ensino e a extensão de forma que estes sejam trabalhados em conjunto e com finalidades esclarecidas, onde principalmente se busca beneficiar a comunidade regional.

Quando se entra em um programa tão bem consolidado e que trabalha de maneira integrada os eixos e ainda de forma interdisciplinar, de início têm-se uma certa confusão de ideias até que se consiga entrar realmente nas atividades e executá-las. Porém depois que isso ocorre o processo caminha mais depressa e as vivências vão se tornando maiores, o contato com a escrita científica, a leitura, os momentos de formação a extensão com a comunidade nos mais variados espaços que vão desde acampados até agricultores familiares

consolidados, e também o universo da pesquisa tornam muita rica a experiência de quem passa por um projeto desta magnitude.

A cada período passado dentro do grupo se avança em vários aspectos e aquele aluno acanhado do início se mostra com o passar do tempo um grande amigo assim como os demais e partir da formação de amizades o debate se torna ainda mais amplo e as atividades andam, não falando apenas quantitativamente mas sim qualitativamente pois é isso que realmente importa, a qualidade com que a extensão, o ensino e a pesquisa vem sendo executados, a real devolução à comunidade como vem sendo feita.

O olhar atento do tutor sem sombra de dúvidas é algo imprescindível para que muitas vezes desorientados os alunos possam dar o “pontapé” inicial para resolver os desafios propostos. Além disso, a forma como o grupo se organiza com a auto-gestão onde um dos membros é eleito como o representante ou coordenador, que passa a ser chamado de “presidente” sendo ele responsável por junto ao tutor e aos demais colegas, articular questões ligadas a todas as atividades que estão sendo executadas, isso faz com que o aluno incumbido desta função cresça dentro de uma perspectiva responsável e leve com maior assiduidade suas tarefas como bolsista. Em meu ponto de vista, como ex ocupante deste “cargo”, quem passa por um processo como este sem dúvida, irá apresentar maior capacidade de colaborar com o grupo e de crescer profissionalmente. De forma clara, é possível observar que este modelo é o que mais acrescenta na formação profissional, pois têm-se na figura do tutor alguém que auxilia na execução das tarefas e apoia, mas quem tem que encontrar meios e executar são os petianos, para que possam fazer e aprender ao mesmo tempo, assim ter aquilo que é tão prezado pelo programa, a excelência acadêmica.

Durante todo esse período em que estive presente como parte do grupo, pude entender todo o contexto histórico por trás da realidade atual, ver os outros e me ver com outros olhos. Sem dúvidas notei o crescimento dos colegas e meu crescimento próprio a partir

de cada limitação superada. O PET faz com que não se forme apenas uma equipe de trabalho para a execução de um planejamento, mas sim com que se forme um grupo de amigos que trabalha de maneira conjunta dentro de atividades onde se enxergam contemplados e atuam dentro do eixo formador do grupo.

A cada trabalho escrito, extensão realizada e pesquisa feita pode permear pelo tripé universitário e crescer como aluno e como ser humano também. Além de conhecer locais em que jamais me imaginaria atuando se fizesse parte de qualquer outro projeto, pude ainda conhecer melhor a realidade da região a qual se insere a universidade e perceber formas para atuar de forma ativa na construção do desenvolvimento sustentável.

O destino muitas vezes nos faz mudar de caminho, por isso com a chegada do fim do curso acabei tendo que me desligar do Programa pois não conseguiria mais executar as atividades com eficiência por falta de tempo. Porém os valores de responsabilidade, ética profissional e as amizades que fiz jamais deixarei de lado. Sou eternamente grato a todos, meu muito obrigado. Uma vez petiano, sempre petiano!

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Secretaria de Educação Superior (SESu):** Formulário Síntese da Proposta – Edital nº9, 2010.

Capítulo 30

EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL (PET): EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR

Patricia Luiza Eberhardt¹

Introdução

O Programa de Educação Tutorial PET/Conexões de Saberes Políticas Públicas e Agroecologia possibilitou uma ampla gama de conhecimento que ultrapassava o que um curso de graduação consegue desenvolver através da sua dinâmica de formação. Este fato se deve as temáticas trabalhadas no grupo como: Agroecologia, agrotóxicos e suas implicações a agricultura familiar e políticas publicas. O campus de Laranjeiras do Sul tem seus cursos de graduação, voltados para o meio rural, sua produção (Agronomia, Eng. Aquicultura e Ciências Econômica) processamento (Eng. Alimentos) e educação inclusiva (Interdisciplinar em Educação no Campo), valorizando os espaços de produção onde os jovens se encontram.

Neste contexto grupo PET, este grupo foi criado de forma interdisciplinar, articulando temas que envolvessem os cinco cursos de graduação existentes no *campus*, e que possibilitassem ações de ensino, pesquisa e extensão. Ao decorrer desses anos (2015 – 2018) foram desenvolvidas as seguintes atividades: Concurso de Desenhos, avaliação da cartilha do 6º ano, elaboração da cartilha do ensino médio, Ciclo de Debates “Diálogos dos Saberes”, Cine Pet, participação

¹ Bolsista do Programa de Educação Tutorial- UFFS *campus* Laranjeiras do Sul/PR, Contato: patricialuizaerberhardt@gmail.com

na FESA, Projeto Interdisciplinar em uma unidade de produção familiar, visitas técnicas entre outros. Como são várias atividades resultaram em momentos de aprendizados para os seus envolvidos.

A necessidade constante de descrever os processos por que passa o grupo, preparar apresentações permitiram o desenvolvimento de habilidades na escrita e uma maior capacidade de síntese em decorrência desse aprendizado, o que na maioria das vezes diferencia o acadêmico petiano. No decorrer desse texto serão apresentados as principais atividades do programa de educação tutorial, seus aprendizados e contribuições na formação acadêmica.

Detalhamento das atividades

Com o desenvolvimento dos projetos foi observado que os integrantes do PET conseguiam trabalhar de forma interdisciplinar, isto ocorria pelas atividades envolver as diversas áreas do conhecimento (Agronomia, Ciências Econômicas, Eng. de Alimentos, Eng. de Aquicultura e Educação do Campo) com diferentes abordagens da mesma questão de pesquisa. Dessa forma possibilitava um conhecimento que ia além daquele adquirido na sala de aula, ou pela disciplina de cada um, pois realizava atividades com outros acadêmicos de cursos diferentes com formações diferenciadas. Além disso a convivência dessas visões distintas também era um desafio, pois as vezes havia conflitos que no aspecto bom fortalecia o grupo, pois criava laços entre seus membros para a superação das diferenças.

Com o decorrer dos anos, a interação permitia uma maior cooperação nos momentos mais complicados, períodos críticos, como finais de semestre assim mostrando que os integrantes do grupo não eram apenas junho e julho, novembro e dezembro, onde os estudantes tem maior concentração de avaliação. A colaboração constante, cria não somente colegas mas amigos e havia ajuda mútua que será lembrado futuramente. O grupo PET tem perdas, em decorrência das reprovações (duas acumuladas) o tutor deve desligar o integrante,

trabalho de conclusão de curso (TCC) e há ainda aqueles dos motivos pessoais. Estas oscilações prejudicavam o grupo, de duas formas primeiro o afastamento de um integrante, depois sobrecarga dos demais por diminuir os parceiros de trabalho.

Um outro aspecto importante a se destacar é o comprometimento de alguns, que mesmo saindo continuam a participar como egressos inseridos nas atividades, este fato evidencia a importância do laço que o PET criou entre os seus integrantes.

O estabelecimento de um novo processo seletivo gera no grupo incerteza e expectativa. A vinda de novos integrantes é importante e desafiador pois possibilita novas relações de amizade, e agora o petiano que permaneceu passa a atuar também como “tutor”, já que contribui na inserção do novo membro, o que gera um senso de corresponsabilidade e também de aceitação do outro.

O grupo PET Políticas Públicas e Agroecologia trabalha com a auto gestão, a cada dois anos, ou quando necessário é feita a indicação de um coordenador e um vice entre os acadêmicos, sem a interferência do tutor. Ainda, as atividades são discutidas e pensadas coletivamente, os integrantes se reúnem para decidir o que é melhor para o projeto. Portanto no início do ano é realizada uma avaliação das atividades e a partir disto um planejamento coletivo para estabelecer os objetivos para aquele ano. Desse planejamento foram criadas atividades como o Projeto Interdisciplinar, demanda interna do grupo PET em colocar em prática os conhecimentos adquiridos na sala de aula em relação a uma unidade de produção, então foi proposto como tema central o acompanhamento da transição Agroecológica e como cada curso poderia contribuir.

A participação e organização do grupo evoluiu, pois, os integrantes eram responsáveis e sabiam da importância de cumprir com suas atividades, no projeto interdisciplinar por exemplo estava ligado diretamente a uma unidade de produção e com a vida financeira da referida família, era importante estudar, planejar, discutir questões emergentes da unidade de produção. Outro ponto importante foi a

sala do PET, espaço conquistado com a instalação do Centro Vocacional Tecnológico (CVT), este local permitiu ao grupo ter um ponto de encontro. A regulação do uso da sala, presença e a participação dos petianos nas atividades é feita pelo grupo, dentro da proposta da auto gestão. As reuniões do grupo são semanais, em geral de acompanhamento das atividades, onde há uma pauta pré-definida, coordenada pelo coordenador do grupo ou pelo tutor, há uma escala para elaboração das atas.

As atividades contribuíram de fato para o crescimento do grupo durante esse período analisado. Dessa forma foi além da melhoria da organização, responsabilidade e cooperação, pois contribuiu para fortalecimento dos laços do grupo afetivos também. O grupo PET foi muito mais afrente do que havia proposto em seu planejamento, se tornou um espaço de aprendizado e convivência, resultando em um grupo mais crítico e reflexivo.

O grupo PET foi fundamental para o crescimento pessoal dos petianos, de forma geral tínhamos dificuldades em escrever, redigir atas passou ser obrigatório e há um rodizio para fazê-lo, consequentemente a escrita de projetos e de artigos também era extremamente fragilizada. A proposição de uma série de artigos e livros para ler, levou aos acadêmicos também a fazer seleção de artigos para leitura e indicações ao tutor. O PET possibilitou superar essas barreiras, um ponto positivo foi a utilização da ferramenta google drive, onde escrevemos coletivamente, e todos podem ler e propor alterações, fazendo-nos olhar e ter que corrigir, a procurar o erro. Outro meio foi incentivos que a professora tutor e os colaboradores do PET faziam aos integrantes, em escrever resumos expandindo e dar condições de para a participação em congressos. Esses congressos foram interessantes, pois inseria os integrantes do grupo em um espaço com diversas experiencias e novos aprendizados. Dessa forma aprendendo elementos novos, os quais ao retornar eram partilhados nas reuniões semanais.

As atividades que o projeto desenvolvia contribuiu para o pro-

cesso de aprendizagem, pois tinha que se colocar em prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula, que em geral não nos preparava para questões reais. Contudo, o coletivo de discussão nos estimulava a buscar esses conhecimentos necessários e nos trazia novas questões. As diversas áreas do conhecimento envolvidos nas discussões traziam ao grupo uma perspectiva diferente, um outro olhar, o que tornavam as discussões ricas. Dessa forma o projeto motivou a busca pelo conhecimento, ao passo que exigia a atualização dos integrantes em informações para desempenhar as suas atividades.

“Me sinto contemplada por ter a oportunidade de ter participado do PET, pois foi além de um projeto de pesquisa, ensino e extensão, foi um espaço que me tornou uma pessoa mais consciente. Isto fará toda a diferença em minha vida”.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Superior (SESu): Formulário Síntese da Proposta – Edital nº9, 2010.

UFFS, Universidade Federal da Fronteira Sul. Campus Laranjeiras do Sul. Disponível em: <<https://www.uffs.edu.br/campi/laranjeiras-do-sul>> Acesso em: 6 de nov. de 2018.

Capítulo 31

O PROGRAMA EDUCAÇÃO TUTORIAL (PET) - MUDANÇA E TRANSFORMAÇÃO DA PERSPECTIVA ACADÊMICA

Indiane Witcel Rubenich,
(UFFS/PET/POLÍTICAS PÚBLICAS E AGROECOLOGIA) ¹

Introdução

Estava em busca de uma renda extra para poder pagar minhas despesas morando em uma cidade distante 800 km da minha. Inseri-me desde o primeiro ano de universidade em projetos com bolsa de remuneração para que meus estudos não onerassem meus pais. Sendo difícil conciliar horários de estudos com um trabalho formal, me dediquei a focar integralmente nos estudos, para que pudesse ter um bom desempenho e não viesse a estender ainda mais meu tempo fora de casa.

Nessa busca por conhecimento conciliado com remuneração fiquei sabendo do PET, através de informações de amigos, e que o mesmo estava abrindo seleção de bolsistas e que tinha projetos interessantes com os quais me identificava. Sabendo disso busquei mais informações sobre o edital e quais os objetivos de trabalho do grupo, assim como atividades que realizava e as pessoas envolvidas. Tomando conhecimento da grandeza de atividades e do conhecimento gera-

¹ Egressa do PET Políticas Públicas e Agroecologia, campus Laranjeiras do Sul/PR, curso de Ciências Econômicas, linha de formação Desenvolvimento e Cooperativismo. Bolsista PET de 10/2015 a 03/2017. Atualmente trabalha na gestão da *Cooperativa* de Produção Agropecuária (COOPAN), *Nova Santa Rita/RS*. Contato:indianewr@yahoo.com.br

do, me entusiasmei com a ideia de fazer parte desse projeto. Participei do processo de seleção que levava em conta a média de notas como um dos critérios, devido a isso e a outros fatores fiquei entre os primeiros qualificados.

Entrei para compor o grupo em outubro de 2015, comecei a conhecer um pouco do que seria o PET e os colegas que faziam parte do projeto. O nome do nosso PET já dizia muito sobre ele: Projeto de Educação Tutorial - PET Conexões de Saberes: Políticas Públicas e Agroecologia. Englobando os cinco cursos da universidade: Ciências Econômicas (meu curso), Agronomia, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Aquicultura e Licenciatura em Educação do Campo Ciências da Natureza. Com atividades que contemplavam cada área de conhecimento e focando nos objetivos do projeto, desenvolvemos diversas atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura, dentro e fora da universidade.

Caracterização da experiência de trabalho

A atividades desenvolvidas foram de ensino, voltadas no desenvolvimento de palestras que focavam em temas atuais e pertinentes, contemplando a proposta do projeto. Essas palestras, chamamos de ciclos de debates, envolvíamos a comunidade acadêmica como um todo, sendo aberta também a comunidade externa, nos envolvendo em atividades de divulgação e responsabilidade a cada evento. Aprendemos muito com a experiência de organização e também com os temas propostos em cada palestra, além da experiência de realizar relatórios por cada atividade desenvolvida.

Como atividades de pesquisa, iniciamos dois principais projetos, um que analisava a presença de agrotóxicos na alfaca e na água da região e o outro que pesquisava a efetividade da cartilha. Esse último era uma pesquisa de efetividade que envolviam os resultados alcançados com a cartilha, elaborada pelo grupo e que haviam sido distribuídas e utilizadas pelas escolas da região. Esta cartilha tinha como ob-

jetivo alertar as crianças que frequentavam até o 6º ano do ensino fundamental, sobre os perigos dos agrotóxicos e os benefícios da agroecologia. Todo trabalho de pesquisa tem seus percalços as nas financeira, as vezes no metodológico.

No projeto de detecção de agrotóxicos na alface e água, não foi diferente, tivemos dificuldades em relação às análises, as amostras tinham que ser mandadas para um laboratório especializado, que ficava muito longe da universidade, tornando os custos muito onerosos e apresentando perda de qualidade ao chegar no laboratório, já que as amostras iam no gelo por Sedex, estas deviam ser colocadas no correio as segundas feiras, para até quinta estarem em Santa Maria, Rio Grande do Sul. Pessoalmente, aprendi muito neste processo de coleta das amostras, preparo, envio e interpretação dos resultados obtidos. Vi nessa proposta o aprimoramento da minha capacidade em entender e buscar novos conhecimentos de uma área que não dominava, na construção de um artigo científico e no comprometimento de tornar concreto algo que julgávamos interessante pesquisar.

