

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA



ISSN 2238-7315



Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Culturais
Diretoria de Extensão Universitária

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA

REITOR

Miguel Sanches Neto

VICE-REITOR

Everson Augusto Krum

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO E ASSUNTOS CULTURAIS

Clóris Regina Blanski Grden

CHEFE DA DIVISÃO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Rita de Cássia da Silva Oliveira

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Clóris Regina Blanski Grden

COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA

Maria Inês Chaves

COMISSÃO EDITORIAL

Dra. Ana Luiza Ruschel Nunes (UEPG)
Dra. Ana Paula Xavier Ravelli (UEPG)
Dr. Carlos Hugo Rocha (UEPG)
Dr. Cláudio Jorge Guimarães (UEPG)
Dra. Cristina Berger Fadel (UEPG)
Dr. Dircéia Moreira (UEPG)
Dr. Giovani Marino Fávero (UEPG)
Dra. Gisele Alves de Sá Quimelli (UEPG)
Dra. Nelci Catarina Chiqueto (UEPG)
Dra. Rita de Cássia da Silva Oliveira (UEPG)
Dra. Rosilea Clara Werner (UEPG)
Dr. Silvio Luiz Rutz da Silva (UEPG)

COMISSÃO DE CONSULTORES INTERNACIONAIS

Dr. Andres C. Ravelo – Universidad Nacional de Córdoba – Argentina
Dr. César Tello – Universidad Nacional de Tres de Febrero - Argentina
Dra. Dagneris Batista de los Ríos – Universidad de Las Tunas Vladimir Ilich Lenin - Cuba
Dr. David P. Moxley – University of Oklahoma - Estados Unidos da América do Norte
Dr. Enrique Pastor Seller – Universidad de Murcia – Espanha
Dra. Isabel Maria Ribeiro Mesquita – Universidade do Porto – Portugal
Dra. Kathryn Jane Campbell – University of Alberta – Canadá
Dra. Lorilee R. Sandmann, University of Georgia - Estados Unidos da América do Norte
Dr. Michael J. Reiss – University of London – Reino Unido

COMISSÃO DE CONSULTORES NACIONAIS

Dra. Adriana Richit – Universidade Federal da Fronteira Sul – SC – Brasil
Dr. Aldo Leonardo Cunha Callado – Universidade Federal da Paraíba – PB – Brasil
Dra. Alexandra Santos Pinheiro – Universidade Federal da Grande Dourados – MS – Brasil
Dr. Allyson Carvalho de Araújo – Universidade Federal do Rio Grande do Norte – RN – Brasil
Dr. Antonio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais – MG – Brasil
Dra. Cláudia Ribeiro Bellochio – Universidade Federal de Santa Maria – RS – Brasil
Dra. Daniela Dotto Machado – Universidade Federal de São Carlos – SP – Brasil
Dr. Danielle Tupinambá Emmi – Universidade Federal do Pará – PA – Brasil
Dra. Deisi Cristina Gollo Marques Vidor – Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – RS – Brasil
Dra. Dênia Falcão de Bittencourt – Universidade Tiradentes – SE – Brasil
Dra. Denise de Freitas – Universidade Federal de São Carlos – SP – Brasil
Dra. Eneida Silveira Santiago – Universidade Estadual de Londrina – PR – Brasil
Dra. Fernanda Barja Fidalgo Silva de Andrade – Universidade do Estado do Rio de Janeiro – RJ – Brasil
Dr. Fabio Zoboli – Universidade Federal de Sergipe – SE – Brasil
Dr. Geraldo Ceni Coelho – Universidade Federal da Fronteira Sul – SC – Brasil
Dra. Gisele Alves de Sá Quimelli – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Gisele Caldas Alexandre – Universidade Federal Fluminense – RJ – Brasil
Dra. Herli de Sousa Carvalho – Universidade Federal do Maranhão – MA - Brasil
Dra. Jane Márcia Proganti – Universidade do Estado do Rio de Janeiro – RJ – Brasil
Dra. Jaqueline Delgado Paschoal – Universidade Estadual de Londrina – PR – Brasil
Dr. Jose Alberto Carvalho dos Santos Claro – Universidade Federal de São Paulo – SP – Brasil
Dr. José Falcão Sobrinho – Universidade Estadual Vale do Acaraú – CE – Brasil
Dra. Kelly Cristina Benetti Tonani Tosta – Universidade Federal da Fronteira Sul – SC – Brasil
Dra. Louise de Lira Roedel Botelho – Universidade Federal da Fronteira Sul – SC – Brasil
Dra. Lucia Gracia Ferreira – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – BA – Brasil

Dra. Luciana de Souza Neves Ellendersen – Universidade Federal do Paraná – PR – Brasil
Dr. Luiz Fernando Caldeira Ribeiro – Universidade o Estado de Mato Grosso – MT – Brasil
Dra. Maíra Bonafé Sei – Universidade Estadual de Londrina – PR – Brasil
Dr. Marcelo Câmara dos Santos – Universidade Federal de Pernambuco – PE – Brasil
Dr. Marcelo de Maio Nascimento – Universidade Federal do Vale do São Francisco – PE – Brasil
Dr. Marcus Vinícius Tres – Universidade Federal de Santa Maria – RS – Brasil
Dra. Maria Cristina da Rosa Fonseca da Silva – Universidade do Estado de Santa Catarina – SC – Brasil
Dra. Marília Brasil Xavier – Universidade do Estado do Pará – PA – Brasil
Dra. Marquiana de Freitas Vilas Boas Gomes – Universidade Estadual do Centro-Oeste – PR – Brasil
Dra. Marta Fernanda de Araujo Bibiano – Universidade Federal de Pernambuco – PE – Brasil
Dra. Moema Lúcia Martins Rebouças – Universidade Federal do Espírito Santo – ES – Brasil
Dr. Mohamed Ezz El-Din Mostafa Habib – Universidade Estadual de Campinas – SP – Brasil
Dra. Nadia Gaiofatto Gonçalves – Universidade Federal do Paraná – PR – Brasil
Dr. Pedro Henrique Weirich Neto – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Raimunda Hermelinda Maia Macena – Universidade Federal do Ceará – UFC – Brasil
Dr. Raimundo Bonfim dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz – BA – Brasil
Dra. Regina Lucia Monteiro Henriques – Universidade do Estado do Rio de Janeiro – RJ – Brasil
Dr. Ricardo Monezi Julião de Oliveira – Pontifícia Universidade Católica - PUC / Universidade Federal de São Paulo – SP – Brasil
Dra. Sandra de Fátima Batista de Deus – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – RS – Brasil
Dra. Stela Maris Sanmartin – Universidade Federal do Espírito Santo – ES – Brasil
Dra. Tereza Virginia Ribeiro Barbosa – Universidade Federal de Minas Gerais – MG – Brasil
Dra. Vera Marcia Marques Santos – Universidade Estadual de Santa Catarina – SC – Brasil
Dra. Vera Lucia Martiniak – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Yoshiko Sassakim – Universidade Federal do Amazonas – AM – Brasil

CONSULTORES AD HOC – v. 15, nº 2 - 2019

Dr. Alejandro Antonio Fonseca Duarte – Universidade Federal do Acre – AC – Brasil
Dra. Ana Paula Xavier Ravelli – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Ananda Helena Nunes Cunha – Universidade Federal de Goiás – GO – Brasil
Dra. Angélica Góis Morales – Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho – SP – Brasil
Dr. Carlos Hugo Rocha – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Clóris Regina Blanski Grden – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Cristiane Guiselini – Universidade Federal Regional de Pernambuco – PE – Brasil
Dra. Cristina Berger Fadel – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Ennia Débora Passos Braga Pires – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – BA – Brasil
Dr. Giovanni Marino Fávero – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dr. Jaime Alberti Gomes – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dr. João Aparecido Bazolli – Universidade Federal do Tocantins – TO – Brasil
Dra. Lina Márcia Miguéis Berardinelli – Universidade do Estado do Rio de Janeiro – RJ – Brasil
Dra. Luciana Zago Ethur – Universidade Federal do Pampa - RS - Brasil
Dr. Luciano Gamez – Universidade Federal de São Paulo – SP – Brasil
Dr. Luiz Cláudio Garcia – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Marcia Cançado Figueiredo – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRS – Brasil
Dra. Márcia Cristina da Cunha – Universidade Estadual do Centro Oeste – PR – Brasil
Dra. Marcia Regina Martins Alvarenga – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – MS – Brasil
Dra. Maria José Araújo Wanderley – Universidade Federal da Paraíba – PB – Brasil
Dra. Marialice de Moraes – Universidade Federal de Santa Catarina – SC – Brasil
Dra. Marta Regina Furlan de Oliveira – Universidade Estadual de Londrina – PR – Brasil
Dr. Miguel Archanjo de Freitas Júnior – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Mirian de Waele Souchois de Marsillac – Universidade do Estado do Rio de Janeiro – RJ – Brasil
Dra. Náatali Maidl de Souza – Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural – PR – Brasil
Dra. Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Ruth Helena Cristo Almeida – Universidade Federal Rural da Amazônia – AM – Brasil
Dra. Sandra Guimarães Sagatio – Universidade Federal do Paraná – PR – Brasil
Dra. Silmara Carneiro e Silva – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dr. Sílvio Luiz Rutz da Silva – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Suélen Barboza Eiras de Castro – Universidade Federal do Paraná – PR – Brasil
Dra. Vera Lucia Martiniak – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR – Brasil
Dra. Verônica Maria de Araújo Pontes – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – RN – Brasil

Os textos e imagens publicados na revista são de inteira responsabilidade de seus autores.

REGULAMENTO, NORMAS E SUBMISSÃO DE ARTIGOS

<http://www.uepg.br/revistaconexao/>
<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao/>
ISSN Eletrônico:2238-7315

COMISSÃO DE REVISORES

PORTUGUÊS

Cláudia Gomes Fonseca
Jhony Adelio Skeika
Sandra do Rocio Ferreira Leal

INGLÊS

Maria Inês Chaves
Silvana Aparecida Carvalho do Prado
Thaísa Andrade Jamoussi

ESPAÑHOL

Dilma Heloisa Santos
Jéssica de Fátima Levandowski
Leandro Dalalibera Fonseca

REVISÃO TÉCNICA E FICHA CATALOGRÁFICA

Cristina Maria Botelho - CRB-9/994

DIAGRAMAÇÃO

Maria Inês Chaves

FOTOGRAFIA CAPA

Jorge Luis Bilek

Conexão UEPG. / Universidade Estadual de Ponta Grossa, Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Culturais, Divisão de Extensão Universitária. Ponta Grossa : Editora UEPG, 2005-

v.15 n. 2 maio/ago. 2019

Anual de 2005-2010. Semestral 2011-2014. Quadrimestral 2015-
ISSN: 2238-7315 - versão eletrônica

1- Multidisciplinar. 2 - Extensão Universitária.

REVISTA INDEXADA

DIALNET

LATINDEX

OAIJ (Open Academic Journal Index)

Portal de Periódicos da CAPES

Sumários.org

BASE (Bielefeld Academic Search Engine)

CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades)

REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico)

ERIH (European Reference Index for the Humanities)

Google Académico

Redalyc

CAB Abstracts

QUALIS SUCUPIRA

B1 em Educação.

B2 em Ensino.

B3 em Administração, Ciências Contábeis e Turismo; Interdisciplinar.

B4 em Educação Física; Enfermagem; Engenharia III; Geografia; Odontologia; Psicologia; Sociologia.

B5 em Arquitetura, Urbanismo e Design; Ciências Agrárias I; Ciências Ambientais; Engenharia II; História; Letras e Linguística.

CONTATO

Telefone: 55 42 3220-3484

E-mail: revistaconexao@uepg.br

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Universidade Estadual de Ponta Grossa
Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Culturais
Praça Marechal Floriano Peixoto, 129 - Centro
84010-680 - Ponta Grossa - PR - Brasil

EDITORIAL <i>EDITORIAL</i>	128
Cristina Berger Fadel.....	
ASPECTOS SANITÁRIOS NA PRODUÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS DE PRODUTORES FAMILIARES NO SEMIÁRIDO <i>PARAÍBANO SANITARY ASPECTS IN THE PRODUCTION OF GOATS AND SHEEP BY FAMILY PRODUCERS IN THE SEMIARID REGIONRID OF PARAÍBA</i>	129
George Rodrigo Beltrão Cruz, José Romário Lacerda de Barros, Daiane Gonçalves dos Santos, Aécio Melo de Limae e André Carlos Raimundo da Silva.....	
DO NEDET À INCUBAÇÃO: TRAJETÓRIA DAS AÇÕES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NO ÂMBITO DA ABORDAGEM TERRITORIAL DO DESENVOLVIMENTO <i>FROM NETED TO INCUBATION: UNIVERSITY ACTIONS IN THE TERRITORIAL DEVELOPMENT APPROACH</i>	135
José Marcos Froehlich· Hector dos Santos Facco· Lucas Moretz·Sohn David Vieira· Alisson Vicente Zarnott ^e Jeniffer Hubner.....	
ATENÇÃO EM SAÚDE BUCAL NA CRECHE SORENA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE 17 ANOS PROMOVENDO SAÚDE EM PRÉ-ESCOLARESORAL <i>HEALTH CARE AT SORENA NURSERY: AN EXPERIENCE REPORT OF 17 YEARS PROMOTING HEALTH IN PRESCHOOL</i>	142
Adriane Lisboa Corrêa, Danielle Tupinambá Emmi, Helder Henrique Costa Pinheiro, Regina Fátima Feio Barroso, Izamir Carnevali de Araújo e Marizeli Viana de Aragão Araújo.....	
PESQUISA-AÇÃO PARA O RECONHECIMENTO DA REGIÃO “SERRAS DA IBITIPOCA” COMO PRODUTORA DE QUEIJO MINAS ARTESANAL <i>ACTION-RESEARCH FOR THE RECOGNITION OF “SERRAS DA IBITIPOCA” REGION AS A PRODUCER OF ARTISANAL MINAS CHEESE</i>	147
Maria Dalva Pereira e Thiago Rodrigo de Paula Assis.....	
REFLEXÕES SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DE UM PROJETO DE EXTENSÃO PARA A FORMAÇÃO INICIAL NO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA <i>REFLECTIONS ABOUT THE CONTRIBUTIONS OF AN OUTREACH PROJECT FOR THE INITIAL EDUCATION IN THE PEDAGOGY COURSE</i>	156
Karina Regalio Campagnoli e Denise Puglia Zanon.....	
A CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO <i>OUTREACH ACTIVITIES IN THE CURRICULUM OF THE TEACHING DEGREE IN PHYSICS AT THE PASSO FUNDO UNIVERSITY</i>	165
Jucelino Cortez, Luiz Marcelo Darroz, Cleci Teresinha Werner da Rosa, Álisson Cristian Giacomelli, Álvaro Becker da Rosa, Carlos Ariel Samudio Pérez, Luiz Eduardo Schardong Spalding, Juliano Cavalcanti, Marivane de Oliveira Biazus e Marcelo da Silva.....	
O REFORÇO ESCOLAR NA ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL – RELATO DE EXPERIÊNCIA <i>SCHOOL REINFORCEMENT IN THE MUNICIPAL PUBLIC SCHOOL – A REPORT ON THE EXPERIENCE</i>	172
Francisco de Assis da Costa Silva.....	
A INCUBADORA TECNOLÓGICA DE COOPERATIVAS POPULARES DA UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE E A INCUBAÇÃO DA COOPERATIVA DE TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DO MUNICÍPIO DE LAGES, SC <i>TECHNOLOGY INCUBATOR OF POPULAR COOPERATIVES OF THE PLANALTO CATARINENSE UNIVERSITY AND THE INCUBATION OF WORK COOPERATIVE OF RECYCLABLE MATERIAL COLLECTORS IN THE MUNICIPALITY OF LAGES, SC</i>	178
Sueli Kraus Coelho de Farias, Geraldo Augusto Locks e João Eduardo Branco de Melo	
ATUAÇÃO DA RESIDÊNCIA MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE DO IDOSO EM UMA COMUNIDADE RURAL <i>MULTIDISCIPLINARY RESIDENCY ACTION IN THE ELDERLY'S HEALTH IN A RURAL COMMUNITY</i>	187
Clóris Regina Blanski Grden, Danielle Bordin, Luciane Patrícia Andreani Cabral, Leonardo de Athayde Pinto e Cristina Berger Fadel.....	
MANEJO DA AGRICULTURA IRRIGADA: ORIENTAÇÕES TÉCNICAS AOS HORTICULTORES-FEIRANTES <i>IRRIGATED AGRICULTURE MANAGEMENT: TECHNICAL INSTRUCTIONS TO VEGETABLE GROWERS - OPEN MARKET VENDORS</i>	193
Gilmar Oliveira Santos, Tayná Karine Gomes Déa, Laura Dias de Abreu, Railaine Fonseca Cabral, Amanda Cristina de Oliveira Thiesen, Regina Carvalho e Raísa Gomes Diniz.....	
LEVANTAMENTO NA ÁREA RURAL DOS CAMPOS GERAIS (PR) SOBRE O IMPACTO DO MANEJO OUTONO/INVERNO NA PROLIFERAÇÃO DA DOENÇA DE PLANTAS MOFO-BRANCO <i>IMPACT SURVEY OF THE AUTUMN/WINTER MANAGEMENT IN THE PROLIFERATION OF WHITE MOLD PLANT DISEASE IN RURAL AREAS OF THE CAMPOS GERAIS REGION (PR)</i>	199
Gabriela Paola Abib Neves, Jefferson Mendes, Luiz Cláudio Garcia, Maghnom Henrique Melo, Eduardo Lebarbenchon de Miranda, Jaime Alberti Gomes, Aghata Cristie Rewa Charnobay, Anderson Farias, Wania Kauana Bernardi e Natali Calderari.....	
EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS: TRILHA SENSORIAL E AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA DE RE-SENSIBILIZAÇÃO PARA IDOSOS <i>TRANSFORMING EDUCATION IN NON-FORMAL SPACES: SENSORY AND ENVIRONMENTAL TRACK AS A RE-SENSITIZATION STRATEGY FOR ELDERLY</i>	204
Nain Nogára, Aléxia Santos Amaral, Ariadne de Freitas Leonardi, Débora Carla de Oliveira Freitas, Gabriela Barros Silva, Giane Arruda Vargas Castanho, Lara de Oliveira Mineiro, Magliane Maciel Cardoso, Márcia Prado Amaral Rosa, Maria de Fatima Ribeiro Chicatte Lima, Mariana Lucas de Oliveira, Morgana Lazzaretti, Ramiro da Silva Almeida, Rayana Piovesan, Ricardo de Mello da Silva, Sabrina Antunes Ferreira, Vanessa Mattana Nascimento dos Santos e Andréa Inês Goldschmidt.....	
TRAVESSIAS FORMATIVAS NA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA: APRENDIZAGENS EXPERIENCIAIS DO/NO PROFACE <i>FORMATIVE TRAJECTORIES IN UNIVERSITY TEACHING: EXPERIENTIAL LEARNING FROM/IN PROFACE</i>	212
Fabício Oliveira da Silva, Ana Carla Ramalho Evangelista Lima e Amali de Angelis.....	
JARDIM ECOLÓGICO: O PAISAGISMO COMO ESTRATÉGIA DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL <i>ECOLOGICAL GARDEN: THE LANDSCAPE AS STRATEGY FOR ENVIRONMENTAL AWARENESS</i>	220
Júlio Bittencourt da Silveira Júnior, Cadidja Coutinho e Raquel Ruppenthal.....	
DANÇAS POPULARES BRASILEIRAS: TRAJETÓRIAS E EXPERIÊNCIAS CONTRIBUINDO PARA A FORMAÇÃO DOCENTE POPULAR <i>BRAZILIAN DANCES: TRAJECTORIES AND EXPERIENCES THAT CONTRIBUTE TO TEACHER EDUCATION</i>	226
Priscila Fontes Gularte e Leila Cristiane Pinto Finoqueto.....	

EDITORIAL

A extensão universitária e suas inserções atuais

A extensão universitária constitui uma das mais significativas práticas de transformação entre universidade e comunidade, sendo apontada como parte essencial da reconceitualização dos avanços da cultura acadêmica e científica, gerando a qualificação da formação profissional.

Nesse sentido, os desafios atuais que se desdobram da extensão universitária tornam-se pertinentes, não somente pelo desenvolvimento de ações sociais, mas também enquanto prática de atividade formativa. As mudanças curriculares das últimas décadas, as quais discutem a interação entre a teoria e a prática, vêm então avançando ao incorporarem a aprendizagem em serviço como fonte de discussão e de aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem.

No entanto, essa dimensão pedagógica da extensão universitária, além de ainda não ser clara, vêm encontrando resistências de creditação junto às universidades. Talvez por julgamentos de que as ações sociais passem a ser vistas como de interesse reduzido ou talvez pelo desconhecimento do futuro impacto do processo de curricularização da extensão na formação profissional e cidadã, essa discussão é posta como emergente.

Assim, evidencia-se a relevância de bases documentais reflexivas e compartilhadas, como as expostas na presente edição, com vistas a subsidiar o processo de implementação e valoração das práticas acadêmicas sob a dimensão do cotidiano das comunidades.

Cristina Berger Fadel

Professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa

ASPECTOS SANITÁRIOS NA PRODUÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS DE PRODUTORES FAMILIARES NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

SANITARY ASPECTS IN THE PRODUCTION OF GOATS AND SHEEP BY FAMILY PRODUCERS IN THE SEMIARID REGION OF PARAÍBA

George Rodrigo Beltrão Cruz*
José Romário Lacerda de Barros**
Daiane Gonçalves dos Santos***
Aécio Melo de Lima****
André Carlos Raimundo da Silva*****

RESUMO:

O objetivo deste estudo, através da atividade de extensão de discentes do programa de pós-graduação e graduação em Agroecologia da UFPB/CCHSA, foi caracterizar o perfil sanitário de rebanhos caprinos e ovinos de produtores familiares em regiões de clima semiárido do Estado da Paraíba. A avaliação dos aspectos sanitários foi realizado em 402 propriedades rurais, localizadas nos municípios de Serra Branca, Sumé, Amparo e São José dos Cordeiros. Foram utilizadas metodologias participativas, tais como questionário semiestruturado, entrevista com os proprietários rurais e caminhadas nos locais de criação dos animais. Foram verificadas propriedades em que a verminose, clostridiose e diarreia são as principais enfermidades que acometem os rebanhos, sendo 57,67, 25,13, 15,87%, respectivamente. A vermifugação é a prática mais utilizada no manejo. O manejo sanitário é realizado com pouca inovação tecnológica e técnicas deficientes, necessitando de assistência técnica e extensão rural para a ampliação do potencial da criação animal nessas regiões.

Palavras-chave: Pequenos Ruminantes; Sanidade Animal; Extensão Rural.

ABSTRACT:

The objective of this study was to characterize the health profile of goats and sheep from family farmers in semiarid regions of the State of Paraíba, through the student extension activity of the postgraduate and undergraduate program in Agroecology of the UFPB/CCHSA. Health aspects were evaluated in 402 rural properties, located in the cities of Serra Branca, Sumé, Amparo and São José dos Cordeiros. Participatory methodologies were used, such as a semi-structured questionnaire, interview with the rural owners and walks in the breeding sites. Worm infestation, clostridiosis and diarrhea were found as the main diseases that affect the herds, reaching 57.67, 25.13 and 15.87%, respectively. The use of vermifuge is the most common practice in the animal handling. Sanitary management is carried out with little technological innovation and poor techniques, requiring technical assistance and rural extension in order to increase the potential of animal husbandry in these regions.

Keywords: Small Ruminants; Animal Health; Rural Extension.

* Professor da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Bananeiras - PB, Brasil. E-mail: georgebeltrao@hotmail.com

** Agroecólogo. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Bananeiras - PB, Brasil. E-mail: romario.ufpb@gmail.com

*** Agroecóloga. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Bananeiras - PB, Brasil. E-mail: daianeagro@outlook.com

**** Agroecólogo. Aluno de Mestrado da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Bananeiras - PB, Brasil. E-mail: aeciomelolima@hotmail.com

***** Agroecólogo. Aluno de Mestrado da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Bananeiras - PB, Brasil. E-mail: andre_1993_carlos@hotmail.com

Introdução

A extensão rural é realizada há muito séculos. Exemplo relatado foi do imperador de Roma, visitando o Egito, que se deparou com instrutores do Faraó ensinando os agricultores, que residiam nas margens do rio Nilo, como cultivar trigo irrigado (OLINGER, 2006). Apenas no século XX é que esta prática ganhou espaços em instituições privadas e públicas, como ciência ou disciplina, melhorando o desenvolvimento dos sistemas produtivos, através da difusão de tecnologias agropecuárias (ALVES; GAMEIRO, 2011).

Esse tipo de atividade é importante no processo de comunicação e divulgação de novas tecnologias geradas por pesquisas desenvolvidas em universidades e centros de pesquisas, sendo essenciais ao desenvolvimento rural no sentido amplo e, especificamente, ao desenvolvimento e aperfeiçoamento das atividades agropecuária e sucesso dos sistemas produtivos (PEIXOTO, 2008).

A extensão rural é o principal instrumento pelo qual as políticas agrícolas e inovações tecnológicas são postas em prática. No Brasil, principalmente no Nordeste, os produtores familiares sempre receberam pouco apoio do poder público para realizarem suas atividades econômicas, sendo um segmento negligenciado no processo de difusão de tecnologia (CASTRO et al., 2014). Além disso, a existência da falta de compreensão dos extensionistas e instituições da complexidade e diversidade das regiões rurais, com suas respectivas potencialidades, comprometendo a estruturação e desenvolvimento de atividades econômicas adequadas à realidade do produtor (ABRAMOVAY, 2007; D'OLIVEIRA et al., 2010).

Atividade econômica de grande potencialidade no Nordeste brasileiro é a criação de caprinos e ovinos, devido à irregularidade das chuvas que acometem a região, porém, existe pouco incentivo nesse segmento econômico (AS-PTA, 2011). Por isso, os sistemas produtivos são desenvolvidos de forma rudimentar, com baixo emprego tecnológico.

A caprino e ovinocultura desempenham importante papel socioeconômico, principalmente para pequenos e médios produtores rurais, proporcionando renda direta aos mesmos, além de representar uma excelente fonte alimentar, com produtos de alta qualidade e elevado valor biológico (COSTA et al., 2010). Porém, nos rebanhos da região Nordeste, a produção é com escopo de subsistência e baixa produtividade (PORTO et al., 2013).

As condições precárias quanto à tecnologia e baixos índices de produtividade estão atreladas à falta de informações, impactando negativamente nessas atividades agropecuárias, inibindo a sua expansão (FIGUEIREDO JUNIOR et al., 2009). Pinheiro et al. (2000) relatam, em seus estudos, que entre 2 e 5% dos criadores não conseguem informar os dados sanitários do rebanho mesmo quando instigados a responder, mostrando o desapego ou a desinformação sobre dados fundamentais para a prática de uma atividade lucrativa, como a caprino e ovinocultura. A relação saúde/doença do rebanho é determinada por fatores ligados ao manejo, em que perdas produtivas estão associadas a erros de ordem sanitária (OLIVEIRA, 2008).

Com a falta de informações, os produtores

familiares não adotam controle profilático das principais doenças, que aliada à deficiência nutricional, condição fisiológica, fatores etários e individuais do rebanho, diminuem a resistência dos animais e contribuem para o baixo desempenho produtivo (AMARANTE, 2008; COELHO et al., 2011). Assim, se fazem necessárias pesquisas aliadas à extensão que trabalhem com alternativas de produção e técnicas de manejos sanitários adequados e preventivos para a expansão desse mercado. Além de divulgações científicas, extensões rurais e trocas de conhecimentos entre a comunidade científica (conhecimento através de métodos) e agricultores familiares (conhecimento empírico), para promover uma agropecuária sustentável (NUNES; SILVA, 2011).

A extensão de conhecimentos e tecnologias ao campo transita entre duas nomenclaturas, assistência técnica e extensão rural, sendo a primeira associada à resolução de problemas técnicos e tecnológicos, com o objetivo, apenas, do aumento na produtividade agropecuária, econômico; e a segunda considera, além do aspecto produtivo, uma visão holística que transcende os sistemas produtivos e preocupa-se com a melhoria de vida das pessoas que vivem no campo, sob suas mais diversas dimensões (RIBEIRO, 2000).

Diante dessa afirmação, necessita-se de mais atividades de extensão rural voltadas aos sistemas agropecuários, para o desenvolvimento e estruturação da cadeia produtiva da caprino e ovinocultura na região de clima semiárido, e, conseqüentemente, promovendo a fixação do homem ao campo. É importante analisar os fatores que contribuem para a obtenção de baixos níveis de produção através de investigações, e, assim, subsidiar ações e programas de extensão rural, instituições públicas e privadas, com práticas extensionistas, a fim de melhorar produção e rentabilidade dos produtores familiares.

Nesses aspectos, este estudo teve como objetivo, através da atividade de extensão, caracterizar o perfil sanitário de rebanhos caprinos e ovinos de produtores familiares em regiões de clima semiárido do Estado da Paraíba.

Metodologia

A atividade de extensão foi realizada pelos alunos do Programa de Pós-Graduação e Graduação em Agroecologia, ambos do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba. Teve como objetivo realizar a avaliação dos aspectos sanitários dos rebanhos caprinos e ovinos, e com essas informações subsidiar ações extensionistas nas regiões de clima semiárido da Paraíba.

O estudo foi realizado nos municípios de Serra Branca, Sumé, Amparo e São José dos Cordeiros, localizados na microrregião do Cariri Ocidental do estado da Paraíba (Figura 1). Conforme Alves et al. (2012), o clima é o semiárido atenuado, classificado como clima Bsh (classificação Köppen), e caracteriza-se por elevadas temperaturas (médias anuais em torno de 26°C), fracas amplitudes térmicas anuais e chuvas escassas (médias anuais em torno de 380 e 760 mm), muito concentradas no tempo e irregulares.

Figura 1 - Municípios de Serra Branca, Sumé, Amparo e São José dos Cordeiros localizados no Cariri ocidental do estado da Paraíba.



Fonte: Adaptado de mapasparacolorir.com.br/mapa-estado-paraiba.php

As visitas nas propriedades foram realizadas de forma contínua durante os meses de abril a julho de 2015. Foram selecionadas 402 produtores e propriedades, indicados pelos agentes públicos de cada município (Sindicato de Trabalhadores Rurais, EMATER e Secretaria de Agricultura), para averiguar a situação sanitária dos rebanhos. A pesquisa foi realizada através de abordagem qualitativa, a obtenção dos dados foi por meio de metodologias participativas, tais como questionário semiestruturado, entrevista com os proprietários rurais e caminhadas nos locais de criação dos animais.

O questionário continha 73 questões com informações sobre o manejo sanitário desenvolvidos nos rebanhos caprinos e ovinos, tais como: principais doenças, práticas de manejos, vacinações realizadas prioritariamente e controles praticados com prioridade, sendo estas vacinações e controles classificados como 1, 2, 3, 4, representando grau de prioridade por grupo dessas práticas (1 e 2 prática prioritária; 3 e 4, não prioritária, pouco realizada).

Para a análise dos dados, foi criado um banco de dados no software Excel (Microsoft®) contendo todas as informações presentes no questionário. Após o banco de dados estar completo, foi submetido à análise de médias e frequências (quociente da frequência observada pelo número total de elementos observados), de acordo com o modelo descrito a seguir:

Em que:

$$\sum_{i=1}^n p_i = 1,0 = 100\%$$

Resultados e discussão

Principais práticas de manejo sanitário desenvolvidas pelos produtores familiares: importância e dificuldades

Após a interação com os produtores rurais dos municípios de Serra Branca, Sumé, Amparo e São José dos Cordeiros, observa-se, na Tabela 1, as principais práticas de manejo sanitário realizadas nos rebanhos de

caprinos e ovinos. Foi constatado que 91,79% dos produtores rurais obedecem ao calendário de vacinação, enquanto 8,21% ainda não realizam por falta de conhecimento.

Tabela 1 - Principais práticas de manejo sanitário realizado pelos produtores rurais dos municípios do Semiárido Paraibano.

Prática Sanitária	Municípios								Total	
	Serra Branca		Sumé		Amparo		São José dos Cordeiros			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Calendário de Vacinação	128	91,43	157	92,9	36	92,31	48	88,89	369	91,79
Separação de animais doentes	116	82,86	122	72,19	25	64,1	49	90,74	312	77,61
Tratamento dos animais doentes	116	82,86	122	72,19	25	64,1	49	90,74	312	77,61
Vacinação contra Verminose ¹	133	96,38	159	96,95	38	100,00	54	100,00	384	97,46
Vacinação Clostridiose ²	110	92,44	123	84,25	32	91,43	41	85,42	306	87,93
Raiva ³	60	98,36	74	98,67	21	100,00	33	100,00	188	98,95
Aftosa ⁴	2	1,45	2	1,22	-	-	-	-	4	1,02
Brucelose ⁴	1	0,84	-	-	-	-	-	-	1	0,29
Anemia ⁴	-	-	1	0,68	-	-	-	-	1	0,29
Diarreia ⁴	-	-	1	1,33	-	-	-	-	1	0,53
Controle de vermes ¹	134	99,26	160	100	38	100	54	100	386	99,74
Controle de carrapatos ²	20	83,33	12	75	1	100	-	-	33	80,75
Controle de moscas ³	4	16,67	4	25	-	-	-	-	8	19,51
Retirada de esterco										
Anual	88	63,31	71	43,29	3	7,89	16	29,63	178	45,06
Mensal	44	31,65	49	29,88	16	42,11	30	55,56	139	35,19
Semanal	6	4,32	25	15,24	16	42,11	6	11,11	53	13,42
Diário	1	0,72	19	11,59	3	7,89	2	3,70	25	6,33

N: Número de propriedades, 1,2 prática prioritária, 3,4 prática não prioritária, pouco realizada

No manejo sanitário, a vacinação é uma das mais importantes medidas preventivas contra enfermidades que venham acarretar perda de produção num plantel, além de proporcionar imunidade aos animais, de forma que estejam protegidos contra a manifestação de sinais clínicos da doença, impedindo a transmissão de doenças entre eles e os seres humanos (ROLIM et al., 2012; ARDUINO et al., 2009). Isso justifica a importância de os produtores familiares adotarem a prática de planejamento das vacinações, em forma de calendário.

Com relação à prática de isolamento de animais com enfermidades, 77,61% dos produtores realizam separação de animais quando doentes, enquanto 22,39% não realizam esta prática. Esta técnica é de extrema importância para manter a sanidade do plantel, pois evita contato dos enfermos com os animais sadios. Além disso, o local de isolamento pode ser usado para vacinação, acompanhamento do estado sanitário dos animais e readaptação. Essa prática irá determinar o sucesso da produtividade do rebanho a longo prazo (CORRÉGÉ, 2002), porém, muitos produtores não sabem a importância dessa técnica.

Apenas 77,61% dos produtores tratam os animais doentes e os demais pecuaristas descartam os animais do plantel. A prática de descarte é complexa e depende dos objetivos e metas de produção das propriedades rurais. Vários aspectos devem ser considerados no momento de descarte para caprinos e ovinos, como a idade, genética do animal, estágio de lactação, produção de leite e desempenho corporal do animal, além de considerar o histórico do animal, performance reprodutiva e aspectos sobre a sanidade do animal. Também devem ser consideradas questões de disponibilização de animais para reposição do plantel, fatores que são determinantes para o descarte de animais doentes, que muitas vezes são

menosprezados, ocorrendo descarte desnecessário (SILVA et al., 2004).

Quanto às vacinações realizadas, verificou-se que três foram predominantes em todos os municípios em questão: verminose, clostridiose e raiva. A raiva é uma das mais perigosas zoonoses, que pode ser transmitida a humanos, sendo de extrema importância a vacinação do rebanho contra essa doença, pois o prognóstico é fatal em quase 100% dos casos, representando sério problema de saúde pública e apresentando ampla distribuição geográfica, sendo necessária a prioridade dessa vacinação em todas as criações animais (ACHA; SZYFRES, 2003).

Em 60 fazendas com rebanhos caprinos, localizadas nas microrregiões do Cariri Ocidental e Oriental, na Mesorregião da cidade Borborema - Paraíba, foi constatado que a vacina contra clostridiose era utilizada em 95,3%, contra raiva em 65,1% e a contra linfadenite caseosa em 30,2% (BANDEIRA et al., 2007). A vacinação dos animais contra essas doenças se faz necessária, de forma a garantir a sanidade do rebanho e das pessoas envolvidas no processo de criação.

Dialogando com os produtores rurais, foi relatado que, das principais práticas adotadas, o controle de vermes é prioridade nas propriedades visitadas, seguida pelo controle de carrapatos e moscas. Lima et al. (2013), analisando propriedades rurais com rebanhos de caprinos e ovinos no município de Lagoa de Itaenga, localizado no estado de Pernambuco, verificaram que 80% dos produtores rurais vermifugavam os rebanhos, porém em doses inadequadas, por falta de orientações técnicas no uso dos medicamentos.

Foram analisados os aspectos sanitários no semiárido do estado do Rio Grande do Norte e verificou-se que a grande maioria dos produtores de caprinos, compreendendo 94,5% da amostra, realiza a vermifugação dos animais (FILGUEIRA et al., 2009). Esta prática é justificável, pois a verminose é a principal doença que acomete o rebanho brasileiro animal, principalmente na região Nordeste, sendo prioridade devido à sua frequência (AZEVEDO et al., 2008).

Quanto à retirada de esterco dos currais de manejo, foi verificado durante as visitas nas unidades de produção valores semelhantes para Serra Branca e Sumé, onde a maioria dos produtores realizam a retirada anualmente. Em Amparo, é retirado mensal e semanalmente, e em São José dos Cordeiros a predominância esteve para a retirada de esterco mensal.

Foi avaliado o perfil sanitário de rebanhos de ovinos e caprinos no Norte do estado de Minas Gerais e verificaram que, quanto à higienização das instalações, em quatro propriedades era realizada diariamente, seis semanalmente, representando 33,3% da amostra, duas quinzenalmente, 13,4%; e duas mensalmente, 13,4% (ALMEIDA et al., 2010). A frequência indicada para realização da higienização nas instalações é diariamente, e até semanalmente, se o rebanho for pequeno, porém, verificou-se que os produtores não realizam com frequência essa prática sanitária, realizando-a anualmente e mensalmente nas

propriedades estudadas, o que dificulta o controle de algumas doenças que possam ocorrer no rebanho. Uma maior frequência de higienização pode ser introduzida como medida profilática corretiva, o que, provavelmente, impactará positivamente nos aspectos sanitários dos rebanhos.

Doenças e sinais clínicos apontadas pelos produtores familiares: importância e dificuldades

No ciclo de vida dos vermes que acometem os rebanhos brasileiros, na fase larval os mesmos eliminam ovos nas fezes dos animais, que, em contato com ambiente favorável, desenvolvem entre cinco a sete dias as larvas infectantes, que ficam disponíveis na superfície das folhas dos vegetais ou no próprio curral, sendo a retirada de esterco um controle preventivo da verminose no rebanho (AZEVEDO et al., 2008).

Porém, muitos agricultores não têm conhecimentos sobre essa medida profilática, necessitando da extensão dos conhecimentos produzidos pela universidade, visto que essa prática é simples e preventiva, principalmente da verminose, sendo a principal enfermidade relatada pelos produtores familiares. As enfermidades de maior frequência de aparecimento nos rebanhos são a verminose (57,67%), Clostridiose (25,13%), diarreia (15,87%) e alguns casos de raiva (0,53%), conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Doenças e sinais clínicos dos rebanhos caprino e ovino nas propriedades rurais em municípios do Semiárido Paraibano.

Doença/ Sinal Clínico	Municípios								Total	
	Serra Branca		Sumé		Amparo		São José dos Cordeiros		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Clostridiose	33	25,38	40	25,64	3	7,89	19	35,19	95	25,13
Anemia	-	-	1	0,64	-	-	-	-	1	0,26
Cegueira	-	-	1	0,64	-	-	-	-	1	0,26
Diarreia	12	9,23	27	17,31	18	47,37	3	5,56	60	15,87
Linfadenite	-	-	1	0,64	-	-	-	-	1	0,26
Raiva	-	-	1	0,64	-	-	1	1,85	2	0,53
Verminose	85	65,38	85	54,49	17	44,74	31	57,41	218	57,67
Mastite	-	-	1	3,03	-	-	-	-	1	1,11

N: número de propriedades.

A verminose é de maior frequência devido às regiões brasileiras terem clima favorável para o seu desenvolvimento. Embora nem todos os animais do rebanho manifestem sintomas graves, há perda potencial de conversão de ganho de peso e produção de leite, por justamente ser uma doença de evolução crônica. Em geral, os sintomas variam de acordo com a espécie de verme predominante, a idade do animal hospedeiro e seu estado nutricional (AZEVEDO et al., 2008).

As doenças infecciosas são as principais causas de perdas econômicas nos sistemas de produção animal. Entre elas, a diarreia pode ser desencadeada por diversos fatores, tais como manejo inadequado e deficiência nutricional. Dentre os principais prejuízos causados, encontram-se redução e variabilidade do ganho de peso diário, baixo desempenho produtivo e reprodutivo, aumento nos gastos com medicamentos, necessidade de manejo mais intensivo e maior taxa de mortalidade (BARCELLOS et al., 2011; FROTA et al., 2017).

Nos municípios de Jussara e Valente do estado da Bahia, foi verificado que as enfermidades mais frequentes nos rebanhos de caprinos e ovinos são: verminose, com 59,6% dos rebanhos dos entrevistados; diarreia, 25,5%; linfadenite caseosa, 19,1%; e miíases, 14,9% (QUINZEIRA NETO et al., 2011). De maneira semelhante também foi verificado, neste estudo, que a verminose e a diarreia são os problemas sanitários mais frequentes, além da clostridiose.

Importância da extensão universitária

A extensão universitária no ensino superior e na pós-graduação se faz necessária, haja vista ser uma forma de interação que deve existir entre a universidade e a comunidade na qual ela está inserida, uma espécie de ponte permanente. Funciona como uma via de duas mãos, em que a universidade leva conhecimentos e/ou assistência à comunidade e recebe dela influxos positivos em forma de retroalimentação, tais como suas reais necessidades, anseios e aspirações. Além disso, a universidade aprende com o saber dessas comunidades (NUNES; SILVA, 2011).

Durante as visitas realizadas às propriedades rurais dos municípios selecionados, ficou evidente a importância da extensão universitária para o desenvolvimento da pecuária nordestina voltada aos agricultores familiares, que, por falta de conhecimentos, são penalizados com baixos índices produtivos, devido a falhas no manejo sanitário, revelando, assim, a necessidade de intervenções de universidades e centros de pesquisas nessas regiões, para proporcionar a comunidade subsídios de informações, orientações e inovações nas unidades produtivas.

Conclusões

Pode-se observar que há deficiências no manejo sanitário que poderiam ser corrigidas com a introdução de boas práticas de manejo sanitário, aliadas a políticas públicas para o desenvolvimento da atividade através de assistência técnica e capacitações. Estas poderiam ser introduzidas através do fortalecimento de políticas de extensão, com a introdução de medidas profiláticas adequadas, o que, certamente, impactaria positivamente na criação de pequenos ruminantes, fortalecendo esta atividade extremamente relevante para o semiárido e, conseqüentemente, alavancando a agropecuária familiar.

Referências

- ABRAMOVAY, R. Estratégias alternativas para a extensão rural e suas conseqüências para os processos de avaliação. In: CONGRESSO DA SOBER- CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA E ECONOMIA RURAL, XLV, 2007, Londrina. **Anais...** Londrina: Sober, 2007.
- ACHA, P.N.; SZYFRES B. **Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales**. 3. ed. Washington: Publicación Científica y Técnica, 2003. 418 p.
- ALMEIDA, A.C.; TEIXEIRA, L.M.; DUARTE, E.R. et al. Perfil sanitário dos rebanhos caprinos e ovinos no Norte de Minas Gerais. **Comunicata Scientiae**, v.1, n.2, p.161-166, 2010.
- ALVES, J.J.A.; SILVA, M.C.; SILVA, V.S et al. Indicadores climáticos das áreas de desertificação nos Cariris Velhos da Paraíba. **Revista GEONORTE**, v.1, n.5, p.585-597, 2012.
- ALVES, T.C.; GAMEIRO, A. H. O Ensino da “Extensão Rural” nos Cursos Superiores de Medicina Veterinária no Brasil. **Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.**, v. 48, n. 3, p. 239-249, 2011.
- AMARANTE, A.F.T. Fatores que afetam a resistência dos ovinos à verminose. In: VERÍSSIMO, C. J. (Org.) **Alternativas de controle da verminose em pequenos Ruminantes**. Nova Odessa: Instituto de Zootecnia, 2008. p.15-24.
- ARDUINO, G.G.C.; GÍRIO, R.J.S.; MAGAJEVSKI, F.S. et al. Títulos de anticorpos aglutinantes induzidos por vacinas comerciais contra leptospirose bovina. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.7, n.29, p.575-582, 2009.
- AS-PTA, **Agricultura familiar e Agroecologia, Criação animal**: a segurança da família no semiárido, 2011. Disponível em: <<http://aspta.org.br/2011/07/criacao-animal-a-seguranca-da-familia-no-semiarido/>> Acesso em: 15 set. 2018.
- AZEVÊDO, D.M.M.R.; ALVES, A.A.; SALES, R.O. Principais ecto e endoparasitas que acometem bovinos leiteiros no Brasil: uma revisão. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v.2, n. 4, p. 43- 55, 2008.
- BANDEIRA, D.A.; CASTRO, R.S.; AZEVEDO, E.O. et al. Perfil sanitário e zootécnico de rebanhos caprinos nas microrregiões do Cariri paraibano. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.59, n.6, p.1597-1600, 2007.
- BARCELLOS, D.E. Diarreias nutricionais dos suínos: uma visão do veterinário clínico. In: SINSUI - SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE SUINOCULTURA PRODUÇÃO, REPRODUÇÃO E SANIDADE SUÍNA, 6., 2011, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Faculdade de Veterinária da UFRGS, 2011.
- CASTRO, C.N.; RESENDE, G.M.; PIRES, M.J.S. **Avaliação dos impactos regionais do Programa Nacional da Agricultura Familiar (Pronaf)**. Brasília: Ipea- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2014. (Texto para Discussão, n. 1974).
- COELHO, M.C.S.C.; SOUZA, V.C.; COELHO, M.I S. et al. Aspectos sanitários de rebanhos caprinos e ovinos criados em assentamentos no município de Petrolina-PE. **Revista Semiárido De Visu**, v.1, n.1, p.32-40, 2011.
- CORRÉGÉ, I. Problématique de l'introduction des reproducteurs. **Techni Porc**, v.25, n.1, p.24-30, 2002.

- COSTA, R.G.; DAL MONTE, H.L.B.; PIMENTA FILHO, E.C. et al. Typology and characterization of goat milk production systems in the Cariris Paraibanos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.39, p.656-666, 2010.
- D'OLIVEIRA, M.C.S.; REYS, D.; LIMA, I.S. A assistência técnica e extensão rural para o desenvolvimento territorial: da fundação “modernizadora” à abordagem de gênero no sertão da Paraíba. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL FAZENDO GÊNERO 9: Diásporas, diversidades, deslocamentos, 2010, Santa Catarina. **Anais...** Santa Catarina: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.
- FIGUEIREDO JUNIOR, C.A.F.; VALENTE JUNIOR, A.S.V.; NOGUEIRA FILHO, A.N. et al. O mercado da carne de ovinos e caprinos no Nordeste: avanços e entraves. **Documentos do ETENE**, Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2009.
- FILGUEIRA, T.M.B.; AHIS, S.M.M.; SUASSUNA, A.C.D. et al. Aspectos epidemiológicos e sanitários das criações de caprinos na região da Chapada do Apodi. **Revista Verde**, v.4, n.2, p.64-67, 2009.
- FROTA, G.A.; SANTOS, J.M.L.; VASCONCELOS, J.F. et al. Alteração da frequência alélica de dois loci do gene codificante para o isotipo 1 da beta-tubulina de *Haemonchus contortus* frente a exposição a Ivermectina. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA CAPRINOS E OVINOS, 2017, Sobral. **Anais...** Sobral: Embrapa Caprinos e Ovinos, p.52-53, 2017.
- LIMA, E.R.; LIMA, M.J.M.; LIMA, J.G.O. et al. Orientação sanitária, ambiental e reprodutiva aos produtores de caprinos e ovinos, no município de Lagoa do Itaenga, PE. In: JORNADA DE ENSINO, PÊSQUISA E EXTENSÃO, 13., Recife, 2013. **Anais...** Recife: UFRPE, p. 1-3, 2013.
- QUINZEIRO NETO, T.Q.; LANA, A.M.Q.; REIS, G.L. et al. Caracterização da caprino-ovinocultura de corte de produtores de Jussara e Valente, BA. **Revista Caatinga**, v.24, n.2, p.165-173, 2011.
- NUNES, A. L. P. F.; SILVA, M. B. C. A extensão universitária no ensino superior e a sociedade. **Mal-Estar e Sociedade**, Barbacena, Ano IV, n. 7 p. 119-133., jul./dez. 2011.
- OLINGER, G. **Métodos de extensão rural**. Florianópolis: Epagri, 2006. 163 p.
- OLIVEIRA, E. L. Manejo Sanitário de Caprinos e Ovinos. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DA PECUÁRIA DA AMAZÔNIA, 1., 2008, Belém, PA. **Anais...** Belém, PA: FAEPA; Instituto Frutal; SEBRAE-PA, 2008.
- PEIXOTO, Marcos. Consultor Legislativo do Senado Federal. **Extensão Rural No Brasil – Uma Abordagem Histórica da Legislação**. 2008. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-48-extensao-rural-no-brasil-uma-abordagem-historica-da-legislacao>>. Acesso em: 17 abr. 2018.
- PINHEIRO, R.R.; GOUVEIA, A.M.G.; ALVES, F.S.F. et al. Aspectos epidemiológicos da caprinocultura cearense. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.52, n.5, p.534-543, 2000.
- PORTO, L.L.M.A.; SALUM, W.B.; ALVES, C. Caracterização da ovinocaprinocultura de corte na região do Centro Norte Baiano. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v.9, n.1, p.281-296, 2013.
- RIBEIRO, J. P. **A saga da extensão rural em Minas Gerais**. São Paulo: AnnaBlume, 2000. 270 p.
- ROLIM, M.B.Q.; BARROS, S.E.M.; SILVA, V.C.L. et al. Leptospirose em bovinos: revisão. **Medicina Veterinária**, v.6, n.2, p.26-31, 2008.
- SAS Institute In. **SAS/STAT User’s guide**. Cary, North Caroline: SAS Institute Inc., 2012.
- SILVA, L.A.F.; SILVA, E.B.; SILVA, L.M. et al. Causas de descarte de fêmeas bovinas leiteiras adultas. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.5, n.1, p.9-17, 2004.

DO NEDET À INCUBAÇÃO: TRAJETÓRIA DAS AÇÕES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NO ÂMBITO DA ABORDAGEM TERRITORIAL DO DESENVOLVIMENTO¹

FROM NETED TO INCUBATION: UNIVERSITY ACTIONS IN THE TERRITORIAL DEVELOPMENT APPROACH

José Marcos Froehlich*
Hector dos Santos Facco**
Lucas Moretz-Sohn David Vieira***
Alisson Vicente Zarnott****
Jeniffer Hubner*****

RESUMO:

Este trabalho objetiva efetuar um balanço crítico da trajetória de atuação extensionista do Núcleo de Extensão em Desenvolvimento Territorial Centro Serra (NEDET CS), no período 2014-2017. Os NEDETs foram criados através da Chamada Pública CNPq/MDA/SPM-PR N° 11/2014 com o objetivo de estruturar equipes de assessoramento aos Colegiados de Desenvolvimento Territorial (CODETERs). Na Universidade Federal de Santa Maria, foi constituído o NEDET CS para atuação no Território Centro Serra do Rio Grande do Sul. Entre 2014 e 2017, foram desenvolvidas atividades voltadas à gestão social e inclusão produtiva. A análise das ações realizadas aponta que o NEDET deu organicidade e promoveu a participação social no CODETER, realizou 115 atividades e mobilizou a execução de 2,6 milhões de reais. Conclui-se, assim, que o NEDET teve um papel positivo na articulação e no desenvolvimento do Território CS, além de ser um espaço privilegiado de formação acadêmica através das ações de pesquisa e extensão desenvolvidas.

Palavras-chave: Extensão Universitária; Desenvolvimento Territorial; Incubação de Projetos Sociais.

ABSTRACT:

This study aims to provide a critical assessment on the trajectory of the extensionist activity of the Center for Extension in Territorial Development Center Serra (NEDET CS, Brazilian abbreviation), from 2014 to 2017. The NEDETs were created through the Public Call CNPq / MDA / SPM-PR No. 11/2014 in order to set up advisory teams to the Territorial Development Colleges (CODETERs, Brazilian abbreviation). At the Federal University of Santa Maria, the NEDET CS was set up to operate in the Serra do Rio Grande do Sul Center Territory. From 2014 to 2017, it was develop activities for social management and productive inclusion. The analysis of the actions point out that the NEDET has organized and promoted social participation in CODETER, carried out 115 activities and mobilized 2.6 million reais. It was concluded that the NEDET had a positive role in the articulation and development of the CS Territory besides being a privileged space for academic formation since it provides opportunity to develop research and extension actions.

Keywords: University Extension; Territorial Development; Incubation of Social Projects.

* Professor da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria - RS, Brasil. E-mail: jmarcos.froehlich@gmail.com

** Aluno de Mestrado da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria - RS, Brasil. E-mail: hectorfacco@gmail.com

*** Aluno de Mestrado da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria - RS, Brasil. E-mail: lucasmdvieira@gmail.com

**** Professor da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria - RS, Brasil. E-mail: alissonzarnott@gmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria - RS, Brasil. E-mail: hubnerjeniffer@gmail.com

Introdução

Nas últimas décadas, a partir da desconstrução e relativização da noção de desenvolvimento, tornaram-se importantes as emergências de ações coletivas e experiências alternativas, registrando e pensando-as junto com os que as constroem cotidianamente, na premissa de que sejam pequenos passos para a construção de diálogos mais horizontais que estabeleçam condições de possibilidade para a emergência de outras modernidades (ESCOBAR, 2005; 2007; MALDONADO-TORRES, 2007; CASTRO-GÓMEZ; GROSFOGUEL, 2010). Assim, a mobilização dos sujeitos envolvidos em processos de autogestão e participação social se torna estratégica para a prevalência na produção de sentidos e, portanto, para as frentes de lutas políticas e econômicas contemporâneas.

É neste contexto que emerge a abordagem territorial do desenvolvimento. Embora seja uma das formas mais recentes que assume o discurso do desenvolvimento, também pode ser considerada como a narrativa que melhores condições de diálogo e possibilidades de tensionamentos apresenta em relação a reconhecer e contemplar resistências e elaborações de propostas desde o campo dos subalternos, posto que toma como centrais as noções de identidade territorial e gestão social, através da qual múltiplos atores e agências podem intervir (CARRIERE; CAZELLA, 2006; FAVARETO, 2007).

A partir de referências em experiências europeias, vários países da América Latina passaram a discutir e implementar experiências e políticas públicas referenciadas em abordagens territoriais do desenvolvimento. Nessa perspectiva, também o governo brasileiro adotou o enfoque territorial para as políticas públicas de desenvolvimento rural no país, criando, para a sua formulação e implementação, em 2004, a Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT) no âmbito do então Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

A SDT elaborou e deu início, naquele mesmo ano, ao Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais (PRONAT) (SUMPSI, 2007; CANIELLO, PIRAUX, 2015), pautado pelos objetivos de ampliar as formas de participação social, reconhecer e estimular a intersetorialidade, superar o dualismo rural versus urbano, integrar espaços, atores sociais, agentes e políticas públicas, com vistas a promover a redução da pobreza e das desigualdades, o respeito à diversidade, a solidariedade, a justiça social e, em síntese, o desenvolvimento sustentável.

Na trajetória desta abordagem e de suas políticas implementadas no Brasil a partir de 2004, vários formatos e desenhos institucionais foram experimentados, ocorrendo balanços críticos que paulatinamente foram incidindo, em maior ou menor grau, sobre reelaborações de diretrizes, desenhos, formatos, objetivos e relações com atores no âmbito de suas formulações e implementações (FAVARETO, 2010; GUANZIROLI, 2012; FROEHLICH, 2012; SABOURIN et al., 2015).

A partir dos resultados e considerações apontados no Projeto Células (2010-2014, Edital nº

005/2009 Secretaria de Desenvolvimento Territorial / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico / Ministério do Desenvolvimento Agrário (SDT/CNPq), foi formulada a última versão desta política territorial. Nesta reformulação, foi realizada a Chamada Pública CNPq/MDA/SPM-PR Nº 11/2014, voltada para as Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES), com o intuito de implantar e consolidar, nos territórios rurais e da cidadania de todo o país, os Núcleos de Extensão em Desenvolvimento Territorial (NEDETs) como equipes de assessoramento técnico aos Colegiados de Desenvolvimento Territorial (CODETERs)².

A referida Chamada Pública apresentava como requisito indispensável que as propostas fossem apresentadas por IPES, o que proporcionou uma inserção ímpar destas instituições no trabalho de extensão junto aos territórios rurais do país.

Através da referida Chamada, constituíram-se no país 186 NEDETs, abarcando 54 IPES, 98 professores coordenadores de projeto; 126 professores coordenadores de Núcleo; 116 bolsistas de Iniciação em Extensão; 373 bolsistas de extensão para atuar na Assessoria Territorial para Gestão Social (ATGS) e Assessoria Territorial de Inclusão Produtiva (ATIP); 92 Assessorias Territoriais de Gênero (ATG). As ações de extensão dos 186 NEDET implantados permitiram atender 78% dos territórios que compunham a política de desenvolvimento territorial, envolvendo indiretamente 2.773 municípios e uma população rural de 17,6 milhões de pessoas (BRASIL, MDA/SDT, 2016).

Foi neste âmbito que se estabeleceu o NEDET Centro Serra (NEDET CS) na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), com equipe de docentes, graduandos e pós-graduandos para atuação no Território Centro Serra do Rio Grande do Sul. Com a abrupta mudança política ocorrida no Brasil em 2016, acarretando a extinção da SDT e do MDA, cessou todo o apoio federal à política territorial e houve a descontinuidade da grande maioria dos NEDETs implantados no país. Para não ser extinto, o NEDET CS buscou novas estratégias no âmbito institucional e no foco de sua atuação.

Em termos gerais, reveste-se de grande importância a avaliação da eficácia das políticas públicas, articuladas na abordagem territorial do desenvolvimento, em sua capacidade de promover a melhoria das condições de vida dos segmentos da população mais vulneráveis socioeconomicamente, uma vez que o Território Centro Serra do RS apresenta o pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) entre os territórios rurais gaúchos. Em termos mais específicos, também é relevante a reflexão sobre as ações extensionistas realizadas, para que eventuais problemas e limitações possam ser mais bem compreendidos, dimensionados e, quiçá, superados.

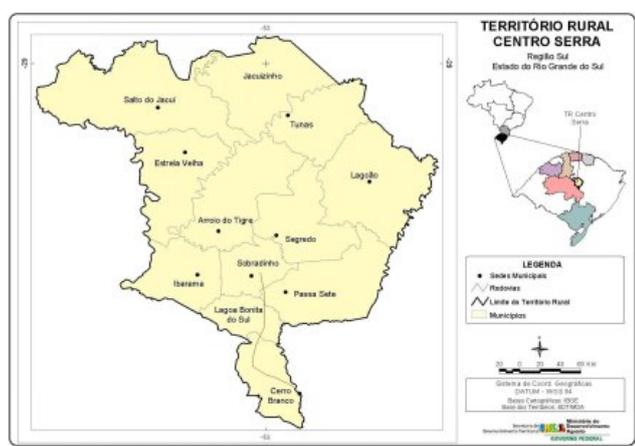
Assim, este trabalho objetiva efetuar um balanço crítico da trajetória de atuação extensionista do NEDET CS no período 2014-2017, buscando analisar os resultados para o público envolvido.

Método

O Território Centro Serra (Figura 1) constituiu-se formalmente no ano de 2006, por intermédio da solicitação dos gestores públicos da região que compõem a Associação dos Municípios do Centro Serra (AMCSERRA). Segundo a congregação territorial estipulada pelo extinto MDA, o Território Centro Serra é composto por Arroio do Tigre, Cerro Branco, Estrela Velha, Ibarama, Jacuizinho, Lagoa Bonita do Sul, Lagoão, Passa Sete, Salto do Jacuí, Segredo, Sobradinho e Tunas, com uma área total de 3.190 km² e uma população total de 79.325 habitantes, dos quais 41.976 residem em áreas rurais (BRASIL, MDA/SDT, 2009).

Todos os municípios do território são constituídos de pequenas populações, sendo que o município mais populoso é Sobradinho, com cerca de 14 mil habitantes. Com exceção dos municípios de Arroio do Tigre e Sobradinho, os demais municípios possuem população rural superior à população urbana.

Figura 1 - Mapa do Território Centro Serra do Rio Grande do Sul.



Fonte: (BRASIL, MDA/SDT, 2009).

Segundo dados do Censo Agropecuário de 2006 (BRASIL, MDA/SDT, 2009), o território Centro Serra tem 93% de seus estabelecimentos agropecuários enquadrados na categoria agricultura familiar e, cabe destacar, com uma grande diversidade socioeconômica e etnocultural oriunda dos diversos grupos que compõem a agricultura familiar do território, dentre os quais cabe destacar as famílias de origem étnica italiana e alemã descendentes dos imigrantes que ocuparam a região no período da colonização (1875), famílias que chegaram à região através da constituição de assentamentos de reforma agrária (206 famílias em 5 assentamentos), 71 famílias quilombolas (oriundas de três comunidades) e 117 famílias indígenas, também distribuídas em três comunidades localizadas no território (BRASIL, MDA/SDT, 2009).

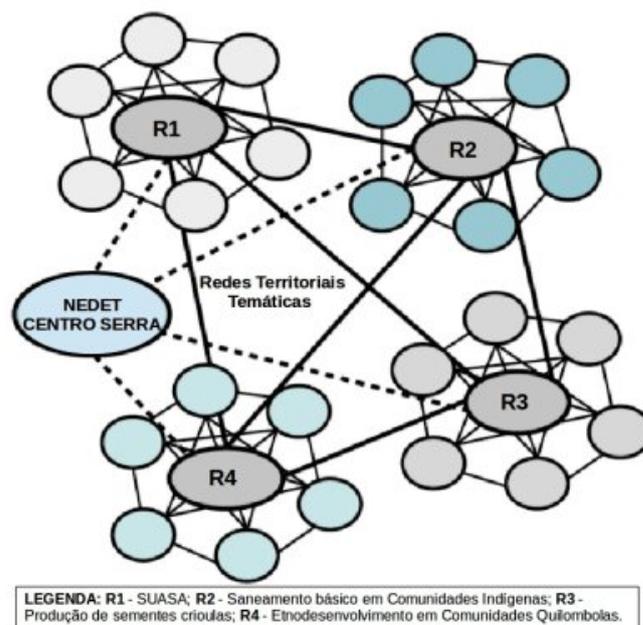
A estratégia metodológica utilizada pelo NEDET buscou combinar dois instrumentais da ação extensionista: as metodologias participativas e o mapeamento de redes territoriais temáticas, derivado da abordagem do mapeamento das redes sociais (ASSIS, 2001; GEILFUS, 2002; TOMMASINO et al., 2006). A primeira dedicada a fortalecer as experiências de gestão social participativa através do uso de ferramentas e técnicas participativas de mediação; e a segunda, focada na construção e no fortalecimento de redes sociais responsáveis por criar planos executivos

de desenvolvimento territorial que deram forma ao Banco de Projetos Territoriais, cujo intuito visava fortalecer a inclusão produtiva e a geração de trabalho e renda.

O mapeamento das redes sociais permitiu visualizar concretamente os laços de relacionamentos sociais em dados intervalos temporais, facilitando a compreensão dessas relações (CALGARO NETO; DIESEL, 2009) e, deste modo, tornou-se um excelente meio para compreender as dinâmicas relacionadas aos processos de construção de matrizes ou estruturas de gestão social, colaborando para a observação das mudanças derivadas direta ou indiretamente das mediações sociais no território. Em termos operacionais, as redes territoriais temáticas concentraram esforços de automobilização, avançando-se gradativamente para a construção de planejamentos participativos, cujo objetivo principal era a alimentação qualificada do Banco de Projetos Territoriais do CODETER CS. Este, por sua vez, tornou-se o plano executivo para os diversos eixos temáticos que passaram a constar no PTDRS do referido CODETER.

Neste processo, a assessoria técnica do NEDET CS promoveu dinâmicas de mobilização e participação social, de modo a manter ativas as diversas redes em seus objetivos de planejar e executar ações de desenvolvimento territorial. Necessitou-se, para tal, de contínuos processos de animação dos atores sociais em prol da construção de diagnósticos, planejamentos, cronogramas de trabalho, avaliação e monitoramento. A Figura 2 apresenta uma imagem ilustrativa da dinâmica das redes territoriais temáticas em contexto de promoção do desenvolvimento territorial através do CODETER CS.

Figura 2 - Imagem ilustrativa da dinâmica das redes territoriais temáticas no território Centro Serra do RS



Fonte: Autores.

As ferramentas de Diagnóstico Rural Participativo (DRP), por sua vez, disponibilizaram um conjunto de instrumentos para a realização de atividades relacionadas à formação de grupos, diagnósticos rurais, análise de problemas e planejamentos participativos (GEILFUS, 2002). Deste

modo, a utilização das mesmas se adequou à busca por dinamizar as redes territoriais para a construção de distintos projetos temáticos no Território Centro Serra do RS. Não obstante, foi necessária a capacitação afinada da equipe de trabalho do NEDET CS para que a utilização das ferramentas citadas atingisse seus objetivos.

A atuação do NEDET Centro Serra sob a política territorial da SDT-MDA

A Chamada Pública CNPq/MDA/SPM-PR Nº 11/2014, que implantou e consolidou os NEDETS nos territórios rurais do país, colocou como responsabilidade para os mesmos a produção de dados, informações e pesquisas; a geração e troca de conhecimentos, métodos e tecnologias sociais e o monitoramento, avaliação e prestação de assessoria técnica aos CODETERs. Sua ação devia envolver os diversos aspectos dos processos de gestão social e de efetivação de políticas públicas de desenvolvimento rural e de inclusão produtiva nos Territórios Rurais.

Com a aprovação do projeto do NEDET CS, montou-se uma estrutura de trabalho que contratou profissionais que tinham dedicação exclusiva para as ações do projeto. A equipe foi formada por 3 profissionais graduados (2 com mestrado e 1 com doutorado), sendo: 1 Assessor Territorial de Gestão Social (ATGS), 1 Assessor Territorial de Inclusão Produtiva (ATIP) e 1 Assessor Territorial de Gênero (ATG). O projeto contava com rubrica para aquisição de material permanente para equipar uma sede de trabalho, bem como rubrica para custeio que abarcava aluguel de veículos, combustível e diárias. Este conjunto de recursos (humanos, financeiros e estruturais) foi fundamental para a execução das ações de extensão, devido à necessidade de deslocamento dos profissionais para atuação no território, distante cerca de 120 Km da UFSM.

As ações de extensão efetuadas pelo NEDET CS podem ser agrupadas em 3 modalidades, quais sejam:

Gestão social -> conjunto de ações que priorizaram a mobilização e a participação social dos atores do território, adotando como estratégia o uso de ferramentas ligadas à abordagem participativa. Compõe essa modalidade as mediações das sessões das Plenárias Territoriais, das reuniões do Núcleo técnico e Dirigente (NDT) e das reuniões dos comitês territoriais.

Inclusão produtiva -> conjunto de ações com o caráter de diagnóstico, planejamento e formulação de ações e/ou projetos para a geração de trabalho e renda, juntamente aos diversos atores do território. Para exemplificar este grupo de ações, tem-se as visitas técnicas às associações, as visitas às instituições parceiras na execução de projetos (Escritórios Municipais da Emater - RS, as prefeituras municipais e o Consórcio Intermunicipal do Vale do Jacuí) e, ainda, ações com o caráter de monitoramento dos recursos já implementados no território.

Outros -> conjunto de ações com motivações diferentes dos propósitos anteriores, como aquelas

ligadas à capacitação e planejamento da equipe técnica do NEDET CS, sejam estas internas ou realizadas juntamente a outras equipes de NEDET's ou da SDT/MDA. Cita-se, ainda, a participação em eventos que dialogavam com a abordagem de desenvolvimento territorial.

No Quadro 1, podemos visualizar a envergadura que alcançou o projeto de implantação e consolidação do NEDET CS sob os auspícios da política territorial da então SDT-MDA.

Quadro 1 - Modalidades de ações de extensão desenvolvidas entre 2014 e 2016 pelo NEDET - Centro Serra do Rio Grande do Sul.

Ano	Categoria da ação	Número de ações	Beneficiários	Descrição	TOTAL
2014	Outros	1	Equipe técnica	Planejamento da Equipe Técnica (Coordenador, ATGS, ATIP, Bolsista, Pesquisadores)	1
2015	Gestão social	18	Todos os sujeitos do território	Foram considerados neste tópico todas as atividades de mobilização, apresentação e articulações ligadas diretamente ao funcionamento do CODETER, além dos encontros referentes às suas instâncias de gestão colegiada.	45
	Inclusão produtiva	18	Todos os sujeitos do território	Atividades vinculadas à construção, elaboração, implementação, execução e monitoramento de projetos de interesse dos públicos beneficiários da política territorial.	
	Outros	9	Equipe técnica + Públicos do território	Atividades vinculadas a reuniões, capacitações estaduais ou nacionais e planejamento dos membros das equipes que atuam no desenvolvimento territorial, bem como eventos de caráter Representativo (conferências de ATER).	
2016	Gestão social	28	Todos os sujeitos do território	Foram considerados neste tópico todas as atividades de mobilização, apresentação e articulações ligadas diretamente ao funcionamento do CODETER, além dos encontros referente às suas instâncias de gestão colegiada.	70
	Inclusão produtiva	25	Todos os sujeitos do território	Atividades vinculadas à construção, elaboração, implementação, execução e monitoramento de projetos de interesse dos públicos beneficiários da política territorial.	
	Outros	17	Equipe técnica + Públicos do território	Atividades vinculadas a reuniões, capacitações estaduais ou nacionais e planejamento dos membros das equipes que atuam no desenvolvimento territorial, bem como eventos de caráter Representativo (conferências de ATER).	
TOTAL					116

Fonte: Autores.

No ano de 2015, que foi o de efetiva implantação do NEDET CS, realizou-se um total de 45 ações, que passam pelas 3 modalidades, sendo 18 ações de gestão social, 18 de Inclusão produtiva e 9 de outras ações. As ações de gestão social estavam ligadas à mobilização dos atores territoriais e à construção de uma "rotina" para as atividades ligadas às instâncias do CODETER CS. As ações ligadas à Inclusão Produtiva tinham o caráter de busca de informações sobre os recursos já acessados pelos editais do Programa de Apoio à Infraestrutura nos Territórios Rurais (PROINF) anteriores e visitas técnicas para diagnosticar as necessidades e demandas dos atores. Já as "outras" ações foram realizadas conforme a necessidade de planejamento da equipe, bem como a participação em atividades propostas por outros órgãos, como a SDT/MDA.

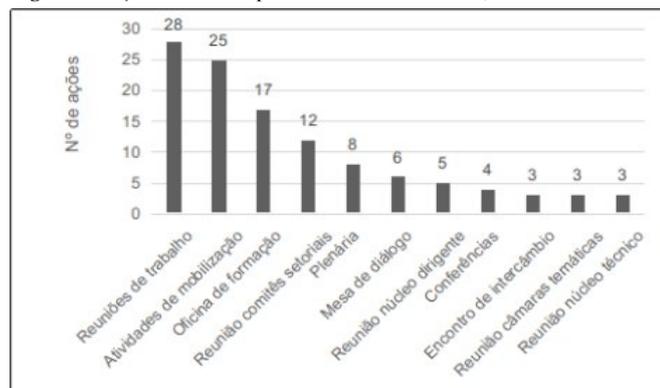
Referente ao ano de 2016, em que já estava estabelecida uma dinâmica de atividades para o

CODETER CS, e com uma razoável compreensão da realidade encontrada no território por parte da equipe do NEDET CS, ocorreu uma intensificação dos trabalhos em todas as modalidades, como é apresentado no Quadro 1, totalizando 70 ações de extensão. Isso se desenvolveu de uma forma articulada, de modo que tanto as ações de gestão social como as de inclusão produtiva estabeleçam conexões recíprocas, como no caso da redistribuição dos equipamentos referentes a algumas metas do projeto do PROINF de 2010. Por fim, as atividades chamadas de "outras" também aumentaram a sua demanda, visto o planejamento, capacitação da equipe e a participação em eventos com a temática territorial.

Além disso, houve a busca de informações e resgate referente à execução dos recursos atrasados do PROINF desde 2010 até 2014, ano de início da vigência da chamada pública dos NEDET's, totalizando 12 projetos de custeio e de investimentos em infraestrutura no território, e ainda estavam em trâmite, em 2016, os projetos dos editais do PROINF de 2015 e 2016. O montante mobilizado em recursos via projetos foi de R\$ 2.671.758,05, no intervalo de 2010 a 2016, referentes à política territorial.

O número total de ações desenvolvidas nos 2 anos de vigência da chamada pública perfaz um total de 116 ações de diversas naturezas, como podemos ver na Figura 3.

Figura 3 - Ações realizadas pelo NEDET Centro Serra, 2015-2016.



Fonte: Autores.

No final do ano de 2016, houve o encerramento da chamada pública e a sua não renovação. Diante disso, havia uma importante decisão a tomar: dissolver o Núcleo ou tentar alternativas para a sua continuidade. A opção foi por tentar manter o NEDET CS, em razão dos compromissos assumidos junto aos atores do território, o entendimento dos membros do colegiado sobre a importância do trabalho desempenhado, bem como pelo espaço de formação dos recursos humanos que uma experiência de extensão universitária como aquela vinha e poderia continuar proporcionando.

O fim da política territorial e a atuação do NEDET Centro Serra

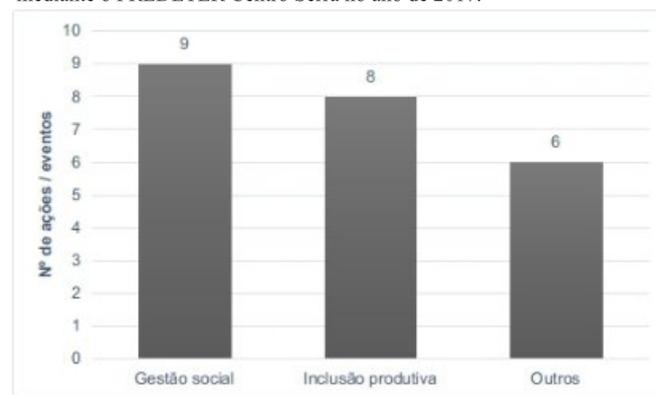
A extinção do MDA, em 2016, juntamente com o encerramento da chamada pública que formou os

NEDET's, afetou enormemente os processos que estavam sendo desenvolvidos a partir da abordagem territorial no país.

Considerando a ativa articulação do Território, o compromisso do NEDET CS com o desenvolvimento do mesmo e com os atores envolvidos, o NEDET CS buscou trabalhar alternativas para manutenção da assessoria ao CODETER CS. Estas estratégias passaram a criar articulações com atores territoriais, como o Consórcio Intermunicipal do Vale do Jacuí (CI-JACUÍ) e prefeituras municipais, porém, nenhuma destas estratégias deu resultados satisfatórios. O caminho posterior foi buscar suporte em editais internos da UFSM voltados à extensão universitária, especialmente do Fundo de Incentivo à Extensão (FIEIX). Formulou-se o Programa de Extensão em Desenvolvimento Territorial do Território Centro Serra (PREDETER CS) e se submeteu proposta ao edital FIEIX 2017, a fim de tentar manter algumas ações do NEDET no território Centro Serra. O Programa foi contemplado, recebendo duas bolsas de iniciação à extensão (IEX) para estudantes de graduação por oito meses e cerca de 6 mil reais para verba de custeio e almoxarifado da universidade.

A contemplação pelo edital FIEIX tornou minimamente possíveis algumas atividades no território, mas mudou o caráter da assessoria prestada ao CODETER CS. O principal motivo da mudança foi o aporte de recursos significativamente menor disponibilizado pelo FIEIX, em comparação ao da chamada pública CNPq-MDA-SDT 2014, não havendo mais como manter uma equipe com profissionais graduados em atividade com dedicação exclusiva. A consequência dessas novas condições foi uma diminuição notável das ações desempenhadas pelo NEDET CS no território. As ações desenvolvidas através do PREDETER, no ano de 2017, encontram-se quantificadas na Figura 4.

Figura 4 - Resumo das ações realizadas pelo NEDET Centro Serra mediante o PREDETER Centro Serra no ano de 2017.



Fonte: Autores.

Em 2017, foram realizadas 9 ações de gestão social, sendo elas: Plenárias Territoriais, Reuniões dos Comitês Territoriais e Reuniões dos Núcleos Técnico e Dirigentes. A diminuição significativa em relação aos anos anteriores deve-se à falta de investimento para uma assessoria adequada para a promoção do desenvolvimento territorial e o desmonte da política territorial. A categoria "outros" refere-se às atividades internas como reuniões, capacitações e planejamentos da equipe técnica, assim como as participações em eventos sobre temáticas circundantes. As ações de

inclusão produtiva constituíram-se da busca de recurso através de editais e a elaboração de projetos que contemplassem as demandas levantadas pelo Núcleo Técnico Dirigente do CODETER CS. Os principais editais monitorados via websites foram os da plataforma do governo federal, os PROINFs, os do CNPq, os FIEX e os da UFSM. Destacam-se, no Quadro 2, os seguintes projetos elaborados através do PREDETER CS em 2017.

Quadro 2 - Banco de projetos implementados através do PREDETER Centro Serra em 2017.

Rede temática	Objetivo
Saneamento Básico	Plano Territorial de Saneamento Básico no Território Centro Serra
SUASA	Adesão ao Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária
Mulheres	Programa de Apoio à Infraestrutura nos Territórios Rurais para o fortalecimento de dois grupos organizados de mulheres rurais
Comunidades Indígenas	Banco de sementes crioulas para a comunidade indígena Kaingang de Júlio Borges
Comunidades Quilombolas	Programa de Apoio à Infraestrutura nos Territórios Rurais para a Comunidade Remanescente de Quilombo de Júlio Borges
	Dois projetos para duas comunidades quilombolas objetivando o desenvolvimento, a fim de superar o estado de vulnerabilidade social, através da inclusão produtiva e geração de renda via Incubadora Social da UFSM
	Incubação de projetos sociais e o desenvolvimento territorial das mesmas duas comunidades quilombolas para geração de renda com vistas à superação do estado de vulnerabilidade social via edital CNPq

Fonte: Autores.

A mudança de recursos disponíveis para a prática da assessoria do NEDET CS ao CODETER CS e a extinção das políticas públicas financiadoras de projetos sociais nos territórios levaram o núcleo a restringir a sua atuação no território. Foram possíveis menos idas até os municípios, menos Plenárias Territoriais, menos capacitações internas e territoriais e menos editais e recursos públicos. Essas limitações levaram o NEDET CS a focar as suas ações nos públicos prioritários da política territorial, priorizando projetos vinculados às comunidades quilombolas.

Dentre as demandas dos públicos prioritários do CODETER CS, os projetos de geração de renda e inclusão produtiva das comunidades quilombolas Júlio Borges (Salto do Jacuí, RS) e Linha Fão (Arroio do Tigre, RS) foram contemplados em dois editais em 2017: Incubadora Social da UFSM e CNPq. Estes dois editais foram a fonte de recursos para os meses finais de 2017 e para a manutenção da atuação em 2018.

O NEDET Centro Serra e a incubação social

No início de 2017, a Incubadora Social (IS) da UFSM abriu inscrição para incubação de coletivos em situação de vulnerabilidade social e em processo de organização solidária, visando à geração de trabalho e renda com viés da sustentabilidade socioambiental. A oportunidade contemplou duas propostas de incubação baseadas em infraestruturas adquiridas através de editais PROINFs e na participação das comunidades quilombolas no CODETER CS, sendo uma proposta da Comunidade Quilombola Linha Fão e outra da Associação Comunitária Remanescentes de Quilombo Júlio Borges.

A IS prevê recurso de custeio e empréstimo de material permanente, alguns deslocamentos da

comunidade e da IS e NEDET até as comunidades e aquisição de alguns materiais permanentes via licitação na universidade. Poucas ações foram realizadas até o momento, pois o processo formal do contrato de incubação está em fase inicial (fase denominada de pré-incubação), além de que a extensão universitária é limitada pelos excessos burocráticos e corporativos.

Todavia, a incubação desses dois projetos permitiu a concorrência no edital nº 27/2017 do CNPq/MTb-SENAES Apoio a Empreendimentos Econômicos Solidários, que visava estimular o aprimoramento destes empreendimentos já incubados articulados a processos de desenvolvimento territorial. Selecionado neste edital, o projeto submetido prevê custeio de material de consumo e material permanente, 2 bolsas EXP-B (para graduados) e 1 bolsa IEX para graduando, combustível e diárias, recursos que contribuirão para a manutenção e qualificação da ação do NEDET junto às comunidades quilombolas do Território CS.

Considerações Finais

A política territorial vem contribuir com um papel fundamental na sociedade no quesito de democratização das políticas públicas, transferindo a responsabilidade dos gestores tradicionais às instâncias de gestão colegiada, com um processo de gestão mais participativo que pode contemplar necessidades que antes não ecoavam até os gabinetes dos representantes políticos. Dentro deste cenário e na busca do aperfeiçoamento na execução da política de desenvolvimento territorial, gerou-se a maior experiência de extensão universitária em abrangência no país, e esta contribuiu de modo a qualificar os processos de mediação e execução dos Planos territoriais, como foi o caso retratado no Território Centro Serra.

Com a mudança do cenário político no país e a drástica opção por não dar sequência à abordagem territorial e às ações dos NEDET's, ocorreu um cenário de desmonte das ações, articulações, planejamentos e de uma abordagem de controle social e mais democrática para a tomada de decisões sobre os investimentos públicos. Consequentemente, também se estagnou a aproximação mais sistemática das universidades às realidades dos diversos territórios rurais no país.

No caso do NEDET Centro Serra, optou-se por continuar com as atividades, em contraponto ao destino de dissolução da grande maioria dos NEDETS do país. A continuidade foi possível graças a um esforço coletivo da equipe do NEDET e dos atores do território que, mesmo sob forte restrição de recursos, decidiram por priorizar atividades em favor de comunidades socialmente mais vulneráveis. Esta persistência permitiu que propostas de duas comunidades quilombolas pudessem ser acolhidas para incubação na IS-UFSM, e mais recentemente pudessem ter proposta contemplada em edital do CNPq.

Por fim, avalia-se que o NEDET Centro Serra vem sendo um espaço que tem desempenhado um papel importante na formação de recursos humanos, produção de conhecimentos e extensionismo para atuar

em consonância com a abordagem territorial do desenvolvimento, ainda pouco exercitada e conhecida, mas fundamental para a articulação e eficácia das políticas públicas pautadas pela gestão social participativa, inclusão social e geração de trabalho e renda para os mais pobres.

Notas:

¹ Este trabalho contou com auxílio do CNPq, CAPES e FLEX-UFSM.

² CODETER é a instância de participação social (com presença do poder público e da sociedade civil) a quem se atribuía o papel de propor e formular propostas de desenvolvimento para o seu respectivo território através de Planos Territoriais de Desenvolvimento Rural Sustentável (PTDRS) (CANIELLO, PIRAUX, 2015; BRASIL, MDA/SDT, 2016). Os PDTRS, por sua vez, deviam ter 2 eixos de atuação: a gestão social, que se refere a processos de democracia participativa e empoderamento dos atores da sociedade civil; e a inclusão produtiva, voltada a elaboração de projetos que melhorassem as condições de geração de trabalho e renda para públicos prioritários: assentados da reforma agrária, indígenas, quilombolas, agricultores familiares, jovens e mulheres (BRASIL, MDA/SDT, 2005).

Referências

ASSIS, W. S. Redes sociais para o processo de inovação em comunidades rurais. In: SIMÕES, A. et al. (Org.)

Agricultura familiar: métodos e experiências de pesquisa-desenvolvimento. Belém: NEAF, 2001. p. 23-54.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT). **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável: guia para o planejamento.** Brasília: MDA/SDT, 2005. 63 p. Disponível em:

<http://sge.mda.gov.br/bibli/documentos/tree/doc_220-28-11-2012-12-04-356539.pdf>. Acesso em: 22 set. 2016.

_____. **Plano territorial de desenvolvimento rural sustentável do Território Centro Serra.** Brasília: SDT/MDA, 2009. 73 p. Disponível em: <www.sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs_qua_territorio148.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2016.

_____. **Perfil Territorial Centro Serra.** Brasília: CGMA, 2015. Disponível em: <www.sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_148_Centro%20Serra%20-%2020RS.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2016.

_____. **Balço de gestão: Resultados das ações da SDT 2015-2016.** Brasília: MDA/SDT, 2016. 89 p.

CALGARO NETO, S.; DIESEL, V. Redes Sociais e Constituição de Referentes Técnicos em Cooperativa de Piscicultores em Santa Maria, RS. In: CONGRESSO DA SOBER, 47., 2009, Porto Alegre/RS. **Anais....** Porto Alegre/RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009. 18 p.

CANIELLO, M.; PIRAUX, M. Avanços, dilemas e perspectivas da governança territorial no Brasil: reflexões sobre o Programa de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais (PRONAT). **Anales del Congreso Internacional Gestión Territorial Para el Desarrollo Rural.** (Red GTD). Bogotá, 2015. 102 p.

CARRIÈRE, J. P.; CAZELLA, A. A. Abordagem introdutória ao conceito de desenvolvimento territorial. **Eisforia**, Florianópolis, v. 4, n. especial, p. 23-48, dez., 2006.

CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSGOQUEL, R. (Comp.). **El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global.** Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2010. 133 p.

ESCOBAR, A. El “postdesarrollo” como concepto y práctica social. In: MATO, D. (Org.). **Políticas de economía, ambiente y sociedad en tiempos de globalización.** Caracas: Universidad Central de Venezuela, 2005. p. 17-31.

_____. **La invención del Tercer Mundo: construcción y deconstrucción del desarrollo.** Bogotá: Editorial Norma, 2007.

FAVARETO, A. A. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão.** São Paulo: Iglu/Fapesp, 2007. p.220.

_____. Abordagem territorial do desenvolvimento rural - mudança institucional ou "inovação por adição"? **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n. 68, 2010. p. 299-319.

FROELICH, J. M. (Org.). **Desenvolvimento territorial: produção, identidade e consumo.** Ijuí: Ed.Unijuí, 2012. p.288.

GEILFUS, F. **80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación.** San José, C.R.: IICA, 2002. p.29-64.

GUANZIROLLI, C. Desenvolvimento territorial rural no Brasil – uma polêmica. In: FROELICH, J. M. (Org.). **Desenvolvimento Territorial: Produção, identidade e Consumo.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2012. p.203-224.

MALDONADO-TORRES, N. Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. In: CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSGOQUEL, R. (Comp.). **El Giro Decolonial.** Reflexiones para una diversidad epistémica mas allá del capitalismo global. Bogotá, Siglo del Hombre Editores, Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javerias, Instituto Pensar, 2007, p. 127-168.

SABOURIN, E.; MASSARDIER, G.; SOTOMAYOR, O. As políticas de desenvolvimento territorial rural na América latina: uma hibridação das fontes e da implementação. **Mundos Plurales**, Quito, Ecuador, v.3, n. 1, p. 75-98, 2015.

SUMPISI, J.M. Desarrollo rural com enfoque territorial: diferencias e semejanzas de las experiencias de la Unión Europea y América Latina. In: ORTEGA, A.C.; ALMEIDA FILHO, N. (Orgs.). **Desenvolvimento territorial, segurança alimentar e economia solidária.** Campinas: Alínea, 2007. p. 30-86.

TOMMASINO, H.; FABREAU, M.; GUEDES E. Mapeo de los actores sociales: una metodología de visualización relacional y posicional. Introducción a un enfoque reticular en el marco del desarrollo local. In: TOMMASINO, H.; HEGEDUS, P. **Extensión: reflexiones para la intervención en el medio rural.** Montevideo: Universidad de la República – Facultad de Agronomía, 2006. p. 231-244.

ATENÇÃO EM SAÚDE BUCAL NA CRECHE SORENA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE 17 ANOS PROMOVENDO SAÚDE EM PRÉ-ESCOLARES

ORAL HEALTH CARE AT SORENA NURSERY: AN EXPERIENCE REPORT OF 17 YEARS PROMOTING HEALTH IN PRESCHOOL

Adriane Lisboa Corrêa*
Danielle Tupinambá Emmi**
Helder Henrique Costa Pinheiro***
Regina Fátima Feio Barroso****
Izami Carnevali de Araújo*****
Marizeli Viana de Aragão Araújo*****

RESUMO:

O objetivo deste artigo é relatar a experiência de 17 anos de atividades de promoção de saúde bucal realizadas com pré-escolares inseridos no Projeto de Extensão "Atenção Integral em Saúde Bucal na Creche Sorena", desenvolvido a partir de 2001. O Projeto foi aprovado pelo Parecer de Ética 044/2007 FO-UFG. As atividades executadas por 3 cirurgiões dentistas odontopediatras, 1 aluna bolsista, 12 alunos voluntários e 3 docentes da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará visam promover o aprendizado em saúde bucal e proporcionar a prevenção e recuperação da saúde nos pré-escolares de 2 a 5 anos por meio de ações de promoção, prevenção e recuperação de saúde bucal. Atividades lúdicas como jogos, fantoches, contação de histórias e palestras foram realizadas para promover a construção de conhecimentos. O projeto, no decorrer de 17 anos, obteve resultados positivos. As experiências vivenciadas por seus integrantes, a percepção dos pré-escolares, seus pais e/ou responsáveis, professores e funcionários da creche foram relatadas de maneira reflexiva, demonstrando a importância de manter atividades de educação em saúde. Os trabalhos desenvolvidos para acolhimento dos pré-escolares refletiram em um comportamento mais tranquilo e menos traumático, perceptível visualmente durante os atendimentos odontológicos.

Palavras-chave: Pré-Escolar; Estudantes de Odontologia; Educação em Saúde; Promoção da Saúde; Saúde Bucal.

ABSTRACT:

This paper aims to report the experience of 17 years of the extension project "Integral Attention to Oral Health in Sorena Day Care Center" which provides activities to improve oral health of preschool children since 2001. The project was approved by the Research Ethics Committee 044/2007 FO-UFG. The activities have been developed by 3 pediatric dentists, 1 undergraduate scholarship holder, 12 undergraduate students, through volunteer work, and 3 professors, members of the School of Dentistry from Federal University of Pará. The activities aim to provide learning about oral health as well as health prevention and treatment to preschoolers from 2 to 5 years of age through actions of oral health promotion, prevention and treatment. It was carried out through recreational activities such as games, puppets, storytelling and lectures in order to construct knowledge. It is possible to conclude that during 17 years the project has been achieving positive results. The experiences of the ones that take part in the project, the perception of the preschool children, their parents and/or guardians, teachers and day care staff were reported in a reflexive manner, demonstrating the importance of creating new possibilities to health education. It was possible to note that the activities developed to welcome preschoolers kept them calmer and as a result the dental procedures were less traumatic to them.

Keywords: Preschool Children; Dental Students; Health Education; Health Promotion; Oral Health.

* Cirurgiã Dentista. Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA, Brasil. E-mail: anecorrea.l@hotmail.com

** Professora da Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA, Brasil. E-mail: dtemmi@ufpa.br

*** Professor da Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA, Brasil. E-mail: helder@ufpa.br

**** Professora da Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA, Brasil. E-mail: rebar@ufpa.br

***** Professor da Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA, Brasil. E-mail: izami@ufpa.br

***** Professora da Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA, Brasil. E-mail: marizeli@ufpa.br

Introdução

A promoção de saúde supõe uma concepção que não restrinja a saúde apenas à ausência de doença, mas que seja capaz de atuar sobre seus determinantes, atingindo as condições de vida da população, a prestação de serviços clínico-assistenciais, considerando as ações intersetoriais que envolvam a educação, o saneamento básico, a moradia, a renda, o trabalho, a alimentação, o meio ambiente, o acesso a bens e serviços essenciais, assim como o lazer, entre outros determinantes sociais da saúde (SÍCOLI; NASCIMENTO, 2003).

Uma das concepções de promoção da saúde, que entende a saúde como ausência de doença, ressalta a responsabilidade dos indivíduos em preservar a sua saúde por meio de hábitos saudáveis, sem que seja posta em discussão a real possibilidade da adoção de tais hábitos (IGLESIAS; ARAUJO, 2011).

A partir da década de 1980, a promoção de saúde passou a ganhar destaque no campo da Saúde Pública, tendo o conceito sido introduzido oficialmente pela Organização Mundial de Saúde – OMS (WHO, 1984).

A Carta de Ottawa foi um marco importante, inspirada pelos princípios da Declaração de Alma Ata (1978) e pela meta “Saúde para todos no ano 2000”. Dentre os campos de ação da promoção de saúde mencionados na Carta de Ottawa estão o estabelecimento de políticas públicas favoráveis à saúde, a criação de ambientes propícios, o fortalecimento da ação comunitária, o desenvolvimento de habilidades pessoais e a reorientação dos serviços sanitários (BRASIL, 2002).

Como afirmado na Carta de Ottawa, a promoção tem como objetivo garantir o acesso universal à saúde e está de acordo com o princípio de justiça social. “Alcançar a equidade consiste em eliminar as diferenças desnecessárias, evitáveis e injustas que restringem as oportunidades para se atingir o direito de bem-estar” (BRASIL, 2002).

A promoção da saúde relaciona-se ao alívio do sofrimento das pessoas, e essa relação, apesar de não estar clara em sua definição, é muito importante para os profissionais da saúde. Em busca do alívio do sofrimento, existem ações que pertencem ao campo dos serviços de saúde e ações externas aos serviços de saúde. Assim, a promoção da saúde para os serviços de saúde inclui as ações preventivas ou assistenciais envolvidas no ato de cuidar. Dessa forma, ao relacionar a promoção da saúde ao alívio do sofrimento, seria possível construir estratégias mais efetivas para os serviços de saúde (NORMAN, 2013).

A saúde bucal é influenciada por diversos fatores, como: condições sociais e econômicas da população, pequena parcela de investimento que a área recebe e a falta de informação sobre os cuidados básicos de saúde (MURRAY, 2005).

Segundo Moysés e Watt (2000), a promoção de saúde bucal refere-se, fundamentalmente, às ações destinadas às necessidades da população. Atribui-se ao profissional da área odontológica a obrigatoriedade de implantar estratégias de promoção de saúde, onde a educação em saúde bucal é uma dessas estratégias. Assim, a educação em saúde bucal está relacionada às experiências de aprendizagem, fortalecidas pelo conhecimento, conscientização e produção de habilidades necessárias para obtenção da saúde bucal.

A promoção de saúde bucal pode ser desenvolvida em uma enorme diversidade de espaços sociais, grupos populacionais e atividades, por diferentes profissionais. Nas escolas, por exemplo, pode-se desenvolver uma série de ações para promover saúde bucal, como, por exemplo, uma política de alimentação, oferecendo alimentos saudáveis na cantina; a inclusão de tópicos de saúde bucal no currículo, destacando informações práticas, não só a discussão sobre a importância de limpeza dos dentes, mas também como limpar, associadas à disponibilidade de espaços adequados para a higienização dos dentes (MESQUINI et al., 2006).

O treinamento de professores sobre tópicos de saúde bucal contribui para promover a saúde bucal em escolas. Isso permite a aproximação da escola e comunidade, favorecendo a ampliação das relações com os pais e o desenvolvimento de projetos de saúde (MESQUINI et al., 2006).

A escola passa a ser um ambiente de suporte para a saúde, através de um trabalho coletivo e participativo. As práticas de saúde desenvolvidas nos primeiros cinco anos de vida irão determinar o padrão de saúde bucal durante a vida futura. Bons hábitos estabelecerão uma boa condição de saúde bucal, enquanto os maus hábitos praticados nesta fase dificilmente se transformarão no futuro. A implantação de uma política universal e com serviços integrais de saúde bucal para inclusão de crianças na primeira infância é prejudicado pelo atendimento odontológico, que, geralmente, é baseado em ações intervencionistas e curativas (FREIRE, 2000).

Levantamentos epidemiológicos que incluam a faixa etária de 18 a 36 meses e a idade índice de 5 anos são importantes para verificar as condições de saúde bucal da dentição decídua. O Projeto SB Brasil 2003 observou que aproximadamente 27% das crianças de 18 a 36 meses apresentavam pelo menos um dente decíduo com experiência de cárie dentária, situação que se propagava a quase 60% das crianças aos 5 anos de idade, indicando um ceo-d igual a 1,07 aos 18 a 36 meses e de 2,80 aos 5 anos (BRASIL, 2004).

Para a construção do Projeto de Extensão “Atenção Integral em Saúde Bucal na Creche Sorena”, levou-se em consideração o projeto pedagógico da Faculdade de Odontologia do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (UFPA), que tem como objetivo graduar um cirurgião-dentista generalista com sólida formação técnica, científica, humanística e ética, orientado para a promoção de saúde com ênfase na prevenção de doenças bucais prevalentes e consciente da necessidade de educação continuada, interagindo com a população, capaz de alterar o perfil epidemiológico de saúde bucal da região, participando do sistema de saúde, com capacidade de liderança e sensibilidade social (UFPA, 2000).

Assim, o objetivo desse artigo é relatar a experiência de 17 anos das atividades de promoção de saúde bucal em pré-escolares, refletindo sobre a importância dessas ações para a melhora da condição de saúde bucal e aceitação ao tratamento odontológico, verificada durante o desenvolvimento do Projeto de Extensão “Atenção Integral em Saúde Bucal na Creche Sorena”, executado pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará.

Material e Métodos

O Centro Sócio Recreativo de Nazaré/Creche Sorena, fundado em 29 de junho de 1970, integra as Obras Sociais da Basílica Santuário de Nazaré, atualmente coordenada pelas Missionárias de Santa Terezinha. A entidade possui perfil de sociedade civil, sem fins lucrativos de caráter beneficente, educativo, cultural e de assistência social, com finalidade de proporcionar o bem-estar e desenvolvimento integral de 120 crianças de 2 a 5 anos de idade por ano, em média. A Creche funciona em regime de tempo integral. Em parceria com Universidade Federal do Pará, o atendimento odontológico tornou-se uma das atividades desenvolvidas na Creche por meio do Projeto de Extensão (CORRÊA, 2016). O Projeto foi aprovado pelo Parecer 044/2007 da Comissão de Ética da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará.

As atividades executadas pelo Projeto ocorrem nas salas de aula, salão de convivência, bancada de higiene bucal e no consultório odontológico da Creche, durante o turno da manhã, para não interferir na rotina da instituição, com a participação atual de 3 cirurgiãs dentistas odontopediatras, 1 aluna bolsista, 12 alunos voluntários e 3 docentes da Faculdade de Odontologia da UFPA (FO – UFPA).

O Projeto de Extensão, desde a sua implantação, em 2001 (Figura 1), promove a saúde bucal em pré-escolares através da realização de atividades educativas, preventivas e curativas, proporcionando uma atenção odontológica integral, com controle da incidência da cárie dentária e doença periodontal. Necessidades de tratamento especializadas são referenciadas para a FO-UFPA. Para a demanda apresentada, organiza-se um cronograma com atividades odontológicas, semanalmente.

Figura 1 - Equipe de Implantação do Projeto no ano de 2001.



Fonte: Autores.

As ações em saúde bucal desenvolvem-se a partir de observações feitas sob a rotina escolar, observando os horários das refeições, o tipo de alimentação e os hábitos de higiene bucal, já que as crianças ficam na creche no horário de 8 às 16 horas. No período de permanência, as crianças fazem três refeições (café, almoço e lanche), elaboradas por nutricionista com orientação da equipe do projeto sobre os alimentos cariogênicos.

Os recursos metodológicos empregados para o desenvolvimento das atividades propostas levam em conta o público-alvo, formado por crianças de 2 a 5 anos e de baixa renda. Por este motivo, atenta-se para fatores importantes, tais como: o tempo de duração das atividades, o uso de linguagem e termos apropriados,

com temas de interesse sobre assuntos em pauta e o uso de imagens coloridas e significativas, de forma descontraída e que despertam o interesse e atenção das crianças da Creche (OLIVEIRA, 2014).

Com isso, são desenvolvidos e aperfeiçoados pela equipe odontológica os métodos e recursos materiais utilizados nas atividades realizadas: palestras, escovação supervisionada (Figura 2), oficinas de esclarecimentos e motivação à higiene oral, entrega de escovas e brindes (balões, jogos educativos, entre outros), após as ações realizadas, e produção de instrumentos audiovisuais, como músicas incentivadoras e estórias.

Figura 2 – Escovação supervisionada.



Fonte: Autores.

As atividades lúdicas (Figuras 3 e 4) são importantes para a interação e comunicação. São ministradas palestras educativas, tanto para as crianças como para pais ou responsáveis, sobre temas relacionados à importância da saúde bucal, etiologia e prevenção da cárie dentária, dieta cariogênica, alimentos protetores, doença periodontal e a técnica de escovação.

As crianças e as pessoas de seu convívio diário (professores e responsáveis) são motivados para o exercício de hábitos saudáveis, que interfiram no curso das doenças bucais, evitando o estabelecimento da doença e contribuindo para a diminuição da prevalência da doença cárie e periodontal.

Figura 3 e 4 - Atividades lúdicas.



Fonte: Autores.

Capacitam-se também as professoras sobre as práticas de saúde bucal, como a higiene bucal, utilizando a técnica de Fones e orientando sobre a higienização da língua e o uso de creme dental fluoretado na concentração padrão de 1.000 a 1.100 ppm, com o devido cuidado em relação à quantidade para evitar o aparecimento de fluorose dentária (OLIVEIRA et al., 2012), assim como a correta utilização do fio dental e os cuidados para substituição das escovas dentais a cada três meses, ou quando as cerdas desfiarem (ADA, 2011). Essas orientações

também são repassadas para os pais ou responsáveis.

Nas atividades preventivas, além da escovação supervisionada, são utilizados selantes de cicatrículas e fissuras resinosos e substâncias com flúor. Assim, a aplicação tópica de flúor é realizada coletivamente pelos menos duas vezes ao ano. Crianças com alto risco tem aplicações individuais de acordo com a necessidade (BRASIL, 2009).

Ressalta-se que a cidade de Belém não tem água de abastecimento fluoretada desde 2010.

Os procedimentos curativos, como restaurações com resina composta e tratamento restaurador atraumático com cimento de ionômero de vidro e extrações, são realizados de acordo com a necessidade de tratamento de cada criança examinada, proporcionando o estabelecimento e a devolução de uma condição de saúde bucal favorável. Em caso de necessidade de instalação de mantenedor de espaço, a criança é encaminhada para a FO-UFPA (Figura 5).

Figura 5 - Atendimento odontológico.



Fonte: Autores.

Resultados e discussão

No decorrer das atividades realizadas pelo projeto, ocorreu nas crianças o desenvolvimento do hábito de práticas de higiene bucal, com percepção da diminuição do comportamento negativo dos pré-escolares em relação ao atendimento odontológico. Isso foi relatado também pelos pais e professores, que passaram a colaborar para o alcance e manutenção da saúde bucal de seus filhos e alunos.

As atividades realizadas para educação e promoção de saúde bucal em crianças são de grande relevância, pois favorecem a relação entre os profissionais de odontologia e os escolares (VENÂNCIO et al., 2011), reduzindo a ansiedade e o medo, promovendo, assim, a eficácia da intervenção odontológica de forma leve, descontraída e menos traumática para as crianças (BARRETO et al., 2013).

Atividades lúdicas como peças teatrais, contação de histórias, jogos e brincadeiras realizadas frequentemente com as crianças propiciaram uma maior participação das mesmas nas ações desenvolvidas pelo projeto. A equipe odontológica desenvolveu várias estratégias para melhorar o relacionamento entre os envolvidos no projeto. Assim, foi possível verificar que as atividades lúdicas voltadas para as crianças e as palestras para seus responsáveis promoveram efeitos positivos sobre a saúde bucal das crianças. Isso também pode ser observado por outros estudos (BUENO et al., 2012; SIQUEIRA et al., 2010).

Através das atividades de escovação supervisionada com dentífrico fluoretado, realizadas duas vezes ao dia na creche pela equipe odontológica e professores, e em casa pelos pais ou responsáveis, conseguiu-se criar o hábito de higiene bucal nos pré-escolares e o uso de substâncias com flúor (flúor em gel e verniz fluoretado), observando o risco de cárie do pré-escolar (BRASIL, 2009), o que foi eficaz nos procedimentos preventivos. Ao longo do desenvolvimento do projeto, houve a percepção quanto à melhoria da condição de saúde bucal em relação à diminuição do biofilme, carie dentária e gengivite dos menores atendidos no projeto.

A Odontologia em Saúde Coletiva, exercida com ações de educação e promoção de saúde alicerçada em tecnologias leves, é uma maneira eficaz e econômica de evitar o aparecimento ou agravamento de lesões bucais. Essas ações, pautadas na integralidade da atenção, no cuidado em saúde, tanto nas unidades de saúde como nos espaços comunitários, e na responsabilização da população adstrita, são atribuições comuns a todos os membros de uma equipe de saúde, podendo ser desenvolvidas por qualquer profissional (BRASIL, 2007).

Ressalta-se a incorporação de hábitos de higiene bucal à rotina da creche e o auxílio dos professores como multiplicadores de conhecimento ao longo da atuação do projeto, corroborando com resultados encontrados em outros projetos em que os professores participam das atividades de saúde bucal (SANTOS et al., 2012). A atuação da equipe envolvida no cuidado das crianças foi incentivadora para mudanças relativas às práticas educativas e preventivas, assim como também para aguçar conhecimentos sobre a importância de uma alimentação saudável.

Um programa educacional de promoção da saúde bucal que empregue hábitos saudáveis exigirá menos recursos do que as medidas para modificar posteriormente os hábitos deletérios e efeitos (HAUSEN et al., 2007).

Outro fator importante na realização do Projeto foi a participação dos alunos de Odontologia na execução de todas as atividades propostas no Projeto.

Ao longo dos 17 anos de desenvolvimento do projeto, aproximadamente 200 alunos, 5 bolsistas e 8 professores participaram do projeto, que já gerou cinco trabalhos de conclusão de curso e vários trabalhos apresentados em eventos científicos com publicações em anais. Os alunos envolvidos tiveram a oportunidade de praticar de uma odontologia integral, vivenciando o tripé ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para sua formação profissional, fortalecendo o perfil do CD proposto no projeto pedagógico do Curso de Odontologia da UFPA (UFPA, 2000).

Conclusão

O Projeto, no decorrer de 17 anos, conseguiu obter resultados positivos, perceptíveis na melhora de saúde bucal dos pré-escolares assistidos pela Creche Sorena, demonstrando, assim, a importância de manter as atividades de educação em saúde bucal. Os trabalhos desenvolvidos para o acolhimento dos escolares da Creche mostraram-se eficazes, refletindo nas crianças um comportamento mais leve e menos

traumático perante os atendimentos odontológicos.

As atividades do projeto também vêm conseguindo promover a capacitação dos professores da Creche, tornando-os parceiros na promoção de saúde bucal. Pais e responsáveis também assumiram sua responsabilidade como promotores e mantenedores de saúde. Os alunos de graduação envolvidos no Projeto tiveram participação em atividades de pesquisa, ensino e extensão, fortalecendo sua formação profissional e futura inserção no mercado de trabalho.

Referências

AMERICAN DENTAL ASSOCIATION. **Statement on Toothbrush Care**: cleaning, storage and replacement. Council on Scientific Affairs. 2011. Disponível em: <http://www.ada.org/1887.aspx>. Acesso em: 10 nov. 2018.

BARRETO, R.A.; CARDOSO, M.A.; CORRÊA, M.S.N.P. Humanização do Atendimento Odontopediátrico: A Arte de uma Renovação. In: CORRÊA, Maria Salete Nahás Pires. **Conduta clínica e psicológica na odontopediatria**. 2. ed. São Paulo: Santos. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia de recomendações para o uso de fluoretos no Brasil**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 68 p. Série E. Legislação de Saúde (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 4). Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pacto.saude.v4.ed.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Projeto SB Brasil 2003**: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Projeto Promoção da Saúde. As Cartas da Promoção de Saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Projeto Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BUENO, E.A.; MALHEIROS, R.T.; BALK, R.S. Promoção da saúde bucal: uma abordagem multidisciplinar. **Rev Epidemiol Control Infect.**, v.2, n.3, p.115, 2012.

CORREA, A.L.; MACEDO, D.M.; ARAÚJO, M.V.A. Promoção em saúde Bucal na Creche Sorena. In: CONGRESSO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE DA AMAZÔNIA (COESA), 5., Belém, 2016. **Anais...** Belém: Universidade Federal do Pará, 2016. Disponível em: http://www.coesa.ufpa.br/arquivos/2016/expandidos/extensao/educacao_em_saude/EXT067.pdf. Acesso em: 05 mai. 2017.

FREIRE, M.C.M. Prevalência de cárie e fatores sócio-econômicos em pré-escolares: revisão da literatura. **Rev bras odontol saúde coletiva**, v.1, p.43-49, 2000.

HAUSEN, H.; SEPPA, L.; POUTANEN, R.; NIINIMAA, A.; LAHTI, S.; KÄRKKÄINEN, S.; PIETILÄ, I. Noninvasive control of dental caries in children with active initial lesions. A randomized clinical trial. **Caries Res.**, v.41, n.5, p. 384-391, 2007.

IGLESIAS, A.; DALBELLO-ARAÚJO, M. As concepções de promoção de saúde e suas implicações. **Cad. Saúde Colet.**, v.19, n.3, p. 291-298, 2011.

MESQUINI, M.A.; MOLINARI, S.L.; PRADO, I.M.M. Educação em saúde bucal: uma proposta para abordagem no Ensino Fundamental e Médio. **Arq Mudi.**, v.10, n.3, p.16-22, 2006.

MOYSÉS, S.P.T.; WATT, R. Promoção de saúde bucal: definições. In: BUISCH, Y.P. **Promoção de saúde bucal na clínica odontológica**. São Paulo: Artes Médicas, 2000. p.3-17.

MURRAY, J. A saúde bucal no século XXI. In: MURRAY, J.J.; NUNN, J.H.; STEELE, J.G. **Doenças orais**: medidas preventivas. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p.3-5.

NORMAN, A.H. Promoção da saúde: um desafio para a atenção primária. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v. 8, n.28, p. 153-154, 2013.

OLIVEIRA, B.H.; SANTOS, A.P.P.; NADANOVSKY, P. Uso de dentífricos fluoretados por pré-escolares: o que os pediatras precisam saber? **Residência Pediátrica**, v.2, n.2, p.12-19, 2012.

OLIVEIRA, J.C.C. Atividades lúdicas na Odontopediatria: uma breve revisão da literatura. **Rev. bras. odontol.**, Rio de Janeiro, v.71, n.1, p. 103-107, 2014.

SANTOS, K.T.; GARBIN, A.J.I.; GARBIN, C.A.S. Saúde bucal nas escolas: relato de experiência. **Rev. Ciênc. Ext.**, v.8, n.1, p.161-169, 2012.

SÍCOLI, J. L.; NASCIMENTO, P. R. Promoção de saúde: concepções, princípios e operacionalização. **Interface - Comunic, Saúde, Educ.**, v.7, n.12, p.91-112, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v7n12/v7n12a07.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2018.

SIQUEIRA, M.F.G.; JARDIM, M.C.A.M.; VASCONCELOS, L.C.S.; VASCONCELOS, L.C. Evaluation of an oral health program for children in early childhood. **Rev. odonto ciênc.**, v.25, n.4, p.350-354, 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Instituto de Ciências da Saúde. Faculdade de Odontologia. **Projeto Pedagógico do Curso de Odontologia**. Belém. 2000. Disponível em: http://ufpa.br/odontologia/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=4 Acesso em: 15 jun. 2017.

VENÂNCIO, D.R.; GIBILINI, C.; BATISTA M.J.; GONÇALO C.S.; SOUSA, M.L.R. Promoção da saúde bucal: desenvolvendo material lúdico para crianças na faixa etária pré-escolar. **J Health Sci Inst.**, v.29, n.3, p.153-6, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Regional Office for Europe. **Health promotion**: a discussion document on the concept and principles: summary report of the Working Group on Concept and Principles of Health Promotion, Copenhagen, 9-13 July 1984. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Disponível em: <http://www.who.int/iris/handle/10665/107835>. Acesso em: 20 mai. 2017.

PESQUISA-AÇÃO PARA O RECONHECIMENTO DA REGIÃO “SERRAS DA IBITIPOCA” COMO PRODUTORA DE QUEIJO MINAS ARTESANAL

ACTION-RESEARCH FOR THE RECOGNITION OF “SERRAS DA IBITIPOCA” REGION AS A PRODUCER OF ARTISANAL MINAS CHEESE

Maria Dalva Pereira*
Thiago Rodrigo de Paula Assis**

RESUMO:

A valorização de produtos tradicionais pode representar uma estratégia de desenvolvimento rural sustentável. O objetivo deste trabalho, desenvolvido no mestrado profissional em Desenvolvimento Sustentável e Extensão da Universidade Federal de Lavras (UFLA), foi contribuir com o reconhecimento da região “Serras da Ibitipoca” como produtora do Queijo Minas Artesanal (QMA). Realizou-se pesquisa ação que buscou identificar elementos na região que justificassem o seu reconhecimento, e sistematizar e analisar o processo de articulação e organização empreendido. Foram realizados estudos bibliográficos, 3 entrevistas e 50 questionários, em 12 municípios. Realizaram-se, ainda, reuniões, observação e análise documental. Verificou-se que a região possui histórico de produção de queijos que remonta ao século XVIII, meio físico favorável à produção e um grupo de interesse. Esses elementos justificam o reconhecimento da região “Serras da Ibitipoca” como produtora de QMA. Sistematizar esse processo permitiu refletir criticamente sobre o reconhecimento e suas dificuldades, visando contribuir cientificamente com processos similares.

Palavras-chave: Produtos Tradicionais; Agricultura Familiar; Minas Gerais; Queijo Minas Artesanal; Serras da Ibitipoca.

ABSTRACT:

Valuing traditional products can be a strategy for sustainable rural development. This study was carried out in the Master's degree in Sustainable Development and Outreach Activities at the Federal University of Lavras (UFLA, in the Portuguese acronym). The aim was to contribute to the recognition of the “Serras da Ibitipoca” region as a producer of Artisanal Minas Cheese (QMA, in the Portuguese acronym). An action research was carried out to identify the elements of the region that justified its recognition, and to systematize and analyze the process of articulation and organization. The methodology also included bibliographical studies, 3 interviews and 50 questionnaires in 12 municipalities. In addition, meetings, observations and document analysis were also held. The study demonstrated that the region produces cheese since the 18th century, in addition of being a physical environment favorable to the production and an interest group. These elements justify the recognition of the “Serras da Ibitipoca” region as a producer of QMA. Systematizing this process allowed us to reflect critically about the recognition of the region and its difficulties, aiming to provide a scientific contribution to similar processes.

Keywords: Traditional Products; Family Farming; Minas Gerais; Artisanal Minas Cheese; Serras da Ibitipoca.

* Extensionista em Bem Estar Social. Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER), Belo Horizonte - MG, Brasil. E-mail: dalvapereira@emater.mg.gov.br

** Professor da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras - MG, Brasil. E-mail: thiagoassis@ufla.br

Introdução

A região “Serras da Ibitipoca” está localizada entre as mesorregiões da Zona da Mata, Campo das Vertentes e Sul/Sudoeste do Estado de Minas Gerais. Na época do ciclo¹ do ouro, a região representava o “Caminho Proibido”, onde o ouro era transportado fugindo dos locais de pagamento do “quinto” à Coroa Portuguesa. Durante esse ciclo, como forma de abastecimento da população, foram inseridos na região produtos como feijão, arroz, milho, cana de açúcar, cachaça, bovinos e queijo. Essas atividades foram intensificadas com a decadência da mineração e muitas delas mantidas pela tradição até os dias atuais (LACERDA, 2017). A produção do leite assumiu maior destaque na região e o protagonismo na geração de renda às propriedades rurais, por meio de agregação de valor com a fabricação de queijos, os quais tinham mercado naquela época.

Com a criação de políticas sanitárias voltadas apenas para a produção industrial, passou-se a condenar o modo de fazer o queijo utilizando leite cru, equipamentos de madeira e tecnologias tradicionais. Surgiram, assim, cooperativas e indústrias que passaram a comprar o leite dos produtores e ofertar diversos tipos de queijos no mercado. Os produtores se tornaram dependentes dessas cooperativas e indústrias e, em razão disso, a produção artesanal de queijo foi inviabilizada. Cintrão (2016) fala sobre o controle do Estado em relação a produção, processamento e comercialização por meio de instrumentos e mecanismos de segurança, o que, para ela,

[...] desencadeou em Minas Gerais, a partir dos anos 1980, processos de ilegalização dos queijos 'não inspecionados' feitos com leite cru (não pasteurizado), que passam a ser percebidos por órgãos de regulação sanitária e técnicos especializados na área de laticínios como 'um problema' para a saúde pública (CINTRÃO, 2016, p. 141).

Tais políticas sanitárias tiveram como marco o Decreto 30.691 de Getúlio Vargas, datado de 29 de março de 1952, por meio do qual foi regulamentada, no país, a Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Segundo esse Decreto, para entrar no mercado, os produtos de leite e derivados devem prioritariamente passar por um processo de pasteurização, além de receber o carimbo do Serviço Inspeção Federal (SIF) (BRASIL, 1952).

Ferreira (2013) faz referência ao caráter excludente da Legislação para o Queijo Minas Artesanal (QMA). Esse autor faz uma análise jurídica das leis do queijo e cita a Lei 1.283, de 18 de dezembro de 1950 (BRASIL, 1950). No seu artigo 3º, essa Lei relaciona os locais onde a fiscalização atuará. Nesse ponto, o autor destaca a grande amplitude da norma, que contempla desde os pequenos estabelecimentos rurais, dentre eles as queijarias, até os grandes estabelecimentos industriais, e levanta o que ele chama da primeira de três grandes polêmicas: “O tratamento igual dos desiguais. O grande estabelecimento industrial é tratado da mesma forma que o pequeno produtor rural” (FERREIRA, 2013, p. 2).

Com um olhar também crítico sobre a regulação dos mercados do sistema agroalimentar brasileiro, Wilkinson e Mior (1999, p. 44) escrevem que “a regulação dos mercados se constitui num terreno privilegiado de definição de interesses entre os distintos

atores, tanto na produção como no consumo”.

Cintrão (2016) questiona “a consideração da ciência como única forma de conhecimento legítimo”, assim como “os profissionais especializados como autoridade exclusiva na definição dos regulamentos sanitários” e também o fato de os “laboratórios serem a única forma de diagnóstico válida”, questões que ela considera que limitam a regulação apenas aos riscos à saúde, cujos indicadores podem ser monitorados a partir desses instrumentos, desconsiderando outras formas de percepção e monitoramento dos riscos (CINTRÃO, 2016, p. 268)².

Apesar da proibição, vários produtores continuam a produção na informalidade, por ser um produto com o qual têm identidade e também por representar o único meio que têm para sustentar suas famílias. O que se observa é que os produtores do QMA foram colocados à margem do mercado formal e o seu produto foi desvalorizado, prejudicando a sua reprodução social. Ou seja, conforme escreve Pitê (1997), prejudicando a “renovação da produção material e cultural dos seres humanos”, o que, conseqüentemente, causou injustiça social. (PITÊ, 1997, apud MORA, 2011, p.1).

O contexto histórico de fabricação de QMA na região “Serras da Ibitipoca”, associado ao fato de existir uma produção significativa nos dias atuais, não inserida na legislação, e também à questão social e cultural que envolve essa produção de queijo, motivou o presente trabalho sob o vislumbre de se obter a sua regularização.

Com esse desafio, iniciou-se a busca de uma alternativa que fosse viável e que não alterasse esse modo de fazer. A partir do ingresso no curso de mestrado profissional em Desenvolvimento Sustentável e Extensão da Universidade Federal de Lavras (UFLA), e observando o reconhecimento da produção do QMA em outras regiões do Estado de Minas Gerais, vislumbrou-se que os produtores da região “Serras da Ibitipoca” também poderiam ter sua região reconhecida, de forma que o seu produto fosse valorizado.

O primeiro critério a ser considerado para reivindicar o reconhecimento de uma região como produtora do QMA é verificar a sua história de produção de queijo, já que a Lei 14.185 de 31 de janeiro de 2002, a qual dispõe sobre o processo de produção do QMA, descreve que “É considerado QMA o queijo confeccionado conforme a tradição histórica e cultural da região do estado onde for produzido, a partir do leite integral de vaca cru”. As ações necessárias para se obter o reconhecimento são: levantamento preliminar do histórico de produção de QMA na região, organização do grupo de produtores, solicitação à Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais (EMATER-MG) para realização da caracterização histórica, edafoclimática e agrogeológica da região. Sendo o parecer favorável, solicitar ao Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) a indicação da região como produtora de QMA, por meio de organizações representativas dos produtores (MINAS GERAIS, 2002).

Assim, o objetivo geral desta pesquisa foi contribuir para o reconhecimento da região “Serras da Ibitipoca” como produtora do QMA. Para tal, elencaram-se os seguintes objetivos específicos: 1. caracterizar a região nos aspectos econômicos, sociais

e do meio físico; 2. resgatar e socializar a história de produção do QMA na região; e, 3. sistematizar e analisar o processo de articulação e organização para o reconhecimento da região como produtora do QMA.

Metodologia

Tipo de Pesquisa

A pesquisa caracterizou-se, quanto à abordagem, como qualitativa; quanto aos objetivos, como exploratória e intervencionista; e quanto aos procedimentos, como pesquisa-ação com embasamento teórico-empírica. Para Minayo (2001, p. 21), a pesquisa qualitativa “trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes”. Segundo Gil (2008b), a pesquisa exploratória proporciona mais familiaridade com o problema. De acordo com Vergara (1990, p. 5), a pesquisa intervencionista consiste na “investigação cujo principal objetivo é interpor-se, é interferir na realidade estudada, para modificá-la”.

A pesquisa ação tem caráter participativo, democrático e contribui com a mudança social. Segundo Thiollent (2011, p. 20), a pesquisa participativa “é uma pesquisa social, empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo”. Para ele, “os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo”.

Koerich et al. (2009), além de concordarem com Thiollent (2011) sobre o conceito da pesquisa-ação, acrescentam que “a pesquisa-ação intervém na prática no sentido de provocar a transformação. Coloca-se então, como uma importante ferramenta metodológica capaz de aliar teoria e prática por meio de uma ação que visa à transformação de uma determinada realidade” (KOERICH et al., 2009, p. 717).

A escolha por esse modelo de pesquisa se deu em função de seu caráter participativo e democrático, com finalidade de contribuir para promover mudança social.

Logo no início do projeto, percebeu-se que tal pesquisa não poderia ser realizada por mão única, uma vez que o seu resultado poderia desencadear o processo para o reconhecimento da região como produtora do QMA. Em razão disso, optou-se por fazer uma construção coletiva, envolvendo os produtores e diversos parceiros como órgãos de pesquisa, extensão, fiscalização, dentre outros. As parcerias foram identificadas a partir de uma análise dos possíveis passos a serem percorridos durante todas as fases da pesquisa e foram negociadas de forma individualizada, em visitas às instituições.

Amostra e técnicas de pesquisa

A pesquisa foi realizada em 12 municípios integrantes da região “Serras da Ibitipoca”, nos quais

existem escritórios locais da EMATER-MG: Lima Duarte-MG, Pedro Teixeira-MG, Bias Fortes-MG, Santa Rita de Ibitipoca-MG, Santa Rita de Jacutinga-MG, Santana do Garambéu-MG, Passa Vinte-MG, Bom Jardim de Minas-MG, Olaria-MG, Rio Preto-MG, Santa Bárbara do Monte Verde-MG e Andrelândia-MG.

Para se cumprir o primeiro objetivo, foi realizada análise documental, tendo sido pesquisados dados municipais disponíveis no Censo Demográfico (2010) e Censo Agropecuário (2006) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referentes à população, produção de leite, Produto Interno Bruto-PIB e Índice de Desenvolvimento Humano-IDH³. Também foram utilizados dados do Cadastro de Público e mapas da EMATER-MG, referentes ao número de agricultores familiares, mapas de clima, relevo e vegetação, entre outros. Além disso, foram utilizados dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2010) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

Também foram realizadas visitas e levantamentos de campo e a aplicação de 50 questionários a produtores com contribuição dos técnicos da EMATER dos escritórios locais dos municípios e, também, técnicos das prefeituras, cujos dados foram tabulados posteriormente. O questionário abordou de forma detalhada aspectos sobre a identificação do empreendimento, fontes e uso da água, características do rebanho e da ordenha, instalações e estruturas de processamento, histórico e características da fabricação do queijo, equipamentos e utensílios, higiene do pessoal, dependências anexas à queijaria, destino de dejetos e efluentes, embalagem e transporte, e comercialização. Para a caracterização integrada do meio físico da região, foi feita solicitação à EMATER-MG, que designou equipe técnica específica para tal.

Considerando o segundo objetivo, reafirmou-se a parceria com o Arquivo Histórico da Prefeitura de Juiz de Fora, por meio do seu diretor e historiador, o qual assumiu a responsabilidade de fazer o levantamento histórico da produção de queijos na região para compor o projeto, o que serviu também para, associado à caracterização integrada do meio físico, delimitar a área de abrangência do projeto. Seus estudos foram enriquecidos pela pesquisadora com outras informações bibliográficas e documentais, dados obtidos dos questionários que foram aplicados, bem como com pesquisa de relíquias materiais existentes na região que foram utilizados na produção de queijos no passado.