As atividades de extensão considero como as mais gratificantes e de um aprendizado riquíssimo. A participação em congressos nacionais, regionais, seminários com diferentes abordagens (apresentando ou não trabalhos), realização de visitas técnicas a unidades de produção da região da Cantuquiriguaçu ou fora dela, foram de extrema importância para o amadurecimento enquanto grupo e também da importância da universidade comprometida com o desenvolvimento regional e as demandas sociais.

Iniciamos um projeto de acompanhamento de uma unidade de produção específica, na qual pudemos trabalhar com uma família diversas vezes, nos envolvendo com as pessoas e conhecendo suas dificuldades diárias. Cada petiano teve a oportunidade de desenvolver atividades voltadas a sua área de conhecimento para poder auxiliar esta propriedade. Foi uma experiência de aprendizado incrível, onde cada um pode trazer elementos de sua área de conhecimento para discutir com todos envolvidos, seja familiares, petianos e/ou profes-

sores. Além de colocar em prática cada atividade julgada como sendo importante para o desenvolvimento da unidade de produção (BERTOLINI et al., 2017; EBERHARDT et al., 2017; EBERHARDT et al., 2018). Em minha opinião este tipo de atividade deveria ser ampliado para todas as universidades, no sentido de desenvolver projetos semelhantes de envolvimento com a comunidade externa e de aplicação de conhecimentos .

Outra atividade de extensão que desenvolvemos foi o concurso de desenho que tinha como objetivo abordar os temas da agroecologia e dos agrotóxicos nas escolas da região. Realizamos diversas visitas de divulgação do concurso e convites para as escolas participarem. Desenvolvemos um edital de participação e oferecemos prêmios para os três melhores desenhos de cada categoria, sendo elas fundamental inicial (1º ao 5º ano), fundamental final e ensino médio. Conhecer as escolas e conversar com os estudantes nos tirou um pouco da rotina de estudos intensos, onde podemos observar diferentes realidades das escolas e também diferentes tipos de tratamento ao sermos recebidos pelos professores e diretores.

Posso dizer que obtivemos resultados impressionantes na conscientização dos estudantes e também recebemos desenhos riquíssimos de conhecimento e crítica em relação ao modelo de agricultura atual. Para a avaliação dos desenhos fizemos uma seleção prévia de desclassificação daqueles que infringiam alguns dos critérios básicos. Para a seleção dos melhores estes foram expostos em praça pública durante evento realizado na cidade, para que os mesmos pudessem ser votados, hora no dia do desfile da cidade (31 de novembro), hora na Feira da Economia Solidária e da Agroecologia (FESA), ponto de encontro dos produtores agroecológicos do Núcleo Luta Camponesa de Agroecologia. Além, do concurso de desenho, quando a exposição era na FESA, também participávamos da organização da troca de sementes entre os agricultores e da barraca do PET, onde as crianças são direcionadas a participarem da trilha da cartilha, e após eles poderiam fazer desenhos para ficar expostos ao longo do dia.

Considerações

Complementando as atividades do PET, cada bolsista tinha a oportunidade de participar como voluntário em outro projeto desenvolvido dentro da universidade, ampliando desta maneira ainda mais nossas experiências de aprendizado na instituição. Gostaria de reforçar a autogestão organizativa do grupo, mesmo com um tutor responsável e professores colaboradores, os petianos tinham autonomia para a tomada de decisões e coordenação do grupo. Sendo este, outro processo de experiência organizativa e de liderança muito importante para se levar na bagagem de aprendizado durante o período acadêmico.

Acredito que o grupo ainda possa se avançar mais nas questões organizativas, no sentido dos petianos assumir mais responsabilidades e iniciativas em relação ao desenvolvimento das tarefas propostas. Além da possibilidade de utilizar-se de ferramentas, como planilhas de controle de objetivos, atividades, responsabilidades, prazos e justificativas, para garantir que as atividades sejam realizadas e se não, quais os motivos que contribuiriam, para que não o fosse. O PET demonstrou com todas essas atividades desenvolvidas o porquê de ser considerado um projeto de excelência dentro de uma instituição de ensino.

As experiências que tive dentro desse programa reforçam esse preceito fizeram de mim uma acadêmica mais dedicada e com um conhecimento muito mais amplo do que teria se só me dedicasse ao estudo dentro do meu curso de formação. Terminei meu curso em março de 2017. Atualmente, trabalho contribuindo na gestão da *Cooperativa de Produção Agropecuária (COOPAN)* no município de *Nova Santa Rita/RS*, *cooperativa esta, que faz parte da minha história de vida.*

Neste trabalho tenho oportunidade de colocar em prática aquilo que aprendi no curso de graduação e as experiências das atividades que participei do PET. O programa de educação tutorial contribuiu no aprimoramento da escrita, ainda percebo em mim maior seguran-

ça ao tomar de decisões e me expressar em público, o trabalho coletivo desenvolvido no grupo exigia muitas vezes acreditar e apostar no outro, contribuir e coordenar atividades, práticas estas que também ocorrem no meu dia a dia de trabalho.

Acredito que minha experiência no projeto, principalmente com as atividades de extensão, me ajudaram a compreender melhor a realidade e ter maior consciência da responsabilidade que temos enquanto profissionais, em contribuir na transformação da sociedade e entender que há diferentes saberes. A extensão é uma via de mão dupla, uma que leva a técnica acadêmica (o se aprende na sala de aula), que pode ser observada, analisada e aplicada, mas se este conhecimento é associado ao conhecimento ou experiência da família agricultora camponesa, com seus anos de experiência e num diálogo de aprender, ensinar e reaprender conseguimos avançar e contribuir na melhoria da qualidade de vida, seja financeira ou a de produzir alimentos limpos, livre de agrotóxicos.

Bibliografia

BERTOLINI, M. P. B.; BEIRA, F. A ; CARVALHO, J. H ; LEANDRINI, J. A . **Projeto interdisciplinar em unidade de vida e produção familiar em Rio Bonito do Iguaçu-PR**. In: Seminário de Ensino Pesquisa e Extensão - SEPE UFFS, 2017, Laranjeiras do Sul. VII Seminário de Ensino Pesquisa e Extensão da UFFS. Chapecó: UFFS, 2017. v. 7.

EBERHARDT, P. L.; FRANCO, E. O. ; OLIVEIRA, E. N. ; SILVA, M. P. B. ; PEREIRA, M. F. C. S. ; LEANDRINI, J. . **Contribuições e aprendizado: Transição Agroecológica em uma Unidade de Vida e Produção no Município de Rio Bonito do Iguaçu**. 2017. ENAPET, UNB, Brasília-DF.

EBERHARDT, P. L.; OLIVEIRA, E. N. ; RUBENICH, I. W. ; PEREIRA, M. F. C. S. ; SANTOS, C. S. . **Estratégias econômicas: o caso de uma unidade de vida e produção familiar em assentamento de reforma agrária, Rio Bonito do Iguaçu – PR**. Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 – Anais do VI CLAA, X CBA e V SEMDF – Vol. 13, N° 1, Jul. 2018.

PET Práxis

Capítulo 32

SUJEITO DA PRÓPRIA HISTÓRIA: IMPORTÂNCIA DO PET PRÁXIS NA FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA

Jenifer de Aguiar Ramos
Luíza Zelinski Lemos Pereira
Thífany Piffer
(UFFS/PET/PRÁXIS)¹

E como disse Paulo Freire: “Ninguém educa ninguém, ninguém se educa sozinho”. Nós nos educamos vivendo em sociedade.

Mario Sergio Cortella

Introdução

É muito comum relacionar o Programa de Educação Tutorial, através da sigla “PET”, aos cursos de medicina veterinária e zootecnia, a *petshops* ou até mesmo à reciclagem, mas o que é realmente o PET Práxis também transita no imaginário da comunidade acadêmica.

Conscientes da presença institucionalizada do grupo e dos debates desenvolvidos que permeiam a educação popular e os eixos de ensino, pesquisa e extensão, porém, só é possível entender e sentir plenamente as ações e a importância do PET – Práxis Conexões de Saberes/Licenciaturas da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *campus* Erechim quando se está inserida e inserido no programa.

Na tentativa de desconstruir tal imaginário, criado em relação

¹ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Erechim. Contatos: jenifer_jeni15@hotmail.com; luluh.zelinski@hotmail.com; thifanypiffer1@gmail.com

ao programa, este capítulo tem por objetivo apontar a importância do grupo na formação das e dos bolsistas, não só acadêmica, mas também a construção de professoras e professores críticos e críticas, agentes responsáveis para mediar a construção do conhecimento de outros indivíduos, que entendam a necessidade de dizer a sua palavra. Aliado ao conjunto de estudos base do PET Práxis - *campus* Erechim, a educação popular de matriz freireana direciona e conscientiza o indivíduo histórico como sujeito de sua própria história.

Da desconstrução à formação acadêmica

Os três eixos bases da educação tutorial - ensino, pesquisa e extensão – se relacionam de forma indissociável nas atividades desenvolvidas pelo PET Práxis. Relacionando-se ao ensino, o grupo de estudos é a maior referência nesse sentido, se opondo à lógica da transferência de conhecimento e construindo a bolsista e o bolsista enquanto seres capazes de contribuir, através da suas vivências, experiências e leitura de mundo, para a consolidação do grupo. O grupo de estudos se constitui enquanto ferramenta capaz de desenvolver debates e discussões que não estão postas ou que não tem espaço em sala de aula, nos cursos de graduação.

Dentro do eixo pesquisa, o grupo faz uma apuração das características das alunas e alunos que estão ingressando na UFFS *campus* Erechim – pesquisa do perfil das calouras e calouros. A pesquisa participante, expandindo-se para além das paredes da Universidade, se constitui enquanto interação e troca de saberes entre o espaço acadêmico e a comunidade. O grupo movimenta-se no sentido de conhecer e entender o dia a dia, as atividades elaboradas pela coletividade pesquisada, através de uma perspectiva de análise e de diálogo mútuo, e não apenas a coleta de dados.

Já no eixo extensão, o diálogo se expande para além das acadêmicas e acadêmicos, tendo por objetivo atingir a comunidade como

um todo. É o caso do **Quero Entrar na UFFS** que, inicialmente, teve o intuito de ir até as escolas e de apresentar a Universidade, as possibilidades de ingressar no ensino superior público, gratuito e de qualidade, além das políticas de acesso e permanência. Agora, o caminho é trilhado de forma inversa, recebendo as e os estudantes do ensino médio para conhecer a UFFS. Outro exemplo de extensão pode ser visualizado na apresentação de trabalhos em eventos científicos, movimentando e conduzindo o conhecimento para outros espaços.

Mesmo que algumas ações pareçam se relacionar mais com um eixo do que com outro, o tripé – ensino, pesquisa e extensão – se entrelaça. As atividades são indissociáveis, todos os exemplos acima citados e demais movimentações do PET Práxis se articulam e complementam nos três eixos. Se há uma falsa ilusão de que cada eixo tem que estar posto em uma “caixinha” específica, estereotipando-as, porém, as ações operam melhor em conjunto, como é visível no “PET em Movimento”, que se constitui enquanto uma semana integrada de atividades, por meio de uma temática específica, que relaciona o grupo de estudos, palestras, mesas redonda, a contribuição de egressas e egressos do grupo, de professoras e professores e a participação da comunidade externa. Para além disso, a ação-reflexão-ação está posta como uma constante reinvenção das ações do grupo, atendendo as necessidades e as discussões que são vistas e entendidas pelas e pelos bolsistas como latentes na sociedade.

Ao ter contato com o projeto, as e os bolsistas passam a vivenciar a Universidade com mais intensidade, indo além da sala de aula, presenciando outros espaços e possibilidades da Universidade. Os três eixos influenciam diretamente na compreensão de uma formação que ultrapasse e transpasse as integrações entre os eixos, através do desenvolvimento quanto professora e professor, como também da pesquisadora e pesquisador. A desconstrução do sujeito e a sua reconstrução estão interligadas à formação acadêmica, mas também fora do ambiente acadêmico, em virtude das discussões que o Grupo Práxis proporciona, envolvendo debates sociais que tendem a se expandir para

o espaço escolar, mediando novos sujeitos autônomos.

Compreendendo a educação popular de matriz freireana

A UFFS *campus* Erechim se projeta e se entende como popular, porém, a percepção do que é a educação popular não está presente nos espaços da Universidade, é dentro do PET Práxis que há a possibilidade de estudar e compreender esse conceito. Mesmo que as e os bolsistas já tenham ouvido falar de Paulo Freire, o entendimento sobre o quê e com que propósitos o educador escreve se torna mais compreensível a partir das leituras e debates realizados em grupo, com a socialização dos conhecimentos e assimilações individuais relacionadas entre si, a aprendizagem se torna muito mais enriquecedora e diversa.

A educação popular de matriz freireana dialoga sobre a reinvenção da educação, que provoque criticamente a consciência das e dos estudantes, partindo das suas realidades e interesses para estruturação de um conhecimento conjunto. Assim, Paulo Freire se opõe à lógica da transferência de conhecimento e da “educação bancária”, entendendo as educadoras e educadores como mediadoras e mediadores do processo de construção dos saberes, onde as e os estudantes participam da própria formação, em uma relação de camaradagem.

Um dos pontos mais importantes nos escritos de Freire é o diálogo, que é justamente a aproximação entre as falas das e dos agentes presentes no processo de ensino-aprendizagem, a construção de uma linguagem que elimine os abismos e as barreiras existentes entre o idioma padrão e o idioma coloquial. O diálogo também é um condutor para a desnaturalização das relações e do que nos é imposto, como é o caso dos currículos e dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) das escolas, ambos são mecanismos autoritários, pré-definidos e passíveis de não questionamentos. Assim, Freire apresenta o diálogo como uma postura necessária, principalmente à criticidade e à

curiosidade, elementos primordiais para a transformação social através da educação.

O imaginário que perpassa a educação popular entende o conceito como sinônimo de populista, se referindo às classes menos favorecidas economicamente, o senso comum define o popular como assistencialista, porém, ainda que a maioria das e dos bolsistas que ingressam no PET sejam originárias de camadas populares, o grupo se constrói para além, para um estudo iluminador que faça com que a petiana e o petiano se reconheçam enquanto sujeitos históricos, construtoras e construtores da sua própria história, a partir de suas vivências e experiências. A partir disso, uma das ações do PET é a escrita de memoriais formativos, onde se pode refletir sobre o caminho trilhado por cada uma e cada um até a chegada à Universidade, demonstrando também como as singularidades de cada bolsista constroem esse lugar bonito que é o PET Práxis.

Assim, “resumir este conceito à simples equação matemática e lógica “teoria + prática”, como muitas vezes é feito, pode deixar para trás, ao decorrer dessa leitura, alguns princípios metodológicos do PET, bem como do espaço dialógico que aqui pretendemos retratar”. (ANGERAMI; MARCON, 2012, p.). Portanto, a práxis, com ênfase na docência, se expande para a representatividade do “eu” que está em constante modificação e interação com o mundo. A autonomia do grupo Práxis consiste, justamente, na união entre a teoria e a prática, na consolidação da professora libertadora e do professor libertador, refletindo em sala de aula, na tentativa de reinventar e ressignificar o ambiente escolar. Assim, o PET Práxis preza pela formação crítica, indo além dos “achismos” e incentivando a pesquisa, a atuação em sala de aula e a busca aprofundada do conhecimento, uma educação que ilumina o consciente.