Também foram realizadas entrevistas, que buscaram encontrar memórias vivas da produção de QMA na região “Serras da Ibitipoca”. Foram entrevistados 3 agricultores, em suas residências, os quais têm 90, 84 e 82 anos, respectivamente. A entrevista foi informal, na qual foi solicitado que o entrevistado contasse, de forma livre, o que ele se lembrava sobre a produção de QMA. De acordo com Gil (2008), “A entrevista informal é recomendada nos estudos exploratórios, que visam abordar realidades pouco conhecidas pelo pesquisador, ou então oferecer visão aproximativa do problema pesquisado”. (GIL, 2008b, p.111).

Importante salientar que, nas visitas aos produtores de QMA, reuniões com produtores e órgãos envolvidos com a produção de QMA e nos encontros realizados em Lima Duarte durante o processo desta pesquisa, observaram-se e registraram-se fatos, ações, reações e comportamentos, os quais deram suporte para a complementação deste trabalho. Considerou-se que “o método da Observação Participante é especialmente apropriado para estudos exploratórios, estudos descritivos e estudos que visam à generalização de teorias interpretativas” (MÓNICO et al., 2017, p. 726).

Tendo em mãos os resultados obtidos ao cumprir os objetivos específicos, discutiu-se a questão do reconhecimento da região “Serras da Ibitipoca” como produtora do QMA e refletiu-se sobre os processos de articulação e organização necessários, visando contribuir com outras iniciativas que busquem o reconhecimento.

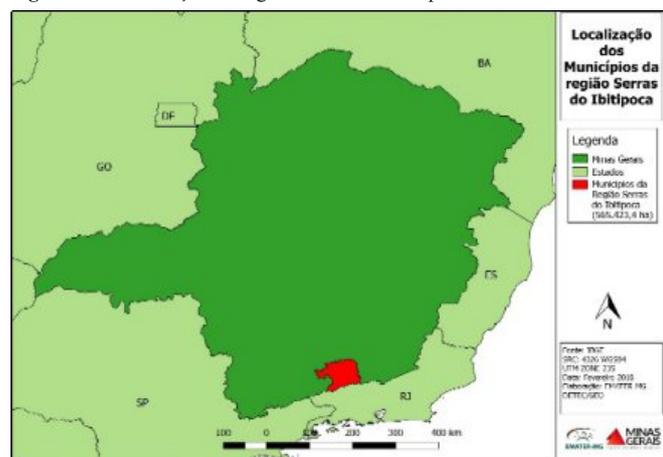
Resultados e Discussão

Os resultados estão apresentados em 3 tópicos. No primeiro, são descritas as características sociais e econômicas da região “Serras da Ibitipoca”, com foco para a área rural, e as características do meio físico, com foco na atividade leiteira, em especial a produção de queijo. No segundo tópico, apresenta-se o levantamento histórico da produção de queijos artesanais na região; e, no terceiro tópico, detalha-se o processo para obtenção do reconhecimento da região como produtora de QMA.

Caracterização da região “Serras da Ibitipoca” nos aspectos econômico, social e do meio físico

A região “Serras da Ibitipoca” localiza-se no extremo sul do estado de Minas Gerais, fazendo divisa com o estado do Rio de Janeiro (Figura 1).

Figura 1 - Localização da região “Serras da Ibitipoca”.



Fonte: Fernandes (2018).

De acordo com a Tabela 1, a seguir, os municípios integrantes dessa região abrangem uma área de 4.801,26 km² e comportam uma população de 63.346 pessoas, das quais 17.231 habitam na zona rural, o que representa 27,20% da população (IBGE, 2010). Existem 6.125 agricultores familiares⁴, o que representa 35,54% da população rural (EMATER, 2017).

Tabela 1 - Área por município da região “Serras da Ibitipoca” e população residente.

Município	Área (Km ²)	População		
		Urbana	Rural	Total
Andrelândia	1005,30	9.810	2.363	12.173
Bias Fortes	283,50	1.499	2.294	3.793
Bom Jardim de Minas	412,00	5.576	925	6.501
Lima Duarte	848,60	12.363	3.786	16.149
Olaria	178,20	917	1.059	1.976
Passa vinte	246,56	1.305	774	2.079
Pedro Teixeira	113,00	965	820	1.785
Rio Preto	348,10	4.451	841	5.292
Santa Bárbara do Monte Verde	417,80	1.610	1.178	2.788
Santa Rita de Ibitipoca	324,20	2.233	1.350	3.583
Santa Rita de Jacutinga	420,90	3.754	1.239	4.993
Santana do Garambéu	203,10	1.652	582	2.234
Total	4.801,26	46.135	17.231	63.346

Fonte: IBGE (2010).

Conforme Tabela 2, a média do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) entre os municípios é de 0,6573, abaixo da média do Estado, que é de 0,7310, e do País, que é de 0,6990. (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD, 2017).

Tabela 2 - IDH por município da região “Serras da Ibitipoca”.

Município	IDH
Andrelândia	0,7000
Bias Fortes	0,6200
Bom Jardim de Minas	0,6730
Lima Duarte	0,7100
Olaria	0,6360
Passa Vinte	0,6480
Pedro Teixeira	0,6370
Rio Preto	0,6790
Santa Bárbara do Monte Verde	0,6060
Santa Rita de Ibitipoca	0,6300
Santa Rita de Jacutinga	0,6820
Santana do Garambéu	0,6670
Total	0,6573

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2010).

O PIB refere-se ao total das riquezas produzidas. Considerando a média dos municípios que integram a região “Serras da Ibitipoca”, o PIB agropecuário representa 12% e outras atividades 88% do total (Tabela 3).

Tabela 3 - Produto Interno Bruto (PIB) total e agropecuário, por município.

Município	PIB total (Mil R\$)	PIB agropecuário (Mil R\$)
Andrelândia	97.491	15.014
Bias Fortes	20.783	3.408
Bom Jardim de Minas	78.243	2.397
Lima Duarte	120.901	15.183
Olaria	12.816	1.731
Passa vinte	13.587	1283
Pedro Teixeira	11.904	1.907
Rio Preto	34.685	6.072
Santa Bárbara do Monte Verde	21.652	6.221
Santa Rita de Ibitipoca	23.844	3.990
Santa Rita de Jacutinga	35.363	8.083
Santana do Garambéu	14.384	2.077
TOTAL	485.653	67.366

Fonte: IBGE (2010).

A principal atividade agropecuária na região “Serras da Ibitipoca” é a bovinocultura leiteira. São 3.014 estabelecimentos que produzem leite, com uma produção de 67.177 mil litros/ano (IBGE, 2006).

A produção de leite é uma importante atividade para a economia brasileira, com destaque para a agricultura familiar, que tem uma participação representativa desta. De acordo com Zoccal, Souza e Gomes (2005, p. 6), “entre os agricultores familiares a pecuária leiteira é uma das principais atividades desenvolvidas, estando presente em 36% dos estabelecimentos classificados como de economia familiar, além de responderem por 52% do valor bruto da produção”.

A predominância do relevo da região é acima de 900 metros de altitude. Fernandes relata que “o relevo da área favorece consideráveis variações de declividades e, por consequência, microclimas que condicionam alternativas para usos e ocupações geradoras de renda e, em especial, para o estabelecimento da cadeia produtiva do QMA” (FERNANDES, 2018, p.13).

A maioria dos municípios integrantes da região “Serras da Ibitipoca” está inserido na zona de clima mesotérmico brando, com temperatura média entre 10 e 15°C. Trata-se de uma região de clima úmido, com poucos meses de seca durante o ano (EMATER, 2017).

O contexto econômico, social e do meio físico da região “Serras da Ibitipoca” leva a depreender que o reconhecimento da produção do QMA se mostra como uma alternativa possível para o desenvolvimento da região, principalmente da agricultura familiar.

Resgate e socialização da história de fabricação do QMA na região “Serras da Ibitipoca”

Lacerda (2017) defende que a região “Serras da Ibitipoca” já foi a maior produtora de queijo artesanal do Estado. Este autor levantou a quantificação parcial da produção de queijo da região de Rio Preto entre 1815 e 1821 e, analisando-a, destacou o contingente de tropas necessárias para o transporte de queijos. Segundo seus cálculos, seriam 13,46 mulas carregadas por dia, somente dedicadas ao transporte de queijos.

Para ele, “isso possibilitou a estruturação de uma rede de transportes para a integração econômica e a posição dos produtos em relação à arrecadação de impostos onde o queijo ocupava o terceiro lugar, antecedido pelo gado em pé e toucinho”. Disso o autor conclui enfatizando a “importância “inquestionável do queijo para a economia, tanto das populações locais como para o Erário Régio de Portugal e depois para o Império do Brasil” (LACERDA, 2017, n.p).

A conclusão de Lacerda (2017) é reforçada por outros autores que escreveram sobre o QMA, a exemplo de Mergarejo Netto (2011), que, ao descrever a Geografia do Queijo Minas Artesanal, traz um histórico de sua fabricação e apresenta relatos de alguns viajantes que por aqui passaram desde o Séc. XVIII, a exemplo do francês Augustin François César Prouvençal de Saint-Hilaire, que realizou várias viagens ao Brasil entre 1816 e 1822.

Liccardo e Mendes (2001) traçaram o mapa da viagem de Saint-Hilaire às nascentes do Rio São Francisco, narrada a partir de Rio Preto, de onde ele segue pelos campos próximos à bacia do Rio Grande.

Sobre a produção de queijo na região, Saint-Hilaire relatou que “Fabrica-se geralmente uma considerável quantidade de queijos na comarca de São João Del’ Rei, mas a maior produtora é a região do Rio Grande, constituindo o queijo um dos seus principais produtos de exportação” (SAINT-HILAIRE, 2004, p. 191, grifo nosso). A Região “Serras da Ibitipoca” está localizada entre as bacias do Rio Grande e Paraíba do Sul.

Em outra viagem ao Estado de Minas Gerais, no ano de 1822, Saint-Hilaire passou pelo registro de Rio Preto, seguindo para a fazenda São Gabriel e,

posteriormente, para a fazenda do Tanque, próximo à serra da Ibitipoca, onde foi acolhido por uma família que lá morava, de onde ele relatou que “Antes de sairmos ofereceu-me queijo, farinha e bananas, frutos que só se podem colher à raiz da serra”. (SAINT-HILAIRE, 1974, p. 34).

A fazenda do tanque, por onde Saint-Hilaire passou, era muito extensa, possuía 500 alqueires de terra. Por volta de 1900, a família construiu outra casa no local denominado “Barro Branco”, dentro da área da fazenda, a qual ainda existe. Segundo relato de um familiar que mora na propriedade atualmente, a antiga casa onde Saint-Hilaire se hospedou foi desmobilizada e os pertences da família foram levados para essa casa, e ainda existem, e são, portanto, uma comprovação do relato de Saint-Hilaire.

Delgado (2009) transcreveu uma correspondência enviada ao “Pharol” de Juiz de Fora pelo Inspetor escolar Alfredo Carneiro Viriato Catão, por volta de 1893, com o objetivo de defender a importância da construção da via férrea ligando Lima Duarte a Juiz de Fora. Nessa correspondência, ele traça o panorama econômico do município de Lima Duarte, integrante da região “Serras da Ibitipoca”, onde se lê que “no ano próximo decorrido, conforme se verificou de um cálculo levantado ao mínimo, exportaram-se daqui 588.000 queijos, que foram vendidos no mercado do Rio pelos melhores preços. Essa exportação tende nesse ano quase duplicar-se” (DELGADO, 2009, p. 59).

Dos entrevistados na pesquisa, 61% relataram a prática de produção de queijos de seus antepassados familiares, inclusive um entrevistado fez a seguinte revelação: “Meu avô comprou 300 alqueires de terra com venda de queijo, 90 unidades por dia”.

Esses dados trazem a seguinte questão: como, em uma região com tanta história de produção de queijos, que poderia ter sido até mesmo a maior produtora do estado de Minas Gerais, essa atividade se esfacelou tanto?

Cintrão (2016) faz referência às pressões relacionadas à regulação sanitária com a chegada dos laticínios e cita a região da Zona da Mata e Sul de Minas, entre as quais está a região “Serras da Ibitipoca”, onde as indústrias chegaram mais cedo, produzindo diferentes tipos de queijo. Levanta, assim, a hipótese de que, em razão disso, os produtores artesanais incorporaram elementos das diferentes receitas de queijos industriais.

Delgado (2009, p. 253) relata que, em 1900, foi instalada uma indústria de laticínios em Lima Duarte. Esse autor destaca que “Era uma das primeiras fábricas de laticínios de Minas Gerais, instalada com maquinaria vinda da Europa”. De acordo com Delgado (2009, p. 253), o ‘Jornal do Comércio’, na época, “classificou essa fábrica como uma das mais modernas e aperfeiçoadas”.

Outro fator que se acredita ter contribuído com esse esfacelamento da atividade foi a ausência de políticas públicas voltadas para os pequenos produtores. Delgado (2009) também levantou essa questão. Para ele, “o agricultor, sobretudo o pequeno proprietário, vê-se a braços com questões difíceis, tais como falta de assistência e orientação técnica; falta de

financiamento para aquisição de maquinaria para mecanização da lavoura; sementes; adubos, forragem; reprodutores; deficiência de comunicações...” (DELGADO, 2009, p. 63).

Pelo exposto, corrobora-se com Cintrão (2016), juntamente a Delgado (2009), e assim infere-se que o esfacelamento da atividade se deu porque os produtores de queijo ficaram perdidos entre as práticas da produção histórica e as práticas exigidas pela legislação, e sem acesso a políticas públicas, como crédito e assistência técnica.

O estudo histórico bibliográfico realizado, associado a relatos e identificação de materiais utilizados na produção de queijos no passado, demonstra que a produção do queijo artesanal na região ocorre desde o Século XVIII, evidenciando, inclusive, a pujança da atividade para a economia local.

O processo de reconhecimento da região “Serras da Ibitipoca” como produtora do QMA

Durante o cumprimento das etapas da pesquisa, identificou-se que os diversos atores envolvidos com a produção de QMA na região “Serras da Ibitipoca” têm uma percepção de que o reconhecimento da região como produtora do QMA é de fundamental importância para os produtores. Isso foi demonstrado desde a primeira fase da pesquisa. Primeiramente, a relevância do tema evidenciou-se quando, ao buscar as primeiras parcerias, descobriu-se que existiam dois outros atores que defendiam o mesmo projeto, sendo o historiador do Arquivo Histórico de Juiz de Fora e um pesquisador da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG). Observou-se, também, uma participação significativa de pessoas nos espaços de discussão sobre o tema.

Inicialmente, foram contatadas as primeiras parcerias necessárias e foi proposto fazer uma reunião para discutir o tema. Participaram dessa reunião a EPAMIG, EMATER-MG, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Prefeitura Municipal de Lima Duarte-MG e Arquivo Histórico da Prefeitura de Juiz de Fora-MG. Nessa reunião, concluiu-se que seria inevitável ter um articulador para o projeto e também discutiu-se sobre a necessidade de se conhecer a história de fabricação do QMA para dar andamento ao projeto, ficando acordado que a EMATER-MG, por meio da pesquisadora que escreve este texto, seria a articuladora, e o Arquivo Histórico, por meio de seu diretor, faria o levantamento histórico.

Visando oportunizar a socialização da ideia do projeto, foi realizado o “Encontro Regional do Queijo Artesanal”, no município de Lima Duarte, em março de 2017. O encontro contou com a participação de representantes do executivo dos 12 municípios envolvidos e também de instituições como o IMA, EMBRAPA, Instituto Federal (IF) Campus Rio Pomba, Sindicato dos Produtores Rurais de Lima Duarte, Olaria e Pedro Teixeira, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Lima Duarte e região, EMATER-MG, Polícia Militar de Minas Gerais, Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável de Lima Duarte (CMDRS), Arquivo Histórico da Prefeitura de Juiz de Fora, Rotary Club, UFLA e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e

Pequenas Empresas (SEBRAE). Os participantes revelaram uma expectativa positiva quanto à execução do projeto.

Ao final do evento, como proposta dos próprios participantes, foi criada uma comissão com 29 integrantes, com representação dos municípios, produtores e órgãos, para participarem das próximas etapas da pesquisa. Foi realizada uma reunião dessa comissão 20 dias após o encontro, quando foram organizadas ações necessárias à execução da pesquisa, definidas responsabilidades, socializados os passos necessários para se obter o reconhecimento, ratificado o nome identitário do projeto, formalizados os municípios participantes do projeto, criado um grupo técnico para dar andamento em questões de cunho técnico do projeto, e definido o interlocutor do projeto.

Também foi definida a responsabilidade pela articulação política, o que se fez necessário para o andamento do projeto nas esferas superiores dos órgãos envolvidos, com o reconhecimento de regiões produtoras de QMA. Além disso, foram definidos os responsáveis e o mês da aplicação dos questionários para caracterização da produção do QMA nos 12 municípios integrantes da região “Serras da Ibitipoca” e sobre as próximas reuniões da comissão.

Após discussões, o grupo concluiu que o nome “Serras da Ibitipoca” realmente seria o mais viável, pois é um nome que já está firmado no mercado pelo turismo na região, além de haver registro da utilização do nome “Ibitipoca” desde o século XVIII.

O grupo técnico foi formado por EMATER, EMBRAPA, IF Campus Rio Pomba, IMA, Arquivo Histórico da Prefeitura de Juiz de Fora e Prefeitura de Lima Duarte. Ficou agendada a primeira reunião, a fim de se discutir o formato do questionário a ser aplicado com produtores de queijo de todos os municípios. A reunião do grupo técnico foi realizada no final de abril de 2017, quando foi elaborado o questionário e definida a necessidade de realizar a capacitação dos técnicos da EMATER e dos municípios para aplicação dos questionários, o que ocorreu em 4 de setembro de 2017, quando também foi determinado o prazo para a aplicação dos questionários, em 16 de outubro de 2017.

Ficou definido que a entidade organizativa interlocutora do projeto seria o CMDRS de Lima Duarte, o qual, a partir de então, assumiu todas as solicitações e comunicações sobre o QMA “Serras da Ibitipoca”.

O CMDRS de Lima Duarte com a participação do Prefeito, Secretário de Agricultura de Lima Duarte e extensionista local da EMATER-MG, realizou reunião com a presidência da EMATER-MG e formalizou solicitação para realização dos estudos agrogeológicos e edafoclimáticos da região. Tal solicitação foi acolhida positivamente pela presidência da EMATER-MG, a qual manifestou-se no sentido de fazer os encaminhamentos necessários para realização dos referidos estudos.

O articulador do projeto ficou responsável por fazer convocação de reuniões da comissão, caso fossem necessárias discussões e/ou tomadas de decisões com relação ao projeto de pesquisa.

Cabe refletir que empreender esse processo de

reconhecimento em uma região não é tarefa fácil, vários são os desafios. Tratando do levantamento histórico da produção de queijos na região, foi necessário buscar literatura, registros, identificar resquícios de materiais utilizados no passado, aplicar questionários, bem como identificar e entrevistar atores que guardam a memória de produção de queijos de seus familiares antepassados. Para essa ação, foi favorável o fato de ter como parceiro um historiador que assumiu a tarefa relativa à busca de documentos, registros e literatura, cabendo aos pesquisadores a busca por resquícios de materiais, entrevistas e aplicação de questionários.

Embora tenham sido negociadas parcerias com os técnicos dos escritórios locais da EMATER-MG e técnicos de cada prefeitura para a aplicação de questionários, houve muitas dificuldades para cumprimento dessa tarefa. Foi necessário assumir a aplicação de questionários nos municípios de Santa Bárbara do Monte Verde e Santa Rita de Ibitipoca.

Outra dificuldade encontrada em relação aos questionários trata-se da demonstração de insatisfação de vários integrantes do grupo com a mudança do modelo do questionário a ser aplicado, fato que motivou a realização deste registro, entendendo que este poderá contribuir com outros processos coletivos.

A construção do questionário foi realizada em reunião do grupo técnico, na qual o questionário foi discutido item a item. Porém, no dia da reunião realizada para treinamento dos técnicos para aplicação do questionário, por razões de discordância de alguns membros do grupo, acabou sendo adotado outro modelo de questionário, o que, para alguns integrantes, feriu a construção coletiva.

Nesse ponto, cabe uma reflexão sobre os desafios de se empreenderem trabalhos coletivos. Rocha (2012) assinala que "a mediação não ocorre de forma harmônica e homogênea; pelo contrário, as tensões, conflitos e contradições atravessam, permanentemente, as relações entre os homens". (ROCHA, 2012, p.33).

Para explicar sobre essas tensões, conflitos e contradições, a autora traz a citação de Góes (2001), que escreve,

Mesmo quando o conhecimento está sendo efetivamente construído, os processos interpessoais abrangem diferentes possibilidades de ocorrências, não envolvendo apenas, ou predominantemente, movimentos de ajuda. [...] o papel do outro é contraditório [...] (GÓES, 2001 apud ROCHA, 2012, p. 34).

Na busca de resquícios de materiais utilizados no passado para a produção de QMA, deparou-se com duas situações antagônicas. Uma diz respeito ao descaso que algumas famílias tiveram com esses materiais, pois disseram que eles sumiram, e em alguns casos o relato foi de que até foram queimados. Por outro lado, há situações em que esses materiais estão guardados com todo zelo e os familiares conscientes e orgulhosos da importância histórica de tais materiais.

As entrevistas com atores que guardam a memória de seus antepassados quanto à produção de QMA exigiu muita habilidade para ouvir e conseguir extrair o máximo de informações. Trata-se de pessoas com idade avançada, que entre uma fala e outra buscam na memória fatos, histórias e estórias, o que

torna o diálogo enriquecedor e revela certo saudosismo do entrevistado, o que também registrou-se como um diferencial positivo, já que a memória da produção de queijo revela uma época de fartura no campo.

A organização dos produtores também se mostrou bastante complexa, por vários fatores, como: a dificuldade de obter informações sobre a fabricação de queijos junto aos produtores, por receio destes quanto à fiscalização; a distância e pulverização desses produtores nos territórios mais longínquos dos municípios; e a dificuldade de transporte e tempo disponível dos produtores para participarem de reuniões.

Soma-se a esses fatores certo descrédito com a possibilidade de se conseguir regularizar a produção de queijos a partir do leite cru e certa insegurança quanto à colocação do queijo maturado no mercado, já que a comercialização desse produto se perdeu na região, ao ser substituído pelo queijo fresco, que é o produto que eles fazem e vendem, atualmente. Esse descrédito foi minimizado com conversas e palestras que ocorreram nos encontros e reuniões sobre o queijo, nos quais foi explanado sobre o processo para reconhecimento de uma região como produtora do QMA. Outro fator que colaborou foi o envolvimento de diversos órgãos como EMATER-MG, EMBRAPA, EPAMIG, Prefeituras, entre outros, que reforçaram a credibilidade do projeto, assim como a vinda do Secretário de Estado de Agricultura e Pecuária de Minas Gerais a Lima Duarte, dando o seu aval ao projeto.

Outro ponto importante diz respeito à negociação de parcerias, o que demandou um grande empreendimento de tempo para visitas, reuniões e conhecimento sobre o processo de reconhecimento, para se conseguir envolver as parcerias na execução do projeto.

Cabe destacar ainda sobre a solicitação à EMATER-MG para realização da caracterização do meio físico da região. A princípio se pensou que essa ação seria morosa, já que a equipe para esses trabalhos é reduzida e existem outros estudos em andamento no estado. Porém, os trabalhos para a caracterização acabaram acontecendo de forma rápida.

Outro desafio nesse processo foi o fato de tratar-se de uma pesquisa que poderia desencadear no reconhecimento da região como produtora do QMA. Assim, as ações precisaram ser pensadas para o presente, integrando o processo, e para o futuro, ou seja, para o que se precisará fazer após a obtenção do reconhecimento.

Cumprido salientar que a opção feita pela construção coletiva desse processo deu sustentação durante todas as etapas cumpridas. As facilidades e dificuldades relatadas puderam ser experimentadas por todo o grupo, representando uma valorosa construção de conhecimento para todos os envolvidos. Essa experiência remete ao método pedagógico de Paulo Freire (1996, p.21), no qual "ensinar não é transferir conhecimento, a produção de conhecimento é compreendida como processo em construção onde o saber se faz por meio de uma superação constante".

Experimentou-se também a mediação do processo numa perspectiva dialética, também defendida por Paulo Freire (1987) e que consiste no modo como pensamos as contradições da realidade, o

que permitiu uma construção de espírito crítico e autocrítico e uma revisão do passado à luz do presente, questionado, e com visão de um futuro.

Além de Paulo Freire, também vivenciou-se a didática ‘aprender a aprender’ de Pedro Demo no que diz respeito à participação da sociedade civil no campo das políticas públicas, o que, para ele, é “processo de conquista e construção organizada da emancipação social” (DEMO, 1989, p. 53).

Apesar da tarefa ter sido desafiadora e apresentar muitas variáveis, conseguiu-se avançar no objetivo proposto. Essa pesquisa desencadeou o processo para o reconhecimento da região “Serras da Ibitipoca” como produtora de QMA, uma vez que elucidou elementos necessários para tal, além de ter articulado o grupo de interesse.

Conclusão

O fato de ter empreendido a ação visando ao reconhecimento da região “Serras da Ibitipoca” como produtora de QMA e, por meio desta, ter encontrado pares com o mesmo objetivo, e firmado parcerias com as quais se realizou um processo participativo, representa um primeiro e essencial elemento na busca do reconhecimento da região, já que o ponto de partida é a existência de um grupo de interesse.

A história de produção de QMA na região remonta ao século XVIII e foi comprovada por meio da literatura e de documentos. Também foi possível identificar materiais utilizados para fabricação de QMA no passado e relatos de atores que guardam consigo a memória de fabricação de queijos de seus antepassados.

Os diversos atores envolvidos com a fabricação de queijo na região têm uma percepção positiva quanto ao reconhecimento da região como produtora, inclusive, destaca-se aqui o relato de alguns desses atores, que dizem: “Esse reconhecimento vai representar a redenção dessa região”. Acrescenta-se que as características do meio físico se apresentam como favoráveis à fabricação de queijo.

Dessa forma, o reconhecimento se faz importante para a região, uma vez que resgata e valoriza a cultura de fabricação de queijo e, assim, possibilita melhoria de renda aos agricultores familiares que têm na atividade leiteira a sua única fonte de renda, além de tirá-los da informalidade, dando-lhe dignidade e oportunizando-lhes o acesso à assistência técnica para promover melhorias em seu produto e em sua propriedade.

Também há de se considerar o impulso para a atividade turística com o reconhecimento da produção de queijo na região, assim como outras atividades associadas à produção de queijo, o que gera ocupação no meio rural e contribui para reduzir o êxodo rural.

Pelo exposto, a região “Serras da Ibitipoca” tem potencial para obter o seu reconhecimento como produtora de QMA. Para tal, foi construído, de forma participativa, o documento “Caracterização integrada dos municípios da Região “Serras da Ibitipoca” como

produtora de QMA”. Este documento foi apresentado à EMATER-MG, que é a empresa responsável pelas caracterizações das regiões produtoras de QMA, para que fossem feitos os ajustes necessários para encaminhamento ao IMA, solicitando o reconhecimento dessa região como produtora de QMA. O reconhecimento aconteceu em 4 de julho de 2018, por meio da Portaria IMA 1834.

O fato de ter realizado este trabalho em um Programa de Mestrado Profissional foi importante por contar com a contribuição efetiva de um orientador e de vários docentes, o que contribuiu para refletir criticamente sobre o processo de reconhecimento e sua importância, atingir os objetivos necessários para o reconhecimento da região como produtora de QMA, e sistematizar esse processo para colaborar cientificamente com processos similares.

Apesar dos desafios apresentados, a construção coletiva se mostrou como fundamental nesse processo, uma vez que oportunizou interação entre os diversos atores envolvidos, promovendo o fortalecimento do projeto e, conseqüentemente, o atingimento do objetivo proposto.

Notas:

¹ É fundamental frisarmos que os registros de nossa história são feitos sob a ótica das grandes agriculturas escravistas, caracterizada em ciclos, assim, são poucos os registros sobre a produção de alimentos, que era uma atividade desenvolvida por pequenos agricultores e camponeses. Dessa forma, uma produção de significativa importância para o abastecimento da população foi aviltada pela história (ALTAFIN, 2007).

² Nesse caso, boas práticas ligadas à produção do leite e do queijo podem ser exemplos de formas diferentes para alcançar critérios de qualidade. Em alguns casos, procedimentos e tecnologias simples trazem melhorias significativas, conforme apontaram Santos e outros (2009) para o caso do leite.

³ Esses são os últimos Censos disponíveis, sendo que novo Censo Demográfico será realizado em 2020. O Censo Agropecuário que seria realizado em 2016 foi realizado no ano de 2018, e até a finalização da escrita deste trabalho foram divulgados apenas dados preliminares.

⁴ A Lei 11326/06 define o conceito de agricultor familiar e empreendedor familiar rural como aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - Não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - Utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - Tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;

IV - Dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006).

Referências

ALTAFIN, I. **Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar**. Brasília: CDS/UnB, 2007. 18 p.

BIBLIOTECA NACIONAL. **Arquivo Público Mineiro**. Rio de Janeiro: BN, 2017. Disponível em: <http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_manuscritos/mss1436001_1448077/mss1441695.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2017.

BRASIL. Decreto nº 30691 de 29 de março de 1952. Aprova novo regulamento da inspeção industrial e sanitária de

produtos de origem animal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 jul. 1952. Seção 1, p. 10785.

_____. Lei nº 1283 de 18 de dezembro de 1950. Dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 dez. 1950. Seção 1, p. 1816.

CHAVES, Cláudia Maria das Graças. Os mapas estatísticos de Minas Gerais: importações, exportações, consumo, produção e reformas econômicas no início do século XIX. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 10., 2002, Diamantina. **Anais...** Diamantina: Seminário sobre a economia, 2002. p. 1-26. Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/diamantina2002/textos/D20.PDF>>. Acesso em: 8 fev. 2018.

CINTRÃO, R. P. **Segurança, qualidade e riscos: a regulação sanitária e os processos de (i) legalização dos queijos artesanais de leite cru em Minas Gerais**. 2016. 396 p. Tese (Doutorado de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

DELGADO, A. M. **Memória histórica sobre a cidade de LIMA Duarte e seu município**. Juiz de Fora: Editar, 2009. 355 p.

DEMO, P. Participação e planejamento: arranjo preliminar. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 44, n. 1, p. 49-76, 1989.

EMPRESA de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais - EMATER-MG. Disponível em: <www.EMATERmg.gov.br>. Acesso em: 28 jan. 2017.

FERNANDES, M. R. **Minas Gerais: caracterização de unidades de paisagem**. Belo Horizonte: EMATER-MG, 2014. 92 p.

FERNANDES, M. R. **Caracterização integrada do meio físico municípios de entorno das serras da Ibitipoca**. Belo Horizonte: EMATER-MG, 2018.

FERREIRA, R. G. P. As leis do queijo. **Slow Food Brasil**, 7 jan. 2013. Disponível em: <<http://www.slowfoodbrasil.com/textos/queijos-artesanais/619-as-leis-do-queijo>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 80 p.

_____. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 218 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008a. 175 p.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008b. 219 p.

IBGE. **IBGE Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/Brasília>: IBGE, 2010. Acesso em: 15 mar. 2017.

IBGE. **IBGE Censo Agropecuário 2006**. Brasília: IBGE, 2015.

KOERICH, M. S. et al. Pesquisa-ação: ferramenta metodológica para a pesquisa qualitativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 11, n. 3, p. 717-723, 2009.

LACERDA, A. H. D. **A história do queijo de Minas**. [S.l.: s.n.], 2017. Pesquisa em andamento.

LICCARDO, A.; MENDES, J. C. **Saint-Hilaire nas nascentes**

do Rio São Francisco. Ouro Preto: [s.n.], 2001. 72 p.

MERGAREJO NETTO, M. **A geografia do Queijo Minas Artesanal**. 2011. 420 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2011.

MINAS GERAIS. Lei nº 14185, de 31 de janeiro de 2002. Dispõe sobre a produção e a comercialização dos queijos artesanais de Minas Gerais. **Diário do Executivo**, Belo Horizonte, MG, 1 fev. 2002.

MINAYO, M. C. S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 9-29.

MÓNICO, L. et al. A Observação Participante enquanto metodologia de investigação qualitativa. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO EM INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA, 6., 2017, Salamanca. **Proceedings...** Salamanca: CIAIQ, 2017. v. 3, p. 724-733.

MORA, M.M.M. **Sociologia da educação: Reprodução cultural**. Disponível em: <<https://www.webartigos.com/artigos/sociologia-da-educacao-reproducao-cultural/71982>> Acesso em: 2 set. 2018.

PITÉ, J. **Dicionário breve de sociologia**. Lisboa: Editorial Presença, 1997. 164 p.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. 2017. Disponível em: <www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/.../desenvolvimento-alem-das-medias.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2017.

_____. **Atlas do desenvolvimento humano dos municípios**. Brasília: PNUD, 2010. Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/atlas-do-desenvolvimento-humano/atlas-dos-municipios.html>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

ROCHA, M. S. P. de M. L. da. Desafios na construção do trabalho coletivo nas escolas para a (trans) formação docente. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 16., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2012. p. 26-37.

SAINT-HILAIRE, A. de. **Segunda viagem do Rio de Janeiro a Minas Gerais e a São Paulo 1822**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1974. 125 p.

_____. **Viagem às nascentes do Rio São Francisco**. Belo Horizonte: Itatiaia, 2004. 190 p.

SANTOS, N. W.; WEIRICH NETO, P. H.; LODDI, M. M.; ROCHA, C. H. Tecnologia Desmistificada como base de extensão rural. **Revista Conexão UEPG**, Ponta Grossa, v. 5, n. 1, p. 70-74, jan./dez. 2009.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2011. 108 p.

VERGARA, S. C. **Tipos de pesquisa em administração**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 1990. 287 p.

WILKINSON, J.; MIOR, L. C. Setor informal, produção familiar e pequenas agroindústrias: interfaces. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 13, p. 29-45, out. 1999.

ZOCAL, R.; SOUZA, A. D. de; GOMES, A. T. **Produção de leite na agricultura familiar**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2005. 20 p.

REFLEXÕES SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DE UM PROJETO DE EXTENSÃO PARA A FORMAÇÃO INICIAL NO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

REFLECTIONS ABOUT THE CONTRIBUTIONS OF AN OUTREACH PROJECT FOR THE INITIAL EDUCATION IN THE PEDAGOGY COURSE

Karina Regalio Campagnoli*
Denise Puglia Zanon**

RESUMO:

O conhecimento sobre projeto extensionista e suas possíveis contribuições para a formação inicial de licenciandos em Pedagogia na Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG - PR é a temática deste artigo, tendo em vista as recentes discussões sobre curricularização da extensão. Intenciona-se refletir sobre contributos do projeto extensionista denominado: “A dimensão didática no trabalho docente: as relações entre ensinar, aprender, pesquisar e avaliar”, desenvolvido junto aos acadêmicos de diversas licenciaturas na UEPG. Compreendendo a extensão como espaço oportuno para o estabelecimento de dialogicidade entre universidade e comunidade, as considerações aqui expressas trazem à baila aspectos relativos ao sentido da extensão na formação do licenciando, tornando-a mais significativa, observando-se as contribuições de André (2010), Garcia (2012), Gatti (2013, 2014), entre outros. Consta-se que a extensão universitária na formação inicial de professores propicia aos licenciandos, além do contato com, a percepção sobre a realidade docente, favorecendo a construção do conhecimento, envolvendo todos os partícipes.

Palavras-chave: Extensão Universitária; Didática; Formação de Professores.

ABSTRACT:

The theme of this article is the knowledge about outreach projects and their possible contributions to the initial education of undergraduate students in Pedagogy at the Ponta Grossa State University - UEPG - PR, taking into consideration the recent discussions about curricularisation of outreach activities. The aim is to reflect about the contributions of the outreach project called: "The Didactic Dimension in Teaching: The Relationship between Teaching, Learning, Researching and Evaluating", developed with undergraduate students from various courses at the UEPG. Outreach activities are seen as adequate spaces for the dialogue between the university and the community. The considerations presented in this article, highlight aspects related to the meaning of outreach projects for the education of undergraduate students, making it more meaningful. The study was based on the contributions of André (2010), Garcia (2012), Gatti (2013, 2014), among others. It is observed that outreach university activities in teachers' initial education provides the undergraduates, not only the contact with the teaching reality, but also the perception about it, favoring the construction of knowledge and the involvement of all participants.

Keywords: University Outreach Project; Didactics; Teacher Education.

* Pedagoga. Aluna de Mestrado da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa - PR, Brasil. E-mail: karinaregalio@hotmail.com

** Professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Aluna de Doutorado da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa - PR, Brasil. E-mail: denizanon@gmail.com

Introdução

Pretende-se, neste artigo, apresentar aspectos relativos à extensão universitária e formação de professores acerca dos possíveis benefícios propiciados por um projeto dessa natureza, especialmente junto aos licenciandos do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG).

Opta-se pela abordagem de pesquisa de cunho qualitativo, sendo que para a compreensão dos dados expressos nas narrativas, recorreremos à literatura de Bardin (1977), adotando a análise de conteúdo: “Uma técnica que consiste em apurar descrições de conteúdos muito aproximativas, subjectivas, para pôr em evidência com objectividade a natureza e as forças relativas dos estímulos a que o sujeito é submetido.” (BARDIN, 1977, p. 34).

O referido projeto extensionista intitula-se “A dimensão didática no trabalho docente: as relações entre ensinar, aprender, pesquisar e avaliar”, e conforme o título expressa, objetiva-se, nesta proposta, evidenciar a necessária articulação entre os elementos do processo didático, potencializando discussões e reflexões sobre Didática e docência no contexto da formação inicial de professores.

Para o desenvolvimento da ação acima mencionada, os partícipes são professoras da UEPG, lotadas no Departamento de Pedagogia (DEPED); acadêmicos das diversas licenciaturas dessa universidade, dentre as quais Pedagogia, História, Física, Letras, além de professores da Educação Básica – ensino público e privado, do município de Ponta Grossa – PR.

É pertinente a afirmação de Rodrigues et al. (2013, p. 143) no sentido de que as ações extensionistas fortalecem as relações entre Universidade e sociedade, priorizando a reciprocidade, compreendendo que: “o ensino rompe as barreiras da sala de aula e sai do ambiente fechado da Universidade, para que haja a troca de informações provenientes do ambiente primordial. Assim, o conteúdo passa a ser multi, inter e transdisciplinar”.

Nesse sentido, as diretrizes para as ações extensionistas expressas na Política Nacional para Extensão (FORPROEX, 2012), destacam: a interação dialógica, a interdisciplinaridade e o impacto na formação do estudante, orientações que são observadas na definição dos encaminhamentos neste projeto.

A partir dessa perspectiva, neste projeto privilegiam-se momentos e espaços para discussão e estudos sobre o processo ensino-aprendizagem, observações de diferentes aulas no contexto escolar, reconhecendo-se a complexidade de que se reveste o ato de ensinar, propiciando-se o desenvolvimento de ações conjuntas entre instituição de Ensino Superior e estabelecimentos de ensino, de modo a se gerarem novos saberes e compreensões sobre a docência.

São pertinentes as afirmações de Garcia (2012, p. 41, grifo do autor):

Sabe-se que a universidade nasceu para cumprir o papel primeiro que é o de ensinar, de preparar profissionais para a sociedade para que exerçam sua profissão, seja ela qual for, todavia se acreditamos que devemos ir para além da técnica, na direção do compromisso social, precisamos fazer bom uso das atividades acadêmicas para que essas acrescentem algo

para dar sentido a uma prática, entendida para além do caráter utilitário, na direção da práxis.

Em consonância com as colocações expressas pela autora, registra-se a compreensão sobre formação de professores, evidenciando que o projeto extensionista aqui descrito prioriza, em suas ações, contribuições para a formação de licenciandos e professores que atuam na Educação Básica. Assim, é necessário salientar:

A Formação de Professores é a área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da Organização Escolar, estuda os processos através dos quais os professores – em formação ou em exercício – se implicam individualmente ou em equipe, em experiências de aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objectivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem. (MARCELO GARCÍA, 1999, p.26).

O posicionamento do autor suscita a reflexão sobre a formação de professores, que se configura como processo individual e coletivo, sendo que especialmente este último propicia o estabelecimento de relações dialógicas entre os profissionais e futuros professores, no sentido de que estas potencializem a aquisição, ampliação, ressignificação de conhecimentos que sejam evocados nas situações de ensino, fortalecendo o processo de tomada de decisões nas vivências/experiências na profissão.

Nessa direção, localizam-se as ações do projeto de extensão, reconhecendo que se conectam à instituição escolar, tendo como balizador o entendimento sobre extensão, registrado no documento Política Nacional de Extensão Universitária, destacando-se:

A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade. (FORPROEX, 2012, p.15).

Sobre a necessária conexão entre as diferentes esferas, representadas pela universidade e por escolas, com seus atores, incluindo os gestores educacionais, Gatti (2013-2014, p. 42) explica que:

O debate sobre toda essa situação na formação inicial de professores para a educação básica tem mobilizado os profissionais da educação, bem como os gestores estaduais e municipais que respondem diretamente pelas escolas. O que se necessita é, a partir da situação mapeada, do conjunto de ideias e ideais postulados, criar condições concretas para um novo tipo de formação inicial, no ensino superior, para a docência na educação básica. Há necessidade de melhor estruturar, qualificar e avaliar o trabalho desenvolvido nas licenciaturas, na formação inicial de docentes para a educação básica. É tarefa de ontem, mas ousar mudar de fato não é uma questão simples nos contextos de nossas instituições e das normatizações.

Assim, o projeto de extensão apresenta-se como uma oportunidade para que os licenciandos estejam, durante seu percurso formativo, em contato com as práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas, acompanhando os professores da Educação Básica, dedicando-se ao estudo de diferentes referenciais que subsidiem as observações, a ação didática, com a mediação das professoras formadoras no projeto, possibilitando a reflexão sobre as diferentes dimensões que compõem a docência.

Revisão de Literatura

Neste trabalho, apresentam-se compreensões relativas à origem e ao desenvolvimento da extensão, bem como às aproximações entre esta e a formação de professores, destacando-se inicialmente um aspecto curioso sobre a extensão. Esse fato versa sobre a ocorrência, em Portugal, desde 1269, de alguns registros sobre atividades que podem ser caracterizadas como extensionistas, cujo objetivo era propagar os ideais religiosos para além do ambiente escolar, fato que inspirou o desenvolvimento de ações pautadas nesse modelo em vários países (ROCHA, 2001).

Dessa forma, o primeiro registro oficial de ações de extensão remete-se à Inglaterra, há quase dois séculos, que tinham o propósito de mudar o rumo dos conhecimentos naquele contexto histórico específico (RODRIGUES et al., 2013). Sobre isso, os autores esclarecem:

A extensão surgiu na Inglaterra do século XIX, com a intenção de direcionar novos caminhos para a sociedade e promover a educação continuada. Nos dias atuais, surge como instrumento a ser utilizado pela Universidade para a efetivação do seu compromisso social. A construção do conceito de extensão tem como base persuadir a Universidade e a comunidade proporcionando benefícios e adquirindo conhecimentos para ambas as partes. (RODRIGUES et al., 2013, p. 142).

Concordando com os preceitos apresentados no excerto acima, ainda acrescenta-se que é significativo o papel da extensão universitária no que respeita às possíveis contribuições para a vida em sociedade. Além disso, salientam-se os saberes advindos da comunidade para a instituição de ensino superior. Sobre isso, Rodrigues et al. (2013) ressaltam quão importante, por parte da Universidade, é explicitar sua compreensão sobre extensão, tendo em vista que essas ações desenvolvem-se junto à comunidade numa relação de reciprocidade, com benefícios para todos os partícipes.

Discorrendo sobre a relevância social das atividades extensionistas, é recorrente assinalar que estas não se desenvolvem isoladamente, desconectadas do ensino e da pesquisa, tornando-se pertinente evidenciar, então, o disposto no documento Política Nacional de Extensão Universitária (2012), ao evidenciar a imprescindível articulação entre ensino, pesquisa e extensão:

A diretriz Indissociabilidade Ensino – Pesquisa - Extensão reafirma a Extensão Universitária como processo acadêmico. Nessa perspectiva, o suposto é que as ações de extensão adquirem maior efetividade se estiverem vinculadas ao processo de formação de pessoas (Ensino) e de geração de conhecimento (Pesquisa). (FORPROEX, 2012, p. 19).

Complementando as ideias já expressas sobre extensão, nas discussões empreendidas por Fujita e Barraviera (2014, p. 3), estes asseveram que a extensão constitui-se em uma via de mão dupla, no sentido de que a comunidade acadêmica, em contato com as instituições, com a sociedade, tem a possibilidade de “elaboração de práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à Universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento”.

Em Freire (1983, p. 20) localiza-se o entendimento sobre extensão que se adota neste texto:

O termo extensão, na acepção que nos interessa aqui, indica a ação de estender em sua regência sintática de verbo transitivo relativo, de dupla complementação – estender algo a [...] a ação de extensão se dá no domínio do humano e não do natural, o que equivale dizer que a extensão de seus conhecimentos e de suas técnicas se faz aos homens para que possam transformar melhor o mundo em que estão, o conceito de extensão também não tem o sentido do ponto de vista humanista. E não de um humanismo abstrato, mas concreto, científico.

Sobre a interação, representada pelas vivências propiciadas em ações extensionistas entre professores da Educação Básica, licenciandos e docentes das instituições de Ensino Superior, assim como a parceria nas vivências no ambiente educacional, Freire (2014, p. 95-96) afirma com veemência que:

[...] o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os “argumentos de autoridade” já não valem. Em que, para ser-se, funcionalmente, autoridade, se necessita de estar sendo com as liberdades e não contra elas. (Itálico do autor).

Nesse sentido, compreende-se a extensão como uma das possibilidades para contribuir na formação inicial de professores, reconhecendo que constitui um processo complexo e requer reflexão e análise por parte dos atores que a compõem.

Sobre a formação de professores, Gatti (2013-2014, p. 43) colabora nesta discussão, ao explicitar que o desenvolvimento dos professores como profissionais se dá por meio da formação inicial na graduação, pelas experiências vivenciadas sobre a prática docente, sendo que estas concretizam-se no exercício da profissão, destacando que:

[...] é preciso ressaltar que esse desenvolvimento profissional parece, nos tempos atuais, configurar-se com condições que vão além das competências operativas e técnicas associadas ao seu trabalho no ensino, tornando-se uma integração de modos de agir e pensar, implicando um saber que inclui a mobilização não só de conhecimentos e métodos de trabalho, como também de intenções, valores individuais e grupais, da cultura da escola; inclui confrontar ideias, crenças, práticas, rotinas, objetivos e papéis, no contexto do agir cotidiano, com as crianças e jovens, com os colegas, com os gestores, na busca de melhor formar os alunos, e a si mesmos.

Nesse sentido, o projeto de extensão relatado nesse trabalho visa colaborar com a formação inicial de professores para a Educação Básica, representado pelos cursos de licenciatura da universidade em questão, especialmente com o curso de licenciatura em Pedagogia. Corroborando com essa perspectiva, André (2010, p. 176) justifica:

Queremos conhecer mais e melhor os professores e seu trabalho docente porque temos a intenção de descobrir os caminhos mais efetivos para alcançar um ensino de qualidade, que se reverta numa aprendizagem significativa para os alunos. Isso supõe, por um lado, um trabalho colaborativo entre pesquisadores da universidade e os professores das escolas, e por outro lado um esforço analítico muito grande, seja no interior dos grupos de pesquisa, seja entre grupos para reunir elementos que ajudem a reestruturar as práticas de formação.

Além disso, Rodrigues et al. (2013, p. 146) ressaltam que, por meio destas ações, os acadêmicos entram em contato com a comunidade, desenvolvem as atividades, colocam em movimento os conhecimentos apreendidos na

graduação, reconhecendo que um dos objetivos da extensão é a promoção da melhoria da qualidade de vida de todos os participantes, com vistas à mudança social.

Sobre as ações de extensão, é importante clarificar que estas propiciem aprendizados para todos os partícipes, desmistificando a ideia de que em ações dessa natureza a universidade é detentora do conhecimento, mas que por meio de ações colaborativas, comunidade, instituições diversas, profissionais da universidade e graduandos socializam saberes, dialogam e aprendem. Ao propiciar aprendizados para professores e licenciandos, são esclarecedoras as palavras de André (2010, p. 76):

[...] a formação docente tem que ser pensada como um aprendizado profissional ao longo da vida, o que implica envolvimento dos professores em processos intencionais e planejados, que possibilitem mudanças em direção a uma prática efetiva em sala de aula.

Pensando sobre a formação de professores e a extensão, são pertinentes as palavras de Garcia (2012) ao discorrer sobre o desenvolvimento das atividades de extensão realizadas no Brasil. A autora destaca alguns movimentos desencadeados no Rio Grande do Norte, nos anos de 1960, liderados por Paulo Freire, o qual lançou aos trabalhadores uma proposta de ensino para o processo de alfabetização, salientando as ações junto à comunidade. No entanto, a autora enfatiza que:

Apesar de todo o movimento que se apresentava no país, a reforma universitária colocou-se na contramão do clamor social e acabou por submeter as ações de engajamento político-social à segurança nacional, atitude típica do período pós 1964. No final da década de 1960, em função da extensão fazer parte, essencialmente, de atividades extracurriculares, com forte participação popular e comunitária, acaba sendo submetida também à segurança nacional. (GARCIA, 2012, p. 28).

Em vista disso, presenciou-se uma dispersão dos estudantes, em virtude das ações do Estado autoritário, o qual passa a dominar toda e qualquer ação extensionista, na perspectiva de desconstruir a concepção de extensão participativa e crítica, que se preocupava, discutia e dialogava sobre os problemas sociais do país (GARCIA, 2012).

Nesse sentido, a mesma autora ainda esclarece que “O CRUTAC [Centro Rural Universitário de Treinamento e Ação Comunitária] daria à universidade brasileira um novo perfil voltado à comunidade, para além dos seus próprios muros, menos tecnicista e mais voltado à realidade regional”. Vale ressaltar que o programa chamado CRUTAC foi uma iniciativa do governo federal, organizada após o Golpe de 1964, com o intuito de “manter” os projetos de extensão no Brasil, porém de modo controlado (GARCIA, 2012).

Certamente, a posição que se defende nesse artigo assenta-se na compreensão sobre o desenvolvimento de uma postura ativa e crítica por parte dos acadêmicos, atuando junto à comunidade, no caso, as escolas de Educação Básica, vivenciando seus problemas e colaborando para o enfrentamento e a possível superação dos entraves que permeiam as práticas pedagógicas, configurando um movimento rico de troca de experiências e aprendizados. Seguindo essa perspectiva, concordando com Rodrigues et al. (2013, p. 145), ao assinalarem que:

A formação e a produção de conhecimento que envolve professores e alunos de forma dialógica é um grande e

importante resultado da extensão universitária, em que permite que o aluno tenha sua própria opinião e que possa questionar sempre que necessário.

Com o advento dos anos 2000, a extensão voltou a ser pauta nos órgãos oficiais de educação no Brasil e, segundo Garcia (2012, p. 32):

Nesse período, já havia um diferencial nos organogramas das universidades, surgiam as pró-reitorias ou vice-reitorias de extensão. Essa institucionalização acabou gerando o início de outra organização da extensão, o que permitiu o surgimento de programas e projetos não mais de caráter circunstancial, mas de cunho permanente, desmitificando aos poucos aquela visão somente de prestação de serviços pontuais e reativas aos movimentos sociais à qual a extensão estaria vinculada.

Compreendendo a extensão pelo viés de articulação com a comunidade, do estabelecimento de relação dialógica, de escuta dos partícipes, especificamente aqui, em relação às instituições de Educação Básica e sobre os alunos das salas de aula em que os acadêmicos realizam parte das atividades constituintes desse projeto de extensão, é pertinente o posicionamento de Freire (2006, p. 43) sobre o diálogo, discernindo que: “Ser dialógico é não invadir, é não manipular, é não sloganizar. Ser dialógico é empenhar-se na transformação constante da realidade.”

Portanto, as aproximações estabelecidas entre Universidade e Escola primam pela relação dialógica e pela relevância do contato dos licenciandos com a realidade escolar. Assim, nas palavras de Gatti (2013-2014, p. 40), é possível refletir sobre o significado do contato dos futuros professores com a escola:

[...] esses alunos não são seres abstratos, mas pessoas que partilham sua constituição com ambiências sociais cada vez mais complexas, o trabalho dos professores demanda uma compreensão mais real sobre eles e sobre a própria instituição escola, em uma formação que lhes permita lidar com as condições concretas de aprendizagem nas ambiências das salas de aula.

Nesse sentido, este projeto de extensão demonstra que as atividades propostas oportunizam ricos momentos de formação acadêmica para os licenciandos que dele fazem parte, articulando ações de cunho didático nas escolas de Educação Básica. Além disso, destaca-se a relevância do espaço para a troca de experiências e reflexões sobre as atividades docentes, além da participação no grupo de estudos, configurando, portanto, atividades de pesquisa sobre a própria prática docente, para os acadêmicos e professores atuantes na escola.

No movimento, diálogo e ações conjuntas entre professores da Universidade, licenciandos e professoras da Educação Básica, desenvolvem-se e descortinam-se caminhos e possibilidades para a formação docente, evidenciando que:

Os professores desenvolvem sua condição de profissionais tanto pela sua formação básica na graduação, como por suas experiências com a prática docente, iniciada na graduação e concretizada no trabalho das redes de ensino. (GATTI, 2013-2014, p.43).

Certamente, as experiências propiciadas pela instituição de Ensino Superior no processo formativo de seus licenciandos precisam revestir-se de significado, contemplando vivências e experiências concretas no ambiente escolar, primando pela reflexão constante sobre os saberes diversos que compõem a docência. Nesse sentido, o projeto extensionista aqui descrito busca esta aproximação.

Conhecendo o projeto de extensão “A dimensão didática no trabalho docente: as relações entre ensinar, aprender, pesquisar e avaliar”

O projeto de extensão “A dimensão didática no trabalho docente: as relações entre ensinar, aprender, pesquisar e avaliar” teve sua primeira edição em 2012, a partir da iniciativa de um grupo de professoras do Departamento de Pedagogia (DEPED), da Universidade Estadual de Ponta Grossa, originando-se de reflexões e diálogos entre essas professoras sobre os relatos de licenciandos nas aulas das disciplinas de Didática e Prática Pedagógica. Emergiram desses diálogos certas inquietações sobre o processo de formação acadêmica e a necessária articulação desse com o contexto real das escolas de Educação Básica. Sobre essa articulação, Garcia (2012, p. 19) defende:

[...] a indissociabilidade entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão [...] acreditando] em uma Extensão que seja composta por ações em que sejam imprescindíveis: o professor, o aluno e a comunidade, comunidade essa que não seja compreendida como receptora dos saberes da universidade, mas, que possa construir “com” a universidade um conhecimento com outro olhar sobre os fazeres e saberes dentro e fora do espaço acadêmico.

Assim nasceu o referido projeto, caracterizado, primordialmente, pela busca de encaminhamentos e proposições, com vistas a contribuir com a formação acadêmica, revestida de significados diversos daqueles já consolidados nos projetos de cursos.

O referido projeto de extensão tem como partícipes professoras idealizadoras dele, professores da Educação Básica pertencentes ao quadro docente das escolas parceiras dessas atividades, bem como os acadêmicos de diferentes licenciaturas.

Dessa forma, com esse objetivo, dentre as diversas ações do projeto, destacam-se: a) Observação participativa dos licenciandos nas escolas de Educação Básica; b) Elaboração de narrativas pelos acadêmicos a partir de cada período de observação nas escolas; c) Encontros mensais entre todos os participantes do referido projeto; d) Elaboração de sínteses individuais por todos os integrantes, a partir dos encontros mensais do grupo; e) Intervenções didático-pedagógicas pelos acadêmicos nas escolas, em presença dos professores regentes das respectivas turmas. O projeto caracteriza-se pela realização de atividades individuais e coletivas, constituindo-se em momentos de observação diretamente na escola, permeados por discussões e reflexões com o grupo de professores, tanto da universidade, quanto da Educação Básica. Vale ressaltar que as narrativas são elaboradas pelos acadêmicos e encaminhadas para as docentes da UEPG. Já as sínteses são elaboradas por todos os participantes do projeto e compartilhadas em uma rede social de acesso restrito.

Nesse sentido, as reuniões de estudos mensais, caracterizadas como grupo de estudos, reúnem todos os participantes do projeto, conforme já mencionado, oportunizando a socialização das experiências, debatendo sobre temas pertinentes à didática, à prática pedagógica, tornando, assim, a construção do conhecimento docente mais sólida, uma vez que:

Educar na vida compreende atividade muito complexa, trata-se de tema amplo e que merece atenção, de modo que, quando se pensa em instituições de ensino superior, mais ainda se deveria pensar sobre como ocorre a relação entre conhecimento e sociedade, pois,

a universidade tem como objetivo maior a formação de sujeitos, e é nesses sujeitos que reside a semente da mudança. (GARCIA, 2012, p. 17).

Figura 1 - Grupo de Estudos.



Fonte: Acervo das autoras.

É importante ressaltar que este projeto encontra-se, no ano de 2018, em sua quarta edição e, por determinação dos regulamentos da Pró-Reitoria de Extensão da UEPG (PROEX), a proposta deve ser submetida para avaliação e reedição a cada dois anos.

Figura 2 - Grupo de Estudos.



Fonte: Acervo das autoras.

Com vistas a enriquecer o processo de formação profissional e acadêmica, os licenciandos acompanham os professores da Educação Básica, nas modalidades de Educação Infantil ao Ensino Médio. Presenciam a ação didática dos professores, cooperando em diferentes momentos da aula, mostrando-se disponíveis para realizar a denominada “observação participativa”, sendo que deste acompanhamento e participação, das reuniões de estudos e planejamento emergem as narrativas. Na Figura 1 é possível visualizar as ações do projeto e o movimento desencadeado:

Figura 3 - Ações do projeto e o movimento desencadeado.



Fonte: As autoras (2018).

Mediante as atividades desenvolvidas, “O trabalho centra-se na extensão pelas possibilidades da relação mais próxima dos estudantes com a sociedade na qual vão atuar, profissionalmente e como sujeitos, por meio de ações extensionistas” (GARCIA, 2012, p. 37). Essa iniciativa também é defendida pela autora ao enfatizar que cabe à extensão:

Estabelecer caminhos que possibilitem o compartilhamento de saberes e fazeres da sociedade e da universidade parece ser uma proposta que se justifica pela necessidade cada vez maior de se criar ações que aproximem a universidade e a sociedade por meio de relações concretas. A extensão como via de mão dupla, pode ser um elo dessas relações, tornando-se articuladora de uma práxis que caminhe na direção da ressignificação do saber acadêmico. (GARCIA, 2012, p. 18).

Após o acompanhamento pedagógico de cada período em sala de aula, os acadêmicos elaboram uma narrativa na qual discorrem sobre as atividades realizadas no dia de observação, anotando atitudes positivas que os docentes tiveram em sala de aula e demarcando iniciativas que cooperam com o alcance do processo ensino-aprendizagem, de modo a levantar novos pontos para debate.

A frequência para o acompanhamento das atividades docentes pelos acadêmicos nas escolas de Educação Básica é de um período durante a semana – manhã, tarde e/ou noite - totalizando quatro horas de atividades semanais no ambiente escolar.

Como parte do processo de avaliação dos acadêmicos que participam desse projeto, além da presença, compromisso, responsabilidade e atitude colaborativa e cooperativa com o professor que oportuniza o espaço de observação em sala de aula, tem-se também a realização de uma intervenção didática, que ocorre a partir da definição conjunta entre professor e licenciando, no momento em que a considerarem pertinente.

Figura 4 - Intervenções em sala de aula.



Fonte: Acervo das autoras.

A partir das observações, da socialização de experiências e saberes com o professor regente da turma, cada acadêmico, amparado e orientado por uma das professoras da UEPG, escolhe uma temática para desenvolver com os alunos da turma que acompanha, oportunizando, assim, a construção do conhecimento de forma coletiva e sistematizada, planejando os diferentes momentos de uma aula.

Deve-se ressaltar a riqueza desse processo, no sentido de que os licenciandos têm a oportunidade de vivenciar a docência de modo mais seguro, pois conhecem as características, expectativas e necessidades dos estudantes e professor da turma com a qual trabalharão, assim como seus ritmos de aprendizagem, fragilidades e preferências. Assim, os acadêmicos têm a possibilidade de personalizar o planejamento, “de modo a atender à grande parte das necessidades pedagógicas que se apresentam”, pois tiveram tempo e oportunidades para refletir sobre o processo ensino-aprendizagem da turma que acompanharam durante as atividades do projeto (FARIAS, 2009, p. 111).

Em Garcia (2012, p. 39-40), localizam-se argumentos coerentes no que respeita às mudanças que podem se concretizar por meio de ações extensionistas:

As mudanças são possíveis a partir do momento em que nos preparamos para elas. Quando oportunizamos o contato com a realidade, abrimos espaço à reflexão para além dos saberes e fazeres profissionais que se embasam, muitas vezes, somente em estudos teóricos e em resultados de pesquisas sobre determinado objeto. Precisa-se oferecer tempo para que os futuros profissionais contatem a realidade para além do universo teórico e percebam que há urgência em um repensar sobre as práticas para que passemos a ter uma relação de afeto com o mundo em que vivemos.

No caso do projeto de extensão, as mudanças, as compreensões sobre a docência, o ensino, podem ser percebidas aqui, nesse caso específico, a partir da leitura de uma das narrativas elaborada por uma acadêmica do curso de licenciatura em Pedagogia da UEPG, participante do projeto de extensão aqui relatado, a qual acompanhou uma turma do 4º ano do Ensino Fundamental em uma escola municipal da cidade de Ponta Grossa – PR.

Em suas palavras, a referida licencianda, denominada como L1, relatou os pontos positivos sobre a postura da professora que ela acompanhava, durante uma aula de Língua Portuguesa em que as crianças deveriam ler e analisar um poema. A acadêmica assim escreveu sobre suas observações:

[...] Percebi que a professora sempre incentiva os alunos a raciocinarem sobre as questões que surtem dúvidas e nunca oferece respostas prontas. Além disso, ela sempre questiona as crianças, relacionando o que está sendo trabalhado no momento com conteúdos do dia a dia dos alunos. Achei fantástica essa postura da professora, pois esse comportamento normalmente não é observado na maioria dos docentes. A professora promoveu a reflexão sobre o sentido do poema, proporcionando espaço para as crianças relatarem suas impressões. Elas contribuíram com a discussão e corrigiram os exercícios propostos anteriormente de forma coletiva.

Deve-se ressaltar que essa proposta oportuniza aos acadêmicos espaço para vivenciar as práticas pedagógicas das instituições escolares, constituindo-se, assim, o referido projeto em uma excelente oportunidade para desenvolver a docência de modo pleno, consciente e significativo. Sobre isso, Garcia (2012, p. 20) enfatiza que:

Considerando as possíveis contribuições da extensão para a formação de docentes, compreende-se que “os conhecimentos de diferentes naturezas” podem ser potencializados pela participação dos acadêmicos das licenciaturas em atividades de extensão, proporcionando um contato prévio, antes mesmo do estágio curricular obrigatório, podendo auxiliar, principalmente, nas

habilidades do ensinar e de se relacionar com os futuros espaços de atuação profissional.

Corroborando com o exposto no excerto acima, a acadêmica do curso de licenciatura em Pedagogia novamente explicita a relevância desse contato com a escola para o exercício da docência. Em outra narrativa sobre as observações realizadas no ambiente escolar, ela relata:

Após o intervalo, outra professora corregente assumiu as turmas unidas e trabalhou o conteúdo de saúde e corpo humano com as crianças. Notei que a forma totalmente diferente de prática pedagógica transformou o semblante da turma, pois essa professora interage com os alunos, pergunta coisas pra eles o tempo todo, usa bom humor para explicar conceitos simples e eles adoram.

Constatei que a diferença de conduta da aula de uma professora para a outra faz toda a diferença. As crianças se divertem e aparentam entender os conteúdos. Muito bom!

Desse modo, fui embora da escola hoje pensando em como motivar os alunos, como tornar as aulas atrativas e menos cansativas e descobri que tudo isso depende muito de nossa postura e de nosso desprendimento em valorizar o que as crianças trazem de informações.

Muitos professores ignoram as falas das crianças, no entanto, essas falas, muitas vezes, são ricas e cabe a nós, professores, mediadores do conhecimento, ter a “esperteza”, a sensibilidade de aproveitar esses “ganchos” e tornar a aula significativa para nossos alunos.

Também fazem parte das atividades dessa proposta os encontros mensais entre os membros do grupo, compostos pelos atores citados anteriormente. Essas reuniões ocorrem nas dependências da UEPG – bloco Central. Nesses encontros, previamente agendados, privilegia-se o processo de estudos e problematizações sobre as temáticas que emergem das narrativas produzidas pelos licenciandos. Sobre essa condução, André (2010, p. 177), ao discutir sobre a formação de professores, defende que:

Para tentar superar as limitações de tempo sem grande comprometimento da qualidade, seria interessante tornar mais efetivos os grupos de pesquisa, que possibilitam trabalhos conjuntos, com referenciais teóricos comuns e recortes específicos passíveis de aprofundamento. Para que se consiga bons resultados, entretanto, é crucial o papel dos orientadores, a quem caberia a coordenação dos grupos para fazê-los cumprir as metas desejadas.

Nos estudos e debates, sob a coordenação dos professores formadores, dentre aquelas que se constituíram objeto de discussão, destacamos as seguintes temáticas e referenciais:

Quadro 1 - Temáticas e referenciais.

Temáticas	Referenciais
Narrativas na formação de professores	Alves (2007); Welfort (1996); Welfort (1996); Reis (2008); Oliveira (2011).
Ensino e formação de professores	Mizukami (1986); Pimenta (2005); Freire (2013, 2014, 2015).
Processo didático	Veiga (2006); Libâneo (2013); Farias (2009).
A Pedagogia diferenciada no processo ensino-aprendizagem	Mainardes (1999; 2007).
Planejamento didático	Masseto (1999); Inforsato; Robson (2011); Farias (2009).

Fonte: As autoras (2018)

No momento dos encontros, articulam-se os referenciais teóricos com as experiências vivenciadas pelos acadêmicos no acompanhamento das atividades nas salas de aulas das escolas parceiras em que esse projeto se concretiza. Evidencia-se a mediação de docentes da UEPG e também a colaboração dos professores da Educação Básica, os quais são convidados para participarem dessas reuniões. Sobre

essa troca de olhares, a aproximação entre Educação Básica e Ensino Superior, Garcia (2012, p. 36) analisa que:

A universidade é mesmo esse lugar propício para socializar, descobrir, construir conhecimento, mas, sobretudo, é espaço para dialogar sobre o conhecimento, para questioná-lo, para descobrir que ele pode não ser gerado somente pela universidade, mas também pelos atores que fazem parte do cotidiano desse espaço “privilegiado” para o desenvolvimento de saberes.

Após o encontro mensal, os acadêmicos elaboram uma síntese sobre os aprendizados em cada reunião, refletindo sobre os pontos/aspectos fortes, significativos, que merecem maior atenção no decorrer da formação acadêmica, além de enfatizar os pontos frágeis/desafios presentes na profissão docente, com o objetivo de investigar, ampliar os conhecimentos, com vistas a sanar essas lacunas.

Nessa produção, os acadêmicos podem expressar suas inquietações, mesclando suas impressões a partir do referencial teórico discutido, relacionando esse processo de escrita com o diálogo e o relato de experiências de profissionais experientes na atividade docente. Os registros dos acadêmicos são compartilhados em uma página em rede social, da qual participam professores e licenciandos. Sendo assim, a partir destas produções são definidos os encaminhamentos e a seleção de temas de estudo, bem como seu conteúdo pode vir a constituir fonte de análise nas produções de artigos entre os participantes do projeto. Vale salientar que os docentes da Educação Básica também são convidados a elaborar suas sínteses e compartilhar com o grupo.

Evidencia-se também o incentivo do projeto à participação em eventos científicos, uma vez que as discussões do grupo incitam a pesquisa, favorecendo a análise crítica e o desenvolvimento da postura investigativa, colaborando, também, com o desenvolvimento da atitude de professor pesquisador de sua própria prática, conforme as indicações de Diniz-Pereira (2016, p. 148-149):

A formação do “professor investigador” deveria resultar da vivência do licenciando, durante a sua trajetória na universidade, da pesquisa como processo, o que faz com que o futuro professor não só aprendesse o produto mas também apreendesse o processo de investigação e, o mais importante, incorporasse a postura de investigador no seu trabalho cotidiano na escola e na sala de aula.

Além disso, na perspectiva do autor, a formação de professores constitui-se em um processo de investigação tão relevante que deveria ser compreendido como objeto de pesquisa, possibilitando reflexão constante sobre a formação docente, permitindo, assim, traçar novos percursos e estratégias sempre que necessário. Seguindo essa ótica, a avaliação seria elemento imprescindível nessa empreitada, pois:

[...] todo programa de formação de educadores deveria constituir-se em objeto de pesquisa na instituição formadora. Projetos de investigação sobre a formação docente permitiriam não só refletir sobre a preparação que está sendo realizada nessas instituições, mas, fundamentalmente, reconstruir a proposta de formação delas. A avaliação assumiria um papel essencial nesse tipo de pesquisa e constituiria um componente importante na reconstrução do próprio processo de formação de professores. (DINIZ-PEREIRA, 2016, p. 149).

Figura 5 - Participação em eventos científicos.

Fonte: Acervo das autoras.

Dessa forma, percebe-se que o referido projeto de extensão adota referenciais que expressam as compreensões sobre desenvolvimento profissional e formação de professores, estimulando, por meio das ações propostas, a troca de experiências, a socialização de saberes e o debate entre os acadêmicos e os professores da Educação Básica, por meio da aproximação com a realidade docente, vivenciando o dia a dia da sala de aula e das escolas.

Além disso, o grupo de estudos constituído como parte das atividades aqui descritas fomenta a pesquisa sobre as práticas pedagógicas, ao mesmo tempo que oportuniza espaço para a reflexão, articulando saberes teóricos e práticos.

Considerações Finais

Com vistas a finalizar esta produção, tecem-se algumas considerações, iniciando-se pela compreensão sobre extensão. A partir das contribuições de diferentes autores já nomeados no texto, reconhece-se que “extensão” não é sinônimo de mera divulgação de conhecimentos produzidos na academia junto à comunidade, mas em oposição a esta ideia, é imprescindível que as ações dessa natureza sejam concebidas como ações que privilegiem a escuta, a relação dialógica e a necessária indissociabilidade com o ensino e a pesquisa.

Dessa forma, pretende-se promover a aproximação entre instituição de Ensino Superior e Educação Básica, com vistas à construção, ressignificação e consolidação de saberes necessários ao exercício da docência, favorecendo a formação inicial e continuada, reconhecendo que todos os partícipes do projeto estão em processo formativo (GATTI, 2013-2014; DINIZ-PEREIRA, 2016; FREIRE, 1983; GARCIA, 2012).

Retomando o objetivo deste artigo, qual seja: apresentar aspectos relativos à extensão universitária e formação de professores acerca dos possíveis benefícios propiciados por projeto extensionista, especialmente junto aos licenciandos do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), destaca-se que são considerados pertinentes e significativos os encontros para estudos, os quais salientam temáticas afetas à área de Didática e Prática Pedagógica. Esses encontros favorecem a discussão e reflexão entre acadêmicos, professores da escola e

professores da UEPG, potencializando espaços formativos que permitem a socialização de saberes e experiências na docência, bem como os desafios e dificuldades presentes no exercício da profissão.

Nesse sentido, o registro acima evidencia a dimensão dialógica que precisa ser considerada no desenvolvimento de projetos de extensão, reafirmando, portanto, a compreensão de Freire (1983) sobre dialogar, pois, segundo o autor, ser dialógico é estar permanentemente em busca da transformação da realidade, e não somente com o objetivo de determinar, impor, pois ser dialógico envolve a escuta, com a percepção consciente da realidade.

Também cabe ressaltar que as observações participativas junto aos professores da Educação Básica permitem ao licenciando uma reflexão sobre os conhecimentos apreendidos no decorrer de sua formação, o estabelecimento de relações entre os saberes requeridos pela docência e a prática pedagógica, contribuindo para que o ato de planejar o ensino tenha novos contornos e significados, reconhecendo que este é inerente ao trabalho docente.

Já no que respeita à pesquisa, a licencianda em questão registra que as ações extensionistas – as observações participativas, os encontros mensais de estudos, a produção das narrativas, o processo de planejamento das intervenções junto aos estudantes da Educação Básica - propiciam momentos de análise e ponderação, que desencadeiam, dentre outros aspectos, a elaboração de questionamentos e problematizações que geram produções sobre a docência e sobre a formação profissional (DINIZ-PEREIRA, 2016).

Mediante as discussões elencadas nesta produção, a partir das compreensões sobre extensão universitária e formação de professores, evidencia-se o necessário desenvolvimento de ações extensionistas, no sentido de contribuir com a formação dos licenciandos, estreitando as relações entre instituição de Ensino Superior e as escolas de Educação Básica, articulando-se ao ensino à pesquisa.

Finalizando, pode-se inferir que os caminhos a serem descortinados pela extensão universitária, no que respeita às contribuições para a formação de professores, ainda se revestem de complexidade e requerem a continuidade de estudos e pesquisas, para que a extensão se consolide amplamente no contexto universitário, a partir do desenvolvimento de um olhar criterioso e cuidadoso para com o disposto na meta 12.7 do Plano Nacional de Educação:

[...] assegurar, no mínimo, dez por cento do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social. (BRASIL, 2014, p. 74).

Trata-se de uma conquista significativa no âmbito da extensão, que pode adquirir sentido na formação de bacharéis e licenciandos se, de fato, sua inserção na carga horária dos cursos consiga promover a tão desejada aproximação da academia com a comunidade e que estas possam desenvolver ações colaborativas e conjuntas, articuladas ao ensino e à pesquisa, requerendo reflexão e ampla discussão, envolvendo diferentes segmentos da comunidade.

Referências

- ALVES, N. Nós somos o que contamos: a narrativa de si como prática de formação. In: BRASIL. Ministério da Educação. **Salto para o futuro: histórias de vida e formação de professores**, 2007, p. 69-78.
- ANDRÉ, M. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Revista Educação**, Porto Alegre, v.33, n.3, p. 174-181, set./dez. 2010.
- BRASIL. Lei 13.005, de 25 de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 30/05/2018.
- DINIZ-PEREIRA, J. E. Formação de professores da Educação Básica no Brasil no limiar dos 20 anos da LDBEN. **Notandum 42**. CEMOrOC, FEUSP – III – Universidade do Porto, p. 139-160, set./dez. 2016.
- FARIAS, I. M. S et al. **Didática e docência: aprendendo a profissão**. Brasília: Liber Livro, 2009.
- FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO SUPERIOR PÚBLICA BRASILEIRAS. Manaus, maio 2012. Disponível em: <<http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/pro-reitorias/prorec/diretoria-de-extensao/documentos-da-extensao-de-ambito-nacional/politica-nacional-de-extensao-universitaria-forproex-2012/view>>. Acesso em: 30/05/2018.
- GARCIA, B. R. Z. **A contribuição da extensão universitária para a formação docente**. 2012. 115 f. Tese (Doutorado em Educação) – Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.
- GATTI, B. A. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, São Paulo, n. 100, p.33-46, dez./jan./fev. 2013-2014.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 58. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 50 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.
- FREIRE, P. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.
- FREIRE, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 7.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1983.
- FUJITA, M. S. L.; BARRAVIERA, B. Revista Ciência Em Extensão: 10 anos disseminando conhecimento e transformando a relação entre a Universidade e a Sociedade. Editorial. **Revista Ciência em Extensão**, v.10, n.3, p.2-4, 2014.
- INFORSATO, E. C.; ROBSON, A. S. A preparação das aulas. In: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Prograd. **Caderno de Formação: formação de professores didática geral**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011, p. 86-99, v. 9.
- LIBÂNEO, J.C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2013. p. 77-95.
- MAINARDES, J. **Projeto Diferenciação: criando classes mais igualitárias por meio do trabalho diversificado**. Ponta Grossa: UEPG, 2007. Disponível em: <http://www.uepg.br/gppepe>. Acesso em: 15/01/2018.
- MAINARDES, J. Cenários de aprendizagem: instâncias interativas na sala de aula. In: MARTINS, J. B. (Org.). **Na perspectiva de Vygotsky**. São Paulo: Quebra Nozes, Londrina: Edições Cefil, 1999. p. 27-49.
- MARCELO GARCÍA, C. Estudio sobre estratégia de inserción profesional em Europa. **Revista Iberoamericana de Educación, Formación Docente**, n.19, enero-abril, 1999, p. 1-34.
- MASETTO, M. **Didática: a aula como centro**. São Paulo: FTD, 1997.
- MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: E. P. U., 1986.
- OLIVEIRA, R. M. M. A. Narrativas: contribuições para a formação de professores, para as práticas pedagógicas e para a pesquisa em educação. **Revista de Educação Pública**, v.20, n.43, Cuiabá, p.289-305, maio/ago. 2011.
- PIMENTA, S. G. Epistemologia da prática ressignificando a didática. In: EGGERT, E. (Org.). **Trajetórias e processos de ensinar e aprender: didática e formação de professores: livro 1**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008. p. 602-625.
- REIS, P. R. As narrativas na formação de professores e na Investigação em educação. **Nuances: Estudos sobre Educação**. Presidente Prudente, ano XIV, v. 15, n. 16, p. 17-34, jan./dez. 2008.
- ROCHA, R. M. G. **A construção do conceito de extensão universitária na América Latina**. In: FARIAS, D. S. (Org.). **Construção conceitual da extensão universitária na América Latina**. Brasília: Universidade de Brasília, 2001, p. 13-29.
- RODRIGUES, A. L. L. et al. Contribuições da extensão universitária na sociedade. **Cadernos de Graduação**. Ciências Humanas e Sociais, Aracaju, v.1, n.16, p. 141-148, mar. 2013.
- SANTOS, M. P. Contributos da extensão universitária brasileira à formação acadêmica docente e discente no século XXI: um debate necessário. **Revista Conexão, UEPG**, v.6, n.1, p.10-15, 2010.
- VEIGA, I. P. A. Ensinar: uma atividade complexa e laboriosa. In: VEIGA, I. P. A. (Org.). **Lições de didática**. Campinas: Papyrus, 2006. p.13-33.
- WEFFORT, M. F. **Observação, registro e reflexão - Instrumentos Metodológicos I**. São Paulo: Espaço Pedagógico, 1996.

A CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

OUTREACH ACTIVITIES IN THE CURRICULUM OF THE TEACHING DEGREE IN PHYSICS AT THE PASSO FUNDO UNIVERSITY

Brasil

Jucelino Cortez*
Luiz Marcelo Darroz**
Cleci Teresinha Werner da Rosa***
Alisson Cristian Giacomelli****
Alvaro Becker da Rosa*****
Carlos Ariel Samudio Pérez*****
Luiz Eduardo Schardong Spalding*****
Juliano Cavalcanti*****
Marivane de Oliveira Biazus*****
Marcelo da Silva*****

RESUMO:

Este artigo tem por objetivo apresentar como acontece a curricularização das ações extensionistas desenvolvidas no curso de Física (Licenciatura) da Universidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. Para tal intento, busca-se destacar o compromisso da Universidade com as atividades de extensão, bem como abordar as orientações governamentais que remetem à inserção dessas ações no currículo dos cursos. A construção também diferencia as várias concepções do caráter extensionista, procurando destacar a visão de extensão universitária como aporte para a formação acadêmica. Na sequência, apresentam-se as atividades desenvolvidas no referido curso, com o objetivo de contribuir para novas discussões e análises em torno deste importante tema para os cursos de licenciatura.

Palavras-chave: Atividade de Extensão; Extensão Universitária; Formação de Professores de Física.

ABSTRACT:

This article aims to present the process of inclusion of outreach actions in the curriculum of the teaching degree in Physics at the Passo Fundo University, Rio Grande do Sul. In order to do so, the article tries to highlight the commitment the university has to the outreach activities as well as discuss the government guidelines related to the inclusion of outreach action in the curriculum of undergraduate courses. Another aspect presented in the article refers to the various conceptions of outreach activities, aiming to point out the understanding of university outreach activities as an essential aspect of academic education. In addition, the activities carried out in the aforementioned course are presented aiming to contribute to new discussions and analysis about this important theme for the teaching degree courses.

Keywords: Outreach Activities; University Outreach Projects; Physics Teacher Education.

* Professor da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. E-mail: jucelino@upf.br

** Professor da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. E-mail: ldarroz@upf.br

*** Professora da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. E-mail: cwerner@upf.br

**** Professor da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. Aluno de Doutorado da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. E-mail: alissongiacomelli@upf.br

***** Professor da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. Aluno de Doutorado da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis - SC, Brasil. E-mail: alvaro@upf.br

***** Professor da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. E-mail: samudio@upf.br

***** Professor da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. E-mail: spalding@upf.br

***** Professor da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. E-mail: juliano@upf.br

***** Professora da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. Aluna de Doutorado da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. E-mail: 70045@upf.br

***** Professor da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil. E-mail: marcelosilva@upf.br

Introdução

A Universidade, que atualmente pode ser caracterizada pela indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, teve seu berço na Europa medieval, sendo a mais antiga a Universidade de Bolonha, fundada em 1088 (DALBOSCO; FÁVERO, 2017). Essas instituições, por intervenções de papas e de autoridades reais, tornaram-se locais privilegiados onde o ensino estava baseado em atividades de leituras e de debates mediados pelo professor (WANDERLEY, 2003).

Com o passar dos séculos, o conceito de Universidade tomou proporções maiores, com diferentes modelos e propostas, chegando ao ponto de podermos citá-la como um local responsável pela formação científica da sociedade, promovendo a inclusão social, atendendo e estreitando laços com o setor produtivo, fomentando, assim, benefícios que atendam as demandas de sua comunidade (GIMENEZ; BONACELLI, 2013).

Para Motta (2004), a Universidade deve proporcionar um estreitamento entre os conhecimentos acadêmicos que são abordados nas salas de aula, com a realidade onde a mesma está inserida e, portanto, no contexto onde os discentes estão imersos. Ou seja, não basta só oferecer informações em um processo desconectado de contexto e fragmentado. Para este autor, a Universidade deve valorizar sua relação com a sociedade, incentivando uma formação mais qualificada do educando.

Este olhar justifica e reforça a concepção de uma instituição que deve estar fundamentada sobre três pilares indissociáveis: o ensino, a pesquisa e a extensão. Estes, juntos, constituem um processo capaz de promover o pleno desenvolvimento do educando para o exercício da cidadania, capacitando-o para o trabalho (SÍVERES, 2013).

Voltando-se para as atividades extensionistas, é possível mencionar que existem diferentes matizes conceituais sobre o que a extensão universitária deve desenvolver junto aos atores das Universidades e da comunidade. Essas concepções vão desde a visão de transmissão de conhecimento, passando pela noção de voluntarismo sócio-comunitário, chegando à proposição de um processo no qual a Universidade atua na comunidade e esta contribui para a formação dos licenciandos. Tal relação de via dupla entre comunidade e Universidade está nas orientações governamentais de documentos como a Lei nº 12.881, de 12 de novembro de 2013, e no atual Plano Nacional de Educação, de 2014 (BRASIL, 2014). Neste Plano, é pertinente destacar a orientação para a necessidade de projetos e programas de extensão universitária, envolvendo o ensino e a extensão, por meio de um percentual de créditos curriculares.

Para atender estas normativas e desenvolver uma Universidade que atenda e evolua junto à comunidade, tendo nas ações de extensão o viés para essa relação, o curso de Licenciatura em Física da Universidade de Passo Fundo (UPF) vem promovendo diversas atividades relacionadas com os programas de extensão universitária, visando também atender as orientações governamentais atuais.

O objetivo principal deste artigo consiste em divulgar como o referido curso desenvolve os eventos

relacionados às ações extensionistas, acreditando que o compartilhamento poderá servir de aporte para reflexões e avaliações sobre a relação entre Universidade e comunidade. Também dentro dos motes do presente trabalho, procura-se imergir, por meio dos referenciais teóricos abordados, nas diferentes formas de conceituar a extensão universitária, justificando este escopo ao se apontarem as orientações de documentos governamentais, como, por exemplo, o Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014).

Para alcançar tais objetivos, o artigo está organizado inicialmente com um resgate teórico sobre a extensão universitária, sobre as normativas governamentais vigentes no viés da curricularização e sobre o perfil das ações extensionistas do curso de Licenciatura em Física da UPF neste cenário. Na sequência, relata-se como o referido curso vem trabalhando com seus atores nas atividades extensionistas, finalizando com algumas considerações pertinentes a este contínuo processo de relação com a comunidade.

A Extensão Universitária e a Curricularização

Dentre as diversas qualificações que a Universidade possui, no intuito de formar um profissional competente, que atenda as necessidades do contexto onde este está inserido, a mais significativa está pautada na dinâmica da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (SÍVERES, 2013).

A qualidade necessária à Universidade contemporânea, segundo Gimenez e Bonacelli (2013), implica um novo olhar para o seu papel, fazendo com que a Instituição valorize o desenvolvimento de ações empreendedoras, fomentando, assim, melhorias na sociedade. Segundo Rocha (2001), tal desenvolvimento está diretamente relacionado com o caráter extensionista da Universidade, e é preciso entender as diversas matizes conceituais de extensão universitária, no intuito de nortear as ações propostas.

Para Rocha (2001), destacam-se quatro vertentes distintas de conceituação: a primeira, baseada na antiga transmissão vertical do conhecimento, em que a Universidade prestava um serviço assistencialista, sendo esta, na sua própria concepção, a detentora do conhecimento pleno. Nesta forma, o conhecimento acabava por ser restrito a poucas pessoas, ficando dotado de um caráter pouco transformador das realidades do entorno, sendo que, em muitos casos, a Universidade desconhecia a cultura e o saber popular.

A segunda vertente, para Rocha (2001), também é antiga, originária da Idade Média, fundamentada no voluntarismo, possuidora de uma perspectiva mais voltada para as mudanças sociais. Este modelo extensionista evoluiu por meio da relação entre as Universidades e as Igrejas, também ganhando corpo diante de movimentos com perfil ideológico oriundos de militâncias formadas por docentes e discentes. Esta veia tornou-se mais intensa na América Latina, mais especificamente em Córdoba, na Argentina, em 1918, com o Movimento Estudantil de Córdoba. As proposições do Movimento serviram de exemplo para outros de mesmo cunho, sempre procurando

desenvolver atividades que inserissem o conhecimento gerado nas Universidades dentro da cultura local, procurando transformar a comunidade.

A terceira veia, pautada em ações sócio-comunitárias, é caracterizada por uma visão mais comprometida com as mudanças sociais. Segundo Rocha (2001), este perfil da extensão nasce por volta de 1930, com a participação do governo federal, institucionalizando as ações extensionistas como eventos que primam pela difusão de conhecimentos úteis à solução de problemas sociais. Nesta perspectiva, a Universidade ainda possui um papel de detentora do conhecimento, deixando para a sociedade o papel de receptora de saberes.

A quarta tradição começou a tomar forma na Universidade de Recife, com as ideias de Paulo Freire (VERAS; MENDONÇA, 2009). Este teórico defende que a extensão universitária deve possuir características culturais emancipadoras, proporcionando à Universidade e à comunidade o compartilhamento de saberes, possibilitando a democratização do conhecimento acadêmico junto à sociedade e o trabalho interdisciplinar, relacionando teoria e prática junto ao ambiente universitário (ALMEIDA, 2015).

Corroborando com a quarta matiz, a partir de 1988 a Constituição Federal normatiza a extensão universitária como uma ação indissociável ao ensino e a pesquisa. Esta orientação já serve de indício para um olhar voltado à extensão necessária à formação acadêmica, indo muito além da prestação de serviços que as Universidades realizam na maioria das atividades extensionistas.

Com o Plano Nacional de Educação, iniciado em 2014, os cursos passam a ter as atividades extensionistas como parte integrante dos currículos, cumprindo, assim, a estratégia 12.7, que orienta os cursos a:

[...] assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para as áreas de grande pertinência social (BRASIL, 2014, p. 74).

Assim, com essas diretrizes, fica implícita a curricularização da extensão universitária, compreendendo o currículo como um elo entre os conhecimentos acadêmicos e os contextos sociais. O currículo passa a ser tratado como um ente vivo, em constante transformação e liberdade que uma simples listagem de tarefas e conteúdos não comporta. A concepção de currículo caminha de forma paralela às tentativas de integralizar as práticas pedagógicas que, segundo Motta (2004), são necessárias para que os conteúdos trabalhados na Universidade sejam pensados de uma nova forma, inclusiva e transformadora.

Para Sacristán (1999), o currículo deve sempre estar associado à cultura e à sociedade, relacionando conteúdos acadêmicos às práticas que são possíveis de serem desenvolvidas no ambiente exterior ao meio universitário. Assim, a curricularização da extensão universitária valoriza e prioriza a complexidade do conhecimento, respeitando a integralidade da formação humana e propiciando, junto ao desenvolvimento técnico e científico, valores éticos e cidadãos.

A atual concepção extensionista também é defendida por Rocha (1986), ao afirmar que a extensão possibilita a relação entre a Universidade e o mercado de trabalho, promovendo, assim, a emancipação crítica dos licenciandos. Tal emancipação também é defendida por Freire, ao afirmar que: “o conhecimento não se estende do que se julga sabedor até aqueles que se julgam não saberem” (FREIRE, 1982, p.36).

As ideias emancipadoras de Freire no âmbito da extensão universitária são reforçadas por Carbonari e Pereira (2007). Estes consideram que a extensão tem por obrigação agrandar a relação entre o ensino e a pesquisa, fazendo destes pilares que contribuam para o aprofundamento da cidadania na formação acadêmica.

A nova perspectiva de extensão universitária, defendida por muitos pesquisadores, também está em voga, como já citado, em documentos governamentais vigentes, a exemplo do Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014). Além disso, o Ministério da Educação ainda utiliza o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) (BRASIL, 2004), que por meio de seus instrumentos de avaliação institucional, analisa como as Instituições de Ensino Superior (IES) efetivam suas ações extensionistas, bem como a relação entre essas IES e a comunidade onde as mesmas estão inseridas.

A Curricularização da Extensão no Curso de Licenciatura em Física

A Universidade de Passo Fundo comemora, no ano de 2018, 50 anos de existência. Este meio século pode ser caracterizado pelo envolvimento da Instituição com a comunidade, em uma via de mão dupla, contribuindo para o crescimento da região. Nesta trajetória, norteadas pelo tripé ensino-pesquisa-extensão, as atividades extensionistas sempre estiveram presentes na relação com a comunidade, muito antes das proposições de curricularização da extensão.

Imerso neste contexto, o curso de Física (L) da UPF, atualmente com 14 anos, também carrega uma forte característica de envolvimento com a comunidade por meio de suas atividades extensionistas. Esta história teve início em 1966, no curso de Licenciatura em Ciências, quando os professores da área de Física da Universidade deram os primeiros passos ao desenvolverem o ensino desta ciência por meio de abordagens experimentais, utilizando, na maioria das vezes, materiais de baixo custo, uma forma de universalizar o acesso ao uso do laboratório. Estas iniciativas foram desenvolvidas tanto nas disciplinas de Física dos diversos cursos da Universidade, quanto em oficinas e cursos de extensão envolvendo professores da educação básica da região. O ensino de Física, com este viés, tornou-se uma marca da área que foi herdada posteriormente pelo curso, sendo que, no decorrer dos anos, por meio de seus licenciandos e professores, é possível identificar tal vocação em diversos eventos, como Feiras de Ciências, palestras e visitas à UPF promovidas pela própria Universidade ou por escolas de Educação Básica.

Com este compromisso e adequado às novas orientações governamentais, o curso atualmente possui

um Projeto Pedagógico de Curso (PPC) que contempla, em sua matriz curricular, um total de 3.275 horas, das quais 240 horas são destinadas às atividades extensionistas. Além desta carga horária, os licenciandos também devem desenvolver, conforme as normas do PPC, outras 200 horas em atividades acadêmico-científico-culturais e, neste pacote, 87 devem estar voltadas para a extensão universitária. Segundo o PPC:

[...] a extensão, que é concebida, também, como um princípio pedagógico essencial ao exercício profissional docente, estando associada a um conjunto de ações diluídas na matriz curricular que busca fazer o acadêmico aproximar-se da realidade social. Nesse sentido, e cumprindo a exigência mencionada no Plano Nacional de Educação (PNE), instituído pela Lei nº 13.005/2014, que aponta a necessidade de assegurar no mínimo 10% do total de horas do curso em atividades de extensão, o curso de Física (L) propõe que as 327 horas (correspondentes a 10% do total de 3.275 horas) se efetivem através de disciplinas e ações educativas, sociais e culturais, desenvolvidas por professores e acadêmicos, interagindo diretamente com as comunidades. Essa interação direta constitui uma via de mão dupla para a difusão do conhecimento e para a interação com as realidades e experiências da comunidade, resultando em alternativas que contribuem com a melhoria da qualidade de vida da população e subsidiam o fazer acadêmico na sua dinâmica de responder às demandas da sociedade (UNIVERSIDADE..., 2017, p.9).

Nesta nova proposta, é possível resumir as atividades extensionistas que o curso desenvolve em quatro linhas distintas:

- 1 – Integração entre disciplinas e cursos de extensão;
- 2 – Disciplina específica;
- 3 – Disciplinas com caráter extensionista;
- 4 – Atendimento às escolas e participação em eventos.

Na sequência, apresenta-se um breve relato de cada uma das quatro modalidades de construção das ações extensionistas desenvolvida pelo curso.

Integração entre disciplinas e cursos de extensão

A Universidade de Passo Fundo, desde sua fundação, presta diversos serviços junto à comunidade, fazendo, em muitas ocasiões, parcerias com outras instituições de ensino, como escolas estaduais, e ainda com órgãos responsáveis pela educação básica, como as prefeituras. As ações desenvolvidas pelos Institutos da Universidade que estão voltados para a formação de professores, na maioria das vezes, trabalham junto à promoção de cursos de formação continuada para os profissionais da educação básica.

Nesta perspectiva, a área de Física da UPF criou uma tradição, auxiliando professores do ensino básico, valorizando o ensino de Física por meio da experimentação e da construção de equipamentos de baixo custo, facilitando e universalizando o uso do laboratório didático para a abordagem dos mais variados conteúdos de Física.

A partir de 2017, com um novo currículo, o curso de Física passa a oferecer disciplinas que incorporam, em sua matriz, atividades que refletem

uma nova concepção de extensão universitária. Estes eventos estão voltados para a construção e o compartilhamento de novos conhecimentos entre os licenciandos do curso e os professores da educação básica, permitindo, assim, significativas contribuições tanto na formação acadêmica, quanto para o contínuo aprimoramento das práticas pedagógicas dos profissionais que já estão inseridos no mercado de trabalho. No atual currículo, o curso oferece as disciplinas de Laboratório Instrumental de Física e Fundamentos de Astronomia. Estas possuem, em sua ementa, orientações para a necessidade da realização de atividades extensionistas.

Paralelamente às disciplinas, o curso de Física também desenvolve projetos com escolas e prefeituras da região, promovendo, junto aos profissionais da educação básica, diversos encontros com temas pertinentes ao ensino e às emergentes estratégias didáticas e pedagógicas. Estes cursos possuem uma carga horária de 40 horas e são desenvolvidos de maneira que metade dos encontros ocorre no município de origem dos professores da educação básica e a outra metade na Universidade. Os encontros nos municípios são organizados pelos professores extensionistas do curso de Física e são por eles desenvolvidos, juntamente com os alunos bolsistas dos projetos de extensão que o curso oferece. Nesses eventos, professores da Universidade, licenciandos e professores da educação básica debatem, entre outros temas, sobre novas estratégias na educação, ferramentas educacionais, utilizando recursos tecnológicos e teorias de aprendizagem.

Já os encontros na Universidade ocorrem de forma concomitante com as mencionadas disciplinas de Laboratório Instrumental de Física e Fundamentos de Astronomia. Nesses momentos, na mesma sala e horário da oferta da disciplina, com a mediação do professor titular, professores da educação básica e licenciandos reúnem-se, a fim de compartilharem saberes em torno das temáticas que fazem parte do currículo, promovendo a possibilidade de uma ação extensionista de duplo alcance, o que promove novos saberes e novas relações para os participantes do curso de extensão e, ainda, possibilita aos licenciandos o diálogo entre teorias abordadas na sala de aula e as práticas vivenciadas no dia a dia dos educadores. Nos encontros, pode-se observar, merecendo destaque, o interesse externado pelos licenciandos, junto aos professores da educação básica por questões sobre as dificuldades e os desafios enfrentados nas escolas.

Disciplina específica

Outra forma de efetivar a curricularização da extensão, normatizada pelo PPC do curso está no desenvolvimento da disciplina intitulada “Física e Comunidade”, que será oferecida no sexto semestre, na qual, segundo a proposta da ementa, os licenciandos deverão analisar a divulgação da ciência e os ambientes onde o processo ocorre, sejam eles formais ou informais. Nas aulas, os licenciandos também terão a oportunidade de vivenciar momentos para discussões sobre experimentos que retratam modelos envolvendo os fenômenos físicos de uma forma lúdica e a viabilidade de construção dos mesmos, em escalas destinadas para um

grande público. Na sequência das aulas, além das atividades que visam atender à ementa, os licenciandos deverão trabalhar, com a ajuda dos funcionários e estagiários do laboratório, na construção de equipamentos que, posteriormente, mas ainda durante a disciplina, serão utilizados no ponto culminante da disciplina, em um evento denominado “Física na Praça”.

Já na oitava edição, o “Física na Praça” é um evento aberto à população em geral, que ocorre uma vez por ano em uma praça pública no centro da cidade de Passo Fundo, entre os meses de outubro e novembro, começando por volta das 19h, estendendo-se até às 22h30min. Na oportunidade, os estudantes do curso de Física apresentam alguns equipamentos construídos nos laboratórios do curso. Até então, essas atividades não contavam com uma disciplina específica para analisar e abordar o uso de tais ferramentas para o relacionamento entre os fenômenos físicos observados nos experimentos e as situações cotidianas do público presente e, a partir do novo PPC, o curso passa a ter a mencionada disciplina responsável pela elaboração do evento.

Figura 1 - Física na Praça.



Fonte: Acervo dos Autores.

O caráter lúdico e a interação da comunidade com as atividades experimentais fazem deste evento educacional um acontecimento que atrai famílias e estudantes das escolas do município e da região, cativando crianças e jovens em torno de uma ciência que muitas vezes não é bem recebida pelos estudantes do ensino fundamental e médio.

Também se caracterizam como um grande diferencial do evento a oportunidade de pessoas da comunidade interagirem com os experimentos, sejam elas estudantes ou até leigos em conhecimentos científicos, tornando-os protagonistas nas experimentações, bem como o interesse e a satisfação dos graduandos do curso em discorrer sobre cada equipamento. Na ocasião, as explicações para cada experimento ultrapassam as barreiras impostas pelas disciplinas, convergindo para um ensino contextualizado e pleno. Conforme o PPC do curso:

Na preparação das atividades a serem apresentadas no evento, os acadêmicos, juntamente com o professor da disciplina, precisam unir as "fatias" dos conteúdos estudados no curso para significado às atividades científicas apresentadas. Dessa forma, estabelece-se um movimento que busca a superação da disciplinaridade (Universidade de Passo Fundo, 2017, p.56).

Disciplinas com caráter extensionista

Também com o objetivo de desenvolvimento de uma extensão universitária de mão dupla, que atenda e promova o crescimento, tanto da comunidade quanto

dos estudantes do curso, por meio da troca de experiências, as disciplinas de Física Geral e Experimental III, Física Geral e Experimental IV e Ensino de Física III, oferecidas a partir do terceiro semestre, proporcionam um projeto curricular para intervenção na comunidade de origem do licenciando.

No início das disciplinas, quando os estudantes conhecem o plano de ensino, também são orientados a desenvolver um projeto de extensão como parte da ementa. A proposta consiste em orientar cada licenciando a procurar um local de sua escolha, onde exista um ambiente de encontro entre pessoas, como agremiações, clubes, grupo de funcionários de uma empresa ou até mesmo uma associação de moradores. O importante, no caso da Física Geral e Experimental III e IV, é que tal escolha valorize os ambientes informais de aprendizado, não implicando ações a serem desenvolvidas necessariamente numa escola. Sob tal visão, a escola caracteriza-se por ser um ambiente formal de ensino e a inserção nestas realidades já estão a cargo de outras disciplinas do curso.

Com o grupo definido, cada aluno escolhe, a partir de suas afinidades e das necessidades da comunidade, o tema a ser abordado. Os temas são todos na área da eletricidade, no caso da disciplina de Física Geral e Experimental III, e na área de óptica e ondulatória, no caso de Física Geral e Experimental IV, devido ao fato de serem os conteúdos centrais das respectivas disciplinas. Após definidos o grupo de intervenção e o assunto a ser discutido, com o apoio do professor da disciplina, são elaborados materiais instrucionais e experimentos a serem levados para o encontro com a comunidade.

A maioria dos assuntos versa sobre consumo de energia elétrica, produção e transformação de energia, riscos à saúde provocados pela corrente elétrica, história da eletricidade, lentes, defeitos de visão e ondas eletromagnéticas. Todos os temas são muitas vezes polêmicos e instigantes tanto para licenciandos quanto para a comunidade em geral, provocando, segundo relatos dos estudantes, muitas discussões e debates. Em alguns casos, por exemplo, os estudantes encontram nos grupos profissionais que estão ligados à área da eletricidade, tanto com conhecimento científico quanto empírico. Nessas ocasiões, os licenciandos têm a oportunidade de perceber novos olhares e novos modelos para interpretar os fenômenos elétricos abordados na disciplina.

Toda esta atividade proporciona aos licenciandos um crescimento e um interesse pelo conteúdo, melhorando a qualidade das aulas e, assim, potencializando o aprendizado em torno de uma ciência contextualizada e não fragmentada em leis e teorias.

Atendimento às escolas e participação em eventos

Por fim, a quarta maneira de promoção da extensão universitária reside no atendimento que o curso oferece às escolas de educação básica da região, tanto para visita dos laboratórios quanto para as palestras sobre Astronomia e as participações do curso em eventos de divulgação científica, como feiras de ciências, nos municípios vizinhos à Universidade.

Todas estas ações são desenvolvidas pelos alunos bolsistas dos projetos de extensão, que disponibilizam horas para o atendimento que são previamente agendadas junto à secretaria do curso.

Nesses eventos, os bolsistas apresentam equipamentos e experimentos em demonstrações previamente elaboradas e discutidas, acompanhados por professores extensionistas do curso, abordando desde o contexto histórico até as implicações tecnológicas do cotidiano.

Figura 2 - Atendimento às escolas da região.



Fonte: Acervo dos Autores.

As práticas extensionistas em questão são voltadas para todas as séries do ensino básico, desde os primeiros anos do fundamental I, até os últimos do ensino médio. Assim, acredita-se também que o curso está dando sua parcela para a desmistificação, criada em muitas escolas, de que a Física é uma disciplina baseada em fórmulas e memorizações de leis e teorias. Também, com esta ação, quando voltada para crianças do fundamental I, por exemplo, procura-se dar os primeiros passos rumo à investigação e a interpretação dos fenômenos físicos. Para muitos estudantes, a Física só começa a fazer parte dos currículos no oitavo ou no nono ano do ensino fundamental, sendo que, dessa forma, é possível despertar nos aprendizes, desde cedo, o gosto por esta ciência, por meio da pesquisa e da experimentação.

Considerações Finais

A Física desenvolvida nos processos educacionais nas escolas de educação básica caracteriza-se, muitas vezes, por uma proposta memorística e fragmentada, pautada por regras e conceitos que nem sempre estão relacionados com as vivências dos educandos. Segundo Paulo Freire:

As relações educador-educando na escola tradicional são fundamentalmente narradoras, dissertativas, cabendo ao educador a tarefa de "encher" os educandos com os conteúdos de sua narração, numa concepção "bancária" da educação (FREIRE, 2009, p. 67).

Ainda, na opinião de muitas pessoas, o gosto pela Física está condicionado a estudantes e professores que possuem um perfil diferenciado dos demais, ficando clara a percepção que muitos têm de uma ciência exclusiva aos cientistas. Ainda referente a esta realidade, Chiquetto afirma que "quanto mais os educandos se exercitam no arquivamento dos depósitos, menos desenvolvem a consciência crítica que os inseriria no mundo como sujeitos" (CHIQUETTO, 2011, p. 6).

Diante desta situação, é possível identificar a grande contribuição que as atividades extensionistas proporcionam tanto para os licenciandos quanto para a

comunidade que participa das ações. Percebe-se, durante a sua elaboração e execução, o grande interesse dos universitários e a preocupação que eles têm em entender a Física como uma ciência que está fundamentada na análise dos fenômenos por meio da lógica e da compreensão dos eventos e não no repasse de fórmulas e teorias prontas.

Todas as ações desenvolvidas pelo curso de Física (L) da UPF visam formar um egresso crítico, ético e preparado para os desafios que os processos educacionais impõem junto à formação de uma nova e emergente sociedade. Neste contexto, o professor precisa ter buscado o conhecimento de forma não fragmentada, contextualizando a evolução da ciência e aplicando o referido saber junto àqueles que, na sequência, deverão entender a ciência como algo que está além das disciplinas escolares.

Assim, fica evidenciada a forma com que o curso concebe e procura realizar a extensão universitária, atendendo às constantes buscas pelo aperfeiçoamento na formação, conforme as legislações vigentes e respondendo às necessidades, tanto da sociedade quanto dos licenciandos.

Referências

- ALMEIDA, Luciane Pinho. A Extensão Universitária no Brasil: Processos de Aprendizagem a Partir da Experiência e do Sentido. **Dire-Diversité - Recherches et Terrains Limoges**, n. 7, 2015.
- BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2004.
- BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Diário Oficial da União**. República Federativa do Brasil – Imprensa Nacional. Brasília, DF, 26 jun. 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. Planejando a Próxima Década. Conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF: Ministério da Educação/Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/Sase), 2014.
- CARBONARI, Maria Elisa Ehrhardt; PEREIRA, Adriana Camargo. A Extensão Universitária no Brasil, do assistencialismo à sustentabilidade. **Revista de Educação da Anhanguera Educacional**, v.10, n.10, 2007.
- CHIQUETTO, Marcos José. O Currículo de Física do Ensino Médio no Brasil: Discussão Retrospectiva, **Revista ecurrículum**, São Paulo, v.7, n.1, 2011.
- DALBOSCO, Claudio Almir; FÁVERO, Altair Alberto. Universidade e formação pedagógica: a busca por excelência no ensino, pesquisa e extensão. In: CASAGRANDA, Edison A.; VALÉRIO, Patrícia da Silva; SGARI, Rosani (Org.). **Universidade e formação**. 1.ed. Passo Fundo: UPF Editora, 2017, p. 13-35.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** 6.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

GIMENEZ, A. M. N.; BONACELLI M. B. M. Repensando o Papel da Universidade no Século XXI: Demandas e Desafios. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 9, n. 18, 2013. Disponível em: http://files.dirppg.ct.utfpr.edu.br/ppgte/revistatecnologiaesociedade/revEdEspecialTECSOC2013/revEdEspecialTECSOC2013_a05.pdf> Acesso em: 26 jul. 2014.

MOTTA, Jorge França. O Papel da Universidade na Formação Social do Educador Reflexivo: Relendo o ensino e a pesquisa na sociedade tecnológica. **Revista Acervo**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 111-130, jul./dez. 2004.

ROCHA, Roberto Mauro Gurgel. **Extensão Universitária: comunicação ou domesticação?** São Paulo: Cortez: Autores Associados: Universidade Federal do Ceará, 1986.

ROCHA, Roberto Mauro Gurgel. A Construção do Conceito de Extensão universitária na América Latina. In: FARIA, Doris Santos de (Org.). **Construção Conceitual da Extensão na América Latina**. Brasília: Editora UNB., 2001.

SACRISTÁN, J.G. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SÍVERES, Luiz. Os processos de aprendizagem na formação e profissionalização docente. **Revista Inter-Ação**, Goiânia, v. 38, n. 3, p. 649-661, set./dez. 2013.

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. **Plano Pedagógico do Curso de Física Licenciatura**. Passo Fundo. 2017.

VERAS, Dimas B.; MENDONÇA, Djanyse Barros de Arruda. Educação Popular e Reforma Universitária: Paulo Freire e a Criação do Serviço de Extensão Cultural. **Estudos Universitários: Revista de Cultura**, Recife – PE, n.24, p. 11-21, dez. 2009.

WANDERLEY, L. E. W. **O que é universidade?** São Paulo: Brasiliense, 2003.

O REFORÇO ESCOLAR NA ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL – RELATO DE EXPERIÊNCIA

SCHOOL REINFORCEMENT IN THE MUNICIPAL PUBLIC SCHOOL – A REPORT ON THE EXPERIENCE

Francisco de Assis da Costa Silva*

RESUMO:

O projeto de extensão teve o objetivo de implantar um sistema de reforço escolar para alunos do 2º e 3º ano da Escola Pública Antônio Guedes que apresentavam rendimento insatisfatório ou dificuldades de aprendizagem. As atividades desenvolvidas consistiram em esclarecer dúvidas, preparar exercícios de verificação, dar aulas de reforço e orientar na execução de atividades passadas pelo professor. Foram usados: jogos educativos e dominós, livros didáticos, ditado de palavras, cartilha da tabuada e softwares livres educacionais. Os participantes comentaram que gostaram das atividades de reforço, perfazendo um percentual de satisfação de 100%. As principais justificativas apresentadas: a participação nas atividades trazia um melhor aprendizado; aprendiam, sobretudo, a ler e escrever; e que gostavam da “Tia”, no caso, as universitárias extensionistas. Segundo as professoras, a experiência demonstrou que houve uma melhora no rendimento em português e matemática, bem como na participação em sala de aula e realização das tarefas.

Palavras-chave: Reforço Escolar; Dificuldades de Aprendizagem; Educação.

ABSTRACT:

The extension project had the objective of implementing a reinforcement system in the primary school for the 2nd and 3rd year students from the Public School Antônio Guedes who presented poor performance or learning difficulties. The activities developed consisted of clarifying doubts, preparing verification exercises, giving reinforcement classes and guiding the execution of activities assigned by the teacher. The means used were: educational games and dominoes, textbooks, dictation of words, arithmetic tables and educational free software. The participating students commented that they enjoyed the activities of reinforcement, and the percentage of satisfaction was 100%. The main justifications they gave were: taking part in the activities resulted in better learning; they learned, above all, to read and write; and that they liked "Auntie", as they spontaneously called the female university students who carried out the activities with them. According to the teachers, the experience showed that there was an improvement in Portuguese and mathematics performance, as well as higher participation in the classroom and better task accomplishment.

Keywords: School Improvement; Learning Difficulties; Education.

* Professor da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus de Patos, PB – Brasil. Email: assis@cstr.ufcg.edu.br

Introdução

Ao longo das últimas décadas, é notória a atenção que a educação básica vem recebendo por parte do Ministério da Educação. É gradativo o investimento em políticas públicas voltadas para esse nível, com o objetivo de promover a melhoria da qualidade da educação brasileira. As escolas públicas têm disponíveis, cada vez mais, recursos pedagógicos, material didático e tecnológico à disposição de professores e alunos.

Essa preocupação é justificada porque a

[...] alfabetização é o primeiro passo fundamental para a formação de cidadãos críticos, que possam não apenas ter acesso às informações que circulam em quantidade crescente no mundo atual dominado pela tecnologia, bem como transformá-las em conhecimento. (MONTEIRO; SBOROWSKI, 2006, p. 153).

Dentro desta perspectiva, Kramer (1995, p. 12), ainda no século passado, já argumentava que “assegurar alfabetização, leitura e escrita precisa ser parte de um projeto de sociedade que visa democracia e justiça social”.

A implantação das políticas públicas voltadas para a educação básica visa, entre outras ações, melhorar a formação do alunado dos anos iniciais do ensino fundamental e do professorado; matricular todas as crianças com idade escolar, bem como criar mecanismos para a permanência desse alunado na escola, priorizando uma educação integral. As escolas públicas têm

[...] passado por várias alterações a partir da implantação de diferentes políticas públicas, dentre as quais podemos destacar: a ampliação do tempo para a alfabetização, garantida pela organização das séries iniciais em ciclo; a entrada das crianças aos seis anos no ensino fundamental; a formação do quadro docente em nível superior e, em grande número, em pós-graduação; a garantia de tempo, dentro da jornada de trabalho, destinado ao planejamento e atendimento aos alunos. Essas medidas têm sido apontadas, tanto por pesquisadores, quanto pelos próprios docentes, como condições básicas para elevação da qualidade do ensino (ZIBETTI; PANSINI; SOUZA, 2012, p. 243).

Por outro lado, embora as políticas públicas tenham trazido uma nova esperança na tentativa de melhorar o nosso sistema educacional, os resultados obtidos com as mudanças introduzidas ainda não são os esperados. Na literatura, encontramos vários registros de estudos que relatam experiências com alunos que não têm domínio das competências e habilidades mínimas para cursar determinado ano escolar, pois, por exemplo, sequer têm conhecimento sobre as quatro operações básicas da matemática e não sabem ler ou mesmo escrever. Os resultados obtidos por nossos alunos em avaliações internas e externas corroboram essa situação.

De acordo com a última Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA), realizada em 2016, que avaliou competências de leitura, escrita e matemática de mais de 2 milhões de crianças do 3º ano do ensino fundamental de 48 mil escolas da rede pública, os resultados registraram que 54,73% dos alunos apresentaram um nível insuficiente em leitura, 34% proficiência também insuficiente na escrita e 54,46 em matemática (INEP, 2017). Evidentemente, estes resultados apontam para uma preocupante situação da educação brasileira.

Outra importante avaliação é a do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Programme for International Student Assessment - PISA), que avalia as competências de estudantes na faixa de 15 anos de idade, quando, supostamente, o aluno tem acabado o ensino fundamental na maioria dos países, nas áreas de leitura, matemática e ciências. Este programa é desenvolvido e coordenado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). A avaliação é realizada a cada três anos e, atualmente, aplicada em 70 países ao redor do mundo (INEP, 2013a). Nas avaliações deste Programa, os resultados obtidos pelos alunos brasileiros tampouco são animadores. Estes ainda estão abaixo da média obtida pelos de outros países participantes, conforme se pode ver nos Quadros 1 e 2.

Quadro 1 - Comparativo dos resultados do Brasil no PISA desde 2000.

ÁREA AVALIADA	PISA 2000	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009	PISA 2012	PISA 2015
Leitura	396	403	393	412	410	407
Matemática	334	356	370	386	391	377
Ciências	375	375	390	405	405	401
Número de alunos brasileiros participantes	4.893	4.452	9.295	20.127	18.589	23.141

Fonte: INEP, 2013b; INEP, 2016.

Ao analisar o Quadro 1, com relação à avaliação anterior do PISA 2012, constata-se que no último exame, PISA 2015, o Brasil obteve uma piora em todas as áreas avaliadas: 14 pontos na avaliação de matemática, 3 na de leitura e 4 no resultado de ciências. As médias do Brasil e dos países participantes do PISA podem ser comparadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Comparativo dos resultados do Brasil com relação aos outros países no PISA 2015.

ÁREAS AVALIADAS	PISA 2015		
	MÉDIA DO BRASIL	MÉDIA DOS PAÍSES	CLASSIFICAÇÃO DO BRASIL (Ranking com 70 países)
Leitura	407	493	59º
Matemática	377	490	66º
Ciências	401	493	63º

Fonte: INEP, 2016.

Embora também tenha havido uma queda de pontuação na média dos países participantes do PISA na última avaliação de 2015 nas três áreas avaliadas com relação a de 2012, vale ressaltar que estes foram os piores resultados obtidos pelos estudantes brasileiros praticamente na última década, conforme se pode analisar no Quadro 1, apresentado anteriormente.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, em seu art. 32, alterado pela Lei nº 11.274/2006, o ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante, entre outros, o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo (BRASIL, 2006). Isso, na prática, não acontece, já que se percebe que, conforme apresentado e discutido anteriormente, existe um grande número de crianças e jovens matriculados no ensino regular com um déficit

de domínio das competências básicas exigidas para um determinado ano escolar.

Ainda segundo a LDB, em seu art. 12, os estabelecimentos de ensino, respeitando as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de, entre outras, prover meios para a recuperação dos alunos de menor rendimento (BRASIL, 1996). Ratificando esse artigo, a referida Lei, em seu art. 24, inciso V, alínea e, já determinava a “obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos” (BRASIL, 1996). Aos poucos, as escolas começam a sistematizar essa situação, criando ações voltadas para a minimização do fracasso escolar, já que, cada vez mais, os seus alunos são submetidos a avaliações, principalmente externas, e os resultados obtidos podem ter implicações diversas.

Uma das alternativas utilizadas pelas escolas para tentar minimizar os baixos rendimentos ou dificuldades de aprendizagem do alunado é o reforço escolar. Esse método também é usado por famílias preocupadas com seus filhos que apresentam esses problemas. Esse tipo de atividade pode ocorrer na escola, geralmente em contraturno, com professores que ministram aulas particulares ou revisam conteúdos e atendem a um aluno ou um grupo; ou através de cursos específicos, que trabalham uma única matéria. O objetivo é fortalecer a aprendizagem dos temas abordados em sala de aula, seja consolidando-os, ampliando-os ou suprimindo determinadas carências de forma que essas ações sirvam de base para a superação das dificuldades encontradas no ambiente escolar.

Nos anos iniciais do ensino fundamental, o reforço escolar visa amenizar dificuldades de aprendizagem relacionadas, sobretudo, com matemática, leitura e escrita. Além de base para a aprendizagem de outras disciplinas, os resultados de algumas avaliações tanto internas como externas, conforme comentadas anteriormente, comprovam que, de fato, existe uma maior deficiência nessas áreas e, portanto, são merecedoras de uma atenção especial. Por isso, a necessidade de apoiar o alunado com o objetivo de superar os problemas de defasagem nessas matérias.

Longe de parecer a salvação para os problemas relacionados à aprendizagem, é imprescindível que o reforço escolar seja inserido no contexto escolar através de um bem elaborado e planejado projeto político pedagógico, pois alguns estudos (ESQUINCALHA, 2013; MONTEIRO; SBOROWSKI, 2006; ZIBETTI; PANSINI; SOUZA, 2012) apontam também fracassos com a experiência de implantação dessa atividade nas escolas.

A ideia é usufruir desse método para criar um plano de ações que tenham como objetivo nortear significativamente o processo de recuperação das competências básicas do alunado necessárias para dar seguimento à sua vida escolar. O importante não é recuperar somente uma nota ou meramente alfabetizar o aluno. O processo consiste em oferecer possibilidades de o alunado ampliar ou suprir determinados conhecimentos no intuito de oferecer um ensino de qualidade para que os alunos possam atender às demandas de uma sociedade globalizada e

extremamente competitiva. É o educar para o pleno exercício da cidadania.

O reforço escolar é uma estratégia importante para suprir as deficiências do alunado. É interessante que, além da escola, representada pela direção e professores, a família e, sobretudo, o corpo discente entendam a necessidade e a importância dessa atividade. O envolvimento e a participação de todos é determinante para alcançar os objetivos traçados. Por outro lado, alguns autores (CÂNDIDO, 2010; HEIDRICH, 2009; PERIUS, 2017; SOARES; SOUZA; MARINHO, 2004; TIBA, 2006) destacam a problemática da falta de acompanhamento do alunado pelas famílias em suas atividades escolares. A importância do papel da família em todo esse processo é ratificada por

[...] um estudo realizado pelo Convênio Andrés Bello - acordo internacional que reúne 12 países das Américas - chamado A Eficácia Escolar Ibero-Americana, de 2006, [que] estimou que o "efeito família" é responsável por 70% do sucesso escolar. "O envolvimento dos adultos com a Educação dá às crianças um suporte emocional e afetivo que se reflete no desempenho", afirma Maria Amália de Almeida, do Observatório Sociológico Família-Escola, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). (HEIDRICH, 2009, p. 2).

A Lei nº 8069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e dá outras providências, já preconizava em seu art. 129, inciso V, que são medidas aplicáveis aos pais ou responsável, entre outras, a obrigação de matricular o filho ou pupilo e acompanhar sua frequência e aproveitamento escolar (BRASIL, 1990). Se por um lado, muitas famílias parecem desconhecer essa obrigação, por outro, tampouco parece existir preocupação ou controle do Estado nesse sentido.

É fato que a sociedade em geral também deve colaborar com a escola na tentativa de reverter esse quadro, que muito contribui para a desigualdade social em que vivemos. Nesse sentido, “podemos refletir que a resposta educacional para evitar o fracasso escolar dos alunos em situação de risco deve ser reforçada com iniciativas que contribuam para superar a desvantagem social em que vivem” (COLL; MARCHESI; PALACIOS, 2004, p. 144).

Neste sentido, surgiu a ideia de implementar o projeto de extensão intitulado “O reforço escolar na escola pública municipal de Patos” na Escola Municipal do Ensino Fundamental Antônio Guedes dos Santos. Trata-se de uma escola pública municipal urbana localizada num bairro periférico e carente da cidade. O alunado atendido caracteriza-se, geralmente, por pertencer a famílias de baixa renda e com pouco grau de escolaridade dos pais. Muitas dessas famílias são contempladas nos programas sociais do governo, de modo que aproximadamente 80% recebem o Bolsa Família.

Nos últimos sete anos (2011–2017), tem sido desenvolvido nesta escola um projeto de extensão universitária com o objetivo de capacitar os alunos do 4º e 5º ano para trabalhar com o computador e o software livre. Ao longo destes anos, foi diagnosticado que ainda é notória a deficiência de alguns destes alunos no que se refere à aprendizagem, especialmente das competências básicas de leitura, escrita e

matemática. Eles não têm os conhecimentos e habilidades adequados aos seus respectivos anos de estudo, pois ainda apresentam dificuldades de compreender as quatro operações fundamentais da matemática, de leitura, de interpretar texto, bem como de escrever palavras do cotidiano e até mesmo o próprio nome, o que tem implicação direta no rendimento desses alunos nas demais disciplinas, e, conseqüentemente, no desempenho escolar insuficiente para o ano que estudam.

Diante do exposto, decidiu-se implantar o projeto de reforço escolar para atender o alunado do 2º e 3º ano, numa tentativa de atacar a problemática já nos anos iniciais, uma vez que essa clientela estará ainda na referida escola por mais tempo.

Metodologia

O projeto foi dividido em três fases. Inicialmente, foram apresentados aos professores e à direção da escola os objetivos do projeto e a importância do trabalho conjunto de todos para alcançar as metas previstas, bem como a explicação da metodologia e a forma de acompanhamento do referido projeto. A referida direção foi a responsável pela divulgação junto à comunidade escolar e às famílias dos alunos.

Num segundo momento, o projeto foi apresentado aos alunos, oportunidade em que foi explicado como seriam realizadas as atividades e a relação entre essas e o desempenho escolar deles. Após a execução das duas primeiras fases, os respectivos pais ou responsáveis foram reunidos na sede da escola com o objetivo de lhes apresentar a proposta do projeto e estimular o interesse dos mesmos em apoiar a participação dos seus filhos nas atividades, sobretudo aqueles que apresentassem maiores problemas de rendimento escolar.

Os professores indicaram os materiais pedagógicos utilizados em sala de aula, assim como os assuntos que deveriam receber uma maior atenção, ou seja, aqueles que precisariam ser reforçados. Neste momento, os universitários extensionistas voluntários tiveram os primeiros contatos com os professores e a Direção da Escola.

A fase seguinte consistiu em apresentar e discutir com os extensionistas as estratégias e metodologias a serem utilizadas no projeto. Os universitários tiveram acesso ao material disponível a ser utilizado, especialmente o didático, e assim conheceram os assuntos a serem trabalhados.

Semanalmente, os extensionistas eram orientados na execução das atividades de reforço escolar e tinham um encontro com o orientador para discutir e avaliar as atividades realizadas, bem como planejar as novas.

Os extensionistas trabalharam, geralmente, em duplas e exerceram as atividades de reforço na escola, numa sala disponibilizada pela Direção e Laboratório de Informática, em um período de 4 horas semanais, em contraturno ao dos alunos participantes do projeto, de forma que em cada turno houve, no mínimo, uma

dupla de apoio auxiliando o alunado, ou seja, pelas manhãs foram atendidos os alunos da tarde e vice-versa.

O atendimento ao alunado foi feito individualmente, de acordo com a dificuldade de aprendizagem de cada um deles, ou em pequenos grupos, trabalhando temas de interesse do grupo, dependendo da demanda no dia do atendimento.

Os conteúdos indicados pelos professores foram repassados e aplicados pelos extensionistas de acordo com a necessidade e/ou interesse do alunado. Para isso, foram desenvolvidas atividades que auxiliavam e reforçavam os conteúdos que necessitavam ser repassados ou melhorados pelos alunos interessados no reforço escolar. Algumas das atividades consistiram em esclarecer dúvidas, preparar exercícios de verificação, dar aulas de reforço e orientar em outras atividades necessárias, tais como na execução de um trabalho passado pelo professor.

Para o desenvolvimento das atividades de reforço foram usados os seguintes recursos: jogos educativos, dominós e caça-palavras; livros didáticos e de leitura; ditado de palavras; cartilha da tabuada; e softwares livres educacionais do Linux Educacional, tais como o Gcompris, Tuxmath e LibreOffice (Writer).

Resultados e discussão

Com relação à participação dos alunos, o resultado ficou abaixo do esperado. Inicialmente, o projeto atingiu um público alvo de aproximadamente 70%. Com o passar do tempo, esse percentual foi diminuindo gradativamente, chegando apenas a cerca de 10% ao término do projeto. Investigando essa situação, descobrimos que, primeiramente, foi pensado por parte de algumas famílias dos alunos que a participação no referido projeto fosse um requisito obrigatório para o recebimento da bolsa família. Uma vez esclarecida essa situação, os pais não mais tiveram a preocupação ou exigiram que os alunos continuassem a frequentar o projeto.