(Des) construção – (Re) construção

Discutir a educação popular é também falar sobre os temas do

tempo presente, com isso, o grupo Práxis traz temáticas pertinentes às questões atuais, formando inter-relações. Um desses assuntos tratados recentemente pelo PET Práxis, que também foi tema de uma semana integrada de debates, é o feminismo negro. Segundo Paulo Freire, não é possível entrar na luta como objetos para posteriormente tornar-se sujeitos, dessa forma, partindo de Freire e o ressignificando, bell hooks, escritora estadunidense, profundamente comprometida com a pedagogia feminista, aglutinou fios das obras freireanas, as quais deram uma linguagem política à sua resistência.

bell hooks, a partir de “Ensinando a transgredir: educação como prática da liberdade”, transcende as pautas de Paulo Freire ao abordar a educação libertadora como papel fundamental para a desconstrução da naturalização das políticas de opressão e dominação – racismo, sexismo, exploração de classe. Ao expor questões feministas e raciais, o seu lugar de fala evidencia a conjuntura da educação que revela o caráter comum de importância de dizer a sua palavra, onde todas e todos tem voz e devem ser ouvidas e ouvidos.

O grupo também dialogou sobre a autora Djamila Ribeiro, através do livro “O que é lugar de fala?”, refletindo sobre a diferença entre lugar de fala e representatividade. A socióloga e intelectual defende que um homem branco, por exemplo, pode falar sobre feminismo, desde que entenda sobre a localidade da qual fala. Discorre também sobre a representatividade não ser sinônimo de propriedade, pois uma mulher negra pode não se reconhecer como tal, casos individuais não representam um todo, assim, o lugar de fala está relacionado com o coletivo. A História, a partir da visão eurocêntrica sobre as excluídas e excluídos da sociedade, também está inserida na educação popular, quando Freire diz que quando a educação não é libertadora, o sonho da oprimida e do oprimido é se tornar opressora e opressor. Essa educação libertadora pode ser entendida a partir da busca do reconhecimento como sujeito histórico, dentro do próprio ensino, das vozes que serem foram silenciadas pela historiografia oficial.

A professora e antropóloga brasileira, Lélia Gonzalez, na sua obra “A mulher negra na sociedade brasileira - uma abordagem político-econômico -” dialoga sobre o panorama de um Brasil colônia e império escravocratas que construíram um imaginário social a respeito da negra e do negro baseados na passividade, na incapacidade intelectual e na aceitação tranquila da escravidão. O cenário agrava-se ainda mais quando se fala especificadamente da mulher negra: “preta pra cozinhar/ mulata pra fornicar/ e branca pra casar.” (GONZALEZ). Mais uma vez repete-se o estereótipo da preta, objetificada, gostosa, que tem que sambar.

Através de uma semana integrada de debates, intitulado PET em Movimento, indo além de apenas um momento único de reflexão, mas se construindo enquanto um espaço mais amplo de debates e entendendo a necessidade e a urgência da temática, que entre a sociedade é tão silenciada, a criação do evento Mulheres Negras, se deu pela conjuntura política atual e pelos debates no grupo de estudos, visto que, ser mulher e ser negra na sociedade é sinônimo de desafios e diferentes oportunidades. Assim, o evento teve por finalidade mostrar o protagonismo da mulher negra e incomodar sexistas e racistas. A conversa precisa continuar acontecendo.

Conclusão

O PET Práxis – Conexões de Saberes/Licenciaturas da UFFS *campus* Erechim além de proporcionar às e aos bolsistas a possibilidade de debater temáticas e assuntos que não estão postos nos cursos de graduação que compõem o grupo – História, Ciências Sociais e Geografia, no momento – também abre espaço para que trabalhos que relacionam as áreas específicas de cada curso com a educação e o ensino, sejam apresentados em eventos científicos, fóruns, seminários, encontros, enfim, que o conhecimento seja difundido para outros lugares, ultrapassando a Universidade e os nossos pares.

A formação das petianas e petianos enquanto futuras profes-

ras 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. O desejo e a vontade de atuar enquanto educadoras e educadores se solidifica através das atividades desenvolvidas pelo programa, presenciando aos poucos o que é de fato ser professora e professor, deixando de lado o imaginário e construindo essas identidades.

O grupo Práxis ajuda a construir caminhos, sejam voltados para o âmbito escolar ou para a formação continuada. Por isso, é válido destacar petianas egressas e petianos egressos que seguiram para a pós-graduação: Fernanda May – PPGICH/UFFS (mestrado), Daniel Gutierrez – PPGSP/UFSC (mestrado e doutorado), Janniny Kierniew – PPGEDU/UFRGS (mestrado e doutorado), Fabrício de Souza – UEPA (mestrado), Rovian Palavicini (UFRGS), Carine Marcon (PPGPE/UFFS) e Ediana Braciak (especialização no IFRS/Sertão). O PET Práxis é um encontro de conhecimentos, vivências e pessoas, e cada pessoa deixa a sua marca, construindo e reconstruindo a identidade do grupo.

Referências

ANGERAMI, Adriana; MARCON, Carine. Provocações sobre a docência. *In*: PEREIRA, Thiago I. **PET em debate: diálogos sobre a educação e docência**. 1. ed. Porto Alegre: CirKula, 2017, p. 101-105.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 24. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e Ousadia: O cotidiano do professor**. 5 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

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.

HOOKS, bell. *Ensinando a transgredir*: educação como prática da liberdade. 1.ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes Ltda., 2013.

RIBEIRO, Djamila. **O que é lugar de fala?** 1 ed. Belo Horizonte (MG): Letramento, 2017.

Capítulo 33

GRUPO DE ESTUDOS: UM INSTRUMENTO POTENCIALIZADOR NA FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA HUMANA

Fatima Aparecida Mendes dos Santos
Kerolin Kalinka Nunes Iung
(UFFS/PET/PRÁXIS)¹

O Grupo PET Práxis tem se desafiado a manter um espaço formativo de grande importância: o grupo de estudos. A ideia é não apenas focar a formação acadêmica, mas buscar junto a esta uma formação mais abrangente em termos humanos.

O grupo de estudos, então passa a se constituir no ano de 2010, juntamente com o início das atividades do grupo, de modo a possibilitar primeiramente, uma construção coletiva desses sujeitos que compunham o grupo, a partir de uma proposta de planejamento prévio do Tutor prof. Dr. Thiago I. Pereira, o qual permanece na tutoria deste mesmo até dias atuais.

Em termos de organização e metodologia seja em 2010/2011, 2016/2017, ou 2018, os grupos de estudos tem total liberdade para que estes se organizem de maneira diferenciada. A composição do grupo pode se manter por determinado tempo, entretanto há modificações graduais desde a criação do grupo, pois que a inserção de um novo integrante ou a saída gera mudanças na identidade do grupo. Em 2015 a exemplo, os integrantes bolsistas que compunham o grupo escolhiam um animador, do qual se responsabilizava em abordar

¹ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Erechim. Contatos: fatimatasc3@gmail.com; kalynkaiung@gmail.com

os pontos principais discutidos na leitura do tema escolhido.

Embora muitos temas sejam abordados é importante que se diga aqui, que a temática central deste grupo de estudos, é a Educação Popular com matriz freireana. Considerando a origem popular da qual todas e todos bolsistas que compõem o grupo, é de grande importância que todas e todos estejam seguros acerca da temática, quando que for a necessidade de um debate a respeito deste. Os demais temas escolhidos buscam sempre dialogar com o eixo principal que baseia o programa.

A necessidade de um grupo de estudos está intrinsecamente ligada à maneira de organização de trabalho do Grupo PET – PRÁXIS, pois acreditamos que é importante o método adotado por este, que tem por sua base a ação-reflexão, ou seja a “práxis”, deixando claro aqui a diferença entre atividade e prática. É possível dizer que toda a práxis é atividade, mas vale ressaltar que nem toda atividade é práxis, pois que o entendimento de práxis é compreendido pela atividade prática tendo como objeto desta, a natureza, a sociedade ou homens e mulheres reais “Toda vida social é essencialmente prática. Todos os mistérios que conduzem a teoria ao misticismo encontram sua solução racional na prática humana e na compreensão dessa prática”. (MARX; ENGELS. 2007p.534).

Refletindo acerca da realidade

Ao iniciarmos o ano de 2018 o Grupo de estudos esteve refletindo a respeito de questões que voltam a nos ameaçar enquanto sujeitos, protagonistas da história uma vez, é portanto necessário fazer menção ao momento histórico em que estamos vivenciando, já que durante este ano de forma acentuada estamos sentindo as tensões que pairam sobre nossas vidas de todas as maneiras, com as discussões a respeito da implantação da Escola Sem Partido que através do projeto de lei 867/2015, este projeto que de maneira sutil tem se alastrado em espaços, tanto acadêmicos quanto em espaços escolares, com um

discurso de neutralidade partidária, neutralidade ideológica, tendo como pontos de apoio a religião/catolicismo e as morais, os bons costumes.

O grupo PET-PRÁXIS, viu portanto neste cenário a importância de trazer a temática para se discutir e refletir nos grupo de estudos que tem um comprometimento com a ideia de liberdade, de expressão e nesse sentido tem se feito transmissor, neste período de um debate que se faz cerne de discussões recentes na área da educação em âmbito nacional.

De forma a abranger a comunidade regional o grupo de estudos desenvolveu leituras abertas, tanto para o campo acadêmico quanto para qualquer que fosse a interessada ou interessado no assunto, que abrange amplamente o tema do futuro da educação, e do papel da escola enquanto instituição pública.

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*.

Foram feitas divulgações nas páginas sociais do grupo assim como nos espaços da própria instituição. Assim como diz hooks, (2013 p.41) “[...] o que mais me toca era nosso compromisso apaixonado com uma visão de transformação social baseada na crença fundamental numa ideia radicalmente democrática de liberdade e justiça para todos. [...]”. Também nós acreditamos que para além de realização de uma atividade é necessária que se faça a prática, partindo da premissa de que está deve ter ligação com a compreensão do que nos orienta para a realização prática, e neste sentido acreditamos que o grupo de estudos, faz jus ao que se propõe, quando ao elegermos questões que tangem a vida real que nos rodeia.

Outra característica que o grupo de estudos cultiva é a produção teórica, científica, educativa, isto porque através das discussões e de-

bates realizados neste, surgem construções coletivas que foram, ou serão publicados em diversas áreas do campo acadêmico. A exemplo disto podemos citar as apresentações realizadas pelos bolsistas que compõem o grupo PET-PRÁXIS, na Semana de Atividades do XVIII SEPE (Seminário de Ensino e Pesquisa e Extensão) realizado anualmente na Universidade Federal da Fronteira Sul, bem como em outros eventos e seminários de âmbito regional e nacional, assim como em participações de livros.

A metodologia que adotamos, no atual grupo, consiste em discussões acerca da temática escolhida pelo tutor, por estudantes membros do grupo e comunidade acadêmica, sempre lembrando que essa atividade é aberta a todas e todos, sendo estudantes ou não. Escolhemos em grupo os textos que devem ser lidos para nos localizarmos conceitualmente nas discussões, entretanto, as vivências, percepções e a pluralidade de pensamento são sempre estimuladas e livres.

O debate se baseia na troca de experiências, saberes e interpretações dos textos referência, de todas e todos participantes do grupo, posterior à discussão, é feita a sistematização do debate, que são disponibilizadas nos nossos meios de comunicação na internet. As sistematizações contam com a construção do grupo completo, para que o debate não fique apenas em ideias, mas que se possa construir coletivamente a pluralidade de pensamentos e reflexões acerca do tema escolhido.

A escolha do tema é feita a partir do interesse do grupo em estudar assuntos relacionados a Educação Popular, visando a formação de licenciados -tendo em vista que o grupo é composto por estudantes dos cursos de licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Erechim-, esses temas vem com o intuito de construir reflexões referentes à formação acadêmica, formação humana e constitui uma parte fundamental da práxis.

Foram construídos em alguns momentos aproximações e diálogos entre outros grupos de estudos, eventos e atividades diferentes, como o “A escola sem partido tem partido?”, no qual tivemos CinePet,

Grupos de Estudos e roda de conversa entre a comunidade acadêmica, em diversos horários, visando a integração dos cursos, tanto diurnos quanto noturnos.

Figura 1: Cartaz PET



Fonte: Grupo Práxis (2018)

Os grupos de estudos podem ou não serem ligados a outras atividades do Grupo Práxis, mais recentemente com a organização do II Pet em Movimento, com a temática Mulheres Negras, que ocorreu entre os dias 5 e 9 de novembro desse mesmo ano, alinhando as discussões do grupo de estudos com a construção de um evento, com diversas atividades acadêmicas, culturais e de cotidiano vivido por mulheres negras na sociedade brasileira.

Também temos aqueles grupos de estudos que não são necessariamente ligados diretamente às outras atividades do grupo, a exemplo disto, temos a experiência do grupo de estudos do livro “ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade” de bell hooks. Posterior a esse grupo de estudos a temática que tínhamos era como base o livro “A educação como prática da liberdade” de Paulo Freire.

Fazendo o diálogo entre a autora bell hooks e o autor Paulo, de acordo com a construção coletiva.

Figura 2: Cartaz do livro utilizado pelo PET



Fonte: Grupo Práxis (2018)

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.

Portanto reiteramos aqui, assim como já mencionado por Oliveira(2017) “É inegável a contribuição do PET na formação acadêmica dos bolsistas em seus respectivos cursos na Universidade.” O exercício de leitura-interpretação versus tradução em uma linguagem acessível de modo a compreendê-lo diante da prática exige um esfor-

ção que nem sempre, é forjado apenas no decorrer de uma graduação. É uma tarefa que extrapola o exercício proposto apenas em sala de aula, mesmo no nível superior.

Referências

HOOKS, bell. **Ensinando a transgredir**: a educação como prática da liberdade; tradução: Marcelo Brandão Cipolla. – São Paulo: editora WMF Martins Fontes, 2013.

MARX, Karl; ENGELS, Frederick. **A ideologia alemã**. Tradução de Rubens Ederle, Nélio Schneider e Luciano Cavini Martorano. São Paulo: Boitempo, 2007.

OLIVEIRA, Maurício Fortes de. Grupo de estudos: reflexões acerca das classes populares na universidade. In: PEREIRA, thiago Ingrassia (Org). **Educação tutorial no norte gaúcho**: conexões entre ensino, pesquisa e extensão. Porto Alegre: Cirkula, 2017.

Capítulo 34

HÁ UMA UNIVERSIDADE NO MEIO DO CAMINHO?

Bruna Luísa Szast
Rocheli Koralewski
Talia Gabrieli Fianco
(UFFS/PET/PRÁXIS)¹

*Que a universidade se pinte de negro, mulato e camponês.
Tanto no que se refere aos estudantes quanto aos professores.
Que ela se pinte de gente. Afinal, a universidade não é de
ninguém, é patrimônio do povo!*

Che Guevara²

Além da linguagem inclusiva

Antes de iniciar o debate proposto no capítulo, entendemos a linguagem como algo político e não meramente linguístico. Historicamente, o masculino foi assumido como padrão hegemônico e naturalizado enquanto neutro. Dessa forma, decidimos radicalizar nossa experiência textual escrevendo o texto a seguir utilizando os plurais apenas no feminino. Assim, ao estranhar poderemos perceber o quão exclusiva é a linguagem padrão.

¹ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Erechim. Contatos: brunaluisa.szast@gmail.com, rocheli_k@hotmail.com., taliagfianco@gmail.com

² Discurso proferido por Che ao receber o título de doutor *honoris causa* da Universidade Central de las Villas, Cuba, 28 de dezembro de 1959.

Interiorizar na tentativa de democratizar: o *campus* Erechim

A universidade no Brasil, historicamente, privilegia as demandas de uma minoria branca, masculina, elitizada, heterossexual da população e priva do acesso e da permanência a maioria das brasileiras. Nesse contexto de exclusão e distanciamento das realidades, por meio das políticas educacionais, ocorreu o movimento de “pintar a universidade de povo”, isto é, incluir a pluralidade, diversidade e os diferentes sujeitos no lugar institucionalizado de educação superior: a universidade pública.