Já segundo o alunado, algumas das principais razões para não participarem do referido projeto foram o fato de não se ter ninguém que pudesse trazê-los para a escola e o choque de horário com algumas atividades oferecidas por uma ONG que atua no bairro, tais como: judô, banho de piscina, jogo de futebol, entre outras.

Apesar das dificuldades, os resultados obtidos foram plenamente satisfatórios. Foi significativa a melhora de alguns dos participantes em relação ao seu rendimento em língua portuguesa e matemática. Em conversas com as professoras, ficou claro que se tem uma maior participação dos mesmos em sala de aula, bem como na realização das tarefas escolares, o que tem implicação direta no rendimento escolar. De maneira geral, os participantes do projeto se sentiam mais motivados. Também comentaram que as “atividades desenvolvidas contribuem e visam à permanência do aluno por um período maior na escola, logo, a criança não passa tanto tempo nas ruas,

evitando seu contato com influências negativas”. Outra professora destacou que “ao final do projeto, ficou comprovado o quanto o reforço escolar tem importância na vida de todos na escola e ele é algo que deve ser incentivado para que todos venham a ter oportunidades iguais de aprendizagem, podendo se tornar cidadãos ativos, críticos e participativos no âmbito de nossa sociedade”.

Perguntado aos participantes sobre se gostaram das atividades de reforço, 100% responderam que sim. As principais justificativas apresentadas foram: que a participação nessas atividades trazia um melhor aprendizado; que aprendiam, sobretudo, a ler, escrever e fazer “continhas”; e que gostavam da “Tia”, no caso, as extensionistas.

As principais dificuldades na execução do projeto estiveram relacionadas ao fato de que os participantes ou suas famílias não se sentiam motivados ou entendiam que o projeto era importante e necessário para a melhora na formação do alunado. Na verdade, é difícil convencer uma criança que não sabe ler e escrever, inclusive seu próprio nome, da importância desse processo, uma vez que já está cansada ou saturada do ambiente escolar diário, onde fica presa numa sala de aula durante todo um turno, quando tem um mundo fora dos muros da escola, muito mais atrativo e enriquecedor para sua sobrevivência diária. Por outro lado, é evidente que um trabalho de conscientização junto às famílias dos alunos deve ser feito, e de maneira rápida, na tentativa de consolidar a importância da educação para a formação dos seus filhos. Deste modo, podem almejar um futuro melhor para todos.

Além disso, a grande rotatividade de professores na escola é um problema visível. Ao solicitar às professoras um relatório sobre o impacto das atividades de reforço nas turmas, uma das professoras comentou que não se sentiu à vontade para fazê-lo, pois estava enfrentando alguns problemas. Na verdade, com o afastamento da prefeita municipal na época, criou-se uma instabilidade em todas as escolas em relação aos professores contratados, o que também ocorre, geralmente, ao final do ano letivo.

Ainda sobre a experiência com o projeto, outra professora citou, em seu relatório: “é comum encontrarmos um grande número de alunos com enormes dificuldades de aprendizagem nas escolas públicas. Esses alunos necessitam de estímulos e motivação, além do que recebem do professor em sala para que venham ter êxitos nas atividades pedagógicas desenvolvidas em sala de aula. É com esse propósito que o reforço escolar [o projeto] veio a somar, consolidando e ampliando os conhecimentos enriquecendo as experiências culturais e sociais para assim ajudá-los a vencer os obstáculos em sua aprendizagem”.

O fracasso escolar do alunado da escola pública é resultante de uma série de fatores que interferem no cotidiano escolar, a começar pelos pedagógicos, com influência dos sociais e econômicos, esbarrando até mesmo nos cognitivos. Um importante ponto observado foi a percepção da ausência dos pais no acompanhamento dos filhos em todo o processo educacional. Isso provoca, de alguma forma, um certo desestímulo no alunado. Infelizmente, é perceptível

essa realidade ao longo de todos esses anos em que estamos desenvolvendo os projetos de extensão na referida escola.

A experiência demonstrou que a temática precisa ser melhor trabalhada na fase inicial da educação básica, pois as dificuldades de aprendizagem, sobretudo em língua portuguesa e matemática, têm consequências negativas nas etapas seguintes de formação do alunado. Essa situação reforça o que observamos no decorrer desses anos durante a execução do projeto de Informática na Escola Antônio Guedes, que vários alunos não apresentam os conhecimentos e as habilidades adequados aos seus respectivos anos de estudo.

Observou-se uma boa receptividade e apoio da comunidade escolar ao projeto de extensão. Tivemos uma significativa participação nas atividades planejadas, o que aponta para uma sensibilização desta comunidade para com as questões relacionadas às dificuldades de aprendizagem do alunado nos anos iniciais, que têm consequências negativas no futuro educacional das nossas crianças.

Considerações finais

O presente projeto contribuiu para levar à comunidade escolar discussões relacionadas ao baixo rendimento escolar dos alunos nos anos iniciais do ensino fundamental, que é um problema nacional, apesar de terem havido alguns avanços nas últimas décadas nas políticas educacionais implantadas no país. É evidente essa constatação em nosso alunado do ensino fundamental.

É preocupante o descaso com a aprendizagem do alunado nos anos iniciais do ensino fundamental, que é ponto determinante para o seu pleno desempenho e desenvolvimento nos anos escolares seguintes e na sua vida futura. A educação básica é a essência da educação futura. Garantir um ensino que propicie um aprendizado efetivo a todos os discentes é um dos grandes desafios das escolas, especialmente no sistema público de ensino.

É patente que os governos, em todas as suas esferas, devem elevar a prioridade dada à educação no conjunto das políticas públicas. É uma luta contra o tempo para melhorar o sistema educacional do país. Apesar das conquistas, verifica-se que ainda há muito por fazer no sentido da operacionalização de projetos que ajudem a melhorar esse quadro.

Uma vez que detectamos o problema de baixo rendimento dos alunos do ensino fundamental na referida Escola, entendemos que, pela nossa formação e profissão, também é nossa responsabilidade colaborar para tentar reverter esse quadro de defasagem de aprendizagem por parte do alunado. Afinal de contas, contribuir para o desenvolvimento da área educacional é um dever e obrigação de todos, já que isso tem um reflexo direto na nossa sociedade.

Evidentemente, somente o reforço escolar não será suficiente para reverter o atual quadro. Outras ações emergenciais devem ser utilizadas pelos governos em todas as esferas, bem como o

desenvolvimento de ações mais efetivas coordenadas pelo Ministério de Educação, visando sanar ou, pelo menos, minimizar o problema de baixo rendimento do alunado. É uma luta no sentido de contribuir para a melhoria da qualidade da educação no país. De todas as formas, é inegável que o reforço escolar é uma importante estratégia para melhorar a relação ensino-aprendizagem nas escolas brasileiras, principalmente as públicas.

A problemática relacionada ao baixo rendimento do alunado requer uma maior preocupação e deve receber uma atenção especial, além de ser prioritária num contexto de desenvolvimento de políticas públicas educacionais. Os entraves do fracasso escolar têm sérias implicações e as escolas devem buscar meios de garantir, pelo menos, as mínimas condições de aprendizagem aos alunos.

Por outro lado, infelizmente, também é notória a indiferença de algumas famílias para com a formação dos seus filhos, seja porque os pais são analfabetos ou semianalfabetos e não têm como ajudar nas atividades, ou mesmo por puro descaso. Isso reforça o que se encontra na literatura sobre o assunto.

O projeto também teve um caráter social, uma vez que presta um serviço social ao auxiliar e favorecer o alunado que necessita de um atendimento especial de apoio pedagógico. Desta forma, contribui para o desenvolvimento dos conhecimentos básicos desses atores da escola, que, certamente, influenciará positivamente em suas trajetórias escolares. Várias mães chegaram a comentar que já tinham tentado buscar esse tipo de atividade na comunidade, mas, ou não encontraram, ou era muito cara para a sua realidade.

Referências

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jul.1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/18069.htm>. Acesso em: 20 maio 2018.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm#ar32>. Acesso em: 20 maio 2018.

_____. Lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006. Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 07 fev. 2006. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11274.htm>. Acesso em: 20 maio 2018.

CÂNDIDO, F. F. Práticas pedagógicas e inovação na instituição de ensino: uma abordagem psicopedagógica com foco na aprendizagem. **Revista Psicopedagogia**, v. 27,83 ed., p. 262-272, maio/ago. 2010.

COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2. ed. São Paulo: Artmed, 2004.

ESQUINCALHA, A. da C. Letramento matemático de alunos com baixo desempenho por meio de reforço escolar. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 11., 2013, Curitiba. **Anais ... Curitiba**: SBEM, 2013, p. 01-07.

HEIDRICH, G. A escola da família. **Gestão Escolar**, 3. ed., ago./set. 2009. Disponível em: <<http://gestaoescolar.abril.com.br/comunidade/escola-familia-493363.shtml>>. Acesso em: 20 maio 2018.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **O que é o PISA**. Brasília. 2013a. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/pisa-programa-internacional-de-avaliacao-de-alunos>>. Acesso em: 19 maio 2018.

_____. **Resultados PISA 2000 - 2012**. Brasília. 2013b. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resuItados/2015/resultados_pisa_2000_2012.pdf>. Acesso em: 19 maio 2018.

_____. **Brasil no PISA 2015: análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros**. Brasília, DF. 2016. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resuItados/2015/pisa2015_completo_final_baixa.pdf>. Acesso em: 19 maio 2018.

_____. **Sistema de Avaliação da Educação Básica Avaliação Nacional da Alfabetização**. Edição 2016. Brasília, DF. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=75181-resultados-ana-2016-pdf&category_slug=outubro-2017-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 18 maio 2018.

KRAMER, S. **Alfabetização, leitura e escrita: Formação de professores em curso**. Rio de Janeiro: Papéis e Cópias de Botafogo e Escola de Professores, 1995.

MONTEIRO, D. C.; SBOROWSKI, L. R. Dificuldades no processo de alfabetização: uma questão metodológica. **Revista Uniara**, Araraquara, v. 19, p. 153-162, 2006.

PERIUS, J. K. Dificuldade de ensino e aprendizagem: um estudo na sala de reforço. **REP's - Revista Eventos Pedagógicos**, v. 8, n. 2,22.ed., p. 847-862, ago./dez. 2017.

SOARES, M. R. Z.; SOUZA, S. R.; MARINHO, M. L. Envolvimento dos pais: incentivo à habilidade de estudo em crianças. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 21, n. 3, p. 253-260, set./dez. 2004.

TIBA, I. **Ensinar aprendendo**. 18. ed. São Paulo: Integrare, 2006.

ZIBETTI, M. L. T.; PANSINI, F.; SOUZA, F. L. F. de. Reforço escolar: espaço de superação ou de manutenção das dificuldades escolares? **Psicologia Escolar e Educacional**, Maringá, v. 16, n. 2, p. 237-246, jul./dez. 2012.

A INCUBADORA TECNOLÓGICA DE COOPERATIVAS POPULARES DA UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE E A INCUBAÇÃO DA COOPERATIVA DE TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DO MUNICÍPIO DE LAGES, SC

TECHNOLOGY INCUBATOR OF POPULAR COOPERATIVES OF THE PLANALTO CATARINENSE UNIVERSITY AND THE INCUBATION OF WORK COOPERATIVE OF RECYCLABLE MATERIAL COLLECTORS IN THE MUNICIPALITY OF LAGES, SC

Sueli Kraus Coelho de Farias*
Geraldo Augusto Locks**
João Eduardo Branco de Melo***

Brasil

RESUMO:

O objetivo deste texto é refletir sobre a Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade do Planalto Catarinense (ITCP UNIPLAC) e o processo de incubação da Cooperativa de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Lages, SC (COOPERLAGES). Descreve-se o contexto de emergência do movimento social da economia solidária, a institucionalização da incubadora, enfatizando sua aproximação com o universo dos catadores por meio de ações de incubação da cooperativa e o enfrentamento de desafios na gestão interna e na coleta seletiva. Neste processo pedagógico, são destacadas a formação dos catadores, organização, constituição da cooperativa e assinatura do primeiro contrato de prestação de serviço da coleta seletiva de materiais recicláveis entre a cooperativa e a Prefeitura Municipal de Lages, para o período de março de 2015 a março de 2016. A reflexão evidencia o papel da Incubadora no processo de incubação da cooperativa, orientada por princípios e valores da economia solidária, ou seja, autogestão, propriedade coletiva dos meios de produção, cooperação, solidariedade, democracia, responsabilidade com o entorno social, cuidado com o meio ambiente, integrando consumo solidário com sustentabilidade. A pesquisa se caracteriza por uma abordagem qualitativa, bibliográfica, descritiva e explicativa. Trata-se de um estudo de caso, pois reflete sobre uma parte de uma totalidade maior de características similares. Os referenciais teóricos de análise trabalham com a temática da economia solidária, incubadora universitária e política pública de resíduos sólidos. O estudo demonstra que a COOPERLAGES se constitui numa organização relevante para seus cooperados, que passam de condições desumanas para condições mais humanas de vida; que o município de Lages exercita primeiros passos rumo à política nacional de resíduos sólidos, conforme preconiza a Lei 12.305/10; que conforme mostram as ações de incubação, nas gestões interna da cooperativa e da coleta seletiva, residem os maiores obstáculos a serem superados com a participação de todos os atores envolvidos: a prefeitura municipal, a comunidade, a cooperativa e a ITCP UNIPLAC, para que se efetive e se consolide a política pública de resíduos sólidos no município de Lages; finalmente, que a universidade tem a oportunidade de fortalecer o ensino, a pesquisa e a extensão socialmente relevante.

Palavras-chave: Catadores de Materiais Recicláveis; Cooperlages; Economia Solidária; Incubadora Tecnológica de Cooperativa Populares.

ABSTRACT:

The objective of this text is to reflect on the Technological Incubator of Popular Cooperatives of the University of Planalto Catarinense (ITCP UNIPLAC) and the incubation process of the Cooperative of Collectors of Recyclable Materials of the Municipality of Lages, SC, (COOPERLAGES). We describe the emergency context of the social movement of the solidarity economy, the institutionalization of the incubator emphasizing its proximity to the collectors' universe through incubation actions of the cooperative and facing the challenges of internal management and selective collection. In this pedagogical process, we highlight the training of collectors, organization, constitution of the cooperative and signature of the first contract of service for the selective collection of recyclable materials between the cooperative and the City Hall of Lages for the period from March 2015 to March 2016. The reflection focuses on the role of the Incubator in the process of incubation of the cooperative guided by principles and values of solidarity economy, namely, self-management, collective ownership of the means of production, cooperation, solidarity, democracy, responsibility with the social environment, environmental awareness and the integration of solidary consumption with sustainability. The research is characterized by a qualitative, bibliographic, descriptive and explanatory approach. This is a case study because it reflects on a part of a greater totality of similar characteristics. The theoretical background addresses the themes of solidarity economy, university incubator and public policy of solid waste. The study shows that COOPERLAGES constitutes an organization that is relevant to its members, as they go from inhuman conditions to more humane conditions of life; That the municipality of Lages exercises first steps towards the national solid waste policy, as provided for in the Law 12,305 / 10; As shown by the incubation actions, in the internal management of the cooperative and the selective collection, the greatest obstacles to be overcome with the participation of all the actors involved are: the municipal government, the community, the cooperative and the UNIPLAC ITCP so that the public policy of solid waste is made effective and is consolidated in the municipality of Lages; Finally, that the university has the opportunity to strengthen teaching, research and socially relevant extension.

Keywords: Recyclable Material Collectors; Cooperlages; Solidarity Economy; Technological Incubator of the Popular Cooperative.

* Professora da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC), Lages - SC, Brasil. E-mail: sueli_kraus_farias@hotmail.com

** Professora da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC), Lages - SC, Brasil. E-mail: geraldolocks@gmail.com

*** Aluno de Doutorado da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo - RS, Brasil. E-mail: joaoeduardo1@gmail.com

Introdução

O intuito deste trabalho é refletir sobre as ações desenvolvidas pela Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade do Planalto Catarinense (ITCP UNIPLAC) no processo de incubação da Cooperativa de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Lages, SC (COOPERLAGES). Descreve-se o contexto de emergência do movimento social da economia solidária, a institucionalização da incubadora, enfatizando sua aproximação com o universo dos catadores por meio de ações de incubação da cooperativa e o enfrentamento de desafios na gestão interna e na coleta seletiva.

Nas ações pedagógicas, são destacadas a formação dos catadores, organização, constituição da cooperativa e assinatura do primeiro contrato de prestação de serviço da coleta seletiva de materiais recicláveis entre a cooperativa e a Prefeitura Municipal de Lages para o período de março de 2015 a março de 2016. A reflexão evidencia o processo de incubação da cooperativa, orientada por princípios e valores da economia solidária, ou seja, autogestão, propriedade coletiva dos meios de produção, cooperação, geração de trabalho e renda, distribuição equitativa dos resultados do trabalho associado, solidariedade, responsabilidade com o entorno social, cuidado com o meio ambiente, integrando consumo solidário com sustentabilidade.

A pesquisa tem uma abordagem qualitativa, bibliográfica, documental, descritiva e explicativa. De acordo com Gil (2008), as pesquisas descritivas possuem como objetivo a descrição das características de uma população, fenômeno ou de uma experiência. É também uma pesquisa participativa, na medida em que seus autores integram a equipe da incubadora e atuam junto à cooperativa. Neste sentido, encontram-se profundamente envolvidos com este coletivo pesquisado. Enquanto pesquisa participativa, afirmamos o papel do pesquisador como um animador social e de sua pesquisa como serviço à emancipação humana e à transformação social, como refletem Adams e Moretti (2011).

Muitas informações e reflexões inseridas no texto são testemunhadas pela participação na prática social da incubação como ato educativo para pesquisadores e pesquisandos. Trata-se ainda de um estudo de caso, pois como anuncia Triviños (2013), nesta perspectiva toma-se para investigação uma parte de um universo mais amplo relacionado com o objeto de estudo, pois a ITCP atua com outras cooperativas de catadores na região do Planalto Catarinense, bem como existem em outras partes do país inúmeras incubadoras envolvidas em trabalhos de pré-incubação, incubação e pós-incubação de dezenas de cooperativas de catadores. O estudo foi realizado ainda por meio de observações, tendo por referências as práticas realizadas, agregando-se a utilização de registros como relatórios, diários de campo e atas do banco de dados da incubadora.

Os referenciais teóricos utilizados são de autores que refletem o cooperativismo, a economia solidária, a relevância de uma incubadora universitária, a realidade dos catadores de materiais recicláveis, como Arcanjo e Oliveira (2017) Varanda e Bocayuva (2009), Scariot

(2017), entre outros, e a Lei n. 12.503/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Espera-se que, com este trabalho, se possibilite maior visibilidade às ações da ITCP, da constituição e atuação da COOPERLAGES com um ator coletivo na implementação da política pública dos resíduos sólidos no município de Lages. Ainda, se demonstrem os principais desafios e as possibilidades que podem ser encontrados neste empreendimento no qual os princípios e valores da econômica solidária movem e orientam os atores envolvidos. Finalmente, aponta-se para a relevância do trabalho realizado a partir de uma Universidade comunitária.

A ITCP UNIPLAC: contexto e origem da Incubadora

É importante descrever o contexto mais amplo no qual surge a ITCP. A economia solidária emergiu na região concomitantemente ao movimento social nacional desta “outra economia”. A economia brasileira nos anos de 1980 vivia uma crise caracterizada por recessão, alto índice de inflação, desemprego, inclusive fechamento de empresas. Por diferentes regiões do Brasil, apoiados por organizações não governamentais, especialmente a Caritas Brasileira, grupos de trabalhadores e trabalhadoras se reúnem com a finalidade de constituir empreendimentos econômicos solidários geradores de trabalho e renda. Alguns grupos de desempregados assumem empresas com falência declarada e passam a recuperá-las, sob os princípios da autogestão, solidariedade e distribuição equitativa dos excedentes econômicos entre seus membros.

O cenário nacional se replica em Santa Catarina. No meio urbano e rural de Lages e região, surgem grupos de agricultores e operários desempregados, especialmente da construção civil, que passam a se organizar sob a orientação dos valores e princípios da economia solidária. A Caritas Diocesana de Lages, as Pastorais Sociais, como Comissão Pastoral Operária (CPO), Comissão Pastoral da Terra (CPT), posteriormente o Centro Vianei de Educação Popular, terão importante papel na articulação e assessoria a estes grupos formalizados em associações, cooperativas ou sem formalização alguma. Grande parte destes grupos era constituída por mulheres que buscavam complementação da renda familiar.

Neste movimento social, a ITCP era um sonho que se tornou realidade. Em 2001, durante a realização da primeira feira estadual de economia solidária, realizada em Lages, constituiu-se o fórum regional de economia solidária do Planalto Catarinense. Representantes de entidades apoiadoras e integrantes de empreendimentos solidários que constituíam o fórum, na medida em que encontravam dificuldades no apoio aos empreendimentos, demandavam a ação de uma incubadora na UNIPLAC que fosse capaz de oferecer uma assessoria interdisciplinar, conhecimento, metodologias e tecnologias sociais inovadoras.

Importante ressaltar que a economia solidária somente conquistaria status de política pública em 2003, quando o Governo Lula institui a Secretaria Nacional de Economia Solidária, vinculada ao

Ministério de Trabalho e Renda. A partir de então, constatou-se um avanço na articulação, organização, formação de empreendimentos e alguns investimentos públicos dirigidos à economia solidária. É neste contexto que as Universidades passam a contar com alguns recursos, com a finalidade de institucionalizar suas incubadoras, atualmente 150 espalhadas pelo país.

Em 2013, durante debate realizado no Curso de Extensão Programa de Ensino Superior para o Desenvolvimento Regional (PROESDE) da UNIPLAC, um estudante questionava “por que a UNIPLAC não tem uma incubadora de economia solidária?”. Coincidentemente, naquele período estava aberta a Chamada Pública Nº 089/2013 do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), em articulação com a SENAES/PRONINC, cujo objetivo era apoiar as incubadoras já existentes ou a institucionalização de novas incubadoras. Um grupo de professores e professoras da UNIPLAC e de agentes de entidades apoiadoras se reúnem e responderam a Chamada, tendo sua aprovação em dezembro daquele ano.

A Universidade não desconhecia a importância de uma incubadora de economia solidária. Um de seus professores a representava no Fórum Regional de Economia Solidária, e seria este representante o protagonista da iniciativa de responder a Chamada e coordenar posteriormente o Projeto da Incubadora. Importante registrar que, no seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI, 2010-2018), encontrava-se prevista a “Meta” de apoiar empreendimentos econômicos solidários. Uma feira de agricultores agroecológicos, a partir de 2006, foi implantada no espaço interno da Universidade, existente até hoje, embora não tenha relação direta com o movimento social da economia solidária na região.

O Projeto de Extensão da ITCP nasce no Grupo de Estudos em Desenvolvimento Territorial: políticas e práticas (GEDETER), vinculado ao Programa de Pós-Graduação Mestrado em Educação (PPGE) da UNIPLAC.

É na linha de pesquisa “Educação e economia solidária” que o Projeto da Incubadora iria desenvolver seu trabalho de disseminação da economia solidária, apoio técnico e assessoramento aos empreendimentos econômicos solidários, por meio do ensino, pesquisa e extensão. Uma metodologia de trabalho é desenvolvida com a finalidade de possibilitar efetividade nas ações e dar visibilidade à ITCP junto à universidade, ao movimento da economia solidária e à sociedade. A equipe passou a se reunir sistematicamente às quintas-feiras, período vespertino, constituindo espaço de reflexão, relatos de ações, reflexões sobre a prática social e encaminhamentos de novas ações em vista da práxis.

Após sua organização inicial, inserção no ambiente da economia solidária, com o fito de institucionalização, a ITCP foi lançada oficialmente no mês de agosto de 2014, em ato público, com presença da reitoria, de professores, acadêmicos e representantes de organizações da economia solidária de Lages e região.

A ITCP visa desenvolver a metodologia de incubação compreendida enquanto processo de

formação, assessoria técnica e política, disseminação de tecnologia apropriada e de gestão voltadas à consolidação e conquista de condições necessárias para a autonomia organizacional e a viabilidade de empreendimentos de economia solidária no território de abrangência e atuação da Universidade. Este território compreende o município de Lages e Região da Serra Catarinense, um conjunto de 18 municípios que compõem a Associação dos Municípios da Região Serrana (AMURES).

Varanda e Bocayuva (2009, p. 82) descrevem a importância da presença e ação das incubadoras nas instituições de ensino superior:

As incubadoras (Universidades públicas ou comunitárias e centros federais de educação e tecnologia) apresentam uma possibilidade concreta de articulação de demandas dos EES por conhecimentos e tecnologias apropriadas e a potencial “oferta” (desenvolvimento ou de disseminação) dessas soluções por parte da instituição de ensino e pesquisa. Além disso, ao fomentar o diálogo duradouro entre as instituições de ensino superior e nas comunidades nas quais estão inseridas as incubadoras, o PRONINC, pode ensejar o desenvolvimento de novas tecnologias apropriadas e metodologias de enfrentamento a pobreza. Por isso, o “processo metodológico de incubação” foi reconhecido como uma tecnologia social e sua replicação tem sido incentivada pelo Proninc e pela Rede de Tecnologia Social (RTS).

Foi com o movimento social da economia solidária no país que, no final da década de 1980, iniciaram-se as primeiras incubadoras universitárias. Como afirmam os autores, elas vêm para responder demandas de conhecimentos e tecnologias apropriadas oriundos dos empreendimentos econômicos solidários.

A ITCP, por sua vez, se insere na universidade como um projeto de extensão. A concepção de extensão na tradição da cultura universitária brasileira é hierarquicamente inferior ao status colocado para o ensino e a pesquisa. No denominado tripé ensino-pesquisa e extensão, que se afirma apoiar uma instituição de ensino superior, identifica-se uma deficiência localizada na extensão. As incubadoras universitárias surgiram e agem para alterar esta visão deficiente sobre o lugar da extensão. Afinal, para quê servem o conhecimento, a produção de novos conhecimentos se não proveem emancipação humana e transformação social?

A ITCP, desde sua origem, articula ensino, pesquisa e extensão de forma horizontal. A pesquisa emerge e retorna com seus resultados para os processos de incubação. A UNIPLAC se caracteriza em seus Estatutos Sociais por se identificar com uma universidade comunitária, ou seja, ela é dirigida por um Conselho de representantes da sociedade civil e do Estado local, bem como não tem fins lucrativos. Os recursos percebidos devem ser aplicados no desenvolvimento em sua missão. Ou seja, trata-se de uma “universidade socialmente relevante”, como descrevem Mello, Almeida Filho e Ribeiro (2009). A perspectiva de análise desses ex-reitores de universidades gera sérias implicações, haja vista que muda substancialmente o caráter do ensino, pesquisa e extensão. Esta é pensada curricularmente e não mais como uma ação social isolada da universidade. Neste sentido, a ITCP vem se inserindo institucionalmente como um Programa Permanente de Extensão.

Uma incubadora “populariza a universidade”, afirmava o ícone da economia solidária no Brasil, Paul Singer, em encontro de incubadoras universitárias em Brasília, em 2015. Torna-se popular na medida em que a atuação de uma incubadora foca os setores sociais populares ou excluídos da sociedade, fazendo do conhecimento um serviço a estes setores, já que promove processos emancipatórios de cidadãos e transformadores da realidade.

No caso específico da ITCP, pode-se afirmar que vários fatores contribuem para este movimento: uma equipe multidisciplinar formada por professores, estudantes, técnicos; uma metodologia de pesquisa que assume a epistemologia da pesquisa participativa / pesquisa ação e a educação popular. Aprende-se a relativizar o conhecimento produzido na universidade e o conhecimento popular, na consciência de que ambos são parciais e complementares, mas, associadas, produzem inovações e tecnologias sociais adequadas em vista de novas realidades.

Em síntese, o que faz uma incubadora de economia solidária? Atua para dentro e para fora da universidade. Os primeiros aprendizes são os integrantes de sua equipe de trabalho. Dissemina-se o campo da economia solidária na cultura acadêmica por meio do ensino, pesquisa e extensão. Não qualquer extensão, uma ação que tenciona estruturalmente o modo de conceber e organizar o modo de produção da sociedade, uma vez que a economia solidária tem, no seu embate, a contradição direta com o sistema do capital e propõe um paradigma alternativo de sociedade. Para fora, uma ITCP faz incubação. Aprende e oferece conhecimentos que contribuem para o avanço da economia solidária, por meio dos empreendimentos econômicos solidários e da política pública desta “outra economia”. Fortalece o movimento social da economia solidária construído pelo Fórum Regional, Feiras, Conselho Municipal, junto com outras Entidades Apoiadoras.

Na UNIPLAC, a ITCP e o campo da economia solidária estão fazendo os primeiros passos. Quando da visita de avaliação institucional realizada pelo Ministério de Educação neste 2017, a ITCP e suas ações de incubação foram avaliadas como de “grande relevância para o desenvolvimento socioeconômico do Planalto Catarinense”. Comprovadamente, um sinal positivo de comprovação de sua trajetória educativa desenvolvida até o tempo histórico presente.

ITCP UNIPLAC e a parceria com o CISAMA

O Consórcio Intermunicipal Serra Catarinense (CISAMA) é uma organização autárquica a serviço da Associação dos Municípios da Região Serrana (AMURES). Conforme sua homepage, tem como finalidade promover o desenvolvimento humano, social, cultural e econômico do território onde atua, de maneira articulada e em regime de estreita cooperação entre os consorciados e com outras entidades públicas, privadas e da sociedade civil, nacionais e ou estrangeiras, formalizadas através do instrumento Contrato de Programa. O CISAMA desenvolve outros programas, como saneamento básico, meio ambiente, atenção à sanidade, segurança alimentar, infraestrutura

urbana e rural, assessoria aos sistemas municipais de educação e gestão integrada de resíduos sólidos.

No final de 2014, o CISAMA procurou a ITCP com o objetivo de realizar o primeiro encontro regional de catadores. É que esta entidade vinha desenvolvendo um Programa Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PIGIRS) na área de abrangência da AMURES, tendo por base a Lei 12.305/10. Neste marco legal encontram-se as diretrizes fundamentais que responsabilizam municípios, empresas e a sociedade no cuidado com o meio ambiente, com ênfase na coleta e destinação dos resíduos sólidos.

Quando trata da coleta seletiva, repetidamente traz os catadores enquanto sujeitos coletivos organizados a serem preferencialmente valorizados e contratados pelo poder público, como prestadores de serviço à municipalidade. Portanto, a condição para que um determinado município estabeleça algum contrato com catadores é que eles estejam formalizados em associações ou cooperativas, conforme legislação nacional.

A ITCP e o CISAMA realizaram o primeiro encontro regional de catadores com 47 participantes representando 9 municípios. A partir desta data, agregaram-se as ações da incubadora à assessoria à organização dos catadores no Planalto Catarinense. Em 2015, constituiu-se a Cooperativa de Trabalho de Catadores do Município de São Joaquim (COOPERAC); em dezembro de 2016, a COOPERLAGES e em 2017, a Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Otacílio Costa (COOPERCOC). O PIGIRS propõe a constituição de outras cooperativas na região, apontando para uma perspectiva de trabalho nesta parceria, conforme está projetado para, no mínimo, cinco anos.

A constituição da COOPERLAGES

Em maio de 2016, a ITCP iniciou as ações de incubação da futura COOPERLAGES. As primeiras aproximações deram-se a partir de um diagnóstico individual e do grupo de catadores que ocupava um barracão de propriedade da prefeitura de Lages, localizado no bairro São Miguel. Seis do grupo de 13 catadores tinham origem de trabalho na catação de materiais recicláveis no antigo lixão da cidade. Na passagem do milênio, mediados por um agente social com experiência no cooperativismo tradicional e de profunda sensibilidade com os cuidados com o meio ambiente, estes catadores organizaram-se na Cooperativa de Reciclagem do Município de Lages (COOPERCICLA), a primeira cooperativa de catadores da cidade, que, sob esta liderança, teve forte repercussão diante da população e do poder público. O falecimento deste agente impactou o futuro desta organização, que sob o comando hierárquico de uma família, ainda que tivesse o apoio do poder público, inclusive financeiro, em 2012, a cooperativa já não mais existia. Sua principal liderança partidariou-se, ocupando inclusive um cargo comissionado na atual administração da prefeitura.

Os 13 catadores atuavam de modo espontâneo no trabalho de separação de materiais recicláveis,

coletados por funcionários da Secretaria Municipal do Meio Ambiente. De forma ilegal e sem a fiscalização dos órgãos competentes, o grupo de catadores ocupava o barracão, e de modo informal conseguia gerar uma renda mensal individual de, aproximadamente, 150 a 200 reais (47 dólares). Ou seja, observa-se que não havia, no município de Lages, uma política pública voltada para a coleta seletiva de materiais recicláveis, segundo preconiza a Lei 12.305/2010. Este fato incomodava alguns funcionários de carreira que atuavam junto à Secretaria do Meio Ambiente. O modelo implantado funcionava de modo insatisfatório diante do Plano de Coleta Seletiva existente e das exigências que vinham sendo apresentadas pela Promotoria do Meio Ambiente.

Foi neste contexto que representantes da Secretaria do Meio Ambiente apresentaram à ITCP a proposta de organizar os catadores que atuavam no barracão São Miguel em uma cooperativa. Aceita a proposição, tratou-se de estabelecer um Termo de Convênio entre a FUNDAÇÃO UNIPLAC e a Prefeitura de Lages para que a incubadora tivesse condições materiais e humanas (professores e estudantes bolsistas) para a realização dos trabalhos.

Em outubro de 2016, iniciou-se o processo formativo desencadeado pela ITCP incubadora junto ao grupo de catadores. Um curso, estruturado em 20 horas, privilegiou temas como “História de vida”, “Dinâmica de Grupo”, “Economia Solidária”, “O sistema econômico capitalista”, “Organização dos Catadores” e a “Economia Doméstica”. O fechamento deste curso resultou na avaliação de que a situação dos catadores naquele momento exigia mudança em vista de melhores condições de vida. E que a constituição de uma cooperativa seria o caminho para alcançar tal finalidade. Mais, que o modelo de coleta seletiva e as condições de trabalho dos catadores que reciclavam e destinavam os recursos eram extremamente precários.

Outro estágio relevante deste processo foi a elaboração de um plano de trabalho específico voltado para a constituição da cooperativa. A ITCP, com sua equipe multidisciplinar e o CISAMA, cujo diretor acumulava significativa experiência no campo do cooperativismo no meio rural na região do Planalto Catarinense, aliaram-se na execução desta finalidade. Ambos acordaram que não estava em cena somente a preocupação com a fundação de uma cooperativa dentro do marco legal brasileiro de cooperativas de trabalho, mas buscava-se uma cooperativa orientada pelos princípios e valores da economia solidária, isto é, que se caracterizasse por um empreendimento econômico solidário. Segundo Arcanjo e Oliveira (2017, p. 232), citando a SENAES (2016),

a) Economia Solidária (ES): o conjunto de atividades econômicas [...] – organizadas e realizadas solidariamente por trabalhadores/as sob a forma coletiva e autogestionária. Este conceito geral explicita os valores e princípios fundamentais da ES: cooperação, autogestão, solidariedade e dimensão econômica.

b) Empreendimentos Econômicos Solidários (EES): são aquelas organizações coletivas [...] tais como: associações, cooperativas, empresas autogestionárias, grupos de produção, clubes de trocas, redes etc.; [...] permanentes, [...] que disponham ou não de registro legal, prevalecendo a existência real e que realizam atividades econômicas de produção de bens, de prestação de serviços, de fundos de crédito [...], de comercialização [...] e de consumo solidário.

c) Entidades de Apoio, Assessoria e Fomento à Economia Solidária (EAF): Foram definidas enquanto aquelas organizações que desenvolvem ações nas várias modalidades de apoio direto junto aos empreendimentos econômicos solidários [...].

Os conceitos acima representam, a rigor, a intencionalidade de constituir a COOPERLAGES naquele momento histórico. A cooperativa deveria se fundar em dois grandes pilares: autogestão, ou seja, uma gestão realizada com a participação de todos os cooperados e que eles fossem os proprietários dos meios de produção; a cooperativa enquanto EES fosse prestadora de serviço de forma legalizada, tendo em foco a realização da coleta seletiva da cidade; finalmente, um empreendimento aberto para receber apoios de entidades apoiadoras que viessem contribuir para a sua consolidação.

Mais uma etapa de formação foi sendo implementada no sentido de buscar a constituição da cooperativa. Ela se organizou em três grandes temas: a) economia solidária: história, princípios, valores, características de um empreendimento econômico solidário; a política pública de economia solidária; a lei municipal de economia solidária; b) A Lei 12.305/10 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos; c) o Estatuto Social da Cooperativa de Trabalho de Materiais Recicláveis do Município de Lages. A escolha dos temas foi absolutamente arbitrária, tendo em vista sua culminância do processo com a assembleia de fundação da cooperativa, incluindo indicação de nomes para compor a Diretoria, definição de cotas e percentual para o Fundo de Reserva e Fundo Rotativo.

O grupo de catadores demonstrava ansiedade e pressa no desdobramento dessa etapa de formação. Contudo, a equipe da incubadora estava consciente da necessidade de incorporar tal capacitação dos futuros integrantes da cooperativa para que o empreendimento tivesse um desenvolvimento coerente com os princípios da economia solidária e do desempenho satisfatório da cooperativa no cumprimento de suas atribuições.

A metodologia de formação teve por base os princípios da educação popular, isto é, o encontro do conhecimento popular e o conhecimento da academia, tendo consciência de que ambos são parciais e complementares; o diálogo permanente; o ponto de partida é a realidade dos sujeitos e a reflexão crítica desta realidade; uma prática social transformadora; o protagonismo de todos os sujeitos envolvidos no processo formativo;

Em dezembro de 2016, realizou-se a assembleia de constituição da Cooperativa, uma etapa formal, necessitando de, no mínimo, 7 (sete) pessoas, conforme a Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971 - Lei das Cooperativas. Dezesete foi o número de sócios fundadores. Nessa assembleia, foi definido o nome da cooperativa, a sede e aprovação do seu Estatuto Social. Houve a eleição dos representantes do Conselho de Administração e Conselho Fiscal. No Estatuto, além dos quesitos convencionais da estruturação da cooperativa, estavam arrolados os princípios e valores da economia solidária, um distintivo importante no conjunto das regras da COOPERLAGES.

A etapa seguinte caracterizou-se pelo

encaminhamento da documentação para o registro junto ao Cartório e à Junta Comercial do Estado, processo burocrático e lento, executado pela equipe da ITCP, uma vez que os catadores não tinham conhecimento da formalização de sua organização.

O Contrato de Prestação de Serviço: Município de Lages e a COOPERLAGES

Nos três meses de espera do CNPJ da cooperativa, a incubadora passou a mediar as negociações com representantes da Secretaria do Meio Ambiente, Secretaria de Finanças, Procuradoria Geral do Município (PROGEM), COOPERLAGES e CISAMA, em torno do Contrato de Prestação de Serviço da coleta seletiva da cidade a ser realizada pela cooperativa.

Vários encontros foram realizados para se negociarem compromissos, deveres e atribuições das partes contratantes. Um entrave que implicou em muitos debates contundentes foi o modelo de realização da coleta seletiva. A ITCP e o CISAMA, em acordo com a COOPERLAGES, propunham que a coleta seletiva fosse realizada pelos próprios cooperados e para tal iniciativa a Prefeitura cederia os caminhos com combustível e faria a manutenção.

Isto gerou incredulidade e insegurança, expressas, sobretudo, pelo Secretário de Finanças, que negava peremptoriamente o modelo. Uma de suas alegações era de que a proposta colocaria o poder público em risco, principalmente no que se referia aos custos do conjunto da obra, uma vez que, segundo o mesmo, “sobraria para o município possíveis acidentes na coleta seletiva e outros encargos trabalhistas”. Este arrazoado demonstrava incompreensões em relação ao estatuto social da cooperativa, inclusive preconceitos em relação ao profissional da catação de materiais recicláveis. O secretário compreendia os cooperados da COOPERLAGES como se imaginariamente estabelecessem vínculos empregatícios com o poder público, quando o estatuto social assegura a autonomia e responsabilidade compartilhada de seus cooperados em todas as ações e destino da cooperativa.

O modelo de coleta até então realizado por funcionários da Secretaria do Meio Ambiente dividia os representantes do poder público. Esta Secretaria buscava mudança, pois sabia que a coleta era realizada precariamente, os funcionários encontravam-se em situação de desvio de atividade, contratados para uma finalidade e realizando outra. O modelo proposto era novo para a realidade de Lages, inclusive para as demais cooperativas de catadores de Santa Catarina, mas existentes em outros municípios do país.

Foi com a mediação do Ministério Público, por meio da Promotoria do Meio Ambiente, que o modelo foi sendo acolhido e assumido pelo poder público. O papel da Promotoria foi fundamental na interpretação da Lei 12.305/10, na fundamentação do papel do município frente à coleta seletiva e o cuidado ambiental.

A assinatura do termo de convênio para a prestação de serviços de coleta seletiva de resíduos junto à Prefeitura Municipal de Lages ocorreu no dia

29 de março de 2016. Além da cedência de três caminhões, o município repassaria R\$ 22.000 (US 6.940), mensalmente, à COOPERLAGES. O preço de negociação deste valor não saiu barato. A tendência do poder público na relação com a cooperativa era de tratá-la como uma empresa privada. Enquanto a Prefeitura repassa, mensalmente, R\$ 600.000 (US 189.274) para a empresa terceirizada realizar a coleta geral de “lixo” da cidade, alimentando o aterro sanitário e tendo novos dividendos com a destinação de materiais recicláveis, tornava-se difícil reconhecer e empenhar ditos valores à cooperativa de catadores que passariam a realizar um serviço ambientalmente sustentável e de inclusão social e produtiva.

Foram três meses de trabalho, a contar da data de encontro da Secretaria do Meio Ambiente com a ITCP e a assinatura final do Contrato. Duas reuniões com os atores envolvidos e o prefeito municipal (Gestão 2013-2016), que manifestara o maior interesse na iniciativa, devem ser registradas nesta breve descrição histórica. A última ocorreu por ocasião da assinatura. Neste episódio, o prefeito convidou todos os cooperados e entidades apoiadoras a acessar ao gabinete oficial do prefeito, quando convidou a diretora administrativa da COOPERLAGES a ocupar a cadeira do executivo, fato que empoderou o coletivo de catadores agora em outras condições de trabalho. Um momento carregado de significado, pois, de outro ângulo, também pode ser interpretado como uma aproximação do poder público junto ao universo dos catadores, sem ignorar o marketing da administração e teor populista tão tradicional na cultura política brasileira.

A COOPERLAGES e os seus desafios: autogestão e coleta seletiva

Com a assinatura do Contrato de prestação de serviços, o processo de incubação da COOPERLAGES realizada pela ITCP encontrou maior complexidade. Pode-se construir uma linha imaginária da cooperativa entre o antes e o depois do contrato. É fato que a maioria dos catadores, pela sua falta de instrução formal e experiência de cooperação, apresentaria dificuldades em assumir imediatamente o planejamento e gestão de seu empreendimento. Daí a importância da incubação, que implica exatamente planejamento, acompanhamento, formação técnica, contábil, financeira, econômica, sobretudo, a atenção psicossocial, devido ao estado de vulnerabilidade das pessoas que compõem o empreendimento.

Scariot (2017), em pesquisa de campo junto aos catadores organizados em cooperativas na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, apresenta peculiaridades sociais e culturais que mostram a complexidade de se trabalharem as reais e concretas ações junto aos catadores em uma cooperativa orientada pelos princípios da economia solidária. Elementos comuns podem ser identificados no espelho da COOPERLAGES.

O catador é um empobrecido econômico, por ser excluído dos bens materiais, o que significa habitação precária, saúde debilitada, alimentação e trabalho inadequados. Empobrecido político, por ser um

excluído dos bens políticos, como participar da vida social, representar, protagonizar processos socioeducativos; excluído dos bens simbólicos, a saber, os valores da subjetividade como autoestima, reconhecimento social, vínculos sociais precarizados, acolhimento, carinho, bem querer, amor.

No campo do gênero, a constatação é de que, no Brasil, as mulheres formam 70% da população de pessoas que trabalham na reciclagem.

Imediatista é outra característica, pois o trabalhador cata pela manhã para comer ao meio dia; então, suas necessidades não esperam respostas a curto, médio ou longo prazo; analfabeto ou semianalfabeto, uma vez que não teve oportunidade de acesso ou se acessou evadiu-se da escola por necessidade de sobrevivência. São estigmatizados pela sociedade de “vagabundos”, “marginais”, “sujos”, “perigosos”, “drogados; silenciados e invisibilizados, os catadores falam muito pouco diante do agente externo. Quando os catadores exercitam a palavra, revelam um linguajar próprio, desenvolvido no seu mundo do “não lugar”, de “não gente”. Por este motivo, as lideranças que sobressaem social e politicamente no grupo de catadores vieram de fora ou emergem despercebida e lentamente.

No universo dos catadores encontra-se uma cultura que os diferencia no cenário da diversidade cultural. Diferentes em atitudes, comportamentos e visão de mundo. Eles podem ter origem em outras profissões, apresentam dificuldades de adaptação às novas tecnologias, outras vezes mostram familiaridade de conhecimento com o que pode ser estranho para o não catador.

A profissão dos Catadores foi reconhecida na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) pela Portaria nº 397, de 9 de outubro de 2002, do Ministério do Trabalho, sob o Código nº 5.192-05; identifica-se um agente importante no tratamento do “lixo” produzido pela sociedade, conhecedor do trabalho que realiza. O Estado brasileiro, por meio da Lei 12.305/10, compreende as organizações associativas e cooperativas de catadores como sujeitos coletivos indispensáveis na operacionalização e execução da política pública de resíduos sólidos. No judiciário, importantes setores são aliados dos catadores, como temos caracterizado ao longo deste estudo.

No campo empírico de nossa pesquisa, focado na COOPERLAGES, observam-se também percepções e olhares positivos no sentido da valorização dos catadores e de seu trabalho enquanto possibilidade de geração de trabalho e renda e de realização de uma política pública na direção do almejado desenvolvimento sustentável, condição para a vida do planeta Terra.

A ITCP, ao iniciar os processos de incubação com catadores, não conhecia em maiores detalhes o caminho a ser trilhado. Por isto, soprava na memória de alguns de seus educadores sociais um dos jargões da educação popular latino-americana: “el camino se hace al caminar”. Os problemas iniciaram-se no dia seguinte ao contrato, durante a realização da coleta seletiva, uma vez que o mesmo preconizava sua realização nos 74 bairros da cidade. Os caminhões cedidos pela Prefeitura já não foram em número de

três, como estava previsto. E os dois cedidos para a coleta, por serem veículos vulneráveis pelo seu tempo de uso, começaram a dar problemas técnicos e demandarem longo tempo de oficina. Na lógica do catador, isto não era admissível, um sentimento que gerou, imediatamente, desânimo.

O segundo problema, de maior gravidade, residia nas pessoas envolvidas no trabalho: a situação de vulnerabilidade social do catador. Foi quando a ITCP percebeu que a presença de seus educadores na cooperativa deveria ser diária. Um processo de acompanhamento psicossocial, iniciando com a inscrição de cada cooperado no Cadastro Único (CadÚnico) junto à Secretaria Municipal de Assistência Social, fez-se necessário. Um novo diagnóstico seria implementado para obter informações de cada cooperado, dado que se percebeu um movimento de rotatividade no quadro dos cooperados, alguns deixando a cooperativas e novos ingressando. Num determinado momento, a fila de espera ficou maior que os efetivos da cooperativa, mas matematicamente naquele momento não era possível novas admissões, pois os cálculos de custo e benefício não permitiam, embora para a direção do empreendimento “sempre tem lugar para mais um sócio”.

O diagnóstico socioeconômico se impôs para identificar quais programas sociais e políticas públicas participavam os catadores ou teriam direito a participar. A renda inicial obtida pela triagem dos resíduos que chegava à cooperativa era insuficiente para atender as necessidades básicas. Ora, como se referia Marx e Engels em sua Ideologia Alemã, a primeira condição de um ser humano é manter-se vivo para, daí, por meio de seu trabalho, atender suas necessidades básicas (MARX, ENGELS, 1986). Ou seja, nenhum ser humano reproduz sua existência pelo trabalho sem ter as condições humanas para o trabalho, que o humaniza e transforma a natureza e a sociedade.

Diante deste desafio, solicitou-se a suplementação de cestas básicas para um período de três meses, sabendo que o processo educativo instalado pela ITCP não poderia cair na armadilha do assistencialismo ou da tutela do Estado. Contudo, para aquela conjuntura era necessário articular a assistência social para que avançasse o processo de inclusão social e econômico protagonizado pela COOPERLAGES.

A ITCP colocou em campo professores e estudantes dos cursos de Psicologia, Serviço Social e Administração. A tensão no processo de incubação residia na contradição da assistência social aos cooperados rumo à emancipação social por meio do cumprimento das atribuições preconizadas no contrato com a Prefeitura Municipal. “Problematizar” e “refletir” com os cooperados a realidade diária tornou-se uma prática social diária, tendo em vista a resolução dos problemas de gestão interna e da coleta seletiva.

Em um empreendimento econômico solidário, os seus integrantes teriam papel decisivo na busca das soluções. Estas não poderiam vir de cima, nem de uma hierarquia interna rígida, como ocorre na lógica do sistema do capital. Os cooperados deveriam opinar e sugerir alternativas ou soluções para superar as situações vivenciadas no dia a dia do empreendimento. Com a suplementação da alimentação dos cooperados,

o ambiente interno da cooperativa apresentou melhorias significativas. A primeira contribuição dos catadores foi na elaboração do roteiro da coleta seletiva. A Secretaria de Meio Ambiente havia elaborado um plano de coleta seletiva, mas não funcionava. Com a participação dos motoristas e coletores que atuam atrás do caminhão, as melhorias começaram a aparecer, mudando substancialmente o roteiro. Detalhes como o tamanho do caminhão não permite acesso a determinadas ruas e não eram considerados pelos técnicos da Secretaria, mas foram observadas pelos motoristas catadores.

Outro aspecto relevante a ser considerado no movimento da complexidade pós-contrato foram as exigências da Secretaria de Finanças. Mensalmente, tornou-se indispensável a apresentação de relatório das atividades de produção, renda dos catadores e a prestação de contas para acompanhamento e monitoramento do sistema de coleta seletiva por parte da Prefeitura. Coube à ITCP esta atribuição condicionante do empenho financeiro à cooperativa do mês seguinte, uma oportunidade ímpar para refletir sobre o papel da ITCP no processo de incubação.

A coleta seletiva: um desafio permanente

A coleta seletiva de materiais recicláveis, no caso da cidade de Lages, coloca vários atores em cena. Primeiro, o poder público responsável pela limpeza urbana, a remoção dos resíduos, está legalmente a cargo das prefeituras municipais. Segundo, uma empresa privada contratada pelo município para realizar a coleta, que geralmente mantém o monopólio deste serviço numa determinada região, como é o caso do campo empírico desta pesquisa. A empresa recebe por tonelada recolhida de resíduos. Terceiro, a sociedade constituída pelos cidadãos, instituições públicas e empresas. Quarto, a presença e atuação da cooperativa de catadores.

Scariot (2017), em sua pesquisa, constatou questões semelhantes àquelas que identificamos entre os atores envolvidos no campo da política pública dos resíduos sólidos. No que tange ao Município, ainda há a necessidade de se adequar à Lei 12.305/10, o que parece não estar bem entendido pelos gestores. Para alguns, a contratação da empresa terceirizada gera uma sensação de que tudo está resolvido, não obstante os problemas de não separação dos resíduos, a manutenção dos aterros sanitários, problemas ambientais e sociais, sem considerar os altos custos deste serviço. Gestores ainda continuam tratando a questão como se estivessem fazendo favor para os catadores, quando discutem sua contratação para a realização da coleta seletiva.

É evidente que a contratação de uma empresa especializada em coleta de resíduos acumula conhecimentos, uma organização prévia oferece maior segurança ao gestor público. Contratar uma cooperativa de catadores implica maiores riscos, sendo necessário investir em formação técnica, oferecer condições sociais e econômicas, sobretudo, confiar neste sujeito coletivo excluído social e da produção e do acesso aos bens necessários à vida. Mas é necessário demonstrar que os custos em novos

empenhos da parte da Prefeitura jamais se equipararão àqueles que asseguram o contrato de uma empresa terceirizada.

A empresa terceirizada tem compromisso com a coleta geral. Seu interesse não está na separação e no cuidado ambiental, mas no maior volume de toneladas arrecadados para seus fins de lucro. Ela vende um serviço ao poder público, desresponsabilizando-o de sua atribuição, e isto é de interesse de ambos.

O maior problema reside no terceiro ator, que pode ser chamado de comunidade. Consta-se um baixo índice de separação e classificação de resíduos nas residências, estabelecimentos comerciais, órgãos públicos. Como afirma Scariot (2017, p. 171), “seja pela falta de hábito, pelo fato de o município não ter coleta seletiva, ou pela desculpa de que a gente separa e depois o caminhão mistura tudo”. Quem observa o material que chega na COOPERLAGES percebe que grande percentual é de rejeitos. Isso dificulta o trabalho dos catadores, tanto pela perda de tempo e renda, como pelas condições insalubres, inclusive perigos de cortes nas mãos. Além dos rejeitos ocasionarem mau cheiro e atraírem insetos e roedores, não gera bem-estar para quem permanece, no mínimo, oito horas de trabalho, de segunda a sexta-feira. A COOPERLAGES somente recomenda a separação dos resíduos, mas não solicita que se lavem determinados materiais.

Finalmente, o último ator é a cooperativa de reciclagem. Os catadores têm um conhecimento específico, pode-se dizer especializado na catação e triagem dos resíduos; a geração de trabalho e renda resulta na inclusão social e produtiva. O espaço físico da cooperativa torna-se uma escola de educação ambiental, uma vez que a cooperativa recebe, semanalmente, instituições escolares de todos os níveis e modalidades de educação.

A cooperativa tem um desafio pela frente. Acertar na coleta seletiva de resíduos a ser realizada nos bairros da cidade. O processo de incubação já demonstrou que este acerto está relacionado a uma responsabilidade compartilhada entre todos os atores envolvidos. Seu ponto de partida está no cumprimento das atribuições preconizadas no Contrato entre a Prefeitura e a cooperativa; disponibilidade e manutenção dos caminhões adequados para acesso em todos os bairros; elaboração de um Plano de Coleta exequível no tempo e na cobertura de ruas e bairros. O estudo técnico e a experiência dos catadores aliados são fundamentais para se encontrar a estratégia mais eficaz; a responsabilidade da gestão da coleta por parte da cooperativa quanto aos cuidados com os veículos e cumprimento do Plano de Coleta, e um programa de educação ambiental permanente da comunidade, para que faça bem a sua parte no que diz respeito à separação dos resíduos.

A recente história de incubação da COOPERLAGES pela ITCP demonstra que o caminho a ser trilhado é longo, mas seus primeiros passos foram dados. Seguir em frente é preciso e no final deste primeiro ano de Convênio a cooperativa já operava com 30 cooperados.

Considerações finais

O objetivo deste texto foi contextualizar a gênese e o desenvolvimento da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade do Planalto Catarinense. Na esteira desta reflexão, veio para cena o processo de incubação da Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Lages, SC.

A partir da inserção da pesquisadora na ITCP, tendo por base a observação participativa, descreve-se o contexto de emergência da economia solidária e constituição da incubadora, sua aproximação com o universo dos catadores, as ações de incubação, aspectos históricos e desafios enfrentados pela cooperativa. Destacam-se os primeiros passos de formação dos catadores, organização, constituição da cooperativa e assinatura do convênio de prestação de serviço da coleta seletiva de materiais recicláveis com a Prefeitura Municipal de Lages, no período de março de 2015 a março de 2016. A reflexão evidencia o papel da Incubadora no processo de incubação da cooperativa, orientada por princípios e valores da economia solidária, ou seja, autogestão, propriedade coletiva dos meios de produção, cooperação, solidariedade, democracia, responsabilidade com o entorno social, cuidado com o meio ambiente, integrando consumo solidário com sustentabilidade.

Destacam-se diferentes ações que constituíram o processo de incubação junto à COOPERLAGES, com ênfase para o período decorrente do primeiro Contrato de Prestação de Serviço da coleta seletiva de resíduos sólidos. As ações vão desde o acompanhamento psicossocial de cooperados, implantação de infraestrutura no ambiente de trabalho, a gestão interna da cooperativa e a gestão da coleta seletiva. O maior desafio enfrentado e que permanece é o da plena realização da coleta. Adiantou-se que o êxito desta atividade situa-se na tensão dos atores envolvidos: poder público, comunidade e a cooperativa.

A COOPERLAGES, com um ano de formalização e com todos os desafios, vem se constituindo em referência no universo das cooperativas de catadores de Santa Catarina. Foi convidada para difundir sua experiência como “case de sucesso” em evento promovido pelo Núcleo de Estudos para Desenvolvimento Sustentável e Inovação Social (DESI) da Universidade Federal de Santa Catarina, em abril de 2017. Este fato não deve esconder os desafios a serem enfrentados no cotidiano de todos os atores coletivos comprometidos e engajados neste projeto, que se tornou política pública de Estado a partir de 2010. E a UNIPLAC, por sua natureza institucional e missão regional, tem o compromisso de acolher e contribuir com iniciativas de ensino, pesquisa e extensão que alavanquem o desenvolvimento socioeconômico regional com sustentabilidade.

Referências

- ADAMS, Telmo; MORETTI, Cheron Zanini. Pesquisa Participativa e Educação Popular: epistemologias do sul. **Educação & Realidade**, v. 36, n. 2, p. 327-632, maio/ago. 2011.
- MELO, Alex; ALMEIDA-FILHO, Naomar; RIBEIRO, Renato Janine. **Por uma Universidade Socialmente Relevante**. Portal do MEC, 2009.
- ARCANJO, M. A. S.; OLIVEIRA, A. L. M. A criação da Secretaria Nacional de Economia Solidária: Avanços e Retrocessos. **Perseu: História, Memória e Política**, v. 13, p. 231, 2017.
- VARANDA, Ana Paula de Moura; BOCAYUVA, Cunca (Orgs.). **Tecnologia Social, Economia Solidária e políticas Públicas**. FASE, IPPUR, LASTRO, Brasil, 2009.
- BRASIL. Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 14 ago. 2018.
- CISAMA. Consórcio Intermunicipal – Serra Catarinense. Disponível em: <http://www.cisama.sc.gov.br/>. Acesso em: 14 ago. 2018.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã**. São Paulo: Hucitec. 1986.
- SCARIOT, Nádía. **A socialização Profissional de Catadores de materiais Recicláveis e a Constituição de Saberes Profissionais e Emancipatórios**. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências) - UNIJUI, Ijuí, 2017.
- TRIVINOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo, Atlas, 2013.
- UNIPLAC. Plano de Desenvolvimento Institucional. **PDI. 2010-2018**. Disponível em: www.uniplaclages.edu.br. Acesso em: 14 ago. 2018.

ATUAÇÃO DA RESIDÊNCIA MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE DO IDOSO EM UMA COMUNIDADE RURAL

MULTIDISCIPLINARY RESIDENCY ACTION IN THE ELDERLY'S HEALTH IN A RURAL COMMUNITY

Brasil

Clóris Regina Blanski Grden*
Danielle Bordin**
Luciane Patrícia Andreani Cabral***
Leonardo de Athayde Pinto****
Cristina Berger Fadel*****

RESUMO:

Trata-se de um relato de experiência do primeiro ano de atuação do projeto de extensão intitulado: "Atuação da residência multidisciplinar em saúde do idoso no Programa Centro Rural de Treinamento e Ação Comunitária". A equipe compreendeu doze residentes e três docentes. As ações ocorreram entre agosto de 2017 a julho de 2018, em diversos espaços sociais da comunidade. Os idosos foram beneficiados com ações de cunho coletivo, como campanha de novembro azul, bem como, atividades de educação em saúde sobre temáticas de seus interesses. De forma individual, com atenção gerontológica por meio de ações preventivas, curativas, reabilitadoras em saúde e avaliação multidimensional em saúde, enquanto que os residentes tiveram ganho profissional com potencialização das habilidades e conhecimento. Conclui-se que o projeto tem contribuído de forma positiva para o cuidado integral aos idosos, como também, o aprofundamento dos aspectos teóricos desenvolvidos na grade curricular do programa, possibilitando a integração entre assistência, ensino e extensão.

Palavras-chave: Idoso; Internato; Residência; Relações Comunidade-Instituição.

ABSTRACT:

This is an experience report from the first year of the extension project titled: "Multidisciplinary residency in elderly's health in the Rural Training and Community Action Program". The team comprised twelve residents and three teachers. The actions occurred between August 2017 and July 2018, in various social spaces of the community. The elderly benefited from collective actions, such as the blue November campaign and health education activities on the theme of their interest. At the individual level with gerontological assistance, through preventive, curative, rehabilitative health and multidimensional health assessment. The residents had professional gain with improvement of their skills and knowledge. The results led to the conclusion that the project has contributed positively to the elderly's comprehensive care, as well as the deepening of the theoretical aspects developed in the curriculum of the residents' program, allowing the integration between care, education and extension.

Keywords: Aged; Internship and Residency; Community-Institutional Relations.

* Professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Paraná, Brasil. E-mail: reginablanski@hotmail.com

** Professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Paraná, Brasil. E-mail: daniellebordin@hotmail.com

*** Enfermeira. Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais (HU), Ponta Grossa - PR, Brasil. Email: lucianepacabral@gmail.com

**** Farmacêutico. Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais (HU), Ponta Grossa - PR, Brasil. Email: leonardodeathayde@gmail.com

***** Professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Paraná, Brasil. E-mail: cbfadel@gmail.com

Introdução

As modificações na composição populacional apontam para uma tendência do envelhecimento demográfico. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD), houve um incremento significativo do número de idosos em todas as regiões do Brasil, com destaque para o Sudeste e o Sul, com aproximadamente 16% da população na faixa etária de 60 anos ou mais (IBGE, 2018).

Nessa perspectiva, surgem novas demandas para a estruturação das redes de atenção à saúde, as quais necessitam de profissionais qualificados para o atendimento à população idosa. Para a formação, destacam-se as residências multiprofissionais em saúde (RMS) – configuram-se como modalidade de ensino de pós-graduação *Lato sensu* –, com estrutura teórica e metodológica que fortalece os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) (GUERRA, COSTA, 2017).

As RMS foram criadas a partir da promulgação da Lei nº 11.129 de 30 de junho 2005, com a criação da Comissão Nacional de Residência Multiprofissional (CNRMS), a fim de formar profissionais qualificados (BRASIL, 2005). O Ministério da Saúde apoia essa modalidade de ensino desde 2002, por meio de financiamento regular para os programas e investimentos na potencialidade pedagógica e política (BRASIL, 2006).

O Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais - Paraná, foi implantado em 2014 com o intuito de formar profissionais da área de saúde, com competência técnica e científica para atuar em equipes multidisciplinares na perspectiva da interdisciplinaridade, pautado nos princípios do SUS, com aprimoramento das competências específicas das profissões. O programa possibilita o ingresso de profissionais com graduação em Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Odontologia e Serviço Social. Possui duração de dois anos, com carga horária total de 5.760 horas, em regime de tempo integral e dedicação exclusiva.

Com a finalidade de integrar assistência, ensino, pesquisa e extensão, bem como, proporcionar complementação à formação dos residentes, propôs-se a realização de ações extensionistas direcionadas à atenção em saúde do idoso de uma determinada comunidade rural. Sendo assim, o presente estudo objetiva relatar a experiência de ações extensionistas, no âmbito da saúde, desenvolvidas no primeiro ano do projeto de extensão intitulado: “Atuação da residência multidisciplinar em saúde do idoso no Programa Centro Rural de Treinamento e Ação Comunitária (CRUTAC)”.

Método

Caracterização do estudo

Trata-se de um relato de experiência das ações em saúde, desenvolvidas na vigência do primeiro ano do projeto, do qual fazem parte residentes do Programa Multiprofissional em Saúde do Idoso do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais e, também,

docentes vinculados a uma instituição pública de ensino. A equipe composta por doze residentes, a saber: seis enfermeiras, dois farmacêuticos, um dentista, uma fisioterapeuta, duas assistentes sociais, além de duas docentes preceptoras e uma coordenadora, vinculadas ao Departamento de Enfermagem e Saúde Pública. No local, havia o suporte da equipe de saúde da unidade (enfermagem), agentes comunitárias de saúde (ACS) e médico.

As ações ocorreram entre agosto de 2017 a julho de 2018, semanalmente, às terças-feiras no período matutino, em diversos espaços sociais: Unidade de Saúde da Família (USF), Igreja e domicílios. Os residentes foram divididos em duas equipes e conduziram ações de saúde, conforme a sua área de formação e supervisão de um docente preceptor. As atividades desenvolvidas foram incluídas na disciplina de Práticas Integradas na Atenção do Idoso, a qual faz parte da grade curricular do Projeto Político Pedagógico do Programa.

Deu-se início ao projeto, após o parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, da instituição de ensino, Registro CAAE nº 69738617.6.0000.5689, respeitando os princípios éticos regulamentados na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

Caracterização do cenário de prática

Foram desenvolvidas as ações na área de abrangência da Unidade de Saúde da Família, intitulada CRUTAC, localizada na zona rural (Itaiacoca), em Ponta Grossa, Paraná. A região possui abrangência de 663 Km² e, para fins de localização, é subdividida em nove micro áreas, a saber: Passo do Pupo, Cerrado Grande, Mato Queimado, Roça Velha e Caçador, Carazinho, Sete Saltos, Biscaia, Pocinho e Barra Preta. A população estimada era de 3.102 habitantes, distribuída de forma bem heterogênea e difusa, com densidade de 3,81 habitantes por km² (IBGE, 2010). As vias de acesso não possuíam pavimentação, com distâncias consideráveis para acesso aos serviços de saúde e demais serviços sociais. Além disso, a maioria dos indivíduos apresentavam condições socioeconômicas desfavoráveis e várias demandas em saúde, especialmente o público idoso que, ao longo da vida no campo, apresentava baixa oferta e qualidade de serviços de saúde, educação, moradia, renda, cultura e lazer, condições essas que potencializam as necessidades em saúde e fragilidades funcionais.

Nesse contexto, para facilitar o acesso, e como meio de potencializar a oferta de serviços de saúde de qualidade, que a Unidade de saúde foi estrategicamente instalada e o projeto de extensão com residentes proposto. No local, são ofertados consulta médica e de enfermagem, exames laboratoriais, dispensação de medicamentos, tratamento odontológico, administração de vacinas, atividade de educação em saúde, entre outros.

Resultados e discussão

Com o processo de envelhecimento da população, faz-se necessário um modelo de vigilância em saúde que contemple as doenças crônicas e suas consequências. O desafio que se apresenta é o da atenção integral ao idoso no sistema de saúde, o qual apresenta características fisiológicas e clínicas específicas que podem comprometer a sua capacidade funcional. Ambiciona-se que esse segmento etário consiga gerir sua própria vida com independência, autonomia, qualidade e pelo maior tempo possível. Nessa conjuntura, é de suma importância a participação dos profissionais de saúde (de forma multiprofissional e transdisciplinar) para atuarem na prevenção, promoção e reabilitação da saúde do idoso, de forma integrada, ampliada, visualizando para além da doença, vislumbrando suas capacidades funcionais, anseios, sentimentos e história de vida, assumindo o envelhecimento ativo e saudável como meta para o cuidado (PARANÁ, 2017). A despeito dessa perspectiva que o referido projeto de extensão atua.

Na sequência, elucidam-se as ações desenvolvidas em cunho coletivo e individual, bem como o ganho profissional dos residentes neste processo diferenciado de atuação, propiciado pela extensão universitária.

Ações de cunho coletivo na comunidade

Para intensificar o entendimento dos idosos, especialmente aqueles na condição de fragilidade, é importante que se busque, durante tais ações, desenvolver meios de comunicação com a utilização de linguagens diversificadas, simples, lúdicas e adequadas, a fim de angariar maior participação dos idosos, para que ocorra a transformação das informações em conhecimento potencializador de construção, reflexão e criação de melhorias na qualidade de vida da população (FADEL; BORDIN; LANGOSKI, 2013).

Baseando-se nessa ótica, o programa propiciou o empoderamento e a autonomia sobre saúde do idoso a uma população de aproximadamente 40 indivíduos, por meio de orientações individuais e coletivas, e aferições de medidas de saúde (Figura 1).

Figura 1 – Roda de conversa com idosos Hipertensos e Diabéticos Crutac.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores

As atividades realizadas iniciaram pelo acolhimento do grupo com aferição da pressão arterial,

verificação da glicemia pós-prandial, entrega de medicamentos com orientações específicas e palestras sobre diferentes temáticas, dentre as quais: reeducação alimentar, hipertensão, diabetes, tabagismo, insuficiência renal crônica e ansiedade. Nos meses temáticos, como outubro rosa, foram abordados assuntos relacionados ao câncer de mama e colo de útero, e no novembro azul citado sobre câncer de próstata. Todas as temáticas abordadas surgiram por meio das sugestões do próprio grupo.

A abordagem dos sujeitos transcorreu de maneira distinta e singular, permeada pelo diálogo individual ou coletivo, buscando o prévio conhecimento de suas experiências e saberes em saúde do idoso, como também, incitar um aprofundamento de ideias, crenças, valores e modos de comportamento. Ao final das orientações, dinâmicas eram propostas com intuito do feedback da comunidade. Entre as atividades que foram propostas, estão bingo educativo, entrega de folders, boliche e danças (Figura 2).

Figura 2 – Ações lúdicas para os idosos Hipertensos e Diabéticos. “Bingo em saúde” com idosos do CRUTAC.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores

Em setembro de 2017, o grupo organizou o evento “Bingo em Saúde”, voltado aos idosos de uma das áreas atendidas pelo CRUTAC. Nas semanas anteriores, os mesmos foram comunicados do evento e sensibilizados a participar por meio das ACS. Na ocasião, participaram 12 idosos entre 60 a 86 anos, de ambos os sexos. Antes do início do bingo, os idosos foram acolhidos e atendidos pelos residentes, com a aferição de pressão arterial, entrega de folder informativo sobre estilo de vida, esclarecimento de dúvidas sobre higiene bucal e uso de medicamentos, bem como o acesso a outros serviços sociais e de saúde no município de Ponta Grossa, Paraná. Após, os idosos eram convidados a tomar um café da manhã e participar do bingo, com prêmios diversos.

Atenção gerontológica individual em equipe multiprofissional

O primeiro passo para intervenção efetiva na saúde do idoso é reconhecê-lo como um cidadão com características diferenciadas do adulto jovem, em especial, no que tange ao desenvolvimento do processo de fragilização, que consiste na perda progressiva da vitalidade ou reserva homeostática (PARANÁ, 2017). Nessa lógica, e com vistas a subsidiar atenção integral à saúde dos idosos da comunidade do CRUTAC, o projeto de extensão fomentou o desenvolvimento de outra vertente, a atenção gerontológica individual em

equipe multiprofissional, a qual compreende, em âmbito individual, ações educativas, preventivas, curativas e reabilitadoras em saúde, bem como a avaliação multidimensional da saúde do idoso. Esta última é norteadora das demais ações e sustentada através do rastreio cognitivo, verificação de sinais vitais, exame físico, avaliação tegumentar, escala de risco de quedas e depressão geriátrica.

O conhecimento do perfil da população idosa configura-se como estratégia essencial para o planejamento do acompanhamento gerontológico, visto que possibilita identificar o risco para a fragilidade, viabilizando traçar estratégias diretivas para o cuidado continuado em saúde. Com a finalidade de direcionar as ações, inicialmente realizou-se o levantamento sobre a situação de saúde das pessoas idosas através dos prontuários físicos arquivados na unidade de saúde. Somada a essa etapa, os residentes reuniram-se com as ACS para verificar a atualidade das informações, especialmente dos prontuários que não havia informações alimentadas há mais de um ano. O levantamento totalizou 131 idosos adscritos à referida instituição de saúde.

Após levantamento, optou-se iniciar as atividades do acompanhamento gerontológico pelos idosos vulneráveis, impedidos de ir ao CRUTAC, de modo temporário ou permanente (n=20). Em geral, as causas principais eram relacionadas a pós-operatórios, significativo declínio cognitivo e/ou funcional ou dificuldade de acesso à unidade. Tal intervenção ocorreu por meio de visita domiciliar, com devida priorização aos idosos em risco de fragilização ou frágeis, baseando-se com os pressupostos da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa e da atual rede de atenção à saúde do idoso implantada no Paraná (BRASIL, 2006; PARANÁ, 2017). Atuar de forma mais precoce e diretiva possível junto aos idosos em vulnerabilidade é uma medida importante e capaz de reduzir a predisposição às doenças, novas limitações, atraso de seu início e respectivas complicações ou incapacidades (BRASIL, 2013; PARANÁ, 2017).

A oferta da assistência multiprofissional e humanizada nos domicílios, realizada pelos residentes, por sua vez, emerge como um espaço para a construção de novas lógicas de produção do cuidado em saúde. Por meio da atenção domiciliar, os profissionais têm acesso aproximado dos problemas de saúde dos sujeitos, no contexto concreto no qual estão inseridos, condição que potencializa a compreensão ampla do processo de saúde-doença, do viver em família e, impulsiona, respostas mais efetivas para o cuidado (CARVALHAIS, SOUSA, 2013; ROCHA et al., 2017).

Nas visitas domiciliares (Figura 3), foi possível reconhecer, além da saúde física, o contexto do ambiente da moradia, como meios insalubres, poucos recursos básicos ou projeções arquitetônicas dos domicílios, condições potencializadoras para o risco de adoecimento e queda; E, ainda, o meio social, como a dinâmica familiar e o provimento financeiro, visto que muitos idosos atendidos no projeto não dispõem de aposentadoria e/ou outras fontes de renda fixa ou subsídios governamentais para fomentar seu sustento. Esse cenário desafia a equipe a ser criativa, flexível e polivalente na luta por conquistas de direitos básicos (CARVALHAIS; SOUSA, 2013).

Figura 3 – Visita domiciliar multiprofissional.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores

Através dessa aplicação, os residentes conseguem ofertar um conjunto de atividades de caráter ambulatorial, com cuidados e educação em saúde, tanto para o idoso quanto para a família responsável pela sua tutela, todos baseados na avaliação gerontológica multidimensional (Figura 4). As ações sempre objetivam promover, manter e/ou restaurar a saúde do idoso, buscando potencializar/resgatar sua independência, minimizando os efeitos da incapacidade e/ou doença (CARVALHAIS; SOUSA, 2013).

Figura 4 – Visita domiciliar. Atividade de acompanhamento farmacoterapêutico.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores

Ao final das atividades nas visitas domiciliares, todos os envolvidos no projeto discutiam os casos atendidos e planejavam a construção conjunta de projetos terapêuticos, de forma a ampliar e qualificar a atenção à população idosa adscrita à Unidade de Saúde do CRUTAC.

Potencialização do desenvolvimento profissional

A extensão universitária tem como praxis a responsabilidade social com a formação profissional, produção de conhecimento, desenvolvimento social e melhoria da qualidade de vida da sociedade na qual se insere (OLIVEIRA; ALMEIDA JÚNIOR, 2015). Nesse ínterim, o programa de extensão da residência multidisciplinar em saúde do idoso configura-se como um espaço potencializador de conhecimento para os residentes participantes, uma vez que propicia a vivência de situações externas ao ambiente hospitalar, local de inserção da maioria das atividades no âmbito da residência. A diversificação de cenários favorece a apreensão dos valores, crenças e o "mundo" do outro,

bem como o contexto que o circunda e do qual ele deverá ser participativo (SILVA; RIBEIRO; SILVA JÚNIOR, 2013; OLIVEIRA; ALMEIDA JÚNIOR, 2015). Tal processo subsidiou ao residente ampliar sua visão crítica sobre os determinantes sociais da saúde e a compreensão do sujeito, além da construção reflexiva sobre o produzir cuidado em saúde com base no contexto de vida singular (SILVA; RIBEIRO; SILVA JÚNIOR, 2013; CARVALHAIS; SOUSA, 2013; OLIVEIRA; ALMEIDA JÚNIOR, 2015; OLIVEIRA, BRÊTAS; ROSA, 2017).

No primeiro ano de projeto, a aproximação da realidade e a convivência no cotidiano dos idosos da zona rural, assistidos pelo projeto, permitiu que o reconhecer das necessidades em saúde e demandas sociais aflorassem e, o anseio por mudanças nesse cenário, fosse o veículo propulsor para formulações de estratégias intervencionais. O processo em si gerou aos residentes um crescimento profissional díspar no que diz respeito ao desenvolvimento e aprimoramento de habilidades como humanização, empatia, respeito, visão crítica e transformadora, cidadania, tomada de liderança e inquietação por conquistas de direitos sociais e de saúde. Outro ganho significativo foi o de vivenciar um processo diferenciado de aprendizagem, com valorização das relações sociais e o envolvimento de inúmeros atores sociais, a fim de desmistificar a criticidade da comunidade e construção coletiva do cuidar, mesclando saberes populares e científicos. Em todas as práticas desenvolvidas no projeto, o saber em equipe multiprofissional, do idoso e de sua família, foi estimado, gerando aos envolvidos mais liberdade para transitarem em espaços de relações multiprofissionais com criatividade, responsabilidade e autonomia (SILVA; RIBEIRO; SILVA JÚNIOR, 2013).

Além disso, o cuidar integral passou a ter novo significado aos residentes, pois, de uma atenção tecnicista, expressa nos equipamentos e nos saberes tecnológicos estruturados (MERHY, 2002), condição prevalente no âmbito hospitalar, elevou-se a uma prática com bases relacionais, centrada no idoso, sua família, suas histórias de vida e contexto social.

Conclusão

As ações desenvolvidas pelos residentes do Programa Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso (HU/UEPG) estão proporcionando a complementação da formação, possibilitando a integração entre assistência, ensino, extensão e gestão, de acordo com os princípios do Sistema Único de Saúde.

Para a equipe de saúde, considera-se que as atividades desenvolvidas foram ao encontro das demandas do CRUTAC, com visitas a usuários com dificuldades de acesso e/ou problemas de saúde, realização de atividades de educação em saúde com grupos de idosos, dentre outros. Conclui-se que o projeto tem contribuído de forma positiva e significativa para o cuidado integral à saúde dos idosos da comunidade do Itaiacoca. Foi possível verificar que a integração entre os residentes e a equipe de saúde da unidade promoveu qualidade na atenção à saúde dos idosos da zona rural, contribuindo para a melhoria da qualidade da assistência.

Referências:

BRASIL. **Lei nº 11.129, de 30 de junho de 2005**. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis nos 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências, como a criação da Residência em Área Profissional da Saúde, excetuada a área médica. Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11129.htm>. Acesso em: 5 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006**. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html>. Acesso em: 12 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Residência multiprofissional em saúde: experiências, avanços e desafios**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/residencia_multiprofissional.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>. Acesso em: 5 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Decreto nº 8.114, de 30 de Setembro de 2013**. Estabelece o Compromisso Nacional para o Envelhecimento Ativo e institui Comissão Interministerial para monitorar e avaliar ações em seu âmbito e promover a articulação de órgãos e entidades públicos envolvidos em sua implementação. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2013/decreto-8114-30-setembro-2013-777140-publicacaooriginal-141288-pe.html>>. Acesso em: 5 nov. 2018.

CARVALHAIS, M.; SOUSA, L. Qualidade dos cuidados domiciliares em enfermagem a idosos dependentes. **Saúde Soc.** v. 22, n. 1, p.160-172, 2013.

FADEL, C. B.; BORDIN, D.; LANGOSKI, J.E. A educação como prática viabilizadora da saúde bucal. **J Health Sci Inst.** v. 31, n. 2, p.136-40, 2013.

GUERRA T. M. S; COSTA, M. D. H. Formação Profissional da Equipe Multiprofissional em Saúde: a compreensão da intersectorialidade no contexto do SUS. **Textos & Contextos**, v. 16, n. 2, p. 454 - 469, 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Brasil, 2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br>>. Acesso em: 27 ago. 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD)**. Brasil, 2018. Acesso em: 27 agosto de 2018. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisas_resultados.php?id_pesquisa=149>. Acesso em: 10 out. 2018.

MERHY, E. E. **Saúde: a cartografia do trabalho vivo**. São Paulo: Hucitec, 2002.

OLIVEIRA, C. S.; BRÊTAS, A. C. P.; ROSA, A. S. A importância da extensão universitária na graduação e prática

profissional de enfermeiros. **Currículo sem Fronteiras**, v. 17, n. 1, p. 171-186, 2017.

OLIVEIRA, F. L. B.; ALMEIDA JÚNIOR, J. J. Extensão universitária: contribuições na formação de discentes de Enfermagem. Rev. Bras. **Pesq. Saúde**, v. 17, n. 1, p. 19-24, 2015.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (SESA). **Linha guia da saúde do idoso**. Curitiba: SESA, 2017.

ROCHA, K. B. et al. A visita domiciliar no contexto da saúde: uma revisão de literatura. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 18, n. 1, p.170-185, 2017.

SILVA, A. F. L.; RIBEIRO, C.D.M.; SILVA JÚNIOR, A. G. Pensando extensão universitária como campo de formação em saúde: uma experiência na Universidade Federal Fluminense, Brasil. **Interface (Botucatu)**, v. 17, n. 45, p. 371-384, 2013.

MANEJO DA AGRICULTURA IRRIGADA: ORIENTAÇÕES TÉCNICAS AOS HORTICULTORES-FEIRANTES

IRRIGATED AGRICULTURE MANAGEMENT: TECHNICAL INSTRUCTIONS TO VEGETABLE GROWERS - OPEN MARKET VENDORS

Brasil

Gilmar Oliveira Santos*
Tayná Karine Gomes Déa**
Laura Dias de Abreu***
Railaine Fonseca Cabral****
Amanda Cristina de Oliveira Thiesen*****
Regina Carvalho*****
Raísa Gomes Diniz*****

RESUMO:

Na área da agricultura irrigada, há muitas pesquisas e informações disponíveis, porém muito frequentemente não chegam até os usuários da água, principalmente os de pequeno porte. Portanto, este projeto teve como finalidade prestar orientações técnicas aos horticultores-feirantes, no bairro Morada do Sol, no município de Rio Verde, Goiás, sobre o manejo da agricultura irrigada e qualificar os acadêmicos das Faculdades de Engenharia Ambiental e Agronomia e prepará-los para o mercado de trabalho. A partir das técnicas de manejo orientadas pelos acadêmicos, os horticultores conseguiram reduzir o consumo de água e energia elétrica, melhorar a eficiência de molhamento, aumentar a produtividade, prolongar a vida útil do sistema de irrigação e direcionar o uso da água com qualidade específica para a cultura indicada, o que justifica a relevância social e ambiental do projeto, além dos benefícios a sociedade e o ganho de conhecimento e interação entre os acadêmicos.

Palavras-chave: Extensão Rural; Hortaliças; Irrigação.

ABSTRACT:

In the area of irrigated agriculture, there is a lot of research and information available, but this does not often reach water users, mainly the small ones. Therefore, this project aimed at providing vegetable growers - open market vendors with technical instructions, in the neighborhood Morada do Sol, in the municipality of Rio Verde, Goiás, regarding the management of irrigated agriculture and qualifying the students of the Colleges of Environmental Engineering and Agronomy and preparing them to the job market. Based on management techniques guided by the university students, the horticulturists were able to reduce water and electricity consumption, improve the irrigation efficiency, increase productivity, extend the life of the irrigation system and direct specific water use with quality to the relevant crop, which justifies the social and environmental relevance of the project, as well as the benefits to the society and the gain of knowledge and interaction among the university students.

Keywords: Rural Extension; Vegetables; Irrigation.

Universidade de Rio Verde (UniRV)

* Professor da Universidade de Rio Verde (UniRV), Rio Verde - Goiás, Brasil. E-mail: gilmar@unirv.edu.br

** Aluna de Graduação da Universidade de Rio Verde (UniRV), Rio Verde - Goiás, Brasil. E-mail: tayna-mggt@hotmail.com

*** Aluna de Graduação da Universidade de Rio Verde (UniRV), Rio Verde - Goiás, Brasil. E-mail: labreu.engambiental@gmail.com

**** Aluna de Graduação da Universidade de Rio Verde (UniRV), Rio Verde - Goiás, Brasil. E-mail: railainefonseca@hotmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade de Rio Verde (UniRV), Rio Verde - Goiás, Brasil. E-mail: amandaoliveirat7@gmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade de Rio Verde (UniRV), Rio Verde - Goiás, Brasil. E-mail: reginagyn21@hotmail.com

***** Aluna de Mestrado da Universidade de Rio Verde (UniRV), Rio Verde - Goiás, Brasil. E-mail: raisadiniz@hotmail.com

Introdução

O manejo da água na agricultura irrigada visa determinar a real necessidade hídrica das culturas e repô-la por meio de sistemas de irrigação. A ausência do manejo da água, principalmente nas áreas agrícolas, onde se possui o maior uso, tem provocado graves desastres ambientais, como por exemplo a redução drástica e seca dos mananciais.

Em regiões do interior, a produção de hortaliças é realizada em maior escala por meio da agricultura familiar, a qual não possui orientação técnica para o correto manejo da água, tampouco de outras formas de manejo.

O manejo da água na agricultura irrigada, principalmente a de consumo direto, necessita, além do conhecimento da disponibilidade hídrica, da observação da qualidade da água. A produção de hortaliças pelos agricultores feirantes, em sua maioria, é próxima às áreas urbanas, devido à logística para a comercialização, porém, quase sempre as culturas são irrigadas com água de má qualidade.

A redução da qualidade da água próxima às áreas urbanizadas ocorre em virtude dos lançamentos clandestinos, poluição difusa e disposição de resíduos de forma inadequada.

Segundo Domingos et al. (2017), ao avaliar a qualidade da água para fins de irrigação de hortaliças no município de Montividiu, Goiás, concluiu-se que os feirantes usam água de má qualidade, sem nenhum tipo de sistema de filtragem e nem adotam um sistema de manejo de quantificação da lâmina a ser aplicada.

O município de Rio Verde, Goiás, não difere dessa realidade. Na cidade, existe feira livre todos os dias da semana, portanto, os horticultores feirantes possuem produção de hortaliças de forma continuada para atender parte da população rio-verdense. Nesse contexto, a Universidade deve desenvolver o aspecto social, com o envolvimento do ensino, pesquisa e extensão, ou seja, preparar os acadêmicos, dominar o assunto em causas, consequências, interpretação e propostas de melhorias e disponibilizar e aplicar essas informações à sociedade.

A partir do desenvolvimento dessas atividades, todos os setores envolvidos passam a ter benefícios, uns perante a orientação e melhor condução das atividades, com a possibilidade de redução de custos, outros através do ganho de conhecimento teórico e prático, além da troca de experiências e ao meio ambiente, o que reduz a exploração dos recursos naturais.

Através da iniciativa piloto, o projeto poderá ser expandido a demais irrigantes da região, pois, segundo Landau et al. (2017), o município de Rio Verde possui um grande número de áreas irrigadas, sendo o 14º município do estado de Goiás com o maior número de sistemas de irrigação por pivô central no ano de 2010.

Com o desenvolvimento do projeto, a partir das experiências vividas, os acadêmicos vivenciaram o dia a dia de parte das atividades de um profissional que atua nessa área (irrigação e/ou assistência técnica), além de se desinibirem através das palestras e do contato com os horticultores.

Portanto, este projeto teve como finalidade prestar orientações técnicas aos horticultores-feirantes, no bairro Morada do Sol, no município de Rio Verde, Goiás, sobre o manejo da agricultura irrigada, qualificar os acadêmicos das Faculdades de Engenharia Ambiental e Agronomia e prepará-los para o mercado de trabalho.

Material e métodos

Localização e caracterização demográfica

Este projeto foi realizado no município de Rio Verde, região Sudoeste Goiano, entre as coordenadas 17°15'58,98"S e 51°41'43,08"W e 18°09'38,01"S e 50°21'49,04"W, com área territorial de 8.379,659 km², que possui população de 229.651 habitantes com densidade demográfica de 28 habitantes km⁻² (IBGE, 2010).

Caracterização do relevo e do clima

Sua topografia é plana levemente ondulada, com 5% de declividade, com altitude média de 748 m, onde predominam os Latossolos Vermelhos e Latossolos Vermelho Amarelos (ACQUA et al., 2013).

A região apresenta fisionomias de cerrado sensu stricto (formações savânicas) e cerrado (ROCHA et al., 2014).

O clima da região apresenta duas estações bem definidas: uma seca (maio a outubro) e outra chuvosa (novembro a abril) (CASTRO; SANTOS, 2017).

Interdisciplinaridade

Foram selecionados seis acadêmicos das Faculdades de Engenharia Ambiental e Agronomia (Graduação e Mestrado). Os mesmos passaram por treinamento ministrado pelo professor coordenador do projeto antes de ir a campo, sendo definida uma função específica para cada acadêmico, porém, todos estavam aptos a desenvolver qualquer atividade quando necessário.

Treinamento dos acadêmicos

O treinamento inicial aos acadêmicos envolvidas no projeto foi para a apresentação da proposta, conhecimento do uso dos equipamentos, interpretação dos resultados e interação entre os mesmos.

Após o primeiro contato na feira livre, todos os horticultores foram visitados para saber a real necessidade por orientação dos mesmos. Além do manejo da água, todos ressaltaram o alto custo de energia. Para isso, foi indicado um consultor em energia solar para entender a demanda e fazer o dimensionamento dos painéis solares para os mesmos.

Após esses contatos, os acadêmicos observaram a necessidade de elaborar um cadastro para melhor entendimento das condições de cada horticultor e direcionar as próximas pesquisas.

Seleção dos horticultores-feirantes

Foram selecionados seis horticultores-feirantes da feira livre que cultivam e comercializam as hortaliças na feira livre da praça Morada do Sol em Rio Verde, Goiás, sendo possível beneficiar aproximadamente 5 mil pessoas (consumidores) de forma indireta.

Avaliações em campo

Foram realizadas as seguintes avaliações em campo: Avaliação da uniformidade de distribuição de água na cultura; Orientações e monitoramento da qualidade da água para fins de irrigação. Os parâmetros avaliados foram coliformes totais, ferro total, pH e condutividade elétrica. As análises foram realizadas in loco, exceto coliformes totais; Determinação da velocidade de infiltração de água no solo pelo modelo de Kostiacov; Orientação de manejo da irrigação via solo (irrigás, pinga e recipientes) e atmosfera (evapotranspiração da cultura). O método do irrigás foi desenvolvido pela Embrapa, que consiste em cápsula porosa no solo que indica o grau de saturação do solo. O método “pinga” consiste em cápsulas porosas no solo, que possibilitam o acionamento automático do sistema de irrigação quando o solo estiver seco. O método do recipiente consiste em um recipiente com água enterrado no solo e outro de diâmetro maior invertido para assegurar a evaporação da água, escorrendo pelas paredes do recipiente, sendo essa a forma de molhamento da planta; Orientações de manutenção de sistemas de irrigação. As orientações serão práticas e teóricas, em forma de palestra, atentando-se para a limpeza no final de linha e válvula de pé, uniformidade de aspersores e vazamentos.

Resultados e discussão

Em relação à qualidade da água, não se identificou má qualidade em relação ao pH e a condutividade elétrica (Figura 1 e Tabela 1). Porém, em relação ao ferro e coliformes fecais presentes na água, só estavam dentro dos parâmetros os horticultores que possuem captação de água subterrânea.

Figura 1 - Coleta e análise de água em algumas hortas no município de Rio Verde, Goiás.



Fonte: Autores.

A presença de coliformes na água pode causar danos à saúde, assim como a elevada concentração de ferro pode vir a causar danos à saúde e aos sistemas de irrigação por obstrução e entupimento (SANTOS; HERNANDEZ, 2013).

A orientação passada pelos acadêmicos aos horticultores que possuem má qualidade da água era para adicionar hipoclorito de sódio (NaClO) na água de irrigação (represa), sendo, na média, 3 colheres de sopa a cada dia irrigado, variando em função do volume da represa. Cada horticultor possui seu valor descrito no relatório final.

Em relação ao ferro, a orientação foi instalar um filtro de disco após o conjunto moto-bomba, para a retirada das impurezas. A limpeza do disco deve ser feita diariamente.

Na determinação da velocidade básica de infiltração de água no solo (VIB; Tabela 2 e Figura 2) e vazão dos aspersores, metade dos horticultores apresentaram situação adequada (VIB>Vazão), 33% em situação inadequada e um não foi possível determinar, pois não foi possível ligar o sistema de irrigação.

Tabela 1 - Qualidade da água utilizada em áreas de cultivo pelos horticultores feirantes no município de Rio Verde, Goiás.

Horticultor	Elementos	Unidade	Represa	Final de linha
1	pH	-	7,6	7,7
	CE	µS/cm a 25°C	0,2	0,2
	Fe	mg/L	3,8	1,4
	CT	NMP/100 ml	19,200	12,800
2	pH	-	7,3	7,9
	CE	µS/cm a 25°C	0,0	0,0
	Fe	mg/L	0,2	0,1
	CT	NMP/100 ml	600	6,400
3	pH	-	7,2	7,3
	CE	µS/cm a 25°C	0,1	0,0
	Fe	mg/L	1,8	1,4
	CT	NMP/100 ml	6,600	600
4	pH	-	7,11	7,12
	CE	µS/cm a 25°C	0,11	0,22
	Fe	mg/L	1,61	0,62
	CT	NMP/100 ml	600 ¹	480 ²
5	pH	-	6,7	6,7
	CE	µS/cm a 25°C	0,2	0,2
	Fe	mg/L	0,0	0,0
	CT	NMP/100 ml	0,0	120
6	pH	-	7,4	7,4
	CE	µS/cm a 25°C	0,1	0,1
	Fe	mg/L	0,6	0,6
	CT	NMP/100 ml	360	300

pH: Potencial hidrogeniônico; CE: Condutividade elétrica; Fe: Ferro total; e CT: Coliformes totais. ^{1,2} Represa 1 e 2, respectivamente. Valores referência: pH: baixo (<7,0), médio (7,0-8,0) e alto (>8,0); CE (µS/cm): baixo (<0,25), médio (0,25-0,75) e alto (>0,75); Fe (mg/L): baixo (<0,2), médio (0,2-1,5) e alto (>1,5); e CT (NMP/100 ml): adequado (<1.000) e inadequado (>1.000).

Fonte: Autores

Tabela 2 - Velocidade de infiltração básica de água no solo e vazão do aspersor em áreas de cultivos dos horticultores feirantes no município de Rio Verde, Goiás.

Horticultor	VIB (mm/h)	Vazão do aspersor (mm/h)	Situação
1	7,70	4,90	Adequado
2	64,0	6,20	Adequado
3	5,20	8,50	Inadequado
4	7,20	-	-
5	0,00	7,10	Inadequado
6	32,0	7,60	Adequado

VIB: Velocidade de infiltração básica de água no solo. Valores de referência: VIB muito alta (>30 mm/h); VIB alta (15-30 mm/h); VIB média (5-15 mm/h); e VIB baixa (<5 mm/h).

Fonte: Autores

Figura 2 - Determinação da velocidade de infiltração básica de água no solo em algumas hortas no município de Rio Verde, Goiás.



Fonte: Autores.

A VIB igual a zero representa uma situação em que não houve infiltração após 20 minutos de experimento. Como em todos os horticultores, a medição ultrapassou as 2 horas, esse considerou-se igual a zero.

A orientação passada ao horticultor com VIB igual a zero era para que o mesmo preparasse melhor o canteiro antes do plantio, ou seja, escarificar o solo, assim criando mais condições de poros no solo e obtendo maior VIB e melhor desenvolvimento das culturas.

Todos os sistemas de irrigação avaliados apresentaram bons índices de uniformidade de aplicação de água (Figura 3 e Tabela 3), exceto para o horticultor 2, porém, o problema do mesmo já foi solucionado através da abertura de final de linha e desentupimento de aspersores. A redução da eficiência de molhamento foi devido à obstrução do micro aspersor por sedimentos. Não há dados do horticultor 4, devido ao mesmo não poder ligar o sistema de irrigação.

Figura 3 - Coleta de vazão para determinação dos índices de desempenho do sistema de irrigação em algumas hortas no município de Rio Verde, Goiás.



Fonte: Autores.

Tabela 3 - Indicadores de desempenho do sistema de irrigação.

Horticultor	Indicador	Aspersão	
		Valor (%)	Classificação
1	CUC	92	Excelente
	CUD	88	Excelente
	Ef	84	Aceitável
2	CUC	91	Excelente
	CUD	83	Bom
	Ef	79	Inaceitável
3	CUC	90	Excelente
	CUD	87	Excelente
	Ef	83	Aceitável
5	CUC	90	Bom
	CUD	85	Excelente
	Ef	81	Aceitável
6	CUC	93	Excelente
	CUD	94	Excelente
	Ef	89	Aceitável

CUC: Coeficiente de Uniformidade de Chritansen; CUD: Coeficiente de Uniformidade de Distribuição; e Ef: Eficiência de molhamento.

Fonte: Autores

Em todos os casos, o maior problema encontrado pelos horticultores foi o excesso de água aplicado às culturas (Figura 4). A orientação passada aos horticultores foi para os mesmos adotarem como referência os valores de evapotranspiração da cultura médio ($K_c = 1,0$) para o município de Rio Verde (CASTRO; SANTOS, 2017).

Figura 4 - Lâminas de irrigação excessiva em algumas hortas no município de Rio Verde, Goiás.



Fonte: Autores.

Para isso, foi calculado o tempo de irrigação para cada horticultor, conforme a necessidade hídrica da cultura, sendo expresso neste trabalho somente o tempo de irrigação do produtor 1 (Tabela 4). A variação do tempo foi em função da vazão do seu sistema de irrigação.

Tabela 4 - Tempo de molhamento em função da demanda hídrica da cultura (via atmosfera) e a vazão do sistema de irrigação utilizado. Exemplo fornecido ao Horticultor 1.

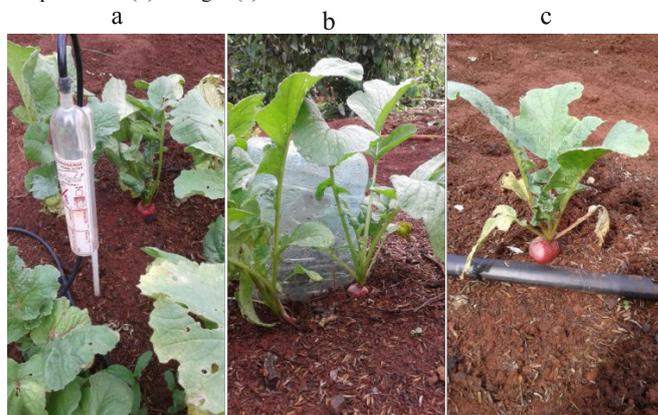
Mês	Demanda ¹ (mm dia ⁻¹)	Minutos do sistema ligado por dia ²
Janeiro	3,8	47
Fevereiro	4,0	49
Março	3,7	46
Abril	3,6	44
Mai	3,1	38
Junho	2,9	36
Julho	3,3	41
Agosto	4,1	51
Setembro	4,5	56
Outubro	4,5	56
Novembro	4,1	51
Dezembro	3,5	43

¹ Castro e Santos (2017). Adotou-se coeficiente de cultivo ($k_c = 1,0$). ² A irrigação pode ser escalonada em 2 ou 3 vezes. Em dias nublados ou com chuva, a irrigação poderá ser interrompida.

Fonte: Autores

Além do manejo da água via evapotranspiração, foi apresentado aos horticultores mais três formas de manejo, simples e econômicas: o “pinga”, o evaporímetro e o irrigás (Figura 5).

Figura 5 - Sistema de irrigação sugerido aos horticultores: “pinga” (a), evaporímetro (b) e irrigás (c).



Fonte: Autores.

A demonstração foi feita com os equipamentos instalados em canteiros com cultivo do rabanete. O melhor rendimento da água foi obtido quando utilizado o sistema irrigás, por irrigar toda a área, em alguns casos até um pouco acima da demanda da planta, devido à necessidade de umedecer até a cápsula porosa, seguido do “pinga” e evaporímetro (Tabela 5).

Tabela 5 - Diâmetro e peso do rabanete irrigado por diferentes sistemas de irrigação.

Sistema de irrigação	Diâmetro (cm)	Peso (g)
“Pinga”	1,8±0,8	8,0±5,6
Evaporímetro	1,0±0,2	4,2±3,3
Irrigás	1,9±0,5	7,3±3,0

Fonte: Autores

Uma não conformidade encontrada em todos os horticultores avaliados foi a manutenção dos sistemas de irrigação. Os problemas identificados com mais frequência foram entupimento, vazamento, aspersores com inclinação diferente de 90° do solo.

Na entrega de relatórios a cada horticultor que participou do projeto, foi apresentado da forma mais simples, todos os danos, impactos e formas de remediação de cada situação considerada não adequada na área. O mesmo contém um check-list e orçamento quando demandado alguma peça ou produto. Neste relatório, contém ainda um roteiro de como retirar ou renovar uma outorga e até mesmo o contato com orçamento da implantação da energia solar na propriedade.

A interação entre os acadêmicos possibilitou a resolução de um mesmo problema de maneiras diferentes, ao passo que com os horticultores foi outro aspecto importante por se deparar com diferentes situações sociais e econômicas. Compreenderam, também, que deve haver a interação entre o conhecimento científico e o conhecimento empírico.

Os acadêmicos entenderam que existem diversas formas de abordar um horticultor, assim como a forma de explicar cada situação, até que ele entenda. Aprenderam a se organizar em questão de tempo, marcar as entrevistas e visitas e, ainda, a questão da pontualidade.

Por meio da resolução dos problemas, ocorreu a interação entre os acadêmicos no sentido de estabelecer metas e soluções, assim sendo, em determinadas situações, havia discrepância para as diferentes formas de se resolver um problema, sendo que, frequentemente, ambas situações estavam corretas. A decisão final de qual técnica a ser utilizada era, na maioria das vezes, do professor orientador que entendia a problemática e estabelecia qual a melhor condição para aquela propriedade, não descartando a outra hipótese, e, sim, apenas hierarquizando-as, a começar por qual renderia o melhor resultado social, ambiental e econômico.

Na interação entre os acadêmicos e os horticultores, em alguns casos, estes negligenciavam o conhecimento técnico-científico, no qual os acadêmicos se saíram muito bem em relação às arguições, demonstrando as causas e as consequências caso não fossem tomadas as devidas providências na propriedade. Além disso, os acadêmicos demonstraram valores da atividade estabelecida aos horticultores, anexo junto ao relatório, para ser implantada na

propriedade e retorno de investimento, demonstrando estar preparados para atender ao mercado de trabalho.

A partir do trabalho em grupo, os acadêmicos despertaram o interesse pela extensão e, conseqüentemente, pela pesquisa científica, através da solução de problemas com trabalhos apresentados em evento acadêmico de extensão regional, além de lidar com situações corriqueiras de um profissional, propondo soluções viáveis no aspecto ambiental, agrônômico, econômico e social.

Considerações finais

Através das orientações técnicas, os horticultores conseguiram reduzir o consumo de água e energia elétrica, melhorar a eficiência de molhamento, aumentar a produtividade, prolongar a vida útil do sistema de irrigação e direcionar o uso da água com qualidade específica para a cultura indicada, o que justifica a relevância social e ambiental da atividade desenvolvida, além dos benefícios a sociedade e o ganho de conhecimento e interação entre os acadêmicos.

Os produtores receberam ainda orientação de como retirar outorga de água. Além do projeto proposto, os horticultores solicitaram mais informações sobre adubação de hortaliças, o que demonstra o interesse em melhoria por parte dos envolvidos.

A sociedade acadêmica e civil tiveram um ganho de conhecimento e de qualidade do produto, em virtude da melhoria na qualidade da água de irrigação e redução do consumo e custo de água e energia elétrica.

Agradecimentos

À Universidade de Rio Verde, pelo auxílio de fomento à pesquisa, através do Edital de Chamada Interna 003/2017 (EXA 4).

Referências

- ACQUA, N. H. D.; SILVA, G. P.; BENITES, V. M.; ASSIS, R. L.; SIMON, G. A. Métodos de amostragem de solos em áreas sob plantio direto no sudoeste goiano. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, Campina Grande, v.17, n.2, p.117-122, 2013.
- CASTRO, P. A. L. de; SANTOS, G. O. **Métodos de estimativa de evapotranspiração potencial como ferramenta de gestão ao uso da água**. 2017. 20f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade de Rio Verde - UniRV, Rio Verde, 2017.
- DOMINGOS, G. S.; SANTOS, G. O.; SILVA, J. M.; PRADO, F. S. do; ALMEIDA JÚNIOR, M. C. D. Qualidade hídrica como ferramenta para tomada de decisão de gestão

na bacia hidrográfica. In.: WORKSHOP INTERNACIONAL SOBRE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEIS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS, 6., 2017, Uberlândia. **Anais...** 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

LANDAU, E. C.; GUIMARÃES, D. P.; REIS, R. J. dos. **Mapeamento das áreas irrigadas por pivôs centrais no estado de Goiás - Brasil**. Disponível em:

<<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/94072/1/Mapeamento-areas.pdf>>. Acesso em: 3 set. 2017.

ROCHA, E.; REYS, P.; SILVA, P. O.; SOARES, M. P.; Florística e fitossociologia em um fragmento de cerrado no sudoeste de Goiás. **Revista Global Science and Technology**, v.7, n.3, p.110-118, 2014.

SANTOS, G. O.; HERNANDEZ, F. B. T. Uso do solo e monitoramento dos recursos hídricos no córrego do Ipê, Ilha Solteira, SP. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v.17, n.1, p.60-68, 2013.

LEVANTAMENTO NA ÁREA RURAL DOS CAMPOS GERAIS (PR) SOBRE O IMPACTO DO MANEJO OUTONO/INVERNO NA PROLIFERAÇÃO DA DOENÇA DE PLANTAS MOFO-BRANCO

IMPACT SURVEY OF THE AUTUMN/WINTER MANAGEMENT IN THE PROLIFERATION OF WHITE MOLD PLANT DISEASE IN RURAL AREAS OF THE CAMPOS GERAIS REGION (PR)

Gabriela Paola Abib Neves*
Jefferson Mendes**
Luiz Cláudio Garcia***
Maghnom Henrique Melo****
Eduardo Lebarbenchon de Miranda*****
Jaime Alberti Gomes*****
Aghata Cristie Rewa Charnobay*****
Anderson Farias*****
Wania Kauana Bernardi*****
Natali Calderari*****

RESUMO:

No plantio direto pode-se optar por deixar a área em pousio no outono/inverno ou realizar controle dos organismos indesejados. O objetivo foi mensurar o impacto do manejo outono/inverno sobre a proliferação da doença fúngica de plantas mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*), em conjunto com agricultores da região dos Campos Gerais (PR). Os dados foram obtidos por meio de ação desenvolvida junto ao Programa de Extensão Laboratório de Mecanização Agrícola (LAMA) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), que implementa na região dos Campos Gerais (PR) atividades extensionistas, permitindo a interação entre agricultores da região e a UEPG. O delineamento experimental utilizado foi em blocos aleatorizados, com 2 tratamentos e 16 repetições. Os tratamentos consistiram em áreas sem e com manejo outono/inverno, avaliando-se o número de plantas de nabo-bravo (*Raphanus raphanistrum*), escleródios e apotécios por metro quadrado. Escolheu-se o nabo-bravo por ser a principal planta hospedeira do mofo-branco no referido período de avaliação. Os escleródios são precursores de hifas e de apotécios do mofo-branco. Os apotécios são corpos de frutificação do fungo. Considerou-se como repetição 16 áreas rurais. Em análise dos resultados, em conjunto com os agricultores, concluiu-se que é importante realizar o manejo outono/inverno para restringir a proliferação do mofo-branco. Ressalta-se o importante espaço de formação e de aproximação entre a universidade e o complexo meio rural, por intermédio da extensão.

Palavras-chave: Apotécio; Escleródio; Extensão Universitária; *Raphanus raphanistrum*; *Sclerotinia sclerotiorum*.

ABSTRACT:

In no-till production systems, farmers can leave areas in fallow until the next crop season. To avoid the disordered proliferation of unwanted organisms during this period control practices can be carried out. The aim of this study was to measure the impact of autumn/winter management on the proliferation of the white-mold plant disease (*Sclerotinia sclerotiorum*), with farmers in the Campos Gerais region (PR). Data were obtained through an action developed by the Agricultural Mechanization Laboratory at the State University of Ponta Grossa (Lama/UEPG), which implements rural extension activities in the region of Campos Gerais (PR) to allow interaction between farmers in the region and UEPG. The experiment was carried out in a randomized block design with 02 treatments and 16 repetitions. The treatments consisted of areas with and without autumn /winter management. The number of wild radish plants (*Raphanus raphanistrum*), sclerotia and apothecia structures per square meter were evaluated. Wild radish was chosen because it was the main host plant of the white mold in the relevant period. The sclerotia are precursors of hyphae and apothecia of the white-mold disease. The apothecia are the fruiting bodies of the fungus. Sixteen rural areas were considered as repetitions. In discussing the results with farmers, the importance of carrying out the autumn /winter management to restrict the proliferation of white mold was recognized. The results of this study highlighted the important space of formation and approximation between the university and the complex rural environment, achieved through rural extension actions.

Keywords: Apothecia; Sclerotia; University Extension; *Raphanus raphanistrum*; *Sclerotinia sclerotiorum*.

* Engenheira Agrônoma. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa – PR, Brasil. E-mail: gabrielapaola.neves@gmail.com

** Engenheiro Agrônomo. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa – PR, Brasil. E-mail: jefferson@batavo.coop.br

*** Professor da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa – PR, Brasil. E-mail: lcgarcia@uepg.com

**** Engenheiro Agrônomo do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural. (EMATER/PR), Lapa - PR, Brasil. E-mail: maghnomhenrique@hotmail.com

***** Engenheiro Agrônomo. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa – PR, Brasil. E-mail: eduardolm2@yahoo.com.br

***** Professor da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa – PR, Brasil. E-mail: jagmtp@gmail.com

***** Aluna de Mestrado da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa – PR, Brasil. E-mail: aghatachamobay@hotmail.com

***** Engenheiro Agrônomo. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa – PR, Brasil. E-mail: afarias.agro@gmail.com

***** Aluna de Mestrado da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa – PR, Brasil. E-mail: kawanna.bernardi@gmail.com

***** Gestora Ambiental. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa – PR, Brasil. E-mail: natali_calderari@hotmail.com

Introdução

A extensão universitária é reconhecida como um dos três pilares da Educação Superior Brasileira, representando um importante espaço de formação e de aproximação entre a universidade e a sociedade (BARRAGÁN et al., 2016).

Ao destacar a complexidade do meio rural no Brasil, Schlindwein et al. (2015) ressaltam a exigência de uma extensão rural que contemple as peculiaridades técnicas, ambientais e socioculturais. Nesse contexto, ações extensionistas proporcionam a interação de conhecimentos entre os agricultores e as instituições, auxiliando na aplicação de técnicas, na gestão e na comercialização da produção.

O Laboratório de Mecanização Agrícola (LAMA) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) vem trabalhando gradativamente ao longo dos anos com ações que conciliam o ensino, a pesquisa e a extensão, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento sustentável em diferentes esferas da sociedade. A extensão rural realizada é embasada na divulgação de técnicas e prestação de serviços (SANTOS et al., 2014).

O mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*) afeta 408 espécies de plantas, incluindo culturas de grande importância econômica para região dos Campos Gerais - PR (soja, feijão e canola), podendo causar reduções de até 100% na produção. O patógeno produz estruturas de resistência, chamadas escleródios, que permanecem viáveis no solo por um período superior a cinco anos, dificultando o controle e a erradicação da doença após sua introdução em áreas de cultivo. A germinação miceliogênica ocorre mediante a formação de micélio branco, a partir dos escleródios, ao passo que a germinação carpogênica se dá a partir da formação de apotécios em escleródios. Por esta razão, com base nos preceitos do manejo integrado, várias estratégias devem ser usadas para controlar o mofo-branco, destacando-se: controle biológico, cultural, manual, cobertura do solo, químico e manejo de plantas hospedeiras (BERGER NETO et al., 2017).

O nabo (*Raphanus* spp.) pertence à família das crucíferas e, originário do Sul da Europa, é cultivado principalmente na Ásia Oriental e Europa para a produção de óleo. No Brasil, essa planta tem sido cultivada nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste como adubo verde e planta de cobertura em sistemas de cultivos conservacionistas, a exemplo do plantio direto (OLIVEIRA et al., 2014). Algumas espécies, como o nabo-bravo (*Raphanus raphanistrum*), surgem voluntariamente no período de outono/inverno na região dos Campos Gerais (PR). Tal crucífera apresenta a limitação de ser hospedeira da doença mofo-branco.

Estudando coberturas vegetais do solo e manejo de cultivo e suas contribuições para as culturas agrícolas, Forte et al. (2018) concluíram que a utilização do nabo como cultura de cobertura no período de outono/inverno reduziu significativamente os componentes de rendimento do feijão, em comparação com outras coberturas testadas. Os autores atribuem tal fato à alta incidência de mofo-branco no feijão, potencializada pela fonte de inóculo nas parcelas que tiveram o nabo como cultura antecessora.

É consenso entre os agrônomos da região dos Campos Gerais (PR) que o cultivo de plantas da família das crucíferas no outono/inverno, como nabo e canola (*Brassica napus* var. *oleifera*), contribui sobremaneira no sistema de rotação de culturas para o plantio direto. Ao levantar a resistência dos agricultores em adotar tal tecnologia, Mainardes et al. (2018) destacam que as mesmas são plantas hospedeiras da doença fúngica mofo-branco, o que também ataca a soja, reduzindo sua produtividade e permanecendo no solo em estruturas de resistência.

Sendo assim, o objetivo do projeto de extensão foi mensurar o impacto do manejo outono/inverno sobre a proliferação da doença fúngica de plantas mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*), em conjunto com agricultores da região dos Campos Gerais (PR).

Método

O trabalho é resultado de ações desenvolvidas nos projetos do Programa de Extensão do Laboratório de Mecanização Agrícola (LAMA) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Há mais de 20 anos o LAMA/UEPG realiza ações fundamentadas na integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão, voltadas para a promoção do desenvolvimento rural regional com base sustentável (ROCHA; WEIRICH NETO, 2016).

As atividades envolveram alunos de graduação do curso de Engenharia Agrônoma da referida instituição (Figura 1), em conjunto com agricultores da região dos Campos Gerais (PR), num projeto que foi desenvolvido no ano de 2012.

Figura 1 – Equipe do Laboratório de Mecanização Agrícola (LAMA) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG).



Fonte - Laboratório de Mecanização Agrícola (LAMA).

Inicialmente, em reunião com grupos de agricultores da região dos Campos Gerais (PR), identificou-se como desafio as estratégias de manejo outono/inverno e suas consequências para a proliferação do mofo-branco (Figura 2), importante doença fúngica da cultura da soja (*Glycine max*).

Conceitua-se como manejo outono/inverno o controle de plantas que ocorrem voluntariamente em tal período, no local de estudo, e são hospedeiras do mofo-branco, principalmente o nabo-bravo (Figura 3).

O delineamento experimental utilizado foi de blocos aleatorizados, com 2 tratamentos e 16 repetições. Os tratamentos consistiram em áreas sem (Figura 4) e com manejo outono/inverno (Figura 5). Consideraram-se como repetição 16 áreas rurais.

As propriedades estão situadas na região dos Campos Gerais, estado do Paraná, localizadas nas coordenadas 24°31'33" e 24°44'04" de latitude sul e 49°56'56" e 50°05'49" de longitude oeste, clima Cfb, em sistema de plantio direto.

Figura 2 – Mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*).



Fonte: Acervo dos autores.

Figura 3 – Plantas de nabo-bravo (*Raphanus raphanistrum*).



Fonte: Acervo dos autores.

Figura 4 – Área da região dos Campos Gerais (PR) sem manejo outono/inverno.



Fonte: Acervo dos autores.

As variáveis analisadas foram o número de plantas de nabo-bravo, escleródios e apotécios. Escolheu-se quantificar o nabo-bravo por ser uma importante planta hospedeira do patógeno durante o outono/inverno na região dos Campos Gerais (PR).

Figura 5 – Área da região dos Campos Gerais (PR) com manejo outono/inverno.



Fonte: Acervo dos autores.

Os escleródios (Figura 6) são as estruturas de resistência do fungo que permitem a sobrevivência em condições adversas, ou seja, ausência de hospedeiro, por mais de cinco anos. A germinação é miceliogênica e carpogênica, formando apotécios (Figura 7). Os apotécios são estruturas que contêm ascas com ascósporos, que liberam o inóculo que vai originar a doença (BERGER NETO et al., 2017).

As avaliações ocorreram no final do inverno e início da primavera, período de agosto a outubro de 2012. Os referidos meses englobam a semeadura das culturas de verão, como feijão e soja, na região dos Campos Gerais (PR). A quantificação foi realizada em uma área útil de 1,0 m²; onde se fez a contagem manual de todos os indivíduos de nabo-bravo, escleródios e apotécios presentes na superfície.

Aplicou-se o teste de Hartley para verificar a homocedasticidade das variâncias e Shapiro-Wilk para mensurar a normalidade. As médias dos tratamentos foram submetidas à análise de variância pelo teste de Fisher-Snedecor, com um grau de confiança superior a 95% de probabilidade.

Os resultados foram apresentados aos agricultores, por meio de reuniões técnicas previstas nos projetos de extensão do LAMA - UEPG, para se determinar em conjunto a melhor estratégia do manejo outono/inverno sobre a proliferação da doença fúngica de plantas mofo-branco.

Figura 6 – Destacado pelas setas estão os escleródios do mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*).



Fonte: Acervo dos autores.

Figura 7 – Destacado pela seta está o apotécio do mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*).



Fonte: Acervo dos autores.

Resultados

O teste de Hartley apontou homocedasticidade e Shapiro-Wilk normalidade das variâncias para todas as variáveis estudadas. Não houve diferença significativa para os blocos em todas as variáveis avaliadas, denotando a homogeneidade das condições experimentais (Tabela 1).

Nas propriedades estudadas, destacam-se aquelas nas quais foi realizado o manejo outono/inverno por apresentar um controle efetivo de nabo-bravo, com interação em relação ao número de escleródios e apotécios presentes nas parcelas avaliadas.

Tabela 1 – Impacto do manejo outono/inverno na proliferação do mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*) em sistema plantio direto dos Campos Gerais - PR, avaliado na instalação da safra de verão, agosto a outubro de 2012¹.

Tratamentos	Nabo bravo ² (plantas m ⁻²)	Escleródios (m ²)	Apotécios (m ²)
Sem manejo outono/inverno	6,8 b ³	4,8 b	1,9 b
Com manejo outono/inverno	0,4 a	0,3 a	0,1 a
Coefficiente de Variação (%)	25	38	44

1 - Não significativo para blocos para todas variáveis analisadas ($P > 0,05$).

2 - *Raphanus raphanistrum*, principal planta hospedeira do mofo-branco no outono/inverno.

3 - Médias seguidas de diferente letras na coluna diferem pelo teste de Fisher-Snedecor ($P < 0,05$).

Fonte: Autores.

O número de plantas de nabo-bravo por metro quadrado foi 1.700% maior nas áreas sem manejo outono/inverno em comparação com campos onde a técnica foi aplicada. Seguindo a mesma base de cálculo, o manejo outono/inverno reduziu o número de apotécios em 1.600% e escleródios em 1.900%.

Os resultados confirmam a importância do manejo de plantas hospedeiras do mofo-branco mencionadas por Berger Neto et al. (2017). Como as estruturas de resistência permanecem viáveis no solo por períodos superior a cinco anos, pode haver efeitos devastadores nas culturas de grande importância econômica para região dos Campos Gerais – PR, como salientam Forte et al. (2018) e Mainardes et al. (2018).

As várias espécies de nabo do gênero *Raphanus* apresentam grande importância mundial, conforme asseveram Oliveira et al. (2014). Entretanto, na região dos Campos Gerais (PR), evidencia-se a relevância dos agricultores fazerem o manejo outono/inverno, focado no controle de plantas hospedeiras do mofo-branco neste período, como o nabo-bravo. Ressalta-se o mérito de ações extensionistas que direcionem tais informações à comunidade de agricultores.

Nesse contexto, ao transformar informação em conhecimento, os acadêmicos de Engenharia Agrônoma da UEPG exploraram os três pilares da Educação Superior Brasileira enfatizados por Barragán et al. (2016). Com a análise dos resultados em conjunto com os agricultores, por intermédio de reuniões, reforçou-se o importante espaço de formação e de aproximação entre a universidade e o complexo meio rural citado por Schlindwein et al. (2015), contemplando as peculiaridades técnicas, ambientais e socioculturais.

No que se refere aos acadêmicos envolvidos nos projetos de extensão coordenados por docentes do LAMA, estes se beneficiaram das ações que conciliam o ensino, a pesquisa e a extensão, visando contribuir no desenvolvimento sustentável em diferentes esferas da sociedade, contemplando os preceitos da extensão rural preconizadas por Santos et al. (2014).

Conclusão

Em análise dos resultados, em conjunto com os agricultores da região dos Campos Gerais (PR), concluiu-se que é importante realizar o manejo outono/inverno para restringir a proliferação da doença fúngica de plantas mofo-branco. Ressalta-se o importante espaço de formação e de aproximação entre a universidade e o complexo meio rural, por intermédio da extensão.

Referências

BARRAGÁN, T. O.; RODRIGUES, G. S.; SPOLAOR, G. C.; BORTOLETO, M. A. C. O papel da extensão universitária e sua contribuição para a formação acadêmica sobre as atividades circenses. **Pensar a Prática**, v. 19, n.1, p. 42-55, 2016. DOI: 10.5216/rpp.v19i1.35857.

BERGER NETO, A.; JACCOUD FILHO, D. S.; WUTZKI, C. R.; TULLIO, H. E.; PIERRE, M. L. C.; MANFRON, F.; JUSTINO, A. Effect of spray droplet size, spray volume and fungicide on the control of white mold in soybeans. **Crop Protection**, v. 92, n.1, p. 190-197, 2017. DOI: 10.1016/j.cropro.2016.10.016.

FORTE, C. T.; GALON, L.; BEUTLER, A. N.; PERIN, G. F.; PAULETTI, E. S. S.; BASSO, F. J. M.; HOLZ, C. M.; SANTIN, C. O. Coberturas vegetais do solo e manejo de cultivo e suas contribuições para as culturas agrícolas. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v. 13, n.1, p. 1-10, 2018. DOI: 10.5039/agraria.v13i1a5504.

MAINARDES, E. L.; GARCIA, L. C.; WEIRICH NETO, P. H.; ROCHA, C. H.; INAGAKI, T.; SOUZA, N. M.;

MAZER, G. P.; GOMES, J. A.; MOURA, I. C. F.; ZENY, E. P. Economic feasibility of canola production in the region of Campos Gerais, Paraná, Brazil. **American Journal of Plant Sciences**, v. 9, n. 1, p. 958-965, 2018. DOI: 10.4236/ajps.2018.95073.

OLIVEIRA, S. S. C.; MARTINS, C. C.; CRUZ, S. J. S.; SILVA, C. J. Seleção de progênies de nabo-forrageiro para germinação sob altas temperaturas. **Ciência Rural**, v. 44, n. 2, p. 217-222, 2014. DOI: 10.1590/S0103-84782014000200004.

ROCHA, C. H.; WEIRICH NETO, P. H. Contexto regional e transformação ecológica da paisagem rural de base familiar. In: ROCHA, C. H.; WEIRICH NETO, P. H.;

SOUZA, N. M. DE (Org.). **Sustentabilidade: a transformação vem da agricultura familiar**. Ponta Grossa: Estúdio Texto, 2016. 118p.

SANTOS, F. M.; FERREIRA, J. S.; WEIRICH NETO, P. H.; ROCHA, C. H. Contribuição da extensão universitária como diferencial na agricultura familiar. **Cadernos de Agroecologia**, v. 9, n. 4, p. 1-5, 2014. ISSN 2236-7934.

SCHLINDWEIN, M. M.; SANGALLI, A. R.; RODE, M.; STEFANELLO, V. M. R. Pesquisa e extensão: a união de esforços para o enfrentamento dos desafios do desenvolvimento rural. **Redes**, v. 20, n.3, p. 203-225, 2015. DOI: 10.17058/redes.v20i3.5225.

EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS: TRILHA SENSORIAL E AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA DE RE-SENSIBILIZAÇÃO PARA IDOSOS

TRANSFORMING EDUCATION IN NON-FORMAL SPACES: SENSORY AND ENVIRONMENTAL TRACK AS A RE-SENSITIZATION STRATEGY FOR ELDERLY

Nain Nogára*
Aléxia Santos Amaral**
Ariadne de Freitas Leonardi***
Débora Carla de Oliveira Freitas****
Gabriela Barros Silva*****
Giane Arruda Vargas Castanho*****
Lara de Oliveira Mineiro*****
Magliane Maciel Cardoso*****
Márcia Prado Amaral Rosa*****
Maria de Fatima Ribeiro Chicatte Lima*****
Mariana Lucas de Oliveira*****
Morgana Lazzaretti*****
Ramiro da Silva Almeida*****
Rayana Piovesan*****
Ricardo de Mello da Silva*****
Sabrina Antunes Ferreira*****
Vanessa Mattana Nascimento dos Santos*****
Andréa Inês Goldschmidt*****

Brasil

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

RESUMO:

O artigo tem como objetivo relatar a experiência vivenciada pelos alunos do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Maria, durante a realização do projeto extensionista “Educação transformadora em espaços não formais: trilha sensorial e ambiental como estratégia de re-sensibilização para idosos”, realizado na Instituição Lar dos Idosos São Vicente de Paulo, durante o Estágio Curricular das Ciências Biológicas em Espaços Educativos, no primeiro semestre de 2018. O projeto trabalhou com os idosos o sistema sensorial através do tato, visão, audição e olfativo, de forma dinâmica e preocupada em restabelecer o lado individual do idoso de forma a trabalhar a percepção e a memória, além da motivação pelos elementos ambientais. Após a aplicação do projeto, foram realizadas entrevistas que revelaram que a experiência foi significativa para os participantes, atendendo aos objetivos, além de proporcionar aos acadêmicos novos olhares sobre o ensino-aprendizagem em espaços educativos não formais.