Criada a partir de diversos exemplos externos e influências de modelos já existentes, a universidade brasileira - desde a instauração do ensino superior pela Companhia de Jesus - (PEREIRA, 2014), ficou restrita aos grandes centros do país. Desse modo, as pessoas de localidades interioranas que desejavam estudar eram sujeitas ao deslocamento às capitais, ou seja, apenas quem detinha condições financeiras para custear a locomoção e as despesas do cotidiano em outra cidade acessava o ensino superior, fato que auxiliava no processo de exclusão e segregação das classes desfavorecidas.

Conforme se expandiram, as instituições públicas de ensino superior se tornaram fundamentais ao desenvolvimento do país, posto que há muito conhecimento produzido dentro desses espaços. Nesse sentido, “Mesmo nascendo e se desenvolvendo com traços elitistas e segregadores, a universidade se tornou uma instituição social inseparável da ideia de democracia e de democratização do saber.” (PEREIRA, 2014, p.71). Com isso, a partir do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI)³, houve o processo de interiorização do ensino superior, com o objetivo de ampliar o acesso, melhorar a estrutura física e garantir a qualidade da graduação da educação pública.

É no contexto da ampliação das políticas de acesso e permanência estudantil à igualdade de oportunidades para estudantes indepen-

³ Decreto n. 6.096 de 24 de abril de 2007.

dente de sua classe social que é estabelecida na cidade de Erechim/RS um dos cinco *campi* da Universidade Federal da Fronteira Sul no ano de 2009. É importante ressaltar que o desejo de possuir uma universidade federal na Mesorregião da Grande Fronteira do Mercosul não iniciou em 2009, por isso, durante décadas os movimentos políticos e sociais lutaram para obterem o acesso à educação superior e de qualidade “perto de casa”.

A Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – *campus* Erechim foi criada pela Lei Nº 12.029 de 15 de setembro de 2009, através do REUNI em um cenário de plena expansão e interiorização do ensino público brasileiro. A região contemplada pela UFFS Erechim era desassistida pelo ensino superior público e gratuito que entendia por universidade federal algo distante e inacessível. Nesse sentido, os projetos de extensão possuem um papel fundamental na promoção do diálogo entre a instituição e a sociedade regional.

Presente em uma localidade composta por pequenas cidades rurais e marcadas pela presença indígena na qual muitos sujeitos não consideram o espaço da universidade como seu pertencente, divulgar os meios de acesso à graduação como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), o Sistema de Seleção Unificada (SISU), o Programa de Financiamento Estudantil (FIES) e o Programa Universidade para Todos (PROUNI), acaba sendo uma possibilidade de ampliação de acesso e horizontes. A existência das políticas de acesso e permanência nesse modelo de ensino superior é uma das pautas necessárias a serem introduzidas na discussão com a comunidade, nesta nova realidade histórica, a presença de uma universidade pública tão perto de casa.

A experiência do “Quero Entrar na UFFS”

Desde de 2012 o grupo *Práxis* vem realizando atividades de extensão que buscam fortalecer a relação com a comunidade em geral mas, especialmente com as escolas da região da 15ª CRE (Coordenadoria Regional de Educação). Nos primeiros anos do gru-

po as atividades realizavam-se nas escolas e seu objetivo principal era dialogar sobre as formas de ingresso no ensino superior e a divulgação da Universidade Federal da Fronteira Sul enquanto produtora de ensino gratuito de qualidade, além do seu caráter público e popular. No primeiro formato do projeto, o grupo locomovia-se até as escolas para fazer este movimento mas, a partir de 2017 repensou a sua prática e, começou a trazer as estudantes das escolas públicas até o *campus*. Desse modo, conseguiu mostrá-los mais a estrutura da universidade, os cursos e a própria vivência com a rotina acadêmica.

Na sua última edição, realizada em 2018, o Quero Entrar na UFFS recebeu 12 escolas visitantes, contabilizando 332 alunas vindas de 18 municípios⁴ da região do Alto Uruguai. Para conhecer mais sobre o perfil das estudantes que estavam recebendo, o grupo *Práxis* decidiu aplicar um questionário simples, com questões sobre gênero, escolaridade dos pais, renda, se trabalhavam, como se sentiam em relação ao Enem/vestibulares e sobre a possibilidade de efetivamente entrar na UFFS. Foram aplicados 322 questionários e os resultados foram riquíssimos. Além disso, o grupo teve a oportunidade de trabalhar com pesquisa e extensão num mesmo evento. Desse modo, conseguindo cumprir com um dos principais objetivos do PET: promover a articulação do tripé no programa.

Afinal, quem quer entrar na UFFS?

Falar de estudantes que *querem* entrar na UFFS é falar de Bruna, Rocheli e Talia há alguns anos enquanto estudantes de escolas públicas do interior do estado. Ademais, é tocar em questões como cotas, políticas sociais, migrações e pluralidades. Com a construção do banco de dados PSPP, dados descritivos foram coletados e a partir delas é possível compreender o perfil da universitária em potencial que participou da atividade proposta pelo Grupo *Práxis*.

⁴As escolas se localizam em 8 municípios, porém recebem, no total, estudantes de 18 municípios do Alto Uruguai gaúcho.

A partir dos dados, em sua maioria as estudantes são as primeiras da família com a possibilidade de concluir o ensino médio pois, a maioria dos pais e mães sequer conseguiram concluí-los. A geração dos familiares viveu a banalização da troca do estudo pelo trabalho, em suma, por necessidade e por não possuírem perspectivas materiais para seguirem os estudos. Nesse sentido, é grande a porcentagem dos pais que não concluíram tanto o ensino fundamental ou médio, cerca 68,01%; em contrapartida com as mães que somam um total de 59,9%. Dessa forma, conforme afirma Pereira et al. (2014), é relevante o fato de que a maioria das possíveis futuras acadêmicas da UFFS/Erechim sejam a primeira geração a chegar no ensino superior público.

A pesquisa realizada com as visitantes da UFFS de Erechim concretiza o que fora analisado por Pereira pois, 91,61% das alunas pesquisadas pretendem ingressar no ensino superior e destes, 65,84% veem a UFFS de Erechim como opção desejável. Para estas jovens o *querer* entrar no ensino superior está mais próximo do *poder* entrar. Se antes a distância e o custo eram impeditivos de ingresso na universidade, o *campus* materializou esta possibilidade. Além do concreto, as ações afirmativas são fatores primordiais para o ingresso das estudantes de escola pública e favoreceram a proposta de ser uma universidade popular.

O “Fator Escola Pública”⁵, como ação afirmativa, consiste em um

⁵ “O primeiro formato, aplicado na seleção de candidatos de 2010 até o ingresso de 2012, denominava-se Fator Escola Pública, que consistia na atribuição de bonificação na nota obtida pelo candidato no ENEM, referente à edição selecionada para concorrência no processo seletivo regular, visto que era possível escolher entre as notas das duas últimas edições do exame. A bonificação era proporcional ao número de anos do ensino médio cursado em escola pública: se o candidato tivesse cursado os três anos do ensino médio em escola pública, sua nota final seria o resultado da multiplicação da nota do ENEM por 1,3. Os demais fatores de multiplicação da nota eram 1,1 (para um ano cursado em escola pública) e 1,2 (para dois anos cursados em escola pública). O candidato selecionado para matrícula deveria comprovar, por meio do histórico escolar, que efetivamente cursou em escola pública o número de anos declarado no ato da inscrição.”

diferencial, que aponta para uma mudança histórica, já que quase sempre os alunos das escolas públicas que desejavam fazer um curso superior acabavam indo para as universidades privadas, devido a maior facilidade de passar no vestibular ou, então, por estas oferecerem cursos noturnos, já que muitos dividiam seu tempo entre o trabalho e os estudos. (MAY, 2014, p.78-79)

As ações afirmativas que se configuram por meio de 11 modalidades de concorrência a partir do Sistema de Seleção Unificada (SISU)⁶ efetivam mais possibilidades para os sujeitos que querem entrar na UFFS. Diante das ações afirmativas, “(...) mais de 90% dos estudantes que iniciaram a nova universidade cursaram todo ou parte do ensino médio na rede pública.” (PEREIRA, 2014, p.127); dessa forma, o perfil histórico-único de quem tinha a possibilidade de acessar a universidade se modificou: hoje a UFFS é diversa e plural porque prioriza o ingresso de pessoas provenientes de escolas públicas, negras, indígenas, pessoas com deficiência, imigrantes, de outros estados do país, isto é, um público historicamente desassistido. A pluralidade das salas de aula faz a educação transcender os conteúdos: faz com que sejam formados seres humanos.

Em relação aos cursos de graduação ofertados na universidade, o desejo do ingresso nos cursos de bacharelado é maior do que nas licenciaturas. O curso de Arquitetura e Urbanismo é o mais pretendido com cerca de 16,77%, seguido por Agronomia com 15,44% e Pedagogia com 11,49%. Os dois cursos com menos porcentagem foram o Interdisciplinar em Educação do Campo e Geografia. Diante das informações empíricas, é possível perceber que a maioria das estudantes que querem entrar na UFFS não desejam seguir na carreira da docência. Essa é uma realidade mundial que foi examinada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), sendo que no Brasil a pesquisa foi realizada com estudantes de 15 anos e apenas 2,4% desejam ser professoras. Ao comparar

⁶O SISU passou a ser a forma de ingresso da universidade apenas em 2014 e fez com que a universidade pudesse ser acessada por pessoas de todo o país.

com o ano de 2006 no qual 7,5% das adolescentes possuíam esse desejo, a queda foi extremamente grande e se dá por consequência das condições de trabalho, baixa valorização social da profissão, salários pequenos e (até mesmo) parcelados (EDUCAÇÃO, 2018).

Considerações finais

A educação formal é um direito previsto na Constituição Federal de 1988, contudo isso não significa que as pessoas tenham acesso a essa garantia. Nesse sentido, foi necessário a expansão das universidades para permitir o ingresso de sujeitos historicamente desassistidos, como é o caso da Mesorregião da Grande Fronteira do Mercosul, em especial o Alto Uruguai gaúcho. A UFFS *Campus* Erechim está situada no contexto das modificações nas políticas de democratização do ensino público superior que garantiram 15 mil vagas no primeiro ano do REUNI.

Em contrapartida à democratização do acesso, no contexto atual, a educação pública superior tenta se desenvolver com propostas políticas de regressão de direitos sociais e desresponsabilização do Estado acerca da manutenção da qualidade do ensino, enquanto ensino e estrutura. Ademais, a educação vem sendo ameaçada por políticas neoliberais e conservadoras que desejam o cerceamento da liberdade das docentes e a mercantilização as vagas em universidades públicas.

Ao sermos produto do movimento de interiorização e ao realizar a atividade “Quero Entrar Na UFFS” com estudantes secundaristas que também desejam usufruir do direito à educação pública de qualidade, entendemos a importância da UFFS pessoal e comunitariamente. Diante disso, para que haja uma universidade no meio do caminho para as estudantes do Ensino Médio que participaram da atividade de extensão do Grupo *Práxis*, assim como nós Bruna, Rocheli e Talia encontramos, é necessário que a educação não seja entendida como mercadoria e sim como meio de formação de sujeitos históricos e protagonistas de suas próprias realidades.

Referências Bibliográficas

CEPÊDA, V. A.; MARQUES, A. C. H. **Um perfil sobre a expansão do ensino superior recente no Brasil: aspectos democráticos e inclusivos.** São Paulo: Perspectivas, v. 42, p. 161- 192, jul./dez. 2012.

CHAVES, V. L. J. A política de expansão das universidades federais via contrato de gestão: uma análise da implantação do REUNI na Universidade Federal do Pará. *In: Universidade e Sociedade*, ano XXI, nº. 48, jul. 2011.

EDUCAÇÃO, Revista. **Cai número de jovens que querem ser professores, diz relatório da OCDE.** 2018. Redação. Disponível em: <<http://www.revistaeducacao.com.br/pre-cinema-livro-imagens/>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

MAY, Fernanda. Da escola para a universidade: o novo perfil do estudante do ensino superior. *In: Pereira, Thiago Ingrassia (Org.). Universidade pública em tempos de expansão: entre o vivido e o pensado.* Erechim: Evangraf, 2014, p. 75-86.

PEREIRA, Thiago Ingrassia. **Classes populares na universidade pública brasileira e suas contradições: a experiência do Alto Uruguai Gaúcho.** 2014. p.281. Tese (Doutorado) Faculdade de Educação - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2014.

PEREIRA, Thiago Ingrassia. *et al.* O acesso como fato de democratização da universidade pública brasileira: o caso da UFFS campus Erechim. *In: LOSS, Adriana S.; et al (Org.). Uma experiência de universidade pública que se projeta como popular.* São Paulo: Outras Expressões, Cap. 2. 2014, p. 39-55.

REUNI. **Universidades federais criam 15 mil novas vagas no primeiro ano do programa.** 2009. Disponível em: < <http://reuni.mec.gov.br/noticias/36-outras-noticias/49-universidades-federais-criam-15-mil-novas-vagas-no-primeiro-ano-do-programa>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

UFFS. **Excelência da UFFS vai além do ensino e impacta quase 6 mil pessoas da comunidade regional.** 2018. Comunicação. Disponível em: <<https://www.uffs.edu.br/campi/erechim/noticias/uffs-campus>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

Capítulo 35

REGISTROS E MEMÓRIAS DO PET PRÁXIS

Samuel Bagolin Zambon
Thiago Ingrassia Pereira
(UFFS/PET/PRÁXIS)¹

Primeiras palavras

O objetivo deste capítulo é trazer um pouco da trajetória do Grupo PET Práxis Conexões de Saberes da UFFS *Campus* Erechim, enfatizando a influência de um Programa de Educação Tutorial para a formação de alunos e alunas da graduação. Nesse sentido, iremos ressaltar duas publicações de distintas naturezas que foram produzidas nesses oito anos de história do grupo: a escrita de livros (coletâneas) e a criação a atualização de um blog.

Se há alguma coisa que caracterize melhor o nosso Grupo PET desde a sua criação no final de 2010 é o exercício permanente da leitura e da escrita. Tendo como bolsistas alunos e alunas estudantes de licenciatura na área das ciências humanas, prezamos pelo aprimoramento da nossa capacidade de desenvolver textos acadêmicos. Com isso, trabalhamos sistematicamente com a produção de sínteses referentes ao nosso grupo de estudos e reuniões semanais.

A leitura e a escrita de textos acadêmicos demandam formação permanente. Ao produzirmos nossas ações de ensino, pesquisa e extensão no âmbito do PET, organizamos relatórios que descrevem o percurso formativo empreendido. A partir disso, temos material de

¹ Bolsista e Tutor do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Erechim. Contatos: thiago.ingrassia@uffs.edu.br; samuelzambon@gmail.com

base para a construção de produtos acadêmicos como resumos, textos e apresentações de pôsteres. Assim, exercitamos nossa autoria e nos afirmamos como docentes que não dicotomizam a pesquisa do ensino.

O registro cumpre uma função fundamental na trajetória acadêmica, pois permite a construção da memória das atividades. Esse histórico é capaz de permitir o estudo em uma perspectiva diacrônica do nosso Grupo PET, além de situar aqueles e aquelas que ingressam no programa, bem como nos permite monitoramento e avaliação do que fizemos.

Esse capítulo está organizado em duas seções, mais as considerações finais. Primeiro, trataremos dos livros publicados pelo Grupo PET Práxis, em seguida, nos deteremos na natureza e características do nosso blog, permanentemente atualizado desde o primeiro semestre de 2011.

Ser produtivo(a) não é ser produtivista

O trabalho acadêmico requer, particularmente no campo das ciências humanas, o tratamento analítico de fontes bibliográficas, a compreensão de matrizes teóricas clássicas e contemporâneas, o domínio conceitual e o diálogo entre diferentes interpretações acerca da vida social em toda sua complexidade.

Ao entrarmos nesse universo formativo, temos o desafio de construirmos textos a partir de nossas leituras e experiências empíricas de campo. Dessa forma, exercitamos diversos gêneros de produção textual, construindo nossa autoria. Entendemos a autoria como um processo político e pedagógico (PEREIRA, 2015) que nos afirma na condição de sujeitos em permanente e inacabada construção.

Para além de números e quantidades de publicações, pensamos que a escrita acadêmica deve privilegiar o processo formativo. De pouco adianta um quantitativo de trabalhos publicados sem a devida ênfase na qualidade do discurso, ou seja, ao escrevermos temos que

dizer algo.

Vivemos um cenário acadêmico marcado pela competição entre pesquisadores(as) em seus campos e áreas de atuação. Para permanecer na vida universitária, os(as) estudantes são constrangidos a se adaptarem a essa disputa. Um dos objetivos do PET é a presença de petianos(as) em cursos de pós-graduação. Por isso, a construção de um currículo produtivo é uma das metas do nosso trabalho.

Contudo, ser produtivo não é ser produtivista. Ainda que possa ser tênue a linha que separa essas noções, entendemos que o produtivismo é deletério à formação acadêmica que alie capacidade científica e sensibilidade social, que é um dos objetivos da educação tutorial. Longe de ingenuidades acadêmicas, a linha que buscamos adotar no PET Práxis em Erechim aposta no processo, não no resultado em si. De certa forma, essa perspectiva de trabalho tem contribuído para que muitos(as) bolsistas entrem em cursos de especialização e mestrado.

Assim, nossa produtividade é parte de um compromisso político com nosso lugar na universidade pública brasileira. Há muitas aprendizagens que não cabem no *Lattes*, assim como nos *Qualis* da CAPES. Considerar isso não nos deixa fora do jogo acadêmico, por isso, temos nossos Lattes na plataforma do CNPq e buscamos viver experiências produtivas que transformem nossas ações em publicações.

Compreendemos a importância dessas publicações enquanto mecanismos para a fortificação da formação docente. Para isso efetuar-se, nossas produções bibliográficas contemplam de uma maneira geral: a) a escrita de memoriais formativos; b) reflexões docentes na universidade pública e popular; c) ações do Grupo que integram o ensino, a pesquisa e a extensão; d) memoriais de egressos do Grupo que estão na pós-graduação; e) reflexões a partir de atividades que buscaram o diálogo com a universidade e a comunidade regional; f) questões que incluem a permanência, a produtividade e o perfil dos e das estudantes da UFFS.

Com isso, chegamos a quatro livros no formato de coletâneas,

que se constituem de capítulos produzidos por diversos(as) autores(as) reunidos e organizados por uma pessoa, no caso o tutor do Grupo PET. Foram esses os títulos dos livros publicados pelo nosso Grupo: 1) “Há uma universidade no meio do caminho: Caminhadas dos bolsistas do PET/conexões de saberes da UFFS/Erechim até a Universidade” (2012); 2) “Universidade Pública em Tempos de Expansão: entre o vivido e o pensado” (2014); 3) “Educação tutorial no norte gaúcho: conexões entre ensino, pesquisa e extensão” (2017) e 4) “PET em debate: diálogos sobre educação e docência” (2017).

O primeiro livro publicado no ano de 2012, tendo como organizador (assim como o dos outros livros) o Tutor Thiago Ingrassia Pereira, compreende a trajetória dos bolsistas e das bolsistas até chegarem à universidade. O título “Há uma universidade no meio do caminho” indica a importância da busca pelo direito de todas e todos em estudar numa universidade pública e de qualidade. Sendo assim, este livro não pretende apenas contar a história da Fernanda, Silvia, Rafaela, Fabricio, Janniny, Seli, Joviana, Sandra, Daniel e Paula, mas também de reforçar o compromisso com a educação pública e democrática. Contamos nesse livro com a participação de professores Rafael Arenhaldt (UFRGS) e Luís Fernando Santos Corrêa da Silva (UFFS) e da professora Zoraia Aguiar Bittencourt (UFFS), além do prefácio da professora Maria Aparecida Bergamaschi (UFRGS). Prefácio este que resume muito bem o “espírito” da publicação:

são histórias elaboradas com fios coloridos que vão e vêm desde outros tempos vividos, fios que identificam uma trajetória pessoal, mas que ao se juntarem num coletivo, compõem um novo tecido em um novo momento da universidade; fios entrelaçados que sustentam estudantes, docentes e o próprio processo que envolve a universidade pública brasileira em relação ao ingresso, permanência e visibilidade de estudantes de origem popular (BERGAMASCHI, 2012, p.09).

Na sequência deste, há a publicação de um livro onde se encontram as experiências do Grupo no ensino, pesquisa e extensão duran-

te os anos de 2012 e 2013. Neste livro intitulado “Universidade pública em tempos de expansão: entre o vivido e o pensado” acontecem discussões sobre o perfil do(a) discente na universidade, a partir de uma pesquisa que o grupo fez com os(as) calouras(os) do *Campus* no ano de 2012. Essas discussões compreendem capítulos intitulados “Da escola para a Universidade: o novo perfil do estudante do ensino superior”, “Desigualdades escolares e seus reflexos para a diversidade étnica e de cor na UFFS Campus Erechim” e “Educação superior e suas interfaces: os desafios da classe trabalhadora”². Outros capítulos incluem textos que corroboram com o perfil da(o) discente, fazendo também uma ligação com as ações das(os) docentes diante da evasão dos/das discentes; da produtividade do curso da pedagogia; do domínio de técnicas da pesquisa quantitativa e da importância da pesquisa para o grupo PET.³

No ano de 2017 foram publicados dois livros. “Educação Tutorial no norte gaúcho: conexões entre ensino, pesquisa e extensão” se organiza em três partes. A primeira parte é reservada para as nossas “ações” do PET. Constituem capítulos dessa coletânea: “A universidade na e com a escola: o ‘Quero entrar na UFFS’”, “Políticas Públicas e Educação: o Pronatec na cidade de Erechim/RS.”, “Quem está chegando à Universidade?”, “Grupo de estudos: reflexões acerca das classes populares”⁴. Na segunda parte há os memoriais formativos

² Escritos (respectivamente) pelas bolsistas Fernanda May e Joviana Vedana e pelo bolsista Daniel Gutierrez.

³ Cujos textos se intitulam: “Permanência e evasão de estudantes da UFFS Campus Erechim” de Marcelo Luis Ronsoni; “Leitura no ensino superior noturno: estudantes do curso de pedagogia entram no debate sobre a produtividade do trabalho com textos na universidade” de Suzana Schwartz (UNIPAMPA) e Zoraia Aguiar Bittencourt (UFFS); “Metodologia de ensino em pesquisa social quantitativa” de Douglas Santos Alves (UFFS); “A pesquisa como princípio educativo no Grupo Práxis – PET/Conexões de Saberes” de Thiago Ingrassia Pereira (UFFS). Inclui-se nesta gama de professores(as) também o prefácio do professor Luís Fernando Santos Corrêa da Silva (UFFS).

⁴ Autoras e autores: Carine Marcon e Ellen da Silva do Nascimento; Adriana Angerami e Renata de Jesus; Adriele Terezinha Sielski e Rovian Schenatto Palavicini; Maurício Fortes de Oliveira; Ediana Antunes Braciak; Amanda Mendes e Caio Afonso da Silva Brito.

dos(as) bolsistas⁵. E a terceira, é de autoria dos(as) antigos(as) bolsistas, na qual contemplam suas formações acadêmicas a partir de suas vivências no PET⁶. Além disso, um trecho do prefácio do Professor Rafael Arenhaldt (UFRGS) resume muito bem o espírito deste livro e do Grupo: “Esta obra se afina com a ideia de uma Universidade plural emergente e de sua responsabilidade social perante os problemas sociais contemporâneos; da construção de uma Democracia substantiva, de alta intensidade e da Educação como bem público” (ARENHALDT, 2017, p. 15).

A atividade “PET em debate” envolveu palestras com temáticas que compreendem a realidade das(os) estudantes da licenciatura. O livro “PET em debate: diálogos sobre educação e docência” é resultado das produções feitas a partir de quatro palestras/encontros que ocorreram dentro da atividade em 2015. Dessa forma, o livro se divide em também quatro partes organizadas, cada qual, com um texto de cada palestrante e um texto cada dupla de bolsistas.

Considerando essa organização, temos as seções “As influências de Freire em pesquisas na educação⁷”, “A práxis da docência⁸”, “Polí-

⁵ Rovian Schenatto Palavicini, Adriana Angerami, Renata de Jesus, Adriele Terezinha Sielski, Paulo ALberto Duarte Junior, André Luis Pereira Corrêa, Maurício Fortes de Oliveira, Carine Paula Giarretta, Ellen da Silva do Nascimento, Carine Marcon, Ediana Antunes Braciak e Washington Douglas Nunes Lira.

⁶ Janniny Gautério Kierniew, Daniel Gutierrez, Fabrício Fontes de Souza, Marissandra Todero e Tatiane Fernanda Gomes.

⁷ “Uma resignificação do pensamento freiriano nas pesquisas contemporâneas em educação” de Franciele Fátima Marques (URI); “Educação e pesquisa: as infinitas contribuições de Paulo Freire de Naira Estela Roesler Mohr (UFFS); O patrono da educação brasileira da bolsista PET Renata de Jesus e do bolsista PET Rovian Schenatto Palavicini.

⁸ “A resignificação política- social e pedagógica da escola: possibilidades de construção de outras práticas em história” de Consuelo Cristine Piaia (professora da rede estadual do RS); “Doze teses, uma suspeita e um “pode ser que...” sobre Educação e Ensino de História de Gerson Egas Severo (UFFS); “Provocações sobre a docência” das bolsistas PET Adriana Angerami e Carine Marcon.

ticas públicas e Educação⁹” e “Quem quer ser professor(a)?¹⁰”. O prefácio foi escrito pelo professor Anderson André Genro Alves Ribeiro (UFFS), que em um dos trechos traz a importância do evento:

[...] A atividade promovida pelo grupo, nomeada “PET em Debate”, traz à comunidade universitária discussões fundamentais para a constituição de nossa universidade, que se pretende pública e popular, e que tem desafios gigantescos para sua consolidação em termos de políticas externas e internas, tanto no que se refere ao acesso e permanência dos acadêmicos, quanto de perspectivas pedagógicas do corpo docente e de diálogo com a sociedade (RIBEIRO, 2017, p. 14).

A leitura desses quatro livros mostra a densidade das reflexões e ações propostas pelo PET Práxis, sinalizando para o conceito que intitula o Grupo em sua relação sinérgica e dialética entre prática e teoria. Estudantes universitários(as) serem autores de livro é fundamental para a confiança de que podem seguir sua trajetória acadêmica de forma autônoma.

Registrando a caminhada: nosso blog

O professor Attico Chassot (2009) interpretou os blogs como “artefatos pós-modernos” que poderiam auxiliar no que ele denomina de “alfabetização científica”. Talvez nossa pretensão ao criarmos o blog no início de 2011 (nosso Grupo se forma em dezembro de 2010) fosse mais modesta, envolvendo o registro, memória e divulgação de

⁹ “Políticas públicas e Educação: o caso do Pronatec no IFRS- Campus Erechim” de Catia Santin Zanchett Battiston, Cristiane Câmara, Cassiano Rodrigo Dalberto, Keila Cristina da Rosa e Renata Corrêa da Silva (IFRS); “Entre o Instrumental e o emancipatório: dialogando sobre o PRONATEC em Erechim” da bolsista PET Ellen do Nascimento e do bolsista PET Maurício F. de Oliveira.

¹⁰ “Compartilhando memórias e flores: reflexões sobre a trajetória docente” de Gérson Wasen Fraga (UFFS); “Ser professor (a) não está no DNA” das bolsistas PET Adrielle Terezinha Sielski e Ediana Braciak.

nossas ações.

O blog é uma ferramenta de acesso on line ao que fizemos no PET Práxis. Ao se navegar pelas postagens, é possível percebermos por “onde caminhou” nosso Grupo tutorial. Então se torna fácil a procura de algum material relevante que ali foi colocado. Ao abrir o nosso blog, visualiza-se na primeira página as nossas ações no primeiro e segundo semestre deste ano de 2018. Mas é possível ir passando as postagens e chegar até 2011.

Consideramos o blog um espaço de registro e memória que se confunde com a construção de nossa identidade como PET Práxis. Por exemplo: quem acessa nosso blog (<https://petconexoesdesaberes-uffs.blogspot.com/>) saberá que este ano realizamos a ação “PET em debate” com o tema “A escola sem partido, tem partido?”, já procurando construir um evento integrado que denominamos mais tarde de “PET em movimento”. Também tivemos mais uma edição do “Quero entrar na UFFS” (trazendo mais de 300 alunos/as da escola pública da região do Alto Uruguai gaúcho para a visita na universidade), além da nossa participação no “SINPET” em Chapecó, apresentação da universidade para alunas(os) de Marcelino Ramos e a realização do “PET em movimento” sobre e com as mulheres negras.

Seguindo as postagens, chega-se a 2017. Quem acessar nosso blog saberá que tivemos quatro encontros do “PET em debate”, discutindo “Vias emancipatórias: feminismo e educação popular”, “Diversidade na escola”, “Sou professor, sou professora, e agora? carreira e identidade docente”, “Precisamos falar sobre: saúde mental na academia”. O Grupo também participou de todos os eventos do programa: SULPET, Florianópolis (UFSC); ENAPET, Brasília, (UnB); SINPET, Realeza, (UFFS). Além disso, ao entrar em nosso blog as pessoas sabem que estivemos fazendo uma visita de estudos no ITERRA em Veranópolis, que realizamos um curso chamado “Travessias: diálogos com a pós-graduação”, nos envolvemos com a pesquisa do perfil dos calouros da UFFS Erechim e a publicamos os últimos dois livros do nosso Grupo.

Dessa forma, o blog é um espaço múltiplo de registro, memória,

produção escrita, sistematização, repositório (dois dos quatro livros que publicamos estão disponíveis em pdf) e divulgação. De certa forma, cumpre a função de prestação de contas pública do nosso trabalho e aproximação com as pessoas para além da UFFS, tendo um caráter de artefato de extensão.

Considerações finais

Para nós, do Grupo PET Práxis, publicar é parte de nosso processo formativo. Para além de um jogo acadêmico produtivista e afeito a vaidades, entendemos que nosso trabalho deve ser divulgado. Ao escrevermos, estamos registrando nossas ações, buscando compartilhar nossas produções. A escrita de textos é parte do processo de construção da autoria universitária, que deve ser articulada à leitura.

Todos e todas bolsistas do PET Práxis ao longo desses anos, com presença temporal maior do que dezoito meses, tiveram publicações acadêmicas. Sem descuidar da produção de artigos científicos, apostamos em coletâneas que expressam nosso trabalho coletivo e marcam a trajetória de jovens universitários(as). Tudo isso registrado em nosso blog, permitindo que qualquer pessoa possa ter acesso ao nosso trabalho.

Referências

ARENHALDT, Rafael. Prefácio. In: PEREIRA, Thiago Ingrassia (Org.). **Educação Tutorial no norte gaúcho: conexões entre ensino, pesquisa e extensão**. Porto Alegre: CirKula, 2017.

BERGAMASCHI, Maria Aparecida. Prefácio. In: PEREIRA, Thiago Ingrassia (Org.). **Há uma Universidade no meio do caminho: caminhas dos bolsistas do PET/conexões de saberes da UFFS/Erechim até a universidade**. Erechim: Evangraf, 2012.

CHASSOT, Attico. Blogues como artefatos pós-modernos para fazer a alfabetização científica. **Competência**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 11-28, jul 2009.

PEREIRA, Thiago Ingrassia. **Ensinar e aprender com Paulo Freire: por uma escola emancipatória**. Porto Alegre: CirKula, 2015.

PEREIRA, Thiago Ingrassia (Org.). **Universidade pública em tempos de expansão: entre o vivido e o pensado**. Erechim: Evangraf, 2014.