Palavras-chave: Espaços não formais; Estágio Curricular; Sistema Sensorial.

ABSTRACT:

This article aims to report the experience of Biological Sciences students of the University Federal de Santa Maria during the extension project "Transforming education in non - formal spaces: sensory and environmental track as a strategy for resensitization of the elderly", held at the Institution Home of the Elderly São Vicente de Paulo, during the Curricular Internship of the Biological Sciences in Educational Spaces, in the first half of 2018. The project worked on the elderly's sensory system through touch, vision, hearing and smell, in a dynamic way and concerned to restore the elderly's individuality in order to work their perception and memory, and motivate them through environmental elements. After the implementation of the project, the interviews carried out revealed that the experience was significant among the elderly, achieving the objectives, as well as providing the students with new insights about teaching and learning in non-formal educational settings.

Keywords: Non-formal Spaces; Curricular Internship; Sensory System.

* Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: nainnogara@hotmail.com

** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: alexiaamaral79@hotmail.com

*** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: ariadneleonardi@hotmail.com

**** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: debora08freitas@gmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: gabriela3303@hotmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: gianearrudavargas@hotmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: laramineiro@hotmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: maglianemacielcardoso@gmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: marciapradorosa@gmail.com

***** Licenciada em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: mchicatte1995@gmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: marianalucaszoot@gmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: morgana26lpe29@gmail.com

***** Aluno de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: ramiroalmeida1@hotmail.com

***** Licenciada em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: raayelauterio@gmail.com

***** Aluno de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: rycardo-mello@hotmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: sabrinaantunesferreira@hotmail.com

***** Aluna de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: vanessa.mn@hotmail.com

***** Professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Palmeira das Missões - RS, Brasil. E-mail: andreainesgold@gmail.com

Introdução

O artigo apresenta uma pesquisa referencial e se estabelece como um relato de experiências em um projeto desenvolvido no Estágio Curricular Supervisionado das Ciências Biológicas em Espaços Educativos do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Maria, no primeiro semestre de 2018. Este estágio tem por objetivo proporcionar experiências de ensino em espaços não vinculados à sala de aula, sendo importante essa inserção, para que os futuros professores possam compreender o processo educacional e a própria produção de conhecimento também fora do contexto escolar.

Lima e Oliveira (2013) destacam que a área de atuação dos professores ficou por muito tempo restrita aos espaços escolares; entretanto, existem inúmeros locais que podem também ser considerados como espaços de ensino. A escolha da realização das práticas pedagógicas fora do ambiente escolar se justifica quando se pensa na imersão em outras realidades e se desenvolve empatia por todas as situações que se vivencia. As autoras ainda afirmam que as vivências e experiências em espaços não escolares são importantes para o desenvolvimento de saberes docentes, essenciais para o exercício profissional de futuros professores de Ciências e Biologia.

Jacobucci (2008, p. 57) classifica que “os espaços formais de Educação se referem às Instituições Educacionais, enquanto que os espaços não formais se relacionam com Instituições cuja função básica não é a Educação formal e com lugares não institucionalizados”.

A disciplina envolveu a participação de 17 licenciandos e, a partir das discussões realizadas, optou-se em desenvolver o estágio por meio de um projeto de extensão, na Associação São Vicente de Paulo, particular, localizada na cidade de Palmeira das Missões, RS. A instituição apresenta moradores e internos que contribuem financeiramente de forma diferenciada, podendo ser particular (aposentadoria) ou contrapartida dos municípios conveniados. O lar abriga atualmente 58 idosos moradores e internos, separados em 30 mulheres e 28 homens. No total, a casa conta com um quadro de 20 funcionários, entre médico, enfermeira, técnicos de enfermagem, nutricionista e auxiliares de serviços gerais. Além disso, o Lar dos Idosos apresenta uma boa organização física, contando com refeitório, cozinha, sala de descanso, capela, quartos e área verde.

De acordo com o Art. 1 do Estatuto do Idoso, são consideradas idosas as pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, devendo-lhes ser assegurados os direitos previstos em lei. O estatuto ainda aponta:

Art. 37. O idoso tem direito à moradia digna, no seio da família natural ou substituta, ou desacompanhado de seus familiares, quando assim o desejar, ou, ainda, em instituição pública ou privada.

§ 3º As instituições que abrigarem idosos são obrigadas a manter padrões de habitação compatíveis com as necessidades deles, bem como provê-los com alimentação regular e higiene indispensáveis às normas sanitárias e com estas condizentes, sob as penas da lei. (BRASIL, 2003, p.24).

Realizaram-se inicialmente 12 horas em visitas ao local para se observar o seu funcionamento e sua rotina, quando foram realizadas conversas com os moradores e internos, com o intuito de conhecê-los,

identificar seus gostos, a rotina, as necessidades, e refletir para as possibilidades da elaboração do projeto. Durante as visitas, pode-se perceber a carência de atenção e carinho familiar; a falta de percepção do tempo e lembranças por alguns idosos; a dificuldade na motricidade e comunicação de alguns; a felicidade em receber visitas; e, a satisfação em compartilhar histórias reais ou imaginárias. A partir destas constatações, optou-se por elaborar e desenvolver um projeto extensionista sobre o uso dos sentidos e oportunizar aos moradores experiências e percepções do mundo, respeitando as individualidades relacionadas às diferentes personalidades, à idade, às vivências, às dificuldades de motricidade e necessidades especiais, dentre outras.

Assim, foram elaboradas e desenvolvidas oficinas sensoriais e ambientais, além de uma trilha para uso dos sentidos, tato, olfato e audição, justamente por constituir uma atividade na qual os participantes exploram o ambiente escolhido, para além da visão. A proposta buscou aproximar os idosos do contato também com a natureza, além de estimular e despertar, por meio da experiência adquirida, a sensibilidade, a perspectiva, a curiosidade, a compreensão e o envolvimento com as questões corporais. Ainda, oportunizar aos acadêmicos participantes experiências relacionadas ao ensino em espaços não formais e reflexões sobre estes espaços educativos.

O artigo tem como objetivo relatar a experiência vivenciada pelos licenciandos, durante a realização do projeto “Educação transformadora em espaços não formais: trilha sensorial e ambiental como estratégia de re-sensibilização para idosos”, realizado na Instituição Lar dos Idosos São Vicente de Paulo, de acordo com as normas técnicas estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), presente na disciplina de Estágio Curricular Supervisionado das Ciências Biológicas em Espaços Educativos.

Fundamentação Teórica

O Estágio Curricular Supervisionado é de suma importância para a formação profissional das áreas da licenciatura, pois possibilita a prática relacionada à educação, integrado com a escola ou outros espaços de aprendizagem. Dentro desta disciplina, é possível aos alunos vivenciarem projetos de intervenção pedagógica. Lima (2008) discute que, nos cursos de formação, a perspectiva teórico-prática deve levar a refletir sobre o trabalho do docente, implicando na construção de conhecimentos da docência, estabelecendo um diálogo pedagógico com os alunos, com o papel social da escola, da universidade e as políticas que regem a educação.

Brandão (2013) discorre que a escola não é o único lugar onde a educação acontece e talvez nem seja o melhor. Para esse autor, o ensino escolar não é a única prática educacional e o professor não é o único praticante da educação. Pires e Queiros (2016) complementam, afirmando que pensar a essência do educar implica em observar os diversos espaços que não são escolares e que apresentam conteúdo

educativo, como as ruas, festas, movimentos sociais, igrejas e outros; ou seja, locais que proporcionam educação ao longo de toda a vida.

Assim, o Estágio Curricular Supervisionado das Ciências Biológicas em Espaços Educativos assume relevância, tanto pelas implicações sociais e o compromisso que a Universidade assume na comunidade, quanto pela promoção da educação, propondo uma reflexão a respeito da educação a ser proporcionada em espaços não escolares, no seu sentindo mais amplo.

Ramos (2014) salienta que o indivíduo, ao longo de toda a trajetória de vida, adquire conhecimentos concebidos por suas próprias experiências, por relações sociais com outros indivíduos, no âmbito familiar e em instituições educadoras formais e não formais, sendo esta prática necessária e importante quando se pensa em um processo educacional que priorize a prática de atividades que favoreçam um desenvolvimento mais amplo do indivíduo.

Lima (2008) afirma que, ao realizar o estágio em forma de projeto de intervenção, o estagiário desenvolve um olhar sensível e interpretativo em relação à realidade, uma postura investigativa e uma visão de conhecimento do espaço. Estas ações desenvolvem a autonomia, a criatividade e a cooperação, formando uma comunidade em formação.

Neste contexto, projetos com idosos promovem um aprendizado tanto pessoal como profissional para os participantes, pois existe uma troca de vivência e experiência, tornando-as únicas. Além disso, ouvir as histórias de vida contadas pelos idosos faz refletir sobre a importância da afetividade, bem como a importância de estimulá-los à socialização e integração.

Segundo Mendes et al. (2005) e Neri (2008), envelhecer é um processo natural que caracteriza uma etapa da vida do homem e dá-se por mudanças físicas, psicológicas e sociais, bem como biológicas, que acometem de forma particular cada indivíduo com sobrevida prolongada e o envelhecimento pode ser compreendido como o processo de mudanças universais regulada pela genética de cada indivíduo.

Apesar de nem sempre desejada, a institucionalização em lar é um acontecimento com alguma frequência para os mais velhos. Born e Boechat (2002) afirmam que os fatores que levam à institucionalização de idosos no Brasil são: os múltiplos problemas médicos, a imobilidade, morar sozinho, viuvez, ser solteiro, não possuir filhos, a demência, a pobreza e o isolamento social.

As instituições que abrigarem idosos são obrigadas a manter padrões de habitação compatíveis com as suas necessidades, bem como provê-los com alimentação regular e higiene indispensáveis às normas sanitárias e com estas condizentes, sob as penas da lei (BRASIL, 2003).

Desenvolver atividades educativas nestes locais consiste em conhecer mais profundamente estes ambientes, pois é preciso avaliar que atividades são adequadas ou não. Gonçalves et al. (2010) afirmam que o acompanhamento/observação do cotidiano dos idosos é fundamental para selecionar intervenções

adequadas, aplicadas tanto individualmente quanto em grupo, com o intuito de melhorar a capacidade funcional principalmente no desempenho das atividades da vida diária.

Lorda (2001, s.p.) sinaliza que “para alcançar uma velhice saudável, deve ser mantida uma participação ativa em ações sociais e comunitárias”. Assim, com projetos que desenvolvam atividades recreativas nos abrigos, os idosos sentem-se estimulados a viver em comunidade, podendo, por meio dessas atividades, encontrar novos significados para suas perspectivas.

Pensando na vivência oferecida pelo período inicial de observação no estágio, a proposta educativa consistiu em elaborar oficinas sensoriais e uma trilha dos sentidos, para a participação e estimulação sensorial dos idosos. Entende-se que a percepção do ambiente, as imagens, seus significados, as impressões absorvidas e os laços afetivos são únicos em cada ser humano e esta percepção individual ocorre por meio dos órgãos dos sentidos associados às atividades cerebrais. As diferentes percepções do mundo estão relacionadas às distintas personalidades, à idade, às experiências, aos aspectos socioambientais, à educação e à herança biológica.

Kammer, Dierings e Pfluck (2013) afirmam que a trilha sensitiva busca estimular também os outros sentidos, que muitas vezes parecem estar atrofiados, bem como mostrar as dificuldades que pessoas portadoras de necessidades especiais.

A interação com o mundo e o conhecimento deste ocorre através da união e do estímulo a esses sentidos que facilitam o aprendizado e a percepção da pessoa, pois o cérebro humano é o responsável por receber e interpretar as sensações captadas pelos órgãos, transformando-as em informações que são essenciais para o corpo (GOLDSCHMIDT et al., 2008, s.p.).

Trabalhos sensoriais propõem-se a mostrar mais do que os olhos estão acostumados a ver. É o reconhecer a natureza de outra maneira, por meio da textura das folhas, e outros elementos da natureza, do aroma das flores ou o som dos pássaros e vento.

Procedimentos Metodológicos

A partir de encontros dos acadêmicos e sob orientação da professora em sala de aula, foi elaborado um projeto extensionista para ser desenvolvido no Lar dos Idosos, sobre o uso dos sentidos como estratégia de re-sensibilização para idosos. Discussões sobre o tema e como seriam realizadas as atividades sensoriais e a trilha foram se construindo a cada semana. Realizaram-se pesquisas de referenciais para a elaboração de oficinas sensoriais e trilha de interpretação da natureza.

Os acadêmicos se organizaram em grupos para montagem da trilha e das oficinas do tato, do olfato, da audição e da visão em espaços alternados no local, organizados em dia anterior à aplicação da atividade, sendo inclusive necessário levar em consideração que alguns apresentam mais dificuldades de locomoção.

Para a trilha, foi escolhido um ambiente

fechado, uma capela de orações, de modo que os idosos não visualizassem a organização prévia. Neste espaço, foi recriado um local com elementos da natureza, como plantas, substratos, sons e aromas, a fim de que os participantes entrassem em um mundo imaginário, ao som de pássaros e água corrente, que buscasse estimular o sistema auditivo e proporcionar sensações agradáveis, valorizando todos os sentidos.

Foram utilizados sons da natureza, queima de incenso, névoa de água que era aspergida sobre os participantes com o auxílio de um borrifador. No chão estavam dispostos, areia, pedras, folhas e galhos secos, bambus e plástico bolha, intercalando com material sensorial para o tato, dispostos em recipientes e bandejas com materiais diversos (algodão, pinha, esponja vegetal, briófitas, bolinha expansiva de gel, casca de árvore, areia, plástico bolha, bolitas, plantas suculentas, sementes e animais taxidermizados). Ao término da trilha, os idosos foram conduzidos até um espelho ornamentado com folhas, bambus e flores, onde ainda com os olhos vendados, foi enfatizado que, ao retirarem a venda, visualizariam a imagem de algo muito especial. Desta forma, ao retirarem a venda, tinham a oportunidade de verem sua própria imagem refletida no espelho, promovendo a valorização da autoestima. Um dos alunos conversou com eles sobre a importância de cada um no mundo.

As oficinas sensoriais foram montadas nas salas de estar e refeitórios. Na oficina olfativa, foram escolhidos 10 aromas diferentes (alecrim, manjeriço, cravo, canela, flor de jasmim, bergamota, café, hortelã, alho e perfume), postos em vidrinhos, de modo a serem aproximados perto das narinas dos idosos.

Utilizando-se uma caixa revestida, foi montada a oficina da visão, onde foram escolhidos objetos como uma pinha, relógio, vaso com planta, concha do mar, uma chave e um pote com erva-mate, a fim de ser trabalhada a memória dos idosos.

Na oficina do tato, os acadêmicos organizaram cinco caixas de madeira, fechadas, cada uma contendo um objeto, para que, através do toque, os idosos pudessem imaginar, adivinhar e descrever o que sentiam. Os objetos usados foram amoeba, esponja de aço, esponja vegetal, grãos de feijões e um animal taxidermizado.

Ainda, foi desenvolvida uma oficina de audição e recreação, na sala de convívio, contando com uma caixa de som, para serem ouvidas músicas.

Após a execução do projeto, foram realizadas duas visitas, no intuito de avaliar as atividades desenvolvidas. Foram realizadas entrevistas individuais e em grupo, gravadas nos celulares e transcritas para análise qualitativa, seguindo a metodologia de análise de conteúdo, proposta por Bardin (2011). Ainda fizeram parte da análise as anotações realizadas pelos acadêmicos em seus diários de campo. Na segunda visita, além destes procedimentos, foram usadas fotografias do dia para que os idosos lembrassem das atividades desenvolvidas, pois já haviam passado 11 dias da sua realização.

Resultados e Discussões

O projeto, antes de ser desenvolvido, foi discutido com os responsáveis, no intuito de avaliar se a proposta era coerente ao público, sendo relatado que muitos idosos não participavam das ações pelas limitações que possuem, porém esta parecia ser uma proposta diferenciada e atrativa. De fato, os resultados obtidos com as atividades foram significativos e positivos, sendo discutidos a seguir.

Nas oficinas propostas, poucos idosos iam até o espaço organizado previamente, sendo necessário adaptar as oficinas, levando-as até eles. Como se tratava de um dia com temperaturas baixas, os internos ficaram em torno da lareira e também em seus quartos, e por este motivo as oficinas circularam, possibilitando a participação deles, com resultados positivos (Figura 1).

Na oficina do tato, os idosos curiosos aceitavam participar e respondiam alegres, descobrindo os objetos colocados nas caixas; e, quando não conseguiam identificar, retiravam-nos da caixa. Na oficina do olfato, os vidrinhos eram colocados perto das narinas, de modo que os idosos sentissem o aroma e relatassem os nomes que conheciam, o que lhes remetia à lembrança. Quando não lembravam o nome, eram realizadas perguntas, de modo a estimular a memória, como: “É uma planta? O (a) senhor (a) gosta desse cheiro?”. Se ainda não adivinhavam o nome exato, eram feitas colocações, como, “é parecida com manjerona!”, instigando-se a chegarem no nome exato do aroma.

Boscatto (2015) comenta que, quando comemos alguma coisa ou quando sentimos um aroma, isso nos traz lembranças marcantes, de sabor da infância:

Quando criança as maçãs eram mais perfumadas e hoje parece que elas quase não têm cheiro. Não posso imaginar o que teria acontecido, se meu olfato mudou ou se as maçãs já não são mais as mesmas (...) Cheiro de grãos de café moído, de bolo no forno, de terra molhada. Os aromas e sabores faziam então parte das nossas descobertas, daquele mundo desconhecido a ser explorado. Nada era impossível, tudo tinha mais frescor (BOSCATTO, 2015, p.1).

Assim, a estimulação dos sentidos e também do corpo traz benefícios aos idosos, pois além de instigar seus pensamentos, os deixa saudosos, estimulando sua memória e, ainda, curiosos, como no caso da trilha e da oficina da visão, em que só podiam usar o tato. Goldschmidt et al. (2008 p. 3) enfatizam que “o corpo como um todo é um canal de convergência sensorial. Por sabermos que o corpo também participa do aprendizado, também sente e também se recorda, precisamos reconhecê-lo, respeitá-lo e utilizá-lo mais em nossas vidas”.

Na oficina da visão, também foram necessárias algumas adequações na aplicação da atividade. Primeiramente, ao apresentar os objetos na caixa, só era mencionado seu nome, e eles deveriam observar e, após, identificar qual objeto havia sido retirado. Verificou-se que os idosos tiveram grandes dificuldades de memorizar no momento em que o orientador retirava o objeto da caixa, sendo assim, para que houvesse maior participação, optou-se por solicitar que eles mesmos retirassem um objeto da caixa, incentivando-se a memorização.

Flório (2015, p. 1) afirma que "O processo de

envelhecimento deixa o indivíduo mais suscetível a perdas cognitivas, que podem ser desde falta de atenção ou esquecimentos leves até perdas graves de memória, equivalentes a um dos sintomas da demência senil".

Figura 1 - Atividade realizada nas oficinas do tato, do olfato e da visão com os idosos.



Fonte: Acervo pessoal dos autores.

Durante a oficina de recreação, os idosos preferiram ficar acomodados nos sofás, ouvindo as músicas. A pouca participação provavelmente esteve associada à baixa temperatura registrada no dia, e ainda em virtude da idade avançada, ou por problemas de saúde, fadiga e sedentarismo. Silva et al. (2011) relatam que a fadiga é um sintoma presente na maior parte dos idosos, pois quando acontece o processo do envelhecimento o corpo precisa se adaptar, porém, de forma complexa, muitos fatores ajudam no aparecimento do fenômeno.

Gonçalves et al. (2010) corroboram ao afirmarem que, com o passar dos anos, ocorre um declínio na prática de exercícios físicos, o que torna o idoso dependente de outra pessoa, observando-se que em idosos moradores de asilos a situação prevalece, tornando-os institucionalizados e menos adeptos a atividades que requerem mais movimentação.

Na trilha, contou-se com a participação de 20 idosos, um número considerável positivo, pois a expectativa inicial era de que pelo menos 10 idosos participassem.

A trilha implicou em trazer lembranças da natureza, assim como memórias de quando mais jovens, envolvendo tanto sentidos corporais, como emocionais. Mendes et al. (2005 p. 424) afirmam que "A habilidade pessoal de se envolver, de encontrar significado para viver, provavelmente influencia as transformações biológicas e de saúde que ocorrem no tempo da velhice".

No início da trilha sensorial, alguns idosos ficaram inseguros de serem vendados, outros retiravam a venda por instantes, sem comprometer o objetivo da trilha. Os moradores foram sendo guiados pelos acadêmicos (Figura 2).

Notou-se que era atrativo o momento de imaginar e perceber do que se tratava cada objeto na trilha. Na opinião de Ferreira e Barham (2011), a alegria experimentada ao participar de atividades contribui muito para a boa disposição do idoso. Estudos feitos por esses pesquisadores salientam que se ocupar de atividades prazerosas ajuda psicologicamente, o idoso consegue focar em

aprendizados positivos, deixando em segundo plano qualquer dificuldade em sua vida pessoal. Kammer, Dierings e Pfluck (2013) corroboram ao afirmarem que a trilha sensitiva estimula os sentidos que muitas vezes estão atrofiados, pois, ao fazer o processo de olhos vendados, o participante pode sentir sensações que por muito tempo não sentia.

Ao final da trilha, diante do espelho, era retirada a venda e eles poderiam ver o que era mais importante naquele local. As emoções sentidas foram distintas, desde abraços calorosos, risadas, decepção ao se verem, baixa autoestima, até mesmo sensação de choro e alegria ao se sentirem valorizados pelos acadêmicos.

Ao saírem da trilha, contavam aos outros idosos, o que aumentava a curiosidade e, conseqüentemente, o interesse na participação.

Figura 2 - Atividade realizada nas oficinas do tato, do olfato e da visão com os idosos.



Fonte: Acervo pessoal dos autores.

As entrevistas realizadas após o desenvolvimento das atividades ocorreram em dois momentos e os resultados na primeira visita não foram muito significativos, pois nem todos lembravam. Na segunda visita, com o auxílio das fotos registradas, os idosos eram questionados sobre a realização do projeto. Observou-se que eles não só lembraram das atividades executadas, como também ficaram felizes ao se verem nas imagens, constatando-se, portanto, que a experiência vivenciada ainda estava na memória de alguns dos idosos.

Brady et al. (2008) relatam que relembrar coisas do passado por meio de imagens é muito mais eficaz, pois a memória visual do idoso requer menos informações, facilitando, assim, seu desempenho em resgatar lembranças. Os mesmos autores discutem que a riqueza de lembranças resgatadas mediante imagens é maior do que aquelas apenas contadas ou comentadas.

Os depoimentos dos idosos foram gravados e transcritos, sendo apresentados e discutidos a seguir, nos quais foi possível identificar cinco categorias de análise, a posteriori. São elas: (1) Lembranças associadas somente ao dia; (2) Lembranças associadas às suas histórias de vida; (3) Alegria, entusiasmo e diversão; (4) Fragilidades na memória; e, (5) Autoestima e valorização.

Transcrições e análise de conteúdo para categorização

Categoria de análise: Lembranças associadas somente ao dia

Quando indagados pelos pesquisadores "O que você lembra daquele dia?", obtiveram-se diversas

respostas, algumas relacionadas apenas à atividade desenvolvida. Assim, o Idoso A (2018) relatou: “...me lembro que fizeram pergunta, pediram o que que é, eu achei que era um tatu”.

O Idoso B (2018) relatou que:

Eu lembro que pisei em cima de umas folhas verdes, outras folhas secas, outras não podia divulgar o que era, porque não podia enxergar né?! Aí eu pisei um barriu de pedra, como diz? Cascalho, que me falaram para andar bem devagarzinho. Pisei numa areia, aí fui indo, depois tinha um balde de flor. Depois tinha um bichinho, mas é uma raposa. (Risos).

O Idoso B ainda lembrou que tinha uma música bem baixinha ao fundo, que era muito bonita. Sobre o animal que o idoso lembrou de ter tocado, foi revelado que era um quati e não uma raposa. Quando viu a foto, o mesmo afirmou se tratar de um quati.

Categoria de análise: Lembranças associadas às suas histórias de vida

Alguns idosos associaram as atividades desenvolvidas às memórias de vida. O Idoso C relatou lembrar e reconhecer o barulho das folhas como sendo de um local que quando mais jovem passava, tratava-se, segundo ele, de um caminho onde existia muitas dessas árvores. Assim, relatou “aí eu pisei naquelas folhas e descobri que eram folhas de plátano, faziam barulho de prateira!”. (IDOSO C, 2018). Através desde depoimento, pode-se perceber que os idosos apresentam memória voltada para os fatos passados, apesar de muitas vezes terem dificuldades em lembrar acontecimentos recentes. Outro morador, o Idoso D, comentou sobre o trecho de pedras percorrido na trilha “onde morava tinha uma ponte para poder atravessar o rio”. (IDOSO D, 2018), referindo-se às pedras que teve de passar. Acreditava se tratar dessa ponte.

Freitas e Costa (2011) discutem que, ao permitir o resgate de histórias do passado e a manifestação de sua opinião, os idosos sentem-se fortes psicologicamente e inseridos novamente na sociedade. Halbwachs (2004) corrobora afirmando que a lembrança é, em larga medida, uma reconstrução do passado com a ajuda de dados emprestados do presente, e que as lembranças podem ser simuladas, expandindo a própria percepção do passado.

Outro morador (Idoso E) relatou: “Do bicho, tamanduá”, fazendo referência ao quati taxidermizado que foi colocado na trilha para tocarem. Porém, apesar de ser dito que se tratava de um quati, insistiu ser um tamanduá, como a narrativa transcrita mostra: “Não! É igual um quati, mas é um tamanduá”. Ao mostrar uma foto do quati para que reconhecesse, ele relatou: “Mais legal foi ver o tamanduá, igual que tinha na roça, quando ele vê a gente, fica bem de pezinho, ele se senta que nem um cachorro, e se chegar perto dele ele aperta a gente”. O mesmo participante ainda relatou que, na trilha, “tinha cascas de eucalipto, cascas de taquaruçu, com capa em roda, cascas grossas de angico”. Ao relatar sobre a trilha e citar as cascas de diferentes árvores, lembrou que “adorava lidar com elas no mato”.

Lembrou também do dia anterior, em que os acadêmicos foram organizar o espaço para a atividade

“Era bonito, eu gostei, no dia que vieram arrumar ali eu fui lá xeretar ver o que era, eu fiquei curiosa, daí eles disseram é segredo, amanhã que a senhora vai participar” (IDOSO E, 2018).

Os depoimentos elucidam a importância da trilha percorrida para os idosos, pois, ao relatarem a experiência, recordaram-se de fatos que ocorreram em suas vidas. Goldschmidt et al. (2008 p. 4) afirmam que “O ambiente natural, assim como o ambiente construído, é percebido de acordo com os valores e as experiências individuais dos homens onde são atribuídos valores e significados em um determinado grau de importância em suas vidas”.

Categoria de análise: Alegria, entusiasmo e diversão

Constatou-se que os participantes gostaram das atividades realizadas: “Bem bonito aquele dia. Coisa mais linda, estava lindo! Ensinaram nós, conversaram com nós. Nós gostamos de vocês (...)” (IDOSO F, 2018).

O Idoso B também fez menção a esta categoria de análise, em seu depoimento: “É claro que gostei! Eu gostei, muito lindo. Eles colocaram que a alegria era uma paz de quem estava caminhando ali, aí diziam para mim não deixo cair, não vai cair, eu estava segura”. (IDOSA B, 2018).

Outro se referiu à atividade como algo que alegrou muito aquele dia, como sua fala mostra: “Alegrava, alegrava, eu adorei ver esse jardim. E fui, fui, até achei o fim que tinha um rapaz do lado, que não perguntei o nome dele afinal. Até que perguntei quem está perto de você, e é um amigo que estava perto de mim, me conduzindo” (IDOSO C, 2018).

Com os depoimentos, pode-se perceber que a atenção e o carinho com que foram tratados contribuiu de maneira significativa para o bem-estar e autoestima dos mesmos, pois demonstraram alegria e entusiasmo ao relembrem isso. Não se pode negar o sentimento de afeto sentido pelos idosos e o quanto isto foi significativo para cada acadêmico participante. Lemos e Medeiros (2002, p.251) sinalizam que “O afeto, a ajuda mútua e a compreensão são aspectos essenciais que devem existir no relacionamento idoso/família. Assim, o convívio se torna agradável e os idosos conseguem viver de forma harmoniosa junto a seus entes queridos”. Neste momento, o grupo que desenvolveu a atividade se sentiu também muito importante na vida destas pessoas, o que, de fato, é fundamental para que haja um processo de ensino e aprendizagem.

Categoria de análise: Fragilidades na memória

Ao perguntar ao Idoso G se ele lembrava da atividade realizada havia alguns dias, ele respondeu que não se recordava. Mesmo ao mostrar uma foto do animal taxidermizado que foi usado na trilha, o idoso falou: “Não sei! Olha, parece um porco!”. O entrevistador contou como foi feita a atividade da trilha sensitiva e mostrou várias fotos, buscando recordar a memória do entrevistado. Após algum tempo, ele exclamou: “Ah, isso eu lembro! Agora lembrei. Só me lembro que fizeram uma pergunta, pediram o que é o que, eu achei que era um tatu”. Ao ser questionado se tinha gostado da atividade, o

idoso relatou: “gostar até gosto, mas preso aqui não tem muita graça, fosse anos atrás quando eu bebia, eu bebia bastante, eu ia frouxo na trova, na cantoria, agora tô entocado aqui, não posso nem tomar uma cerveja”. Ao final da entrevista, o Idoso afirmou: “fui internado por causa da bebida, e que agora não é por causa da bebida, é por causa da minha idade”. (IDOSO G, 2018).

O idoso institucionalizado é geralmente uma pessoa desmotivada para a vida, sem expectativas e com esperanças de retorno ao ambiente familiar. Além disso, ele ainda se vê na condição de ter que conviver com pessoas muito diferentes, às vezes até não idosas, com doenças incapacitantes, mentais, psiquiátricas e com alcoolistas, o que torna o ambiente desconfortável. (MARIN et al., 2012, s.p.).

Os lapsos de memória foram intensos e mesmo após serem lhe mostradas as fotos, esse idoso apenas recordou de algumas situações. Isso confirma que a falta de estímulos cognitivos em idosos só agravam as falhas na memória, além de outros fatores como atenção, concentração, linguagem. Sobre isso, Carvalho (2006, p. 15) discorre que, no envelhecimento, ocorre um declínio na memória, mesmo em idosos não acometidos por patologias. Esse declínio, no envelhecimento normal, não é uniforme, ou seja, não é igual para todos os indivíduos idosos e nem para todos os subsistemas de memória.

Categoria de análise: Autoestima e valorização

Durante as entrevistas, os moradores foram questionados sobre “O que havia ao fim da trilha?”. O Idoso E relatou: “Uhum, no final era aquelas folhas de taquaruçu, as capas, e o espelho depois daí, era tudo enfeitado (...) quando cheguei no espelho, já estava com as vistas abertas, daí eu disse mas e tem prêmio?” Conversou-se sobre a sua imagem ser um prêmio e o quanto é bom se achar bonito, então ele disse: “Cada dia que você vai na frente do espelho daí tu diz, hoje estou mais bonita do que ontem, rugas pra minha idade era pra estar cheia, mas não tenho nada”. Comentou, ainda, que a cada dia em que se olha no espelho, pensa: “hoje estou mais bonita do que ontem!”. (IDOSO E, 2018).

Com isso, observou-se que a parte final da trilha foi de grande importância para o mesmo, pois ao se ver no espelho, achou-se bonito, o que foi gratificante tanto para o idoso como para os entrevistadores, pois a baixa autoestima em idosos é um fator preocupante. “Muitos idosos rejeitam o próprio envelhecimento em virtude da imagem que fazem de si mesmos, desenvolvendo sentimento de autodesvalorização e de baixa autoestima” (CHAIM; IZZO; SERA, 2009, p. 176).

Outro relato importante foi a citação feita pelo Idoso H, ao ser questionado se gostou ou não das atividades. Afirmou: “claro que gostamos”. Ao perguntar se achou ruim fechar os olhos, respondeu: “eu gostei por que é bonito”. Ainda, ao ser indagado sobre o que sentiu na atividade, disse: “passou uma coisa que há tempos não passava mais”, e quando perguntado se havia gostado do que tinha visualizado no espelho ao final da trilha, respondeu: “gostei mais ou menos, porque era nós mesmos”.

Percebe-se como significativa a afirmação sobre ter sentido algo que havia tempos não sentia, pois, através da imaginação, os idosos puderam sentir

emoções diferentes das que estão habituados e possivelmente recordar momentos já vivenciados ao longo da sua vida.

Decker e Pereira (2009) afirmam que fazendo o resgate da identidade pessoal e da importância do idoso na sociedade, apesar de suas limitações, este irá perceber o seu valor, o que promoverá autoestima elevada e um envelhecimento de boa qualidade. Desta maneira, estimular os idosos para que direcionem suas vidas em algo que lhes dê prazer e satisfação pessoal aumenta a sua autoestima, fazendo com que se sintam valorizados (PORCIUNCULA; PORTO, 2014).

Por fim, ao entrevistar a responsável pelo lar, obteve-se o relato:

Ao receber o projeto em mãos digo com toda a propriedade que foi muito emocionante, e ao ler o tema tive a certeza que para nossos idosos iria ser muito válido, pois iria trazer lembranças, conhecimentos, auto percepção e muita emoção para eles (...) Retornei cinco dias após ter acontecido o projeto e os idosos muito empolgados vieram me contar o que tinha acontecido, falaram que eu tinha perdido a atividade. A primeira coisa que me contaram foi que fecharam os olhos deles com uma “máscara” e que depois eles tinham que passar as mãos nas coisas e adivinhar o que era. Deram muita risada em me contar, pois diz que até “bicho duro” tinha. Falaram também que pisaram em folhas e até árvore tinha (RESPONSÁVEL, 2018).

Este relato elucidava o quanto o projeto foi importante. Tornou-lhes possível, mesmo que por algumas horas, modificar a rotina diária e lhes proporcionou vivenciar de forma divertida e agradável o tato, a audição, o olfato e a visão, provocando memórias importantes, alegria e autoestima.

Considerações finais

Com o desenvolvimento do projeto em espaços não formais, pode-se vivenciar que ensinar não está somente posto em sala de aula, deve-se sempre buscar, planejar e atender o sujeito educando, independentemente de seu meio social, ambiental e de saúde, servindo a experiência de estímulo para reflexões sobre os espaços educativos.

Ao avaliar os resultados, compreende-se o quanto o docente é importante como agente formador de mudanças na sociedade, à medida que há esta relação intencional também em outros espaços educativos. O educador e o educando, ao compartilharem experiências, tornam significativos os conhecimentos mútuos que são ensinados e aprendidos com a convivência.

Durante a elaboração do projeto, os acadêmicos apresentaram anseio em desenvolver as atividades com os idosos. Igualmente, no momento do diagnóstico, mostravam-se receosos nas conversas. Aos poucos, foram se adaptando às situações, estabelecendo-se assim um ambiente de descontração, o que deixou os estagiários seguros e os idosos curiosos. Isso foi muito importante, pois gerou um ambiente de envolvimento com vários aprendizados, tanto pessoal como profissional para os acadêmicos, pois promoveu uma grande troca de vivência, tornando-a uma experiência educativa mais humanizada e única.

Referências

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BOSCATTO, E. O tempo e nossa memória sensorial. Blog Obvious. **Revista digital: Por trás do espelho**, 2015. Disponível em: http://lounge.obviousmag.org/por_tras_do_espelho/2012/07/o-tempo-e-nossa-memoria-sensorial.html. Acesso em: 15 fev. 2018
- BORN, T.; BOECHAT, N. S. **A qualidade dos cuidados ao idoso institucionalizado. Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan., 2002.
- BRADY, T. F. et al. Visual long-term memory has a massive storage capacity for object details. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 105, n. 48, p. 1435-1439, 2008.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação?** São Paulo: Brasiliense, 2013.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB**. Brasília, DF, 1996.
- BRASIL. Lei nº. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 3 out. 2003.
- CARVALHO, F. C. R. **Treino de memória episódica com idosos normais**. 2006. 88f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - UNICAMP – Faculdade de Educação. São Paulo, 2006.
- CHAIM, J.; IZZO, H.; SERA, C. T. N. To care in health: satisfaction with body image and self-esteem of old people. **Mundo Saúde**, v.33, n.2, p.175-81, 2009.
- DECKER, S.; PEREIRA, E. **Trabalhando a percepção do corpo e da autoestima na terceira idade: relato de experiência**. Curitiba: Centro Reichiano, 2009.
- FERREIRA, H. G.; BARHAM, E. J. O Envolvimento de idosos em atividades prazerosas: Revisão da Literatura sobre Instrumentos de Aferição. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 14, n. 3, p. 579-590, 2011.
- FLÓRIO V. Lapsos e lembranças: a memória do idoso. **Revista Pré-univespe**, v. 48, 01 ago. 2015.
- FREITAS, S. A. de; COSTA, M. J. da. Identidade social do idoso: memória e cultura popular. **Revista Conexão**, Ponta Grossa, v. 7, n.2, 2011.
- GOLDSCHMIDT, A.I. et al. A importância do lúdico e dos sentidos sensoriais humanos na aprendizagem do meio ambiente. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, 13., 2008. **Anais...** Cachoeira do Sul, 2008.
- GONÇALVES, L. et al. O idoso institucionalizado: avaliação da capacidade funcional e aptidão física. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.26, n.9, p.1738-1746, set. 2010
- HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2004.
- JACOBUCCI, D. F. C. Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. **Revista Em Extensão**, Uberlândia, v.7, n.1, 2008.
- KAMMER, A.; DIERINGS, A. I.; PFLUCK, L. D. A Trilha Sensitiva: um trabalho de campo diferenciado no ensino da geografia. In: SEMANA ACADÊMICA E EXPEDIÇÃO GEOGRÁFICA: Ensino, práticas e formação em Geografia, 13., 2013. **Anais...** Disponível em: http://cac-pph.unioeste.br/eventos/semanageografia/anais2013/trabalhos/resumo_expandido/geografia/33.pdf. Acesso em: 15 fev. 2018.
- LEMONS N.; MEDEIROS, S. L. Suporte social ao idoso dependente In: FREITAS, E.V.; PY, L.; NERI, A.L.; CANÇADO, H.A.X.; GONZONI, M.L.; ROCHA, S.M. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2002. cap.01, p.251.
- LIMA, A. R. L.; OLIVEIRA, M. C. A. A importância do estágio em espaços não escolares no projeto acadêmico curricular do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UESC, Ilhéus-BA. **Anais...** In: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA (EREBIO-SUL), 6., 2013. **Anais...** Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus de Santo Ângelo (URI), 22 a 24 de maio de 2013.
- LIMA, M. S. L. Reflexões sobre o estágio/prática de ensino na formação de professores. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 195-205, jan./abr. 2008.
- LORDA, C. R.; SANCHEZ, C. D. **Recreação na terceira idade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.
- MARIN, M. J. S. et al. Compreendendo a história de vida de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.15, n.1, 2012.
- MENDES, M. R. S. S. B. et al. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. **Acta Paul Enferm.**, v.18, n.4, 2005.
- NERI, A. L. **Palavras chave em gerontologia**. 3.ed. Campinas: Alínea, 2008.
- PIRES, C. M. S.; QUEIROS, P. P. Q. O estágio em espaços não formais de ensino: outras possibilidades do educar. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE LA RED ESTRADO: MOVIMIENTOS PEDAGÓGICOS Y TRABAJO DOCENTE EN TIEMPOS DE ESTANDARIZACIÓN, 11., 2016. **Anais....** México DF, 16 a 18 de novembro de 2016.
- POLLAK, M. Memória e identidade social. **Estudos Históricos, Rio de Janeiro**. v. 5, n. 10, p. 200-212, 1992.
- PORCIUNCULA, A. S. da; PORTO, I. Envelhecimento, meio ambiente e educação ambiental. **Estudos Interdisciplinares do Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 453-470, 2014.
- RAMOS, M. F. **Educação não formal: Pedagogia social transformadora e motivadora**. 2014. Disponível em: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/pedagogia/%20educacao-nao-formal.htm>. Acesso em: 15 fev. 2018
- SILVA, J. P. et al. Fatores clínicos, funcionais e inflamatórios associados à fadiga muscular e à fadiga auto percebida em idosos da comunidade. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v.15, n.3, p.241-248, 2011.

TRAVESSIAS FORMATIVAS NA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA: APRENDIZAGENS EXPERIENCIAIS DO/NO PROFACE

FORMATIVE TRAJECTORIES IN UNIVERSITY TEACHING: EXPERIENTIAL LEARNING FROM / IN PROFACE

Fabício Oliveira da Silva*
Ana Carla Ramalho Evangelista Lima**
Amali de Angelis Mussi***

RESUMO:

Este trabalho analisa experiências formativas de docentes universitários a partir das contribuições de uma ação extensionista do Programa de Formação Acadêmica e Contextualização de Experiências Educacionais – ProFACE. Trata-se de uma experiência que tem por objetivo compreender como o referido Programa possibilita o desenvolvimento de saberes constituídos pela experiência cotidiana de exercer a docência universitária. Reflete modos de desenvolvimento da docência e elucida visões que professores de diferentes áreas do conhecimento possuem em torno da prática educativa na universidade. Este é um estudo qualitativo, que se centra nos sentidos que os docentes atribuem ao processo formativo vivenciado na universidade, em que a extensão se curriculariza pela formação docente, sobretudo considerando as práticas educativas e o que se concebe delas na docência universitária. Entre alguns resultados, evidenciou-se que a avaliação, a leitura e escrita e as práticas pedagógicas figuraram como objeto de análise para a criação de novos modos de compreender e fazer a docência na universidade.

Palavras-chave: Docência universitária; Formação extensionista; Práticas educativas.

ABSTRACT:

This work analyzes formative experiences of university teachers based on the contributions of an extensionist action of the Academic Training Program and Contextualization of Educational Experiences - ProFACE. It is an extensionist experience that aims to understand how the said Program enables the development of knowledge constituted by the daily experience of teaching at university. It reflects on modes of development of teaching and presents views shared by teachers of different areas of knowledge around the educational practice at university. This is a qualitative study that focuses on the meanings that teachers attribute to the formative process experienced in the university where extension is made part of the curriculum through teacher training, especially considering the educational practices and what is conceived of them in university teaching. Among some results, evaluation, reading and writing and pedagogical practices were evidenced as objects of analysis for the creation of new ways of understanding and teaching at university.

Keywords: University Teaching; Extensionist Training; Educational Practices.

* Professor da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Novo Horizonte - BA, Brasil. E-mail: fosilva@uefs.br

** Professora da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Novo Horizonte - BA, Brasil. E-mail: acrelima@gmail.com

*** Professora da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Novo Horizonte - BA, Brasil. E-mail: amalimussi@uefs.br

Introdução

A extensão universitária tem se configurado, também, enquanto espaço formativo que busca mobilizar docentes a se envolverem em ações que os deslocam a pensarem sobre a sua atuação profissional na universidade. Neste viés, alguns programas de formação universitária se configuram como ações extensionistas que são desenvolvidas com os professores universitários com vistas a criar espaço de formação e reflexão sobre o trabalho docente. Ações formativas e extensionistas em serviço tem se constituído uma necessidade cada vez mais emergente no contexto da docência universitária, dada a existência de professores, geralmente nos cursos da modalidade bacharelado, que não possuem o curso de licenciatura. Parece ser paradoxal, mas a profissão de professor pode ser exercida por profissionais que não têm a formação específica para o exercício da docência. Essa situação tem implicado em debates a respeito dos saberes, práticas e formação de professores no cenário educacional, promovendo reflexões e propostas que visam compreender a necessidade do desenvolvimento profissional docente atrelado aos processos formativos pelos quais devem vivenciar os sujeitos que estão na atuação profissional, sobretudo sem a formação específica para este fim.

Considerando toda essa problemática, e percebendo como a formação é transversal nesse processo, este trabalho se originou das experiências formativas desenvolvidas no âmbito do Programa de formação acadêmica e contextualização de experiências educacionais – ProFACE, que se constitui em um plano de formação que integra o Projeto Pedagógico Institucional – PPI da Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS. Trata-se de um Programa de formação em serviço, voltado para docentes da instituição. O referido Programa integra a política de formação da Pró-reitoria de graduação da universidade, com o objetivo de promover ações que buscam investir nos professores e gestores institucionais, propiciando espaços para ampliar as possibilidades de sua formação pedagógica e para o desenvolvimento profissional docente.

O referido Programa origina-se das ações desenvolvidas pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Pedagogia Universitária – NEPPU. Trata-se de um grupo de pesquisa vinculado ao Departamento de Educação da universidade e que tem tradição em realizar pesquisas cuja temática central se desenvolve em torno da pedagogia universitária, a partir de suas várias entradas. Neste contexto, o NEPPU dedica-se a discutir a docência universitária, ofertando aos docentes da instituição momentos formativos por meio de seminários, cursos de extensão, desenvolvimento de pesquisas de natureza colaborativa, além de Programas como o ProFACE.

O ProFACE nasceu como uma política de formação docente que tem suas preocupações voltadas para a promoção de condições efetivas de possibilitar desenvolvimento de saberes, produzidos nas reflexões sobre os processos de ensino-aprendizagem que emergem do cotidiano das práticas dos professores da UEFS. Neste sentido, o Programa propõe momentos intensivos de formação para os professores nos períodos de recesso acadêmico e em momentos permanentes ao longo do semestre. É direcionado por

um conjunto de princípios norteadores e referenciais, objetivos e estrutura, que apontam necessidades formativas específicas do ser professor universitário.

Nesta lógica, os docentes são convidados a realizar cursos, oficinas e a participar de encontros formativos, a partir dos quais a docência universitária é objeto de discussão e estudo. Tal ação tem possibilitando criação de espaços formativos, sobretudo para docentes que são bacharéis e que não possuem curso de licenciatura. Na UEFS, essa é uma realidade bastante presente, principalmente porque os 14 dos 28 cursos de graduação da universidade são de bacharelados e contam, em razão disso, com um grande quantitativo de professores que não possuem a licenciatura e revelam dificuldades nos processos de ensino na universidade. Essa realidade tem sido uma preocupação da instituição, que através de ações e Programas, como o ProFACE, cria condições formativas para que professores de diversas áreas possam discutir planejamento de aulas, processos avaliativos, desenvolvimento de estratégias e metodologias de ensino, entre outros.

A partir desse cenário, o presente trabalho se propõe a analisar relatos de docentes participantes do Programa, trazendo à baila as concepções sobre docência universitária e sua tessitura no cotidiano da prática pedagógica que realizam. Busca, neste aspecto, evidenciar modos e formas de compreensão sobre os fazeres e saberes docentes e como o Programa oportuniza a criação de experiências pedagógicas a partir dos diálogos que os professores realizam nos encontros realizados pelas ações do mesmo.

O estudo envolveu docentes de diferentes áreas do conhecimento, que participaram de rodas de conversa em diferentes sessões de formação do ProFACE, visando entender: Como os docentes lidam com a docência no cotidiano da universidade? Qual o papel da reflexão para orientar e reorientar as práticas educativas? E, por fim, como os professores concebem o papel da formação para suas práticas educativas na universidade?

Percurso metodológico

O estudo se inscreve na abordagem qualitativa, por ser uma metodologia que se caracteriza pela compreensão dos fenômenos, que geralmente são as ações dos indivíduos, grupos ou organizações em seu ambiente ou contexto social, como é o caso do estudo em tela, que se arrola a partir das compreensões que quatro professores desenvolvem em torno de suas inserções no Programa ProFACE e conseqüente participações em rodas de conversa com demais docentes do Ensino Superior. Nesta abordagem, o pesquisador tem por prática analisar os dados, interpretando-os segundo a perspectiva dos próprios sujeitos que participam da pesquisa, sem se preocupar com representatividade numérica, generalizações estatísticas e relações lineares de causa e efeito.

Neste sentido, o presente estudo prima por compreender os significados construídos pelos docentes em torno das ações formativas desenvolvidas pelo ProFACE, razão que nos levou a adotar a perspectiva dos estudos biográficos (NÓVOA; FINGER, 2014),

exatamente por ser esse um método de base qualitativa, que propõe analisar as histórias de formação, centrando a investigação nos sentidos (FERRAROTTI, 1988) que o próprio sujeito imprime para a produção de experiências durante o percurso formativo. Logo, a nossa opção por esta abordagem de pesquisa efetivou-se, dentre outras razões, por possibilitar uma perspectiva de se estudarem as trajetórias de formação de professores universitários no ProFACE, focalizando as subjetividades do processo de formação e de produção de experiências na docência universitária.

Os dispositivos utilizados foram rodas de conversa e registro de ações formativas realizadas por quatro participantes. As rodas envolveram vários docentes de diferentes cursos e áreas de formação, sendo desenvolvidas por um grupo de professores que possuem só o bacharelado, mas também com docentes com formação em licenciatura. Em cada roda de conversa, elegeu-se um participante que ficou responsável por fazer os registros sobre o que se discutiu nas rodas. Nessa dinâmica, os registros são as reflexões que o grupo produziu, mas congrega modos de compreensões de quem fez o registro.

Para este trabalho, analisamos os registros e, por meio deles, buscamos evidenciar como as práticas educativas se constituem nas redes dialógicas que o ProFACE possibilita. As rodas de conversa foram gravadas e analisadas a partir dos registros que cada docente, um em cada roda de conversa, produziu. Assim, foram quatro distintas rodas, ocorridas em momentos simultâneos das ações formativas do ProFACE. Em cada uma discutiu-se uma temática específica que envolve diretamente as ações dos docentes nos contextos das práticas organizativas que eles desenvolvem na universidade.

Deste modo, em uma roda os professores discutiram questões sobre avaliação da aprendizagem, revelando tessituras e modos de desenvolvimento dos processos avaliativos. Nesta roda, debateram-se questões epistemológicas sobre o papel da avaliação na universidade a partir de concepções em torno da aferição, verificação e avaliação da aprendizagem centrada nas ações do professor com vistas à promoção da aprendizagem dos estudantes. Em outra roda, as discussões focalizaram as práticas docentes na universidade, por meio da qual se buscou problematizar as práticas, compreendendo-as em suas dimensões pedagógicas, inerentes ao trabalho dos professores em sala de aula, mas também das práticas educativas que apontam para ações mais amplas do trabalho docente na universidade. Com vistas a centrar as discussões num problema que é geral na universidade, uma outra roda desenvolveu a partir das reflexões sobre o trabalho de leitura e escrita com os estudantes, possibilitando conhecer modos de ações, intervenções, práticas e saberes dos docentes no que tange às dinâmicas do trabalho realizado na universidade em torno da leitura e escrita de textos.

Com essa metodologia, buscou-se realizar reflexões sobre como as práticas educativas se constituíram no tocante aos modos de se analisar como se estruturam as ações pedagógicas na universidade, bem como revelar os anseios e as necessidades formativas no que tange à docência, em se considerando o fato de alguns docentes não possuírem formação em licenciatura. Assim, os dispositivos

puderam contribuir para o entendimento das questões de práticas educativas e sua relação com o processo de ensino-aprendizagem que os docentes vivenciam em seu cotidiano, balizadas pela argumentação e reflexões que cada um produziu ao considerar seus saberes, competências, mas sobretudo por evidenciarem a necessidade de um processo formativo constante, que dê condições à apreensão e ao desenvolvimento de estratégias metodológicas que possibilitem o desenvolvimento do ensino com maior condição de produzir aprendizagens nos estudantes.

Nesta seara, os professores em formação no ProFACE implicam-se num movimento de reflexão da prática a partir dos efeitos que a mesma provoca a quem ela mais interessa, nesses casos aos sujeitos que as realiza e que, portanto, se colocam em uma atitude de formação.

Segundo Alarcão (2005),

Os professores desempenham um importante papel na produção e estruturação do conhecimento pedagógico porque refletem, de uma forma situada, na e sobre a interação que se gera entre o conhecimento científico [...] e a sua aquisição pelo aluno, refletem na e sobre a interação entre a pessoa do professor e a pessoa do aluno, entre a instituição escola e a sociedade em geral. Desta forma, têm um papel ativo na educação e não um papel meramente técnico que se reduza à execução de normas e receitas ou à aplicação de teorias exteriores à sua própria comunidade profissional (ALARCÃO, 2005, p. 176).

Alarcão (2005), em suas pesquisas, conceitua o professor reflexivo, descrevendo-o como um profissional que necessita saber quem é e as razões pelas quais atua, conscientizando-se do lugar que ocupa na sociedade. Portanto, a consciência de si e de seu papel na universidade deve compor sempre uma forma de o professor provocar-se a partir do que o outro reflete sobre ele e sobre sua prática. A autora acrescenta ainda que “os professores têm de ser agentes ativos do seu próprio desenvolvimento e do funcionamento das escolas como organização ao serviço do grande projeto social que é a formação dos educandos” (ALARCÃO, 2005, p. 177). No contexto das propostas de reflexão, a universidade é essa escola que precisa cuidar da formação dos seus educandos. Nessa lógica, os docentes universitários são os educandos que, num processo de formação continuada, corroboram com o seu próprio desenvolvimento profissional ao movimentá-lo na consciência de seus saberes e fazeres, por meio da reflexão de sua prática e dos sentidos que a ela se atribuem.

Por esta perspectiva metodológica, em que os professores se colocam colaborativamente num percurso formativo para estabelecer diálogos que fecundem seus saberes e práticas, criam-se modos de promoção da formação em serviço que significam uma forma de produção de saberes sobre a docência, que impacta diretamente na elevação da qualidade do trabalho docente na universidade. As ações reflexivas e dialógicas representam uma forma de informar, formar, refletir, conhecer e atualizar a dinâmica do trabalho docente, de modo colaborativo e produtivo. A instituição universitária, segundo Zabalza (2004), considera que formar, melhorar como profissional e aprender a ensinar são questões que dependem de cada professor, sobretudo quando, no exercício da docência, eles se permitem aprender com as práticas do outro, instaurando uma formação necessária e vital no contexto das práticas

organizativas e colaborativas que os docentes desenvolvem em seu fazer na universidade.

A formação experiencial na docência universitária: reflexões sobre a prática pedagógica

A formação profissional em ações extensionistas tem sido valorizada e realizada nas universidades como um modo de possibilitar o desenvolvimento das aprendizagens experienciais que ganham notoriedade nas reflexões que os professores fazem de sua prática pedagógica. Essa perspectiva reflexiva sobre a formação docente tem sido discutida por alguns pesquisadores, como é o caso de Cunha (2009), quando considera a necessidade de formação específica para que o professor possa desenvolver seu trabalho, levando em consideração a complexidade que a docência requer para além de um saber específico. Na docência universitária, pela não necessidade do curso de licenciatura para o desenvolvimento das atividades docentes, é comum termos “um perfil acadêmico de professor universitário baseado na especificidade do conhecimento que alicerça a sua profissão” (CUNHA, 2009, p.94). No entanto, a docência é um elemento complexo que compreende múltiplas ações, as quais dizem respeito ao processo de ensino-aprendizagem, que constitui bases pedagógico-didáticas necessárias ao seu exercício.

Neste sentido, o exercício profissional requer do professor saberes específicos, não somente de uma determinada área ou especificidade do conhecimento, mas de saberes e conhecimentos relativos às competências para lidar com o processo de ensino-aprendizagem, que demandam ações, atitudes e relações que se logram por percursos formativos e também pelo desenvolvimento experiencial da profissão docente. É, portanto, no cotidiano da universidade e das práticas organizativas do trabalho docente, além da formação, que os professores se inserem numa dinâmica organizacional de aprendizagem constante sobre sua atuação profissional.

São saberes requeridos aos docentes universitários que, segundo Zabalza (2004), se fundamentam em três funções basilares, quais sejam: o ensino, a pesquisa e a administração em diversos setores da instituição. É, sobretudo, para o ensino que a problemática se evidencia, pois no que tange a esse aspecto há múltiplas atividades complexas em torno da docência, com vistas ao desenvolvimento de processos de ensino-aprendizagem, que os professores precisam conhecer e saber desenvolver. No sentido formal, docência é o trabalho dos professores, que vai muito além da ação rotineira de ministrar aulas. As práticas organizativas e funcionais da docência, tais como ter um bom conhecimento sobre a disciplina, saber como explicá-la, como desenvolver estratégias de ensino que possibilitem o desenvolvimento de aprendizagens, tornam-se, na contemporaneidade, atividades mais complexas, e com o surgimento de novas tecnologias, e, conseqüentemente, novas condições de trabalho, requerem dos professores ainda maior investimento formativo.

Ao analisarmos as competências inerentes aos professores, constantes na Lei 9394/96, especificamente no seu art. 13, encontramos as

seguintes incumbências para esses profissionais: a) Participar da elaboração do projeto pedagógico; b) Elaborar e cumprir o plano de trabalho; c) Zelar pela aprendizagem dos alunos; d) Estabelecer estratégias de recuperação para alunos de menor rendimento; f) Ministrando os dias letivos e horas-aula estabelecidos; g) Participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional. Assim, independente de qual seja o nível de atuação dos professores, essas competências não são tão simples e requerem preparação para que elas, em seu conjunto, sejam efetivamente cumpridas.

No que tange à docência universitária, segundo Cunha (2006), essas incumbências são ainda mais complexas, pois envolvem outros processos que demandam competências específicas do ensino, mas também competências específicas de aprendizagens relativas às diferentes áreas de formação do estudante. Assim, formar advogados, enfermeiros, médicos, engenheiros e até mesmo professores envolve outros saberes e práticas que tornam a docência ainda mais complexa para aqueles que com ela lidam na universidade. Parta além dessa problemática, ainda é necessário pensar numa docência que seja de qualidade e que gere bons resultados formativos.

De acordo os estudos de Vasconcellos e Oliveira (2011, p. 4), “a qualidade, da docência é um fator importante que, com frequência, tem sido ignorado pela universidade”. É pensando na qualidade da docência na universidade que se logra, também, a partir de um processo formativo, que o ProFACE tem possibilitado encontros entre os docentes com vistas a trabalhar a aprendizagem experiencial que emerge das reflexões que cada professor desenvolve em sua dinâmica formativa pela participação no Programa.

A roda de conversa com o foco nas práticas docentes na universidade contou com a participação de 22 docentes de diversas áreas que discutiram problemas evidenciados nas metodologias de ensino dos professores. Segundo o registro da docente relatora da roda, as principais questões sobre as práticas emergem da falta de criatividade dos professores em realizar inovações, pois ficam presos em comportamentos reprodutivos no que diz respeito às estratégias e metodologias de ensino. Neste sentido, Isabel¹ relata que

As reflexões evidenciaram que os professores tendem, no dia a dia, a reproduzir práticas e procedimentos rotineiros e burocráticos, o que termina por empobrecer o processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, enfatizam-se as dificuldades do ensino na área de saúde, propondo que sejam desenvolvidas estratégias em sala de aula, a fim de que o aluno possa intervir mais ativamente. (Isabel, registro escrito, 2016)

Ao considerar o reconhecimento de professores do campo da Saúde, que não possuem licenciatura, sobre as práticas repetitivas, a docente percebe que as dificuldades são evidenciadas pelos colegas e postas na reflexão dialógica entre os pares. Esse comportamento sugere que é na roda de conversa que as experiências do cotidiano emergem como pistas para que um docente com maior experiência e conhecimento sobre estratégias de ensino dialogue com os colegas e lhes possibilite conhecer e desenvolver, a partir disso, novas estratégias. Neste aspecto, a reflexão sobre a docência, como modo de concebê-la em suas limitações face às ações repetitivas de metodologias,

evidencia um movimento reflexivo e consequentemente sugestivo de melhoria da prática docente, levando-a, como concebe Vasconcellos e Oliveira (2011), a uma promoção de qualidade educativa que passa a ser pensada pelo viés da formação em serviço no ProFACE e que, consequentemente, possibilita a elevação da qualidade de ensino, compreendida no uso de diferentes metodologias, adensada em didática e postura coerente com a docência universitária.

Se a formação tem como finalidade a elevação do nível de qualidade do ensino e a potencialização do desenvolvimento da aprendizagem do estudante, também para o docente deve elevar a atividade de reflexão sobre práticas. Esses momentos são considerados por Nóvoa (2007) como importantes para a evolução na carreira. Contudo, são poucos os que se envolvem com a devida atenção nesta atividade, tendo em vista que os momentos de encontro entre os docentes oportunizados pelas instituições têm caráter mais administrativo do que pedagógico. Na contramão dessa lógica, o ProFACE se insurge numa dinâmica formativa pautada na reflexão das ações pedagógicas dos docentes, numa perspectiva dialógica que converge para a construção de saberes oriundos das questões cotidianas do trabalho dos professores na universidade. De certo modo, essa formação em serviço ganha sentido, pois ela é tecida da realidade educativa aos movimentos que se fazem necessários para mudanças e desenvolvimentos de práticas que possibilitem ao docente desenvolver-se profissionalmente, construindo saberes inerentes às demandas de ensino que desenvolve na universidade.

Deste contexto, os relatos que a professora Isabel produz permite-nos compreender o lugar da inovação metodológica, que se constitui por uma diversidade de estratégias com vistas a atender às necessidades que os estudantes revelam aos seus professores na tessitura de suas práticas pedagógicas na universidade. A ideia de uma formação permanente surge como princípio fundante do reconhecimento da centralidade discursiva e dialógica que se processam em encontros com os pares. Isso tem a ver com o processo de formação continuada que se principia no ProFACE como uma formação que se constitui na aprendizagem experiencial de cada docente, que leva em consideração o cotidiano do trabalho educativo.

A docência universitária é concebida como uma profissão em que professores formam outros sujeitos, razão pela qual, nessa profissão, os processos constituem a relevância das práticas educativas e não o produto em si, ou seja, a formação pela formação. Formar outros como função primeira da docência universitária implica numa constante ação reflexiva sobre os processos que se desenvolvem balizados pela responsabilidade com o que se produz na formação para o outro. Assim, a profissão de professor, “que tem como resultado uma obra e não um produto, implica a responsabilidade humana e social e é, por isso, uma profissão de natureza muito especial”. (GEORGEN, 2006, p. 90). O desafio que se evidencia mais ainda na contemporaneidade incide justamente em pensar a formação de docentes que formam outros sujeitos a partir das realidades que cada um vive, que precisam ser partilhadas para a promoção dos processos colaborativos na universidade.

Essa lógica evidencia que a docência universitária se constitui experiencialmente nos

processos formativos que mobilizam o professor a estar em constante movimento reflexivo, em busca de entendimento dos diferentes modos de tornar-se professor na universidade. E, diante desta situacionalidade, é importante destacar a necessidade de os docentes estarem em busca constante de novas formas de aprendizagem, questionando-se sempre, como o faz Bolzan (2008, p. 109), quando problematiza as seguintes questões: “Como aprender a docência ou como construir-se como docente neste nível de ensino? Quais as implicações dos processos formativos para a educação superior e sua relação com a professoralidade?”