RIBEIRO, Anderson. Prefácio. In: PEREIRA, Thiago Ingrassia (Org.). **PET em debate: diálogos sobre educação e docência**. Porto Alegre: CirKula, 2017.

Capítulo 36

TROCA DE EXPERIÊNCIAS E O PET ITINERÂNCIAS: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA

Caio Afonso da Silva Brito
Paulo Alberto Duarte Junior
(UFFS/PET/PRÁXIS)¹

*Minha letra carregada com substância venenosa
É pelo fim da hecatombe diária praticada por DEIC e ROTA
Minha letra carregada com substância venenosa
É pelo fim da prisão em massa, da indução à venda de droga
(Carlos Eduardo Taddeo)*

Educação é só na escola?

Na caminhada que iniciaremos a seguir, é necessário despir-se da ideia de que só aprendemos na escola, na universidade ou em ambientes formais. Muitas vezes ouvimos que é importante ir para escola ou para universidade aprender, e isso não está errado, mas o processo de educação se dá para além dos muros da escola, por exemplo. O mundo é amplo, tem diversidade, partilha de experiências, tem relações que se bem construídas nos ajudam a viver. Andarilhar pelos espaços da sociedade, pelos nossos espaços de origem popular, pelas próprias universidades é ver as alegrias, tristezas, desigualdades que ocorrem. Ter experiências de vida contribui para incendiar outros corações para lutar por um novo horizonte de expectativas, seja nos espaços educacionais institucionais ou fora deles, que de cer-

¹ Bolsista do Programa de Educação Tutorial - UFFS, Campus Erechim. Contatos: brito.caioafonso@gmail.com, pauloalberto847@gmail.com

ta maneira acabamos por tensionar esses espaços com outras visões de mundo.

A troca de saberes se dá por meio das relações horizontais, onde quem transmite o conhecimento é também quem recebe. Para além do ambiente escolar, pode-se dizer que aprendemos através das nossas relações com a *diversidade de saberes* que mantemos contato diariamente, com as relações que construímos com o mundo. Aprendemos com diálogos, com troca de conhecimentos, troca de experiências, aprendemos ouvindo e também falando. Estamos sempre aprendendo e nos construindo, pois segundo Freire (2011) somos inacabados e inacabadas. Essa interação entre o sujeito e o mundo deve possuir posturas reflexivo-críticas, pois sabendo que a educação é um ato político, e que a educação vai além do ambiente escolar, podemos compreender o mundo em nosso entorno a fim de modificá-lo a partir de nossas demandas e incomodações, se nos integrarmos a ele e nos incomodarmos.²

O que pretendemos mostrar nesse capítulo é a importância de nossa participação, enquanto petianos e petianas de classe popular, em eventos acadêmicos e universitários. Cabe pontuar que nas ocasiões não atuamos como objetos neutros que absorvem tudo de forma passiva, mas como sujeitos atuantes e que se integram e atuam politicamente nos espaços. É importante observarmos como o exercício de participação nos eventos amplia nosso horizonte para a formação acadêmica e para a vida. No nosso olhar partimos como já salientado, das nossas experiências e também da nossa trajetória formativa nas áreas do saber, seja na História, Ciências Sociais, Geografia e etc., ao fornecerem subsídios para pensar situações que nos rodeiam na vida e na universidade. A letra da música “Capítulo 4 Versículo 3” do grupo de rap Racionais Mc’s (1997) nos ajuda a ilustrar essa realidade:

² Para saber mais sobre veja: FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2011.

60% dos jovens de periferia sem antecedentes criminais já
sofreram violência policial

A cada 4 pessoas mortas pela polícia, 3 são negras
Nas universidades brasileiras apenas 2% dos alunos são negros
A cada 4 horas, um jovem negro morre violentamente em São
Paulo. Aqui quem fala é Primo Preto, mais um sobrevivente
(RACIONAIS MC'S, 1997)

Não tem como caracterizar nossas origens, opções políticas, nossa linguagem à neutralidade, como pretende uma tal de “Escola Sem Partido”, pelo contrário: quem nós somos, como nos portamos, como utilizamos a linguagem e de onde viemos, são objetos de nossas relações com o mundo. Essa integração constrói nossas trajetórias e influenciam em nossas escolhas políticas, pois não somos folhas em branco. Como já citamos, segundo Freire (2011) somos inacabados e inacabadas, estamos em constante formação e com ela a construção de uma concepção de mundo.

Atuar politicamente é modificar o mundo a partir das demandas que surgem em nossas experiências. Nos incomodar é o que possibilita a necessidade de atuação, por conseguinte a integração com o entorno, conforme Freire (2011). Ao confrontar com espaços de eventos em outras universidades, vemos que mesmo nos eventos nacionais como o Encontro Nacional dos Grupos PET (ENAPET) alunos negros e alunas negras são minorias ao olhar dos autores que vos escreve, como anteriormente a citação do grupo Racionais MC's em 1997 denunciava. Salientamos portanto a necessidade de reflexão com um olhar crítico do mundo, um olhar que busque sua diversidade mas que se atente às injustiças e não se cale perante elas.

bell hooks (2013) em sua obra “Ensinando a transgredir: educação como prática da liberdade” ao refletir acerca de sua experiência enquanto estudante negra, participante do período de dessegregação racial no sul dos Estados Unidos, e também algumas experiências como docente universitária, denuncia que em sociedades multiculturais devemos em nossas análises considerar as disparidades

de classe, raça e também de gênero. As explorações são diversas e têm origem em momentos diferentes da história, a marginalização das comunidades negras é um exemplo evidente disso. Lélia Gonzales em seu texto “A Mulher Negra na sociedade brasileira” (1982), ao denunciar o mito da democracia racial que foi difundida no Brasil no início do século XX por Gilberto Freyre nos discorre sobre essa marginalização:

A Diferença (se é que existiu), em termos de Brasil, estava no fato de que os “casamentos interraciais” nada mais foram do que o resultado da violentação de mulheres negras por parte da minoria branca dominante (senhores de engenho, traficantes de escravos etc.). E este fato daria origem, na década de trinta, à criação do mito que até os dias de hoje afirma que o Brasil é uma democracia racial. Gilberto Freyre, o famoso historiador e sociólogo, é seu principal articulador, com sua teoria do lusotropicalismo. O efeito maior do mito é a crença de que o racismo inexistia em nosso País graças ao processo de miscigenação. (GONZÁLES, 1982, p. 90)

É necessário que reflitamos criticamente acerca destas desigualdades que se apresentam, não se posicionar é ignorar as injustiças. Continuemos a reflexão.

Posto isso, vejamos então o que caracteriza o *popular* e qual sua relação com o que falamos até agora. Segundo o verbete “Educação Popular” escrito por Conceição Paludo (2008), no Dicionário de conceitos Paulo Freire a educação popular é o processo pelo qual as classes oprimidas, o povo, ou as classes populares tomam ciência dos mecanismos de opressão, rompem com a acomodação e podem tornar-se centro de sua formação. Voltando às nossas experiências enquanto sujeitos, salientamos nossa origem popular e por isso refletimos a partir deste lugar. As classes populares ou aquelas pessoas que sofrem opressão, seja de classe, de gênero e/ou de raça compõem estes espaços que foram historicamente negados a elas, demonstram sua incomodação utilizando-os politicamente. Aprendendo, mas tam-

bém ensinando, saindo da margem e tornando-se o centro. Trocando experiências para além do ambiente escolar.

Participação em Eventos

Em abril de 2017 o Grupo Práxis foi ao Instituto de Educação Josué de Castro (IEJC) em Veranópolis (RS), o objetivo da viagem era a integração do grupo com as atividades do cotidiano da escola³, e a participação em uma discussão acerca do livro *Pedagogia do Oprimido* de Paulo Freire com estudantes do curso de Licenciatura em História da instituição. Dessa forma, para além do vínculo com a teoria, experienciamos na prática a práxis que nomeia o nosso grupo.

Durante nossa passagem pelo instituto não só observamos as estruturas da escola, seu funcionamento, como é gerida, de que forma se articulam, como também participamos das atividades desenvolvidas no cotidiano junto com todos e todas do IEJC. Não foi apenas uma visita de participação desinteressada que visava relatar e depois analisar os relatos, acordar a hora que quiser e se distanciar do cotidiano dos que compunham a escola. Longe disso. Inserir-se no IEJC é compreender e enriquecer o instituto com troca de saberes, de experiências e até a construção de laços entre pessoas oriundas dos movimentos sociais, de classes populares e o nosso grupo PET que estuda a temática da Educação Popular, cujo diálogo com os movimentos sociais é latente.

Além dos e das estudantes do curso de história que compuseram a discussão do livro, relacionamo-nos também com as pessoas que cumpriam suas funções diárias de organização na escola, que também era composta pelos estudantes. A limpeza, a administração, a refeição, a manutenção e diversas outras atividades que são realizadas de maneira alternada pelos e pelas estudantes. Durante a visita

³ Para saber mais sobre o Instituto consulte: CALDART, R. S. et al. *Escola em Movimento*: Instituto de Josué de Castro. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

que durou dois dias, além da discussão, participamos das atividades diárias que iam desde a produção de alimentos até o manejo e cuidado da horta do instituto. Vejamos que as atividades que estas pessoas com quem nos relacionamos exerciam no cotidiano, ligava-se diretamente com a realidade destes e destas mesmas estudantes -que ali moravam. Todos e todas atuavam em movimentos sociais do campo, mas também havia quem saiu dos movimentos urbanos para ali se formar. Ao mesmo tempo que construíam com os educadores uma formação em um curso de ensino superior, que embasado na pedagogia freireana relacionavam-se com o mundo politicamente através de seus movimentos, também construíam a organização da escola e horizontalizavam o processo de construção do conhecimento.

Como citamos, estar no IEJC contribui na nossa formação ao enxergarmos o movimento da práxis sendo construído por todos e todas; poder conhecer a dinâmica do IEJC, sua metodologia pedagógica e administrativa, sem ficar no campo da abstração, vendo com olhos apaixonados e com criticidade seu funcionamento. Participar portanto, possibilita aprofundar estudos, trocar experiências, encher o coração de alegria e ver como uma educação emancipadora e crítica é possível, e que muitas vezes ao lermos sobre as pedagogias críticas, parece-nos utópico, no entanto, estar lá no IEJC nos mostrou o quão real e possível são suas metodologias. Contribuiu também nos aspectos afetivos, sociais, políticos na nossa formação. “Educar é um ato político” (FREIRE, 1987).

Vejamos então alguns dos outros eventos acadêmicos que nosso grupo participou, sejam eventos do Programa de Educação Tutorial (PET) ou das áreas de nossos cursos de formação. Pelo PET Práxis participamos do V Encontro de Pré-Universitários Populares, na UFSC em Florianópolis. No total, foram oito trabalhos apresentados em diversos eixos temáticos. Tematizando a “Educação Popular em tempos de resistência” o evento dialoga com nosso Grupo ao nos depararmos com discussões potencializadoras do escopo de nossas pesquisas na formação acadêmica. Dentro da intensa programação,

Figura1: Grupo Práxis



Fonte: Autoria Própria

os debates e as palestras abordaram temas como equidade de gênero/raça/etnia, reconhecimento das diversidades, desafios para a democracia e para o amplo acesso à educação superior no Brasil. Tudo isso agrega para debate reflexivo inicial no início desse capítulo, como para aprofundar questões cuja abordagem em nossos cursos de graduação na universidade é marginalizada. Por isso a relevância de eventos como esse na formação acadêmica e para vida, pois os tempos carecem de maior reflexão com as minorias.

Alinhado a proposta do evento, houveram diálogos sobre construção e os desafios de se fazer e manter um cursinho pré-universitário popular. Pensamos que essa experiência pode agregar para nós futuros professores e professoras a inserção, participação e luta com as classes populares de maneira emancipatória e pelo ingresso nas universidades. Sobre o ingresso desse ou dessa estudante oriunda de classes populares, o evento tratou entre outras questões a inserção destas classes nas universidades, tendo em vista os desafios que a vida acadêmica nos apresenta e a necessária mudança de rotina, bem como

os desafios psicológicos e econômicos. Historicamente o ambiente não foi pensado para o povo, a educação lhes era/é negada - vide a reflexão do início do capítulo, e por isso o cuidado especial com a mudança do ingresso. E nem comentamos sobre os altos índices de evasão dessas classes nos cursos, cuja discussão anterior tende a nos mostrar alto grau de desistência destas pessoas seja pelo econômico, pelo emocional, ou pela não integração⁴.

Continuando nossa caminhada, a participação em eventos voltados para os grupos PET são contribuições inenarráveis para nossa formação. Os eventos dos PET pelo Brasil ocorrem em escalas como a nacional (Encontro nacional dos grupos PET - ENAPET), encontros regionais (Encontro dos PET da região SUL - SULPET) e também locais (Seminário Interno dos grupos PET - SINPET). Existem variações na nomenclatura, no alcance geográfico ou organizacional dos eventos do programa de acordo com a região, citamos o exemplo do que nosso grupo participou, mas existem também os NORTEPET, NORDESTEPET, SUDESTEPET, ECOPET e assim por diante. Em suma, os eventos têm como objetivo a integração e a troca de experiências entre os grupos PET, a socialização das atividades e também de trabalhos e a discussão de reivindicação acerca da organização, diretrizes, demandas, e tudo que tange a construção do programa em âmbito regional. Os encaminhamentos são levados ao evento nacional, discutidos e inicia-se o diálogo com o Ministério da Educação⁵. É sobre nossa experiência neste último que trataremos a seguir.

O ENAPET de 2017 aconteceu na Universidade de Brasília (UnB), tornando-se a vigésima segunda edição do encontro. Nossa participação se deu de diversas maneiras e infelizmente com algumas dificuldades que precisam ser pontuadas. Tivemos bolsistas saindo de carona de Erechim, RS até Brasília, DF. Houve também quem conse-

⁴ Para saber mais sobre dados acerca do acesso, permanência e evasão consulte: PEREIRA, T. I. (org) **Universidade Pública em Tempos de Expansão: Entre o Vivido e o Pensado**. Erechim: Evangraf, 2014. 112 p.

⁵ Para saber mais consulte: <<https://cenapet.wordpress.com/cenapet-4/apresentacaohistorico/>>

guiu passagem gratuita através do ID Jovem⁶, e meia passagem pelo mesmo programa, custeando a viagem e a estadia com dinheiro próprio. Isso ocorreu porque o grupo entendeu a necessidade de participação e demonstrou vontade e engajamento ao agir desta maneira. Há de se dizer que a falta de incentivo institucional é um problema que nos desafiou de maneira incisiva nos últimos tempos, sinais disso são a verba de custeio que vem pela metade, as dificuldades internas como o acesso a equipamentos (impressora, computador etc.) e a aprovação de diárias e passagens, dificultando assim a realização de viagens e experiências externas ao *campus* Erechim, o financiamento e a organização de eventos e muitas outras atividades que desempenhamos.

Falando sobre o evento: foram sete dias de debates, rodas de diálogo, minicursos, oficinas e interação com bolsistas de todos os lugares do país. Além também da clássica apresentação de trabalhos, que em nosso grupo foram quatro; o petiano André Correa, a petiana Adriana Angerami, o petiano Paulo Alberto e o nosso tutor Thiago Ingrassia. Além da programação esperada, o PET nacional aproveitou a proximidade com o MEC e por meio de bolsistas, tutores/tutoras e egressos/egressas organizou e realizou um ato no entorno do prédio do MEC contra os cortes de investimento e pela expansão de oportunidades de bolsa de ensino, pesquisa e extensão nas universidades. O ato partiu de uma iniciativa do Mobiliza PET, frente criada para discutir o cenário educacional, especialmente no que diz respeito ao Programa de Educação Tutorial. E por consequência, a frente objetiva pensar ações de luta pela Educação.

⁶ Programa governamental que reserva duas vagas gratuitas e duas vagas com metade do valor em ônibus convencionais, o benefício cobre viagens cujo trajeto é interestadual. As vagas são reservadas para jovens de 15 a 28 anos que ao cadastrarem o NIS (Número de Inscrição Social) no CRAS (Centro de Referência em Assistência Social) de sua respectiva região e comprovarem a vulnerabilidade socioeconômica têm acesso ao benefício. O Programa faz parte de um incentivo à cultura e ao conhecimento do país aos e às jovens que se encaixam nos critérios. Para saber mais acesse: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8537.htm>

Figura 2: Grupo Práxis em Ação



Fonte: Aatoria Própria

Todos esses eventos contribuíram para nossa formação de maneira inenarrável. Sempre na busca por um olhar crítico e considerando que nossas experiências formativas se dão em espaços múltiplos como estes, vendo que o conhecimento é compartilhado e construído por meio do debate, do diálogo, da experiência em grupo, da diversidade é quando percebemos suas contribuições para a formação acadêmica. Nosso escrito não se esgota aqui, por isso consultem nosso *Blog*⁷ e nossa página no *Facebook*⁸ para saber mais de nossas atividades e com mais detalhes. Um pouco de nossas itinerâncias foi apresentado, só um pouco, na qual cremos que os espaços ocupados devam ser problematizados e anunciado novos horizontes por um ambiente mais amoroso e diverso. Que isso aconteça quando usamos da nossa linguagem venenosa para acabar com a falta de amor

⁷ Para saber mais sobre nosso programa: <<https://petconexoesdesaberes-uffs.blogspot.com>>

⁸ Pesquise nossa página: <<https://www.facebook.com/GrupoPraxisPETConexoesdeSaberes/>>

ou gerar alguma reflexão. Afinal “Se nada ficar destas páginas, algo, pelo menos, esperamos que permaneça: nossa confiança no povo. Nossa fé nos homens [e mulheres] e na criação de um mundo em que sejam menos difícil amar” (FREIRE, 1987, p. 253).

Referências

BROWN, Mano. Capítulo 4, Versículo 3. In: MC’S, Racionais. **Sobrevivendo no Inferno**. São Paulo: Cosa Nostra, 1997. 2 CDs. Faixa 3.

CALDART, R. S. *et al.* **Escola em Movimento**: Instituto de Josué de Castro. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

DAL RI, Neusa; GIRALDEZ, Candido V. Educação do movimento dos sem-terra: Instituto de Educação Josué de Castro. **Educação & Sociedade**, v. 25, n. 89, 2004.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e terra, ed. 14, 2011.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GONZÁLEZ, Lélia. A mulher Negra na Sociedade Brasileira. In: LUZ, Madel T (Org.). In: _____. **O Lugar da Mulher**: Estudos sobre a Condição Feminina na sociedade atual. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1982.

HOOKS, bell. **Ensinando a transgredir**: educação como prática da liberdade. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

PALUDO, Conceição. Educação Popular [Verbetes]. In: STRECK, Danilo et al (Orgs.). **Dicionário Paulo Freire**. 2008, p. 139-140.

PEREIRA, T. I. (org) **Universidade Pública em Tempos de Expansão**: entre o vivido e o pensado. Erechim: Evangraf, 2014. 112 p. ISBN: 978-85-7727-601-1 1.

Capítulo 37

EDUCAÇÃO TUTORIAL NA UFFS: (re)pensando trajetórias¹

Thiago Ingrassia Pereira
(UFFS/PET/Práxis)²

Nadar contra a corrente significa correr riscos e assumir riscos.
Paulo Freire

Primeiras Palavras

Pensar na Educação Tutorial na UFFS não é possível sem levarmos em conta a própria construção da universidade. Já no primeiro ano letivo da UFFS, cinco grupos PET foram constituídos a partir de Edital nacional de expansão deste Programa presente na universidade brasileira desde 1979.

A partir de diferentes arranjos de gestão administrativa e pedagógica, os Grupos PET assumem a busca da excelência acadêmica com sensibilidade social, momento em que a dimensão acadêmica/científica e a política estão em relação sinérgica. Particularmente, no contexto da UFFS, universidade produzida pelo engajamento social, a experiência da Educação Tutorial nesses anos acompanhou os próprios ciclos que a universidade passou. Contudo, de acordo com diretrizes nacionais, o PET busca qualificar a graduação e, sobretudo,

¹ Versão modificada de texto publicado em coletânea organizada pela linha de pesquisa “Universidade: teoria e prática” do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRGS. Ver Pereira (2011a).

² Sociólogo, Doutor (UFRGS) e Pós-Doutor (Universidade de Lisboa) em Educação. Tutor do Grupo PET/Conexões de Saberes da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus* Erechim/RS. E-mail: thiago.ingrassia@uffs.edu.br

ofertar uma vivência acadêmica substantiva.

Nesse sentido, apostamos em algumas ideias-força, entre as quais, que a educação não é uma *mercadoria* disponível no mercado a quem possa pagar, não é um serviço *prestado* em troca de alguma perspectiva de lucro e, sobretudo, não deve, apenas, estar associada a demandas instrumentais de formação de mão-de-obra para o *competitivo* mercado de trabalho.

Ao assumir as premissas acima, configuro uma perspectiva politicamente posicionada acerca da educação como um *direito*. Contudo, a sabedoria popular nos ensina que “direito não se ganha, se conquista”, explicitando a dimensão da *luta*³ como categoria importante na correlação de forças presentes no âmbito societário. A assunção deste posicionamento político nos coloca “nadando contra a corrente”.

A discussão que apresento neste capítulo trata, especificamente, da questão da universidade no contexto reformista atual de intervenção pública (estatal), orientando políticas de expansão do acesso ao ensino superior. Ao considerar o contexto de expansão do acesso à universidade ou a vagas públicas, via políticas como o Programa Universidade para Todos (ProUni), a Universidade Aberta do Brasil (UAB) e o Reuni, procuro realizar uma análise crítica das efetivas possibilidades de democratização da universidade brasileira⁴.

Pontualmente, busco associar de forma sinérgica a questão do acesso com a questão da permanência, principalmente, de estudantes de origem popular. Nesse sentido, apresento para o debate a experiência de criação do Grupo PET, em sua modalidade *Conexões de Sabe-*

³ “O que acontece é que a luta é uma categoria histórica e social. Tem, portanto, historicidade. Muda de tempo-espaço a tempo-espaço. A luta não nega a possibilidade de acordos, de acertos entre as partes antagônicas. Em outras palavras, os acordos e os acordos fazem parte da luta, como categoria histórica e não metafísica” (FREIRE, 2008, p. 43).

⁴ Para um exame mais detalhado acerca dos desafios de democratização da expansão das vagas públicas no ensino superior durante o Governo Lula (2003-2010), ver Pereira e Silva (2010).

res, junto à Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Erechim – RS. Centro a reflexão a partir de minha experiência contínua de tutoria (desde dezembro de 2010) sem, entretanto, desconsiderar a potência e a qualidade do trabalho dos demais Grupos PET da UFFS.

Vale destacar que minhas reflexões estão amparadas por um processo (in)tenso de vivências e estudos acerca de temas como educação popular, pedagogia emancipatória, cursinhos pré-vestibulares populares, ensino de sociologia na educação básica e pela minha inserção como docente na UFFS, que é uma das novas universidades públicas federais criadas pelo Reuni.

O principal objetivo deste texto reside em fomentar problematizações críticas acerca de políticas de assistência estudantil no âmbito de uma universidade que nasce a partir da luta dos movimentos sociais. Além disso, pretendo dar visibilidade e demarcar um campo político e acadêmico que possibilite de forma efetiva que a UFFS seja, além de pública, popular.

O desdobramento deste objetivo ocorre em dimensões epistemológicas e pedagógicas que, ao meu ver, potencializam o debate e embasam ações dotadas de rigor científico e, sobretudo, sensibilidade social. Assim, ao partir da experiência do Grupo PET/Conexões de Saberes⁵, busco discutir a própria função da universidade pública brasileira neste início da segunda década do século XXI.

Afinal, o que faz de uma universidade pública, popular? A expansão de vagas públicas pode “democratizar”, de fato, a universidade? Até que ponto a universidade pode incluir as pessoas no mesmo sistema social que as exclui? Como popularizar a universidade sem

⁵ O PET/Conexões de Saberes da UFFS/Erechim surgiu a partir do Edital n. 9 MEC/SESu/DIFES. Em seu primeiro processo de seleção de bolsistas (novembro/2010) ofertou quatro (4) bolsas remuneradas e duas (2) bolsas voluntárias. Tivemos a inscrição de doze (12) estudantes de Licenciatura da UFFS/Erechim. A composição do grupo de bolsistas que iniciaram o programa observou três (3) estudantes de Ciências Sociais e um (1) estudante de História, de Geografia e de Pedagogia.

abrir mão da qualidade/excelência?

Ao levantar questões que brotam do meu cotidiano, assumo a condição de alguém que busca pensar sobre sua prática, pois, entendendo que o cientista que se pergunta o quê, como, por que e para quem pesquisa, constitui-se como sujeito pesquisador (MACHADO, 1996). No momento reformista atual, pensar a universidade é um exercício que deve estar embasado em princípios políticos que associam a instituição ao próprio conceito de projeto (inter)nacional que se vislumbra.

Nesse sentido, me posiciono entre aqueles que defendem a função estratégica da educação pública, com o cuidado de não transformá-la no *único* meio de transformação social. Porém, conforme Florestan Fernandes (1989, p. 20), “não existe Estado democrático sem educação democrática”. Dessa forma, minha concepção de universidade, em suas múltiplas funções, vai ao encontro da ideia de que “o foco da instituição deve estar voltado à melhoria das condições de vida da população e não atender unicamente aos interesses de determinados grupos hegemônicos que objetivam tão somente o lucro” (LAMPERT, 2010, p. 22).

O PET/Conexões de Saberes no contexto da UFFS

A Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) é uma das mais recentes universidades públicas federais brasileiras, inserindo-se no Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), fomentado pelo Governo Federal para a expansão e democratização do acesso ao ensino superior público. Com sede na cidade de Chapecó, a UFFS possui *campi* nas cidades gaúchas de Cerro Largo e Erechim e nas cidades paranaenses de Realeza e Laranjeiras do Sul. Trata-se de uma universidade voltada para a população dos 396 municípios que compõem a Mesorregião da Fronteira do Mercosul — uma região historicamente desassistida pelo poder público, especialmente no tocante ao acesso à educação superior.

Segundo dados da UFFS em seu primeiro processo seletivo (2010), por meio do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) de 2009, a preponderância de estudantes oriundos da rede pública é um dado ilustrativo da importância da universidade pública e gratuita na região, e de como ela volta-se, na prática, a este segmento. Ao todo, foram 11.212 candidatos/as para as 2.160 vagas em 42 cursos de graduação com entrada no primeiro e segundo semestres em 2010. Esses números mostram como ainda há uma grande demanda a ser suprida e que a UFFS, por si só, não conseguirá resolver essa questão, por mais que a sua criação ajude de forma significativa.

Em relação aos/as candidatos/as aprovados/as, os dados da universidade indicam que ela, neste primeiro momento, parece cumprir com um de seus objetivos prioritários, pois a grande maioria dos/as estudantes da UFFS é das regiões onde as unidades estão instaladas, ficando da seguinte forma a proporção: Chapecó (67%), Erechim (83%), Cerro Largo (97%), Realeza (22%) e Laranjeiras do Sul (82%).

A análise dos números que embasam os primeiros passos da UFFS nos indica que a presença de aprovados oriundos de escola pública é significativa (cerca de 91%, segundo dados da UFFS), fato que justifica a sua criação, junto com o ineditismo da oferta de vagas universitárias públicas federais em regiões historicamente desassistidas pelo poder público.

Dessa forma, a partir da criação de *redes* entre os movimentos sociais, o poder público (nas diferentes esferas) e o corpo técnico-administrativo e docente da universidade, através de ações de ensino, pesquisa e extensão ou “comunicação”, na perspectiva freireana (FREIRE, 2006), a UFFS poderá continuar contribuindo para a criação de uma experiência importante no desenvolvimento de uma instituição pública e popular que sirva de modelo aos mais diversos segmentos sociais que acreditam numa educação pública de qualidade para todos e todas.

Tendo em vista esse cenário, torna-se fundamental a *presença qualificada* desses estudantes na UFFS, uma vez que, em sua maioria,

são provenientes da escola pública e de territórios populares urbanos. Há importante momento histórico a ser consolidado por meio da articulação seminal dos saberes populares com os saberes acadêmicos, pois estamos diante do desafio de passarmos da ideia de universidade para uma universidade de ideias (SANTOS, 2005a).

Assim, a criação do Grupo PET/Conexões de Saberes se constitui em importante espaço para a criação do *novo*, ou seja, o enfrentamento do desafio de expansão da universidade com qualidade, aliando sólidos conhecimentos técnico-científicos com aguçada sensibilidade social. Estimula-se, assim, a formação de novas lideranças capazes de articular competência acadêmica com compromisso social.

Para a criação do *novo* é preciso considerar o que temos e avançarmos para o que desejamos/precisamos⁶. Em outras palavras: sustenta-se a hipótese de que parece pouco provável o êxito de uma política de popularização do ensino superior feita *para* as classes populares, por isso é preciso construir *com* as classes populares esse novo cenário. Ainda mais que uma das missões da UFFS, expressa em seu portal (www.uffs.edu.br), sustenta que a “universidade estabeleça dispositivos de combate às desigualdades sociais e regionais, incluindo condições de acesso e permanência no ensino superior, especialmente da população mais excluída do campo e da cidade”.

Nesse sentido, permanecer na universidade, na perspectiva das ações propostas pelo Programa Conexões de Saberes, significa para os estudantes bolsistas do projeto, não abrir mão dos laços de pertencimento ao seu grupo sócio-cultural, mas sim, dialogar com os saberes do seu grupo de origem, fazendo-os emergir como protagonistas também no contexto acadêmico.

As ações propostas se inserem num debate mais amplo acerca do papel da universidade na produção de saberes e sua relação com seto-

⁶ Aqui, a noção de *inédito-viável* de Freire embasa a intencionalidade da argumentação. Ver Freire (2008).

res e saberes historicamente excluídos do ensino superior e do conhecimento que se diz científico e acadêmico, evidenciando e potencializando os saberes populares para constituir um diálogo que permita a conexão entre eles, inclusive dispondo os conhecimentos científicos e acadêmicos para e nas comunidades populares.

Predomina na universidade a suposição de que os saberes populares estão distanciados espacial e hierarquicamente da academia, apartados dela. Contudo, a universidade, mergulhada nos conhecimentos científicos que de forma competente e responsável produz, ao se deparar com os saberes que constituem, longe da academia, uma suposta “cultura popular”, precisa “dar mais um passo para derrubar esta barreira fictícia e reconhecer que na verdade se trata da nossa cultura, sem que saibamos” (CERTEAU·GIRARD, MAYOL, 2003, p. 235). Assumir e reconhecer na academia esses saberes que compõem a cultura popular é uma forma de valorizá-los através de um diálogo equitativo e justo envolvendo diferentes setores da sociedade.

Dessa forma, como instituição *multicampi*, a UFFS insere-se de diversas maneiras na Mesorregião da Fronteira Sul. Especificamente, o Campus Erechim situa-se na região do Alto Uruguai, no norte do Rio Grande do Sul, marcada pela agricultura familiar e por forte expansão urbana alavancando os setores do comércio e dos serviços. O Grupo PET/Conexões de Saberes no Campus Erechim da UFFS oportuniza o diálogo entre a universidade recém-instalada e as comunidades populares, publicizando o ensino superior público na região, apostando na “ideia” de uma nova universidade forjada no engajamento político dos movimentos sociais e na excelência acadêmica em ensino, pesquisa e “comunicação”.

A universidade pública e popular é aquela capaz de problematizar seu tempo, construindo um espaço crítico que esteja *dentro e além* da comunidade ao qual se insere. Torna-se importante, assim, “abrir” definitivamente as universidades, torná-las propulsoras da diversidade ao lado do avanço científico e tecnológico. Dentro do espírito da proposta de intervenção do Grupo PET/Conexões de Saberes, é pre-

ciso estabelecer uma efetiva *comunicação*, ao estilo freireano, como todos os agentes sociais, pois, “pensa-se, em regra, que as universidades representam o produto puro e simples da atividade criadora dos grupos de especialistas que nelas trabalham cooperativamente. Isso é verdadeiro, mas em parte. O que dá grandeza às universidades não é o que se faz dentro delas – é o que se faz com o que elas produzem” (FERNANDES, 1966, p. 205).

Dimensões políticas, pedagógicas e epistemológicas da construção da universidade pública e popular

O tema das classes populares no ensino superior nos coloca diante de questões importantes para o seu tratamento adequado. Em outro trabalho (PEREIRA, 2011b), discuti as implicações políticas e pedagógicas para que essa presença seja fecunda em termos de formação científica e cidadã. Defendo a perspectiva de que estamos diante do desafio de criarmos uma “(nova) teoria pedagógica do ensino superior” que deve, portanto, ser gestada a partir do diálogo entre a universidade e os segmentos populares que a ela começam a chegar.

No caso da UFFS, estamos diante de uma “universidade em movimento” (BENINCÁ, 2011), tendo em vista o intenso processo de mobilização dos movimentos sociais para a criação da universidade. Por isso, mais do que pública e estatal, a UFFS assume em seus documentos fundantes o princípio de ser popular. Como, na prática, poderemos ter uma universidade popular?

A experiência como docente na UFFS tem mostrado o quanto é complexo inserir estudantes de origem popular no ensino superior mantendo padrões de excelência acadêmica. O Reuni criou universidades e estabeleceu parâmetros para o seu funcionamento. Agora, é preciso avançar do estágio de instalação para o de consolidação das novas universidades, tendo o aporte de recursos necessários para tal empreitada.

A questão da expansão das universidades públicas federais é oriun-

da de uma concepção **política** de intervenção estatal na promoção de maiores oportunidades educacionais à população. O atual governador do Rio Grande do Sul e então Ministro de Estado da Educação, Tarso Genro, observa que “o sistema educacional brasileiro deve ser um dos mais importantes instrumentos de promoção do desenvolvimento com igualdade em nosso país” (GENRO, 2004, p. 39).

No que tange à universidade, Genro argumenta no sentido de que “a expansão com qualidade do ensino superior passa pelas questões de acesso e permanência” (GENRO, 2004, p. 51), nos indicando a importância de políticas que contemplem bolsas de iniciação científica e de extensão orientadas para estudantes das classes populares. Nesse sentido, a bolsa de programas como o PET/Conexões de Saberes prevê R\$360,00 mensais para 20h semanais de atividades (atualmente, o valor é de R\$ 400,00). Destaque-se, ainda, que a bolsa referida pressupõe dedicação exclusiva, o que cria estrangulamentos, por seu baixo valor, aos estudantes que realmente necessitam de auxílio financeiro.

Talvez, por questões como essas e muitas outras (estrutura para projetos de pesquisa e extensão, financiamento para atividades práticas – saídas de campo, semanas acadêmicas, apoio a eventos etc) – que as políticas governamentais (Reuni, ProUni, UAB, FIES) sofrem contestações de diversos segmentos sociais, tanto à direita como à esquerda do espectro político-partidário. Nesse ponto, o Reuni seria o grande exemplo, pois, segundo alguns dos seus críticos, em busca de indicadores (dimensão quantitativa) o governo *incha* as universidades de estudantes, sem, contudo, privilegiar a sua formação (dimensão qualitativa). Nesse sentido, alguns estudos têm apontado as dificuldades de implementação desse cenário reformista sem os recursos necessários:

no período 1995-2006, o número de estudantes de graduação cresceu 65%, os de mestrado 170% e os de doutorado 280%, enquanto o número de professores aumentou somente 20%. Como as metas

do Reuni foram estabelecidas a partir dessa expansão anterior, não surpreende, pois, que, com o Reuni, o custo aluno deverá ser reduzido de R\$ 9,7 mil (conforme estudo do Tribunal de Contas da União) para R\$ 5 mil, redução na ordem de 50%, que, na Europa, aconteceu em duas décadas e se deu a partir de um per capita muito maior e em instituições com infraestrutura consideravelmente superior, mas que, ainda assim, deflagrou importantes lutas estudantis e de professores em diversos países (LEHER, 2010, p. 398).

Por outro lado, mesmo diante dessas questões importantes que precisam ser enfrentadas de forma crítica, temos o impacto **pedagógico** de programas como o PET/Conexões de Saberes no âmbito da permanência dos estudantes de origem popular na universidade. A proposta de criação do Grupo PET/Conexões de Saberes no âmbito da UFFS/Erechim relaciona-se, prioritariamente, com os cursos de Licenciatura (Pedagogia, Sociologia, História, Geografia e Filosofia) ofertados no turno da noite, constituindo um importante espaço de formação pedagógica. Além dos cursos de Licenciaturas mencionados, o campus Erechim oferta, no período matutino, Agronomia, Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Ambiental. Como pode ser observado, a formação de professores é um compromisso que se sobressai neste início de atividades da instituição.

Ressalte-se que o perfil dos estudantes das Licenciaturas noturnas, por levantamento prévio realizado pela Secretaria Acadêmica do campus Erechim, apresenta alguns traços que merecem destaque: a) significativa presença de estudantes que trabalham durante o dia, b) importante número de estudantes que estavam há anos sem estudar, c) turmas heterogêneas, no que tange ao aspecto etário e d) baixa representatividade de estudantes não-brancos.

A universidade é a instituição para a construção do conhecimento, articulando saberes e contribuindo para o pleno desenvolvimento da nação. Desde sua origem, ainda que de forma mais nítida neste início de século XXI, o conhecimento é a expressão do poder, constituindo-se como desafio atual a sua democratização, ainda mais

diante da demanda sem precedentes por ensino superior (PANIZZI, 2006). A UFFS, como discutido anteriormente, insere-se nesse enfrentamento à demanda por formação de nível superior. Mais do que o aspecto quantitativo, importante como política de inclusão social, o aspecto qualitativo que se desdobra na permanência dos estudantes de origem popular na universidade, assume relevância.

Assim, no âmbito regional, cumpre ratificar que os cursos de Licenciatura inscrevem-se no contexto de implementação da UFFS cuja política orientadora visa à democratização do acesso à educação superior; interiorização das universidades federais e ampliação da presença da universidade pública. Atuam, nesse sentido, como importantes elementos democratizantes, oportunizando aos sujeitos historicamente excluídos da educação superior, o acesso a um curso de qualidade, público e gratuito.

Assim, por meio do campo educacional, o processo de (re) conhecimento de estudantes de origem popular na UFFS/Erechim, por meio de pesquisa e extensão/comunicação, incidirá decisivamente para a formação de professores altamente qualificados do ponto de vista científico e social, possibilitando a qualificação da educação básica na região onde se situa a universidade.

Por fim, tendo em vista as dimensões políticas e pedagógicas que estão sendo discutidas, podemos apresentar a dimensão **epistemológica** que embasa o PET/Conexões de Saberes. Conforme discutido, a formação de professores é um compromisso importante da UFFS/Erechim, pois além de possibilitar a qualificação da educação básica com profissionais altamente capacitados, a instituição, em decorrência disso, promove a qualificação dos estudantes que se habilitam a ingressar em seus quadros.

Esse movimento gera um *circulo virtuoso*, no qual a UFFS ao formar com excelência o profissional da educação acaba por contribuir para a qualificação inicial de seus futuros estudantes.

Dessa forma, dentro de uma perspectiva interdisciplinar, o Grupo PET/Conexões de Saberes possibilita um impacto positivo no que

tange à formação em pesquisa e extensão/comunicação dos estudantes das Licenciaturas, tendo em vista o horizonte indissociável entre ensino e pesquisa. O(a) Professora-pesquisadora (BECKER, MARQUES, 2007) é o profissional que vai fomentar a pesquisa na educação básica, dialogando com os mais diversos saberes.

Por outro lado, a constituição de um grupo voltado à extensão/comunicação e à pesquisa possibilita, dentro do perfil em questão, a conscientização política como forma de valorização da conquista da universidade (direito cidadão), bem como de sua permanente qualificação frente aos desafios contemporâneos. O trabalho com as comunidades, principalmente por meio da ação *Quero entrar na UFFS*⁷, pode promover aquilo que Boaventura de Sousa Santos designa como “ecologia de saberes”. Segundo o sociólogo português,

a ecologia de saberes é um aprofundamento da pesquisa-ação. É algo que implica uma revolução epistemológica no seio da universidade e, como tal, não pode ser decretada por lei. [...] A ecologia dos saberes é, por assim dizer, uma forma de extensão ao contrário, de fora da universidade para dentro da universidade (SANTOS, 2005b, p. 76)

Dessa forma, a *conexão* de saberes poderá ajudar na construção de uma instituição que possa se orientar por processos de radicalidade democrática, criando conhecimentos socialmente relevantes e que legitimem a universidade pública perante os grupos sociais, princi-

⁷ A ação “Quero entrar na UFFS” é uma política incisiva de extensão/comunicação, envolvendo os bolsistas de origem popular em oficinas em escolas públicas (prioritariamente) e privadas da região do Alto Uruguai gaúcho. Por meio do **protagonismo dos bolsistas da UFFS**, outros estudantes com o mesmo perfil terão um “incentivo” importante para prosseguirem seus estudos, uma vez que tomarão ciência do processo seletivo, via ENEM, e dos cursos ofertados pela instituição. Ao retornarem às suas comunidades de origem, os bolsistas estarão intervindo para a consolidação do projeto público e popular da UFFS e estarão refletindo sobre a democratização do acesso à universidade.

palmente, aqueles que sempre foram excluídos de sua estrutura, apesar de também a financiar (PEREIRA, 2007).

Considerações Finais

A discussão apresentada procurou salientar alguns desafios presentes na expansão do ensino superior verificada, por meio de políticas públicas, a partir do Governo Lula. Considero que é visível a intencionalidade de tais políticas em projetar o sistema universitário brasileiro com um perfil de *massas*, ou seja, buscar mecanismos mais inclusivos e que oportunizem o acesso de segmentos sociais historicamente apartados das instituições de ensino superior.

Esse contexto reformista é, por seu caráter atual, dinâmico e em *movimento*. Os limites do exame crítico de sua abrangência são provenientes da nossa qualidade de protagonistas e pesquisadores, funções concomitantes que nos implicam no tema em questão. Mesmo assim, é possível, por meio do debate conceitual e rigoroso, buscar aspectos que nos indiquem a direção do processo reformista em vigência, permitindo apontar seus avanços e limites.

Nesse sentido, ao discutir uma política de permanência voltada a estudantes de origem popular, este capítulo abordou os aspectos políticos, epistemológicos e pedagógicos envolvidos na proposta, bem como a contextualizou no processo de constituição da UFFS.

A decisão política de demarcar a discussão sobre permanência das classes populares no ensino superior assume relevância para que, efetivamente, a UFFS possa cumprir seu objetivo de ser “popular”. O Grupo PET/Conexões de Saberes que, a exemplo da própria UFFS, se encontra em fase inicial, nasceu com o objetivo de possibilitar aos jovens de baixa renda e origem popular, estudantes na universidade, o desenvolvimento de suas capacidades de produção de conhecimento, em consonância com seus saberes próprios, formando-os para intervir como atores das políticas públicas, tanto na UFFS/Erechim como nos seus territórios de origem, contribuindo para a reflexão

sobre o ingresso e permanência qualificada de setores populares no ensino superior.

Para que esse objetivo seja posto em prática, é preciso que um conjunto de ações também ocorra no âmbito das políticas públicas de assistência estudantil. Conforme discutido, a bolsa mensal de R\$ 400,00 é insuficiente para garantir a permanência, com dedicação exclusiva, de estudantes que precisam dar conta do seu sustento. Além de ser baixo o valor, convivemos com atrasos frequentes no pagamento, prejudicando o desenvolvimento pedagógico do programa.

Por outro lado, o efetivo alcance do programa necessita da consolidação da universidade, seja em sua estrutura física, como humana (servidores). A criação de novas universidades foi uma medida política importante do governo Lula, mas que precisa ser consolidada com o devido aporte de recursos durante o governo Dilma. Sabemos que “a expansão quantitativa e a massificação do sistema universitário nem sempre têm sido acompanhadas do melhoramento da qualidade” (LAMPERT, 2010, p. 20).

Por fim, a qualidade de programas como o PET/Conexões de Saberes é fruto de seu alcance político na promoção de debates e nas atividades extensionistas, principalmente, nas escolas públicas da região de abrangência do Campus Erechim. Junto a isso, ao fazer a *denúncia* das inúmeras dificuldades que o sistema elitista das universidades públicas impõe às classes populares, o grupo de bolsistas *anuncia/testemunha* novas conexões entre os saberes populares e acadêmicos, possibilitando sínteses que promovam a universidade como instância crítica da sociedade.

Referências

BECKER, F; MARQUES, T. B. I. (Orgs.). **Ser professor é ser pesquisador**. Porto Alegre: Mediação, 2007.

BENINCÁ, D. Uma universidade em movimento. In: BENINCÁ, D. (Org.). **Universidade e suas fronteiras**. São Paulo: Outras Expressões,

2011, p. 31-63.

CERTEAU, M.; GIRARD, L.; MAYOL, P. **A invenção do cotidiano 2: morar, cozinhar**. 5. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2003.

FERNANDES, F. **O desafio educacional**. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1989.

_____. **Educação e sociedade no Brasil**. São Paulo: Dominus Editora, 1966.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. 15. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

_____. **Extensão ou comunicação?** 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

GENRO, T. A agenda da educação no Brasil. In: VELLOSO, J. P. R.; ALBUQUERQUE, R. C. (Orgs.). **Novo modelo de educação para o Brasil**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2004, p. 37-53.

LAMPERT, E. (Re)criar a universidade: uma premissa urgente. In: LAMPERT, R.; BAUMGARTEN, M. (Orgs.). **Universidade e conhecimento: possibilidades e desafios na contemporaneidade**. Porto Alegre: Sulina/Ed. UFRGS, 2010, p. 19-43.

LEHER, R. Educação no governo de Lula da Silva: a ruptura que não aconteceu. In: MAGALHÃES, J. P. A. et alli. **Os anos Lula: contribuições para um balanço crítico 2003-2010**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010, p. 369-412.

MACHADO, C. L. B. Desafios presentes na universidade: do espelho do passado à alternativa para o futuro. Tese [doutorado]. Programa de Pós-Graduação em Educação. Porto Alegre: PUCRS, 1996.

PANIZZI, W. **Universidade para quê?** Porto Alegre: Libretos, 2006.

PEREIRA, T. I. Construindo uma universidade pública e popular: intencionalidades políticas, pedagógicas e epistemológicas da proposta do Grupo PET/Conexões de Saberes na UFFS/Erechim. In: ZITKOSKI, J. J.; MORIGI, V. (Orgs.). **Educação popular e práticas emancipatórias: desafios contemporâneos**. Porto Alegre: Corag, 2011, p. 25-34.

_____. Classes populares no ensino superior brasileiro: desafios políticos e pedagógicos. In: BENINCÁ, D. (Org.). **Universidade e suas fronteiras**. São Paulo: Outras Expressões, 2011b, p. 65-86.

_____; SILVA, L. F. S. C. As políticas públicas do ensino superior no governo Lula: expansão ou democratização? **Revista Debates**, Porto Ale-

gre, v. 4, n. 2, p. 10-31, jul-dez 2010. Disponível em: < <http://seer.ufrgs.br/index.php/debates>>. Acesso em 7 abril 2011.

_____. *Pré-Vestibulares Populares em Porto Alegre: na fronteira entre o público e o privado*. Dissertação [mestrado]. Programa de Pós-Graduação em Educação. Porto Alegre: UFRGS, 2007.

SANTOS, B. S. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005a.

_____. *A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005b.