Segundo Bolzan (2008), a pedagogia universitária deve ser compreendida como um espaço em movimento, no qual a própria docência universitária em ação pode ser revisitada. Isso implica no reconhecimento de que a formação se pereniza nas ações reflexivas que cada um desenvolve, a partir da busca de compreensão em torno de sua própria prática. Dessa forma, a universidade precisa ser concebida como um espaço de formação, na busca da concretização de uma docência de qualidade no ensino superior.

Em outra da roda de conversa, o professor Pedro relata que:

Durante a roda de conversa, foi salientada a necessidade de os docentes diversificarem as estratégias de ensino, de modo a dinamizar o processo de ensino e aprendizagem em sala de aula. Ao final, os participantes propuseram que sejam promovidos outros momentos formativos, mediante a troca de experiências, socialização de metodologias de ensino inovadoras, práticas pedagógicas, entre outras, que contribuam para a melhoria da prática docente. (Pedro, registro escrito, 2016)

A ideia de melhoria da prática pedagógica advém da percepção dos encontros com docentes que estão vivenciando o cotidiano das aprendizagens experienciais. Isso sugere que é preciso trabalhar uma docência universitária que reflita os desafios impostos pela comunidade acadêmica, sobretudo por colocar o estudante como o centro do processo, para quem seja possível desenvolver diferentes estratégias a partir das quais trabalhe-se, entre outras, com “a exposição docente, ou com um vídeo, ou com um texto de livro, ou ainda com um estudo de caso, ou mesmo com uma experiência que o aluno traz” (ANASTASIOU, 2009, p.48).

O processo de ensino e aprendizagem potencializa-se pelo diálogo entre os pares e promove condições para melhoria das práticas, pois é por meio das reflexões coletivas em sala que os interesses serão despertados e as aprendizagens edificadas. Nas rodas, passa-se a refletir com os pares sobre o que os professores precisam fazer com os estudantes para lograrem êxito nas aprendizagens que se esperam destes. Assim, o confronto entre ideias, compreensões, erros, equívocos, tudo isso deve ser considerado tanto na atividade docente, como no percurso formativo, como forma de potencializar novos modos de fazer a docência, inovando e gerando outras estratégias. Pela formação do ProFACE, o professor, nas rodas, perde a centralidade de ser o conhecedor e abre-se a novas aprendizagens experienciais com os colegas.

Preocupações com o processo avaliativo e as competências da leitura e escrita na universidade

A avaliação da aprendizagem é uma preocupação central nas práticas docentes na universidade, sobretudo quando a esta se entrecruzam as questões inerentes ao desempenho de leitura e escrita de estudantes. São preocupações distintas, mas que aqui, para um efeito didático da organização do nosso texto, trataremos de modo interrelacional, mesmo porque as rodas de conversa que tomam como centralidade as discussões sobre as práticas avaliativas na universidade mantêm estreita relação com os processos de leitura e escrita dos estudantes. Em outras palavras, a leitura e escrita são objetos constantes de avaliação dos professores, estando presentes quando a discussão gira em torno dos processos avaliativos na universidade. Em qualquer área do conhecimento, a leitura e escrita é basilar e se insurge como um fundamento das metas que cada docente precisa cumprir, tendo em vista potencializar as competências comunicativas dos estudantes.

Ao analisarmos os registros produzidos a partir da roda que discuti a leitura e escrita na universidade, percebemos que os docentes principiam sua discussão focando a compreensão que têm para a leitura e para a escrita. Neste sentido, evocam dois autores consagrados do campo das Letras para partirem das reflexões que os fazem conceber esses dois processos como fundamentais e essenciais nas travessias formativas dos estudantes na universidade. Assim, nos registros da roda de conversa, encontramos citações produzidas pela professora Raquel, as quais transcrevemos aqui para que possamos compreender as concepções que a referida relatora da roda adota para sistematizar o que ela concebe no tocante aos processos de leitura e escrita na universidade. Neste sentido, o seu relato é iniciado e justificado com as citações que faz de Petit (2009) e Lispector (1991), que demarcam a centralidade das discussões que se produziram na roda em torno dessa temática, concebendo a leitura e a escrita como fundamentos essenciais da aprendizagem dos estudantes na universidade. Assim, a professora abre o registro que fez da roda:

“A leitura contribui assim para criar um pouco de “jogo” no tabuleiro social, para que os jovens se tornem um pouco mais atores de suas vidas, um pouco mais donos de seus destinos e não somente objetos do discurso dos outros.” (PETIT, 2009, p.100)²

“Quero escrever esqualido e estrutural como o resultado de esquadros, compassos e agudos ângulos de estreito enigmático triângulo. “Escrever” existe por si mesmo? [...] Escrever é uma indagação. É assim? Será que estou me traindo? Será que estou desviando o curso de um rio? Tenho que ter confiança nesse rio abundante. Ou será que ponho uma barreira no curso de um rio? Tento abrir as comportas, quero ver a água jorrar com ímpeto.” (LISPECTOR, 1991, p. 14)³

Tanto no que tange à leitura e escrita, as citações reforçam a ideia de que a docente defende os princípios de autonomia reflexiva que esses dois processos devem gerar nos estudantes. Assim, na docência universitária, a preocupação com a leitura e escrita emerge como princípio necessário à promoção de autoria e autonomia reflexiva. No entanto, as reflexões que os professores fazem em torno das práticas avaliativas sobre leitura e escrita revelam uma preocupação com o baixo desempenho dos estudantes, mas ao mesmo tempo se evidenciam proposições de atendimento e acolhimento destes sujeitos em suas necessidades formativas, concernentes ao desenvolvimento da leitura e da escrita na universidade.

Considerando o que foi debatido nessa roda,

Raquel sinaliza que a leitura e escrita tem problemas, o que ela chama de entraves e dificuldades, que de algum modo tem estreita relação com os processos avaliativos que se fazem do estudante na universidade. A respeito das dificuldades sobre leitura e escrita dos estudantes, a professora assim sintetiza sua compreensão do que os colegas discutiram na roda:

Ao dialogar sobre o modo como o tema da roda de conversa leitura e produção de texto na universidade aparece no cotidiano docente, evidenciam-se os principais entraves/dificuldades que os professores enfrentam, quais sejam: Ausência de autoria no texto oral e escrito: os alunos costumam mais reproduzir os discursos dos autores do que construir sentidos perante as leituras realizadas; Presença de citações na produção escrita sem apropriação real das ideias e sem estabelecimento de diálogo com os autores lidos; Falta de autonomia e autoria das ideias; Dificuldade com relação às questões formais/de registro da língua (grafia de palavras); Pouca leitura e/ou leitura sem atribuição/produção de sentidos; Ausência da prática da reescrita (os alunos não compreendem a importância dessa etapa como constituinte da escrita acadêmica e revelam, portanto, sofrimento e angústia quando são solicitados a fazê-la); Dificuldades de compreensão leitora e produção escrita constatadas de maneira recorrente pelos pares em reuniões; Passividade, silenciamento nas aulas com diversos significados, entre eles o não entendimento do conteúdo pelo aluno. (Raquel, registro escrito, 2016).

O relato permite-nos inferir que, durante a roda de conversa, logo, durante o percurso formativo dos professores no ProFACE, a questão da leitura e escrita é apreendida entre tessituras avaliativas que os docentes fazem, ao analisarem as práticas que desenvolvem com os estudantes, em que a leitura e escrita são processos em desenvolvimento. A identificação das dificuldades e dos entraves em torno do tema aponta para uma necessidade de reorientação de práticas de ensino e, consequentemente, avaliativas, que coloca o professor no desafio de mudar seu modo fazer a docência, com vistas à promoção das aprendizagens dos estudantes no campo da leitura e escrita. Assim, muito além de discutir e de identificar os problemas e entraves em torno da questão, os professores se movem a descolar o problema, focalizando-o em um novo contexto que figura como desafio da própria docência universitária. Neste movimento, o relato de Raquel faz-nos perceber a viabilidade discursiva de transformação das práticas e aprendizagens de outras que permitam o professor lograr êxito no ensino e na avaliação da leitura e escrita dos estudantes.

O ponto de vista analítico que Raquel desenvolve emerge da ótica de observar as dificuldades dos estudantes a partir do que consensuam os docentes participantes da roda, quando abordam tais entraves e dificuldades a partir das avaliações que se processam. Assim, dizer que os estudantes não exercem autoria, pouco reescrevem ou ainda revelam pouca capacidade interpretativa se insurge como elementos de análise de dados que se originam do cotidiano da docência efetivada na universidade. São das vivências e experiências com os estudantes que os professores revelam as tessituras das dificuldades que aqueles têm com a leitura e escrita, enquanto que estes mostram, no percurso formativo, a necessidade de instaurar novas práticas educativas que demandem aprendizagens, tanto para uns, como para outros.

Sobre isso, Fontana e Guedes-Pinto (2009) esclarecem:

Esse percurso que temos seguido tem nos mostrado como o aprendizado desse saber-fazer do cotidiano escolar demanda uma inserção, um mergulho nas

relações sociais de cada realidade vivida. E esse mergulho precisa de um tempo, pois a aprendizagem constitui-se na vivência do processo. (FONTANA E GUEDES-PINTO 2009, p. 18 e 19)

Aprendizagens sobre como auxiliar os estudantes, desenvolvendo estratégias de ensino que potencializem o uso da leitura e escrita na universidade, constitui-se em uma ação de saber-fazer que se processa no contexto do cotidiano da docência universitária, assim como para Fontana e Guedes-Pinto (2009), saberes como estes se logram nas aprendizagens da vivência no processo cotidiano que se desenvolve com os estudantes no ambiente escolar.

Segundo Cunha (2006), a docência se efetiva nas artimanhas do local em que a desenvolvemos. Assim, perceber as dificuldades de leitura e escrita dos estudantes dá sentido a isso para a reorganização das práticas educativas e aponta para uma necessidade de se produzir a docência universitária em sintonia com o cotidiano em que ela acontece, razão, também, da emergência de uma formação que se ancore pela realidade local em que a docência é desenvolvida. É disso que Cunha (2006) falou quando defendeu a ideia de que “é improvável poder abordar a temática da docência separada do lugar em que se produz enquanto profissão” (CUNHA, 2006, p. 56).

De certo modo, isso tem a ver com as práticas educativas que o processo formativo do ProFACE revela, ao possibilitar que os docentes de diferentes áreas do conhecimento dialoguem, reflitam sobre seu fazer e construam novos mecanismos, sobretudo no campo da avaliação da aprendizagem, que demandem desenvolvimento de práticas organizativas do trabalho docente na universidade, que se fundamentem em princípios epistemológicos de saberes para a docência.

No que se refere especificamente à avaliação e as concepções que os docentes produzem em torno dela, evidencia-se uma preocupação quanto à natureza do processo avaliativo, principalmente em se considerando a tessitura da avaliação. Deste modo, o elemento qualitativo e sua relação com o quantitativo evidencia modos de conceber a funcionalidade do processo avaliativo na prática dos docentes, o que está revelado nos registros que Tereza faz da roda de conversa, cujo foco foi a avaliação. Assim, a professora nos diz que

A ideia de que a docência possui uma dimensão própria e que a avaliação é parte dela foi lembrada como um aspecto importante e, em certo sentido, problemático para os cursos não diretamente envolvidos na formação de professores, em que é mais difícil fazer uma reflexão sobre essas dimensões, o que favorece a reprodutibilidade dos procedimentos canônicos. Derivada dessa discussão, levantou-se o problema da avaliação ser quantitativa ou qualitativa, ou mesmo quali-quanta. Essa discussão derivou de uma questão levantada sobre a qualidade das avaliações. Elementos como o significado das notas, o rendimento médio dos alunos, a adequação dos instrumentos de avaliação, etc. junto às necessidades de se reorientar práticas avaliativas foram contemplados em algumas falas. (Tereza, Registro escrito, 2016).

A avaliação é concebida como parte da docência, situando-se em um lugar de relevância no campo do saber necessário que os professores precisam construir para ensinar. Nessa lógica argumentativa, a avaliação, ao tempo que se apresenta como uma dimensão importante da atividade docente,

revela uma problemática que emerge da situação de professores que avaliam, mas que não tiveram uma formação específica para saber avaliar. Neste sentido, a avaliação é um problema na prática docente para alguns professores, que veem na formação uma possibilidade para desenvolverem aprendizagens a respeito dos processos inerentes à avaliação.

A qualidade das avaliações e a preocupação com as notas são elementos de problematização do processo avaliativo, que aparece no registro como um entrave que os docentes enfrentam no momento em que precisam desenvolver estratégias e dinâmicas de avaliação na perspectiva qualitativa e esbarram na lógica quantitativa de converter isso em nota, para atender ao sistema da universidade. De certo modo, a avaliação é percebida como uma ação que movimenta a reorganização das práticas, e, por isso, mantém estreita relação com os processos de ensino na docência universitária. Avaliar não é uma ação tão simples e requer saberes específicos. A avaliação se consagra como uma epistemologia educativa que vai além da mera lógica de produzir e aplicar um instrumento avaliativo para saber se os estudantes aprenderam ou não aquilo que o professor ensinou.

Luckesi (2002), um dos estudiosos que tem se debruçado em torno da temática, considera que a avaliação é um dos aspectos mais problemáticos do processo de ensino, porque normalmente utilizada apenas com o sentido de verificação, não apresenta efeitos na dinâmica da ação pedagógica conduzida pelo docente. O autor faz suas ponderações, alertando para o real significado da avaliação:

A avaliação atravessa o ato de planejar e de executar; por isso contribui em todo o percurso da ação planejada. [...] A avaliação se faz presente não só na identificação da perspectiva político-social, como também na seleção dos meios alternativos e na execução do projeto, tendo em vista a sua construção. [...] É uma ferramenta necessária ao ser humano de construção dos resultados que planejou produzir [...] Ela faz parte de seu modo (do professor) de agir, e por isso, é necessário que seja usada da melhor forma possível. (LUCKESI, 2002, p.118).

Segundo Luckesi (2002), bem como segundo o relato da professora Tereza, a avaliação tem uma situação problemática para os professores, uma vez que é um tema complexo que envolve ações como planejar, executar, avaliar, reavaliar, autoavaliar etc. Neste sentido, tem-se um tema para o qual os saberes são necessários e construídos tanto nas vivências com as práticas avaliativas, como também nos percursos formativos nos quais se envolvem os professores. Avaliar vai além do processo de aferição ou de verificação dos problemas, tais quais evidenciados pela professora Raquel, quando analisa e reflete sobre os problemas de leitura e escrita dos estudantes. A percepção de que eles evidenciam dificuldades com a linguagem pode ter raízes num processo, apenas, de verificação. Os problemas com a leitura e escrita, neste contexto, só deixarão de existir se, de fato, a avaliação passar a integrar a prática docente, fazendo sentido a partir das ações que se insurgem em processos mais amplos, desde o desenvolvimento de estratégias de ensino, passando pelas práticas avaliativas, gerando novas táticas metodológicas de reconduzir a aprendizagem para que os estudantes superem suas dificuldades.

De igual modo, o professor, no contexto de sua docência, vivencia dificuldades com o processo de ensino, revelando, assim como os estudantes no que tange

à leitura e escrita, dificuldades pela ausência de formação específica para este fim. É nesta teia argumentativa que o ProFACE vai consolidando uma discussão entre os pares que possibilita aos participantes lograrem modos de compreensão sobre suas realidades educacionais no que se refere ao ensino, criando condições reflexivas de identificação dos problemas que assolam sua prática educativa, com vistas a promover a criação de novas estratégias e modos de ensinar na universidade.

Considerações finais

O estudo evidencia que a atividade docente como prática social complexa envolve conhecimentos, habilidades, atitudes, expectativas e visões de mundo implicadas pelas diferentes estratégias pedagógicas que utilizam os professores. Desse modo, a formação dialógica possibilitada pelo ProFACE se constituiu num processo de diferenciação e convergências, relações formais e informais que se produziram pela reflexões e aprendizagens experienciais, que facultaram a troca de saberes pelos docentes, logradas no cotidiano de sua prática educativa na universidade.

Pela experiência extensionista e formativa constituída nos diálogos entre docentes participantes do Programa, é possível afirmar que o cotidiano das práticas educativas se emancipam como lócus da reflexão que cada docente faz para poder compartilhar com seus pares novas metodologias e estratégias de ensino, que se fabricam não fora do contexto da instituição, mas levando-se em consideração os saberes e fazeres de cada um, que se alteram, complementam e se inovam a partir dos diálogos que se estabelecem nas rodas de conversa do ProFACE.

O estudo permitiu concluir que a ausência de formação específica para ensinar tem sido um problema para docentes universitários. No entanto, esse fato não tem impedido que docentes aprendam a partir das vivências cotidianas no que tange ao ensino que desenvolvem na universidade. Assim, parte dos professores universitários não possui uma formação específica para o ensinar, mas, a despeito disso, ensinam e são bem-sucedidos em muitos momentos, sobretudo porque se abrem ao diálogo com os colegas e participam de ações formativas, como a proposta pelo ProFACE. Esses resultados são evidenciados em decorrência de saberes oriundos da experiência, aliados a saberes disciplinares.

Os registros permitem concluir, ainda, que os professores universitários têm uma preocupação com suas práticas educativas, bem como com os processos de avaliação que reorientam as práticas. Evidenciam percepções sobre os sentidos e efeitos do trabalho com leitura e escrita, mostrando como os estudantes revelam dificuldades nesse campo. Pelos relatos, vê-se que a preocupação com a situação vai além de ser um problema só do estudante, pois volta-se enquanto preocupação dos professores para poder problematizar e reorientar as práticas. Abre-se, neste contexto, a possibilidade de formação extensionista por pares, valorizando e reconhecendo as ações do ProFACE, que se singularizam na medida em que mobilizam os professores a refletirem sobre sua prática e, além disso, a produzirem novas.

Notas:

¹ Em atendimento ao que preconiza o Comitê de Ética de Pesquisa com seres humanos, os nomes dos colaboradores são fictícios para que se preserve as identidades dos mesmos.

² PETIT, Michèle. Os jovens e a leitura: uma nova perspectiva. 2ª ed. Tradução de Celina Olga de Souza. São Paulo: Ed. 34, 2009.

³ LISPECTOR, Clarice. Um sopro de vida. Rio de Janeiro: Francisco Alves Editora, 1991.

Referências

ALARCAO, Isabel (Coord.). **Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão**. Porto: Porto Editora, 2005.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. A teoria e a prática de processos de formação continuada do docente universitário. In: ALMEIDA, Maria Isabel de; PIMENTA, Selma Garrido (Orgs.). **Pedagogia universitária**. São Paulo: EDUSP, 2009. p. 39-70.

BOLZAN, D. P. V. Pedagogia universitária e processos formativos: a construção do conhecimento pedagógico compartilhado. In: **Trajetórias e processos de ensinar e aprender: lugares, memórias e culturas** [recurso eletrônico] ENDIPE, 14., 2008. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008. p.102-120.

CUNHA, Maria Isabel da. **Verbetes: formação inicial e formação continuada**. Enciclopédia de pedagogia universitária. Brasília: MEC/INEP, 2006, p. 354.

CUNHA, M.I. Trajetórias e lugares da formação do docente da educação superior: do compromisso individual à responsabilidade institucional. **Revista Brasileira de Formação de Professores**, v.1, n.1, p.110-128, mai./2009.

FERRAROTTI, Franco. Sobre a autonomia do método biográfico. In: NÓVOA, NÓVOA, António; FINGER, Mathias (Orgs.). **O método (auto) biográfico e a formação**. Natal: EDUFRRN; São Paulo: Paulos, 2014.

FONTANA, Roseli C.; GUEDES-PINTO, Ana Lúcia. Trabalho escolar e produção do conhecimento. In: SHIGUNOV NETO, Alexandre; MACIEL, Lizete Shizue Bomura (Org.). **Desatando os nós da formação docente**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.

GEORGEN, P. Universidade e compromisso social. In: RISTOFF, D.; SAVEGNANI, P. **Universidade e compromisso social**. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006. p. 65-95.

LUCKESI, C.C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

NÓVOA, António. **O regresso dos professores**. Comunicações. Presidência Portuguesa do Conselho da União Européia. Conferência Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da aprendizagem ao longo da vida. Lisboa, 2007.

VASCONCELLOS, M. M. M.; OLIVEIRA, C. C. Docência na universidade: compromisso profissional e qualidade de ensino na graduação. **Educação**, Santa Maria, v. 36, n.2, p. 219-234, mai./ago. 2011.

ZABALZA, M.A. **O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

JARDIM ECOLÓGICO: O PAISAGISMO COMO ESTRATÉGIA DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

ECOLOGICAL GARDEN: THE LANDSCAPE AS STRATEGY FOR ENVIRONMENTAL AWARENESS

Júlio Bittencourt da Silveira Júnior*
Cadidja Coutinho**
Raquel Ruppenthal***

RESUMO:

A gestão sustentável dos resíduos constitui um dos princípios da Educação Ambiental, pautada na formação de atitudes e comportamentos ecologicamente orientados. Nesta perspectiva, o presente trabalho, vinculado ao projeto “Mobilização Universitária, Todos contra o *Aedes* e à Favor do Meio Ambiente”, de uma universidade de Santiago/RS, propôs a utilização de Jardins Ecológicos como ferramenta multiplicadora de informações sobre sustentabilidade, com o intuito de sensibilizar e estimular a participação da comunidade escolar na proteção ao meio ambiente e na redução dos focos para o desenvolvimento do *Aedes aegypti* no município. A metodologia consistiu em propiciar aos alunos do ensino fundamental (5º ao 9º ano) de escolas públicas municipais uma capacitação acerca das questões ambientais, através de oficinas teóricas/práticas, com a elaboração de jardins com materiais destinados ao descarte. Durante a realização da atividade, observou-se o interesse dos alunos e do corpo docente, e o caráter multiplicador do projeto.

Palavras-chave: *Aedes aegypti*; Sustentabilidade; Educação Ambiental; Redução de Vetores.

ABSTRACT:

The sustainable management of waste is one of the principles of Environmental Education and it is based on education for ecological attitude and behaviour. Thus, this study aims to present the project “University Mobilization, all Against *Aedes* and in Favour of the Environment”, developed at a university, in Santiago, RS. The objective of this project was to use Ecological Gardens as a multiplier tool for providing sustainability information to the school community in order to sensitize and stimulate them to protect the environment in order to reduce the outbreaks of *Aedes aegypti*. The methodology consisted of providing education on environmental issues to elementary school students (5th to 9th grade) of municipal public schools. It was carried out through theoretical and practical workshops in which was possible to create gardens with materials destined for disposal. During the activities, it was observed the students and faculty members' interest as well as the the multiplier effect of the project.

Keywords: *Aedes aegypti*; Sustainability; Environmental Education; Reduction of Vectors.

* Aluno de Graduação da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI), Santiago - RS, Brasil. E-mail: juliobss@outlook.com

** Professora da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Dom Pedrito - RS, Brasil. E-mail: cadidjabio@gmail.com

*** Professora da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Uruguaiana - RS, Brasil. E-mail: rkruppenthal@gmail.com

Introdução

Contemporaneamente, diferentes meios de comunicação repercutem as problemáticas associadas à saúde pública e às questões ambientais, principalmente no que se refere às doenças causadas por arbovírus e suas correlações com o saneamento básico. Em consequência da divulgação de informações, surgem movimentos que instigam a conscientização da população.

Nesse sentido, observa-se a mobilização das lideranças e da sociedade civil na busca por ações voltadas ao meio ambiente, seja através de legislação específica em torno de problemáticas locais, programas governamentais, ou os diversos empreendimentos de grupos, associações e movimentos ecológicos (CARVALHO, 2012; SANTANA et al., 2013; PEREIRA et al., 2013), visando produzir a transformação de hábitos e atitudes. Essas ações normalmente se dão em torno de problemáticas ambientais.

A incursão da Educação Ambiental (EA) nos espaços formais de aprendizagem, por docentes e/ou grupos organizados que visam a sensibilização e o incentivo à tomada de decisões que vão contra a mercantilização dos recursos naturais por atacado, são importantes no processo de desenvolvimento humano. Em virtude de que a demanda exacerbada por valências naturais tende a se concretizar de maneira grave e preocupante, em um compasso apressado (PINTO; ZACARIAS, 2009), é urgente que se discutam os ideais de consumo.

A EA vem evoluindo enquanto espaço para o conhecimento e tornando-se um mecanismo através do qual é possível despertar na população a consciência crítica de suas ações, assim como discutir a importância da preservação do ambiente natural, compartilhado por todos os seres. No que concerne ao processo educativo, a EA tem sido uma importante intercessora entre a educação, o meio ambiente e a saúde pública, debatendo os problemas gerados pela crise ecológica e produzindo mudanças de paradigmas que visam construir as bases do conhecimento ecológico nesta e nas futuras gerações (CARVALHO, 2012).

Não menos importante, as inovações tecnológicas, iniciadas com a revolução industrial, levaram a uma rápida alteração da matéria-prima utilizada para produzir materiais. O predomínio de materiais descartáveis acabou por desenvolver complexos hábitos sociais na humanidade, e, concomitante a eles, diversos problemas ambientais, fazendo-se necessária a política dos 5 R's da sustentabilidade (Reduzir, Reutilizar, Reciclar, Repensar e Recusar) (MARTINS, 2013). A cultura do consumismo, aliada ao descarte irresponsável dos resíduos, está diretamente vinculada a problemas de saúde pública, como é o caso das doenças relacionadas à proliferação de mosquitos.

A partir disso, o presente trabalho está vinculado ao projeto já encerrado (2016-2018) "Mobilização Universitária, Todos contra o *Aedes* e à Favor do Meio Ambiente", da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões na cidade de Santiago/RS. Trata-se de um projeto que propôs a utilização de Jardins Ecológicos como ferramenta multiplicadora de informações sobre sustentabilidade, com o intuito de sensibilizar e estimular a participação da comunidade

escolar na proteção ao meio ambiente, bem como a redução dos focos para o desenvolvimento do *Aedes aegypti* no município de Santiago/RS. O trabalho visou a integração entre a comunidade escolar e a Universidade numa visão extensionista, e a ligação entre o conhecimento curricular e a formação de valores e atitudes ambientais.

A Educação Ambiental como catalisadora de ações

Sabe-se que a inserção da EA na esfera educativa, de forma transversal e interdisciplinar, vem se tornando um consenso para a ligação entre o conhecimento e a formação de atitudes e sensibilidades ambientais (CARVALHO, 2012). Da mesma maneira, a EA permite o estudo e a ação sobre o meio de maneira holística, não-fragmentada e compreendendo o ambiente como um todo, inter-relacionado e complexo (MORIN, 2011).

Zitzke (2002) também reforça a necessidade de desenvolver um projeto político pedagógico aprimorado, que estimule o desenvolvimento da capacidade crítica, de modo que o cidadão tenha consciência de sua realidade social e ambiental, para que possa se posicionar frente ao cenário global atual. A construção desse ideal só pode ser obtida mediante um pensamento global, integrador e complexo (MORIN, 2011).

Nesse processo, as ações educativas desempenham um papel fundamental na constituição de um ambiente de aprendizagem social e individual, que promova a formação do sujeito humano, com novos pensamentos, atitudes e sensibilidades ambientais (MELO, 2007; CATHARINO, 2007; TEGLIEBER, 2007; CASSEB; TRUFEM, 2009; CARVALHO, 2012).

Se o objetivo maior da EA é promover uma mudança de comportamentos que contribua na transição para o desenvolvimento sustentável, importa que os novos comportamentos sejam desenvolvidos e exercitados no ambiente imediato, que é a escola. Ao vivenciar situações reais, em que as mais diversas variáveis e os conflitos apareçam e tenham que ser trabalhados em uma atividade democrática, progressiva e dinâmica, fundamentada pela práxis e resultando na real redução dos impactos causados (ANDRADE, 2000), alcança-se um nível profundo de consciência ambiental.

Cerati e Lazarini (2009) relatam que a consciência crítica pode ser despertada por meio da EA, que tem como desafio promover a mudança de valores, posturas e atitudes, integrando ações aos aspectos ecológicos, políticos, culturais e éticos.

Dessa forma, ao conceder ênfase para a temática ambiental, juntamente com o trabalho paisagista, é possível integrar ações de aspectos ecológicos, culturais e econômicos. Justifica-se a união entre EA e o paisagismo, pois este representa uma arte ou uma técnica de elaborar um projeto, planejar, gerir e preservar determinado local, criando novas noções de beleza e possibilidades de utilização variadas.

Reunir o paisagismo com a EA foi a estratégia utilizada para promover a consciência necessária na redução da proliferação de mosquitos. Deste modo,

desenvolver atividades práticas diferenciadas de cunho extensionista significa contribuir para a consolidação teórico-metodológica da universidade como espaço político de produção e apropriação social e democrática de conhecimentos (TOZONI REIS, 2003), contribuindo para a articulação da universidade com a comunidade, na construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

O *Aedes aegypti*

O *Aedes aegypti* (LINNAEUS, 1762) é um mosquito originário do velho mundo, provavelmente da região nordeste do continente africano. Chegou ao Brasil no período colonial no século XVI, na era das grandes navegações, junto com o transporte de mercadorias e o tráfico de escravos. Considera-se que as superpopulações das embarcações foram fatores decisivos para que a espécie chegasse em contingente suficiente para uma potencial colonização do novo mundo (BRYANT et al., 2007; IOC/FIOCRUZ, 2016).

Sendo cosmopolita, o culicídeo geralmente ocorre em regiões tropicais e subtropicais, compreendidas entre as latitudes 45° N e 35° S. Também podem ocorrer fora dessas regiões, porém, dentro das zonas isotermiais de 20°C. No Brasil, tem sua distribuição associada a grandes aglomerações humanas e está sempre próximo ou no interior das residências. Dificilmente é encontrado em ambientes semi-silvestres ou onde a população humana é mais rarefeita.

Como todos os mosquitos da família Culicidae, o *A. aegypti* possui metamorfose completa, passando pelas fases de ovo, larva, pupa e adulto. É importante ressaltar que as observações sobre a biologia desta espécie são obtidas principalmente a partir de estudos em laboratório, e podem não refletir o padrão de comportamento em condições reais, uma vez que existem evidências de variações populacionais. Os fatores climáticos que influenciam diretamente as atividades desses mosquitos são, especialmente, variações térmicas e pluviométricas.

Embora raramente possa ser encontrado em recipientes naturais, como ocos de árvore, bromélias e internódios de bambu, os criadouros mais favoráveis para a proliferação do *A. aegypti* são recipientes artificiais abandonados a céu aberto, como pneus, latas, vidros, cacos de garrafa, pratos de vasos, xaxins, vasos de cemitério, piscinas e lagos artificiais abandonados, além de caixas d'água, tonéis, latões e cisternas destampadas ou mal tampadas. Ou seja, condições relacionadas a ocupações/aglomerações humanas.

O *A. aegypti* é o principal vetor de doenças como a Dengue, Chikungunya e Zika nas Américas. O Brasil vem realizando campanhas de combate ao *A. aegypti* desde o início do século XX, quando as medidas de controle chegaram a ser eficazes e o país foi considerado livre do mosquito em 1958, pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Porém, a erradicação não ocorreu de maneira uniforme em todo o bloco continental, criando condições favoráveis ao retorno do *A. aegypti* em território nacional.

As campanhas contra os arbovírus foram intensificadas desde 2014, ano em que foram relatados diversos surtos, tanto de Zika, sendo o Brasil o

primeiro país do continente a relatar casos de uma epidemia. Também quanto à Chikungunya, que, apesar de serem vírus novos no continente (Zika e Chikungunya), já são conhecidos em regiões orientais. Vasconcelos (2015) relaciona a entrada das novas doenças no Brasil, com a Copa do Mundo, de 2014.

Observa-se o esforço das esferas políticas federais, estaduais e municipais, em âmbito de conscientizar a população de que o controle das infestações será efetivo apenas se houver mobilização da sociedade como um todo. Além de campanhas de informação e monitoramento, os municípios têm efetuado o Levantamento De Índice Rápido para *A. aegypti* (LIRAA). O LIRAA permite um diagnóstico rápido da situação entomológica de um município, para direcionamento das ações de controle do vetor e de educação em saúde.

As vantagens da utilização deste tipo de ferramenta são a possibilidade de identificar os criadouros predominantes, bem como descrever o nível de infestação do município. Para tal, a cidade é dividida em grupos e, em cada grupo, um número predefinido de imóveis são arrolados. Os grupos (ou estratos) de infestação, inferiores a 1%, são considerados em situação satisfatória, de 1% a 3,9% caracteriza-se uma situação de alerta, e, quando superiores a 4%, entende-se que há risco de surto de dengue na região.

O município de Santiago/RS realizou o LIRAA enquanto o projeto estava em andamento e o resultado obtido foi o de alerta, reforçando a importância da realização de atividades e projetos de extensão com o objetivo de conscientizar a comunidade. Na sequência, relatam-se as atividades ofertadas por meio do projeto de extensão, bem como os resultados observados como um todo, seja através da integração entre escola e universidade ou de campanhas desempenhadas em conjunto com as Secretarias de Saúde e Meio Ambiente da cidade.

Percurso metodológico

Em razão da rápida disseminação de arboviroses na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, e considerando-se que já foram detectados focos do mosquito em vários bairros do município de Santiago/RS, o presente trabalho prestou apoio à Secretaria Municipal de Saúde de Santiago/RS. A colaboração para a execução do programa de combate ao *A. aegypti* se deu através de recurso humano para as atividades e para o processamento das informações obtidas durante as campanhas de vistoria às residências.

As atividades consistiram em oficinas teóricas e práticas, com a elaboração dos Jardins Ecológicos, um modelo adaptado de jardim vertical, ofertada para alunos do ensino fundamental (5º ao 9º ano) de escolas públicas municipais. As oficinas foram organizadas utilizando-se métodos lúdicos, desenhos, animações, dinâmicas, bem como aulas práticas e experimentais, em concomitância e transversalmente ao conteúdo programático da série/ano correspondente.

Os materiais utilizados na construção dos jardins provinham de processos de descarte, da família

dos alunos, da própria escola ou da comunidade, com o objetivo de reutilizar materiais, diminuir o descarte de resíduos e, principalmente, reduzir a eliminação de objetos com potencial de servir de criadouro do mosquito *A. aegypti*.

Antes da execução das atividades propostas pelas oficinas, os alunos foram convidados a responder um questionário de identificação das concepções prévias sobre o tema (Figura 1). A aplicação de questionário justifica-se em função de avaliar a efetividade das atividades aplicadas. As respostas foram analisadas de acordo com Minayo (2014), em uma abordagem qualitativa e representação numérica dos dados.

Figura 1 - Questionário de identificação das concepções prévias dos participantes da pesquisa.

URI Santiago - Ciências Biológicas
 Projeto - Mobilização Universitária: Todos contra o Aedes e a favor do meio ambiente
 Prof. Cadidja Coutinho
 Acadêmico bolsista: Júlio Silveira

QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS

IDADE: _____

SEXO: _____ () F () M

ANO (TURMA): _____

Responda as perguntas com SIM ou NÃO, e explique quando for requisitado.

Você sabe o que é dengue? SIM () NÃO ()	Se sim, pode defini-la? _____ _____
Você conhece o mosquito causador da Dengue, Chikungunha e Zika? SIM () NÃO ()	Se sim, pode escrever o nome dele? _____ _____
Você conhece algumas formas de prevenção dessas doenças (Dengue, Chikungunha e Zika)? SIM () NÃO ()	Caso conheça, cite algumas. _____ _____
Na sua opinião, a poluição e as formas inadequadas de descarte de lixo, podem colaborar com a proliferação do mosquito <i>Aedes aegypti</i> ? SIM () NÃO ()	Se sim, pode citá-las? _____ _____

Fonte: Autores, 2019.

Relatos e reflexões da práxis

As atividades do trabalho desenvolveram-se em escolas da rede municipal e foram divididas em três etapas. A primeira etapa foi a aplicação dos questionários para coleta inicial de dados, seguida de uma palestra interativa sobre o tema central da atividade (Figura 2).

Figura 2 - Palestra interativa.



Fonte: Autores, 2019.

Durante a etapa final, ocorreu a implementação da prática de sensibilização proposta pelo presente trabalho (Figura 3), onde, utilizando-se materiais recicláveis, plantas medicinais e ornamentais, foram confeccionados os Jardins Ecológicos nas escolas.

Figura 3 - Oficina e construção de Jardins Ecológicos.



Fonte: Autores, 2019.

Do ponto de vista pedagógico, pode-se considerar que a execução das atividades extensionistas em escolas são de suma importância, pois através delas são fornecidas informações relevantes sobre os mais variados temas, incluindo a discussão de assuntos e a sua aplicação na vida em comunidade. Na ação aqui relatada, a reutilização de materiais destinados ao descarte conduziu discentes, corpo docente e funcionários envolvidos a realizar questionamentos pertinentes ao tema proposto. Dessa forma, pode-se inferir que, apesar de eficazes, campanhas baseadas exclusivamente em discursos podem não ser suficientes no processo de sensibilização da comunidade.

A escola precisa construir um processo em que os alunos dominem concepções e destrezas essenciais para a vida moderna, no sentido da proteção do meio ambiente e da biodiversidade (SOARES JÚNIOR et al., 2012), por meio de um processo educativo emancipatório. De acordo de Sauv  (2005), a EA n o pode ser considerada uma “forma” de educa o ou uma “ferramenta” para resolu o da problem tica ambiental. Deve ser vista como um princ pio essencial da educa o, uma rede de intera o baseada na rela o com o meio em que vivemos, com essa “casa de vida” compartilhada.

A tem tica de reciclagem de materiais   abordada em diferentes contextos na

pesquisa em EA (por exemplo, BASTIANELLO, 2005; ASSAD et al., 2011), mostrando ser um mecanismo para inser o de conceitos (como padr es de consumo, volume do lixo, desperd cio, disposi o no ambiente e coleta seletiva), do esp rito cr tico em rela o   explora o dos recursos naturais, e principalmente a forma o de uma cidadania ambiental. Guadagnin (2010 apud ASSAD et al., 2011, p. 54) afirma que “ao minimizar a produ o dos res duos comuns por meio da segrega o daqueles pass veis de reciclagem, h  a redu o da quantidade disposta desses res duos no meio ambiente”.

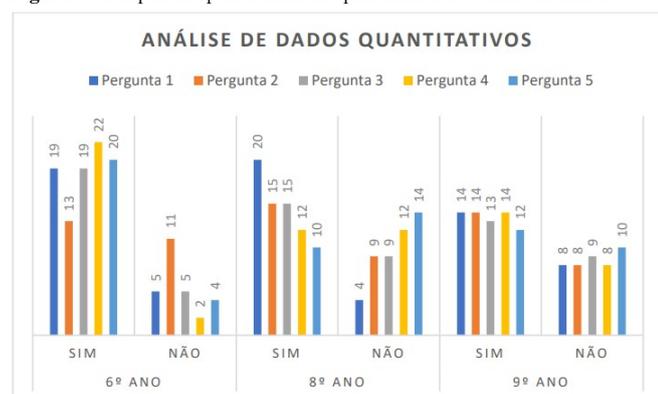
Os res duos, quando coletados e tratados inadequadamente, provocam efeitos diretos e indiretos na sa de da popula o e contribuem para a degrada o do ambiente. Segundo o Conselho Nacional do Meio

Ambiente (CONAMA), em sua Resolução n.º 5/93, artigo 1º, I, os resíduos podem resultar de atividade da comunidade de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Em relação aos resíduos sólidos domésticos, especificamente, Ferreira (2006) afirma que os principais componentes são restos alimentares, papel, vidro, pano, madeira, metal, osso e material ocioso (terra, por exemplo), gerados pelas atividades cotidianas dos lares.

Atualmente, o processo de destinação dos resíduos sólidos domésticos é um problema de responsabilidade de âmbito individual, da comunidade e dos poderes públicos. A responsabilidade assume uma dimensão individual na medida em que cada cidadão é responsável por depositar seus resíduos domésticos em local adequado (OLIVEIRA et al., 2009). Diante dessa premissa, justifica-se a elaboração e execução de oficinas pedagógicas que abordam essa problemática e seus desdobramentos, bem como ações de extensão.

Após a fase final do trabalho nas escolas, deu-se início ao processo de organização e análise do questionário apresentado na Figura 1, cujos resultados estão descritos na Figura 4.

Figura 4 - Respostas apresentadas ao questionário de coleta de dados.



Fonte: Autores, 2019.

Com a análise de dados, observaram-se fatores preocupantes em todas as turmas, sendo estes: (i) A maioria dos alunos de 6º ano afirma ter conhecimento sobre o que é dengue, muito embora não sabia ou não quis descrever as características básicas da doença; (ii) Quase 50% dos educandos, em um contexto geral, não conhecem o *A. aegypti*; (iii) 67% do total de discentes diz ter conhecimento sobre as formas de prevenção da Dengue, Zika e Chikungunya, ainda que 82% dos entrevistados se abstiveram ou não forneceram informações concretas; (iv) As turmas de 8º e 9º anos, respectivamente 50% e 40% dos alunos, afirmam que a poluição e outras formas inadequadas de descarte de lixo não colaboram com a proliferação do *A. aegypti*; (v) 60% dos discentes que optaram por responder ao questionário afirmaram ter conhecimento sobre algumas formas de reciclagem, contudo, 77% não souberam listar ao menos exemplo de reciclagem na parte descritiva da questão.

Em outro recorte dos dados, ao analisar os dados das turmas de 7º ano das escolas, pode-se perceber que a grande maioria também afirma ter conhecimento sobre a dengue, muito embora não conheça o mosquito causador da doença. Numa escola localizada na região periférica da cidade, percebe-se que a porção

majoritária de alunos considera que a poluição e as formas inadequadas de materiais são grandes colaboradores para o aumento da proliferação de doenças causadas por arbovírus. Notou-se que grande parte dos alunos de uma escola periférica participante não conhecia o mosquito *A. aegypti*, sendo a maioria das respostas do questionário marcada negativamente.

Cada questão permitia complementar as respostas afirmativas com informações adicionais. Essas descrições foram analisadas e organizadas em categorias. Destacou-se o resultado de uma das escolas participantes para a questão 1. Dos participantes dessa escola, 53 afirmam ser uma doença; 29 afirmam ser um mosquito (29); e 6 indicam que é um vírus. Tal dado demonstra-se preocupante, se for considerado que 32% dos questionados consideram Dengue um mosquito.

Com a análise dos questionários, nota-se que há uma demanda por processos inserção da alfabetização científica, ou seja, conhecimentos conceituais aplicados na compreensão da realidade e, principalmente, para embasar a mudança de atitudes. Quadros (2007) reforça que, através da EA, podem-se unir as mais diversas áreas do conhecimento. Nesse sentido, a EA apresenta-se como facilitadora e contextualizadora, uma vez que possibilita abordar diversas temáticas de maneira transversal, além de apresentar a capacidade de libertar os discentes do senso comum e expandir seus horizontes cognitivos.

A relação meio ambiente e homem constitui a base da EA, pautada na formação de valores éticos, atitudes e comportamentos ecologicamente orientados, na busca por alternativas que visam construir novas maneiras dos grupos sociais se relacionarem com a natureza (CARVALHO, 2012). Esta mudança de comportamentos que a EA objetiva contribui para o desenvolvimento sustentável, que pode ser exercitado desde o início da formação do indivíduo no ambiente imediato que é a escola.

Neste contexto, o estímulo ao cultivo de espécies vegetais em Jardins Ecológicos, como realizados por meio deste projeto de extensão, empregando materiais reutilizáveis por alunos de ensino fundamental, visa construir práticas de convívio com o meio ambiente, empregando materiais reutilizáveis e reduzindo os danos que os mesmos causariam caso fossem descartados diretamente na natureza. Além de contribuir para o desenvolvimento de atitudes ambientais, favorece a utilização de conceitos e conhecimentos em contextos práticos ou aplicados na solução de problemas do cotidiano, como no caso das doenças transmitidas pelo *A. aegypti*.

Considerações Finais

Pode-se concluir que os resultados decorrentes deste trabalho, ao longo de dois anos, possibilitaram o estabelecimento de interfaces entre a comunidade escolar e a universidade, partindo de uma visão extensionista, bem como na sensibilização dos alunos do ensino fundamental, no que tange aos aspectos ecológicos, sociais e nos mecanismos de controle aos vetores de doenças endêmicas. Espera-se ainda que a atividade tenha formado multiplicadores de

informações, para que a ideia da mesma seja expandida para além de seus limites logísticos.

Evitando generalizações a partir dos dados encontrados, é preciso considerar o déficit do trabalho em relação à realização das atividades exclusivamente em escolas municipais urbanas, centrais e periféricas. Em contraponto, a escolha baseou-se em indicativos da Secretaria Municipal de Saúde para focos do mosquito causador das doenças supracitadas.

Numa perspectiva futura, espera-se abranger um número maior de escolas, estabelecer parcerias com a rede estadual de ensino, assim como dirigir-se às escolas rurais.

Por fim, é preciso destacar que a sensibilização ambiental exige um fluxo contínuo e recorrente de ações em prol do meio ambiente para que hábitos ecossustentáveis sejam estabelecidos. As ações deste projeto podem servir de inspiração e continuidade para o desenvolvimento de um processo de formação ambiental.

Referências:

ANDRADE, D. F. Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão. Fundação Universidade Federal do Rio Grande. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v.4, 2000.

ASSAD, L. G.; BERARDINELLI, L. M. M.; DA SILVA, D. P. P.; DE OLIVEIRA JUNIOR, A. A. B.; RODRIGUES, T. G. Reciclagem de papel: uma experiência de ensino, extensão e pesquisa. **Interagir: pensando a extensão**, n.16, p. 53-57, 2011.

BASTIANELLO, S. F. **Desenvolvimento de embalagens a partir de papel reciclado reforçado com fibras naturais**: uma proposta ambientalmente amigável. Dissertação (Mestrado em Saúde e Meio Ambiente) - Universidade da Região de Joinville, 2005.

BRYANT, J. E.; HOLMES, E. C.; BARRETT, A. D. T. Out of Africa: A Molecular Perspective on the Introduction of Yellow Fever Virus into the Americas. **PLoS Pathog**, v.3, n.5, p.75, 2007.

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CASSEB, D. C.; TRUFEM, S. F. B. **Educação ambiental em escolas da rede pública na área da Represa de Guarapiranga**, São Paulo. 2009. Disponível em: http://www.saomarcostatuape.com.br/portal2/pesquisaEmDebate/docs/pesquisaEmDebate_especial1/artigo_17.pdf >. Acesso em: 20 fev. 2019.

CATHARINO, R. C. A. **Imagética dos livros didáticos nas relações de gênero e educação ambiental**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2007.

CERATI, T. M.; LAZARINI, R. A. de M. A Pesquisa-ação em Educação ambiental: uma experiência no entorno de uma unidade de conservação urbana. **Ciência & Educação**, v. 15, n. 2, p. 383-92, 2009.

FERREIRA, L. **Ideias para uma sociologia da questão ambiental no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2006. 112p.

IOC/FIOCRUZ. **Dengue vírus e vetor**. Disponível em: <<http://www.ioc.fiocruz.br/dengue/textos/longatraje.htm>>. Acesso em: 25 fev. 2019.

MARTINS, M. C.; FROTA, P. R. O. **Educação Ambiental**: a diversidade de um paradigma. Criciúma: UNESC, 2013.

MELO, G. P. **Noções práticas de educação ambiental para professores e outros agentes multiplicadores**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis: Superintendência do IBAMA na Paraíba. João Pessoa. 2007.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez. 2011.

OLIVEIRA, A. C. M. A.; MAZZARINO, J. M.; TURATTI, L. A responsabilidade na destinação dos resíduos sólidos domésticos: análise de discurso dos cidadãos no município de Lajeado. Porto Alegre. **Anais... Porto Alegre: X Salão de Iniciação Científica**. PUCRS, p. 2425 – 2427, 2009.

PINTO, V. P. S.; ZACARIAS, R. Crise ambiental: adaptar ou transformar? As diferentes concepções de educação ambiental diante deste dilema. **Educação em Foco**, n.14, v. 02, 2009.

PEREIRA, C. C.; SILVA, F. K.; RICKEN, I.; MARCOMIN, F. E. Percepção e Sensibilização Ambiental como instrumentos à Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação**. Ambiental, v. 30, n.2, p. 86 - 106, 2013.

QUADROS, A. **Educação Ambiental**: Iniciativas Populares e Cidadania. Santa Maria, 2007. Disponível em: <<http://jaraca.ufsm.br/websites/unidadedeapoio/download/alessandra.pdf>> Acesso em: 08 fev. 2019.

SANTANA, E. S.; LIMA, E. C.; SANTOS, B. V. J. Práticas de educação ambiental projeto: escola e comunidade cuidando do meio ambiente. **Cadernos de Graduação - Ciências Humanas e Sociais**. Aracaju, v. 1, n.16, p. 59-71, 2013.

SOARES JUNIOR, M. P.; PEREIRA JUNIOR, E. B.; SANTOS, F. G. B.; NETO, P. A.; SAMPAIO, R. N.; BORGES, M. G. B.; FERREIRA, R. T. F. V. **Educação ambiental**: um desafio à sustentabilidade sócio ambiental. RBGA (Pombal – PB – Brasil), v.6, n.1, p. 18 – 34, 2012.

TAGLIEBER, J.E. Uma pedagogia para a dimensão ambiental na educação. In: GUERRA, Antônio Fernando S.; TAGLIEBER, José Erno. (Orgs.). **Educação Ambiental**: fundamentos, práticas e desafios. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2007.

TOZONI REIS, M. F. C. Pesquisa em Educação Ambiental na Universidade: produção de conhecimentos e ação educativa. In: TALAMONI, Jandira, L. B.; SAMPAIO, Aloiso Costa. **Educação Ambiental**: da prática pedagógica à cidadania. São Paulo: Escrituras Editoras, 2003.

VASCONCELOS, P. Doença pelo vírus Zika: um novo problema emergente nas Américas?. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, n.6, p.9-10, 2015.

ZITZKE, V. A. Educação Ambiental e Ecodesenvolvimento. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Fundação Universidade Federal do Rio Grande, v. 9, 2002.

DANÇAS POPULARES BRASILEIRAS: TRAJETÓRIAS E EXPERIÊNCIAS CONTRIBUINDO PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

POPULAR BRAZILIAN DANCES: TRAJECTORIES AND EXPERIENCES THAT CONTRIBUTE TO TEACHER EDUCATION

Priscila Fontes Gularte*
Leila Cristiane Pinto Finoqueto**

RESUMO:

Este artigo objetiva problematizar a trajetória do Projeto 'Danças Populares Brasileiras' mediante as vivências no decorrer das últimas três edições (2015, 2016 e 2017). O Projeto de extensão Danças Populares Brasileiras, criado em 2015, tem como objetivo principal desenvolver danças pertencentes ao repertório nacional das diferentes regiões brasileiras. A imersão nas danças populares brasileiras aproximou as(os) participantes da cultura do Brasil no que tange às danças, pois se fez necessário explorar a diversidade, as influências, os atravessamentos de várias culturas na constituição das danças que hoje ainda existem e são transmitidas de geração em geração pela oralidade e pelas vivências de determinados grupos. Ao longo das três edições, participaram, aproximadamente, 80 pessoas, entre homens, mulheres e crianças, os quais vivenciaram danças como o Maracatu, Carimbó, Frevo, Forró, Samba de Roda e Samba. Essa ação extensionista propiciou a divulgação, mediante a apresentação em atividades artístico-culturais, bem como em atividades acadêmico-científicas.

Palavras-chave: Educação Física; Danças Populares Brasileiras; Trajetórias; Formação de professores.

ABSTRACT:

The present article aims to discuss the development of the Project Popular Brazilian Dances, based on experiences during its last three editions (2015, 2016 and 2017). The Popular Brazilian Dances Project created in 2015 aims at developing dances belonging to the national repertoire of the different Brazilian regions. The contact with Brazilian popular dances allowed the participants to experience Brazilian culture on a deeper level, in particular dances, as the activities encouraged the exploration of diversity, influences, and the mix of various cultures that constitute the dances. These dances are still part of Brazilian culture and are transmitted from generation to generation orally and through the participation in certain groups. Approximately 80 people participated of the three editions, including men, women and children, who experienced dances like Maracatu, Carimbó, Frevo, Forró, Samba de Roda and Samba. The outreach project action contributed to the dissemination of Brazilian popular dances through their presentation in cultural, artistic, and scientific academic activities.

Keywords: Physical Education; Popular Brazilian Dances; Trajectories; Teacher Education.

* Aluna de Graduação da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Carreiros - RS, Brasil. E-mail: priscila.fontesg@gmail.com

** Professora da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Carreiros - RS, Brasil. E-mail: cristianefinoquetto@yahoo.com.br

Apresentando o Projeto Danças Populares Brasileiras

O projeto de extensão 'Danças Populares Brasileiras' foi criado em setembro de 2015, no curso de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), configurando-se numa ação extensionista vinculada à formação de professores/as. Assim, os investimentos teóricos visavam ampliar o repertório das danças no que concerne às práticas pedagógicas.

O ponto de partida se deu quando a professora responsável pela disciplina de Danças, no ano de 2012, propôs uma incursão investigativa que se voltou às danças brasileiras na disciplina de Danças do curso de Educação Física, utilizando como recurso didático o documentário 'O povo brasileiro', de Darcy Ribeiro, baseado na obra homônima, para a construção de coreografias que explorassem as matrizes étnicas que miscigenaram o Brasil.

Explorar o universo das danças brasileiras significou uma guinada nos conteúdos, entendidos como relevantes para a formação dos/as professores/as na disciplina de Danças do curso de Educação Física e, para além, produziu concretude à dança, tornando-a mais familiar, humana, histórica e contextualizada. Essa guinada foi alimentada, em certa medida, pelo interesse em "fortalecer identidades culturais nacionais, regionais ou étnicas" (MONTEIRO, 2011, p.14).

Essa experiência foi o primeiro movimento de aproximação com as danças que compõem o repertório de folguedos e tradições. Culturas, na maioria das vezes, passadas de geração a geração pela oralidade e/ou pelo compartilhamento de comunidades empenhadas em perpetuar suas tradições. Para Monteiro (2011), o alcance cultural que as danças populares possuem se sobrepõe à dança enquanto "belas-artes", pela sua capacidade de penetração na vida cultural e, para ilustrar, cita como exemplos as escolas de samba, afoxés, maracatu e bumba-meu-boi.

Assim, o projeto 'Danças Populares Brasileiras' foi construído partindo-se da necessidade de pesquisa e de escolhas metodológicas para o seu desenvolvimento, pois estava implicado no mesmo uma profunda reflexão acerca das danças elaboradas e vividas na cultura brasileira, mas que não necessariamente ascendem a um patamar artístico.

Em Monteiro (2011), encontramos os subsídios que reafirmam o fazer pedagógico em torno dessa temática, uma vez que a autora investiga a dança enquanto espetáculo de palco, e a dança popular, e analisa-os como dois mundos distintos cercados de polaridades que posicionam, segregam, excluem, atribuindo tempos, espaços e prestígios. Essa distinção tem suas marcas históricas quando se reveste em combate e perseguição. "Do lado da cultura popular, estará muitas vezes o que precisa se combatido, ou cristianizado: as práticas heréticas ou pagãs" (MONTEIRO, 2011, p.31).

A partir desses entendimentos, propôs-se a criação do projeto de extensão 'Danças Populares Brasileiras', que tem como principal objetivo propiciar a vivência de danças oriundas de diferentes regiões brasileiras e que carregam em si contextos, personagens e a historicidade da constituição do povo brasileiro. O Projeto vem sendo submetido, desde então, a editais internos da Universidade, os quais

concedem bolsas remuneradas, permitindo, dessa forma, manter a continuidade das atividades propostas.

Assim, consolidou-se o(s) grupo(s), criado(s) com o propósito de desenvolver danças pertencentes ao repertório nacional e que propiciasse uma imersão na cultura das diferentes regiões brasileiras. Para tanto, além das danças, que requerem o compromisso com as construções coreográficas, fez-se necessário explorar o contexto cultural de onde emergem essas expressões artísticas, reconhecendo-se, desse modo, muito mais aproximações na constituição das identidades dos/as brasileiros/as do que afastamentos. As danças que constituem nossas identidades, muitas vezes, esquecidas ao longo do tempo, fazem referência a histórias, a contextos, atores que fazem de seu cotidiano uma festa (CORTÊS, 2000, p.14). Ao final de cada modalidade de dança, foram elaboradas coreografias tendo como horizonte a participação em eventos artístico-culturais, sendo acordado com os/as participantes sobre a disponibilidade e as possíveis intensificações de ensaios para a conclusão das coreografias.

O rol de danças selecionadas para dar início às aulas previa: Samba, Jongo, Carimbó, Maracatu, Frevo, Samba de roda. No momento em que apresentamos a proposta a um grupo composto por 12 mulheres interessadas, que se inscreveram no projeto, fomos interrogadas pelas mesmas sobre a natureza das danças e sua forte relação com danças africanas de cunho religioso. Das 12 mulheres que se inscreveram, apenas uma permaneceu nas aulas, as demais desistiram, pois não queriam participar de danças de cunho religioso ou, como foi manifestado por algumas, "de batuque".

Essa situação, indubitavelmente, potencializou e redirecionou as práticas pedagógicas desenvolvidas ao longo do projeto, uma vez que, além de propor uma imersão em danças desconhecidas pela maioria das participantes, estávamos propondo o diálogo com as contribuições da matriz africana no que concerne à dança, pois são atravessamentos/contribuições imanentes ao dançar do povo brasileiro. O posicionamento e o enfrentamento tornaram-se inevitáveis, uma vez que se fez necessário problematizar por que ainda não reconhecemos as contribuições do povo africano como cultura. Essa situação remeteu-nos à condição do negro (colonizado) e das suas manifestações, aproximando-nos do pensamento de Bhabha, ao afirmar que:

[...] o discurso racista estereotípico, em seu momento colonial, inscreve uma forma de governamentalidade que se baseia em uma cisão produtiva em sua constituição do saber e exercício do poder. Algumas de suas práticas reconhecem a diferença da raça, cultura e história como sendo elaboradas por saberes estereotípicos, teorias raciais, experiência colonial administrativa e, sobre essa base, institucionaliza uma série de ideologias políticas e culturais que são preconceituosas, discriminatórias, vestigiais, arcaicas, "míticas", e, o que é crucial, reconhecidas como tal. (BHABHA, 1998, p. 127).

Em linhas gerais, a situação vivenciada permitiu que lançássemos um olhar mais apurado acerca da cultura brasileira. Os atravessamentos, as aproximações e os afastamentos requereram a inteireza no tratamento das diferenças, da diversidade e da alteridade. Ainda nos encontramos num processo de construção teórico-

conceitual acerca dos preconceitos, dos estereótipos, mas assumimos, sem dúvida, o posicionamento de enfrentamento e do empoderamento.

Assim, a partir dessas experiências, propomos a apresentar este trabalho, que tem por objetivo problematizar a trajetória do projeto 'Danças Populares Brasileiras' mediante as vivências no decorrer das últimas três edições (2015, 2016 e 2017).

Caracterizando os grupos ao longo da trajetória

O primeiro encontro do Projeto aconteceu em 2015, com a participação inicial de 12 mulheres da comunidade do entorno da Universidade, na faixa etária entre 30 e 50 anos. Contudo, no momento em que o Projeto foi apresentado, houve uma forte resistência dessas participantes ao perceberem se tratar de danças de matriz africana. A partir desse primeiro encontro, das 12 participantes apenas uma permaneceu e, assim, demos início ao Projeto. No decorrer das aulas, outras participantes do entorno da Universidade demonstraram interesse em participar do grupo, totalizando 8 mulheres na faixa etária de 30 a 70 anos. Percebemos, nesse segundo momento, que algumas mulheres apresentavam limitações motoras devido à idade, outras devido a algumas doenças que ocasionaram tal limitação. Essa condição exigiu uma prática pedagógica sensível às limitações na medida em que eram ensinados passos e movimentações característicos dos ritmos apresentados. Ainda assim, o Projeto concluiu sua primeira proposta, a Dança do Carimbó.

No ano de 2016, o Projeto buscou novos horizontes, no sentido de ampliar os conhecimentos acerca das Danças Populares Brasileiras, de forma que alcançasse mais pessoas dispostas a desenvolver e vivenciar nossa cultura através da dança. Isso foi ao encontro do convite realizado por uma assistente social da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF), localizada no bairro São Miguel II (Rio Grande/RS), onde o Projeto passou a ser desenvolvido, permanecendo durante seis meses. O grupo era composto por 16 mulheres, na faixa etária de 8 a 65 anos. Nesse período, o grupo que desenvolvia o Projeto na Universidade recebeu convites para participar de eventos nos quais foram apresentadas coreografias do Carimbó, do Frevo e do Forró. Os grupos, ao lhes serem solicitados a apresentar seus trabalhos, começaram a mobilizar-se na confecção dos figurinos e adereços. Havia uma preocupação em se apresentarem com os trajes típicos e as pesquisas na internet tornaram-se aliadas na visualização e na produção dos figurinos.

No ano de 2017, o grupo contava, aproximadamente, com 20 participantes mulheres e agora com a presença de homens, do entorno da Universidade, na faixa etária entre 20 e 70 anos, e, concomitantemente, desenvolvia sua atividade em uma nova Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) - Dr. Vicente Mariano Pias localizada no bairro São Miguel I (Rio Grande/RS). Esse grupo era formado por 14 mulheres entre 10 a 60 anos. Nesse ano, o grupo mostrou-se mais consistente e coeso, as/os participantes demonstravam mais entrosamento e autonomia. Realizavam estudos em casa acerca das indumentárias que determinada dança requeria, além de estarem/sentirem-se mais aproximados das culturas estudadas e vivenciadas.

As apresentações em eventos artístico-culturais geravam um misto de empolgação e ansiedade entre as/os participantes. Após as apresentações, sempre exitosas, sentiam-se com a sensação de dever cumprido, orgulhosas/os da coragem e do enfrentamento ao subirem ao palco e se apresentarem a grandes ou pequenos públicos, situação que, em muitas vezes, ocorria pela primeira vez em suas vidas.

A trajetória do Projeto Danças Populares Brasileiras

O projeto 'Danças Populares Brasileiras' vem sendo desenvolvido desde 2015, sendo submetido a editais internos da Universidade. Na última edição (2017), submetemos a proposta no Edital Conjunto de Circulação Interna - PDE/EPEC Nº 01/2017 EPEC/2017, o qual concedeu bolsas através do Subprograma de Formação Ampliada, especificamente na área temática Cultura.

Ao longo dos três anos, o Projeto foi ofertado em duas Unidades Básicas de Saúde da Família (Vera Regina Freitas Theodoro e Dr. Vicente Mariano Pias), ambas localizadas no município do Rio Grande, e na Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Foram vivenciadas algumas danças, entre elas: Carimbó, Forró, Frevo, Samba, Maracatu, Samba de Roda e Samba (Puxada de rede).

As danças vivenciadas propõem uma imersão em diferentes contextos culturais. O 'Carimbó', típico da região Norte do Brasil, dançado em roda, é a mistura da criatividade dos índios com os compassos/ritmos dos escravos, possui vestimentas bem coloridas e adereços bem expressivos (CORTÊS, 2000, p. 49).

Já sobre Frevo, Suassuna (2015) relata:

[...] sua origem nos capoeiras que vinham à frente das bandas, exibindo-se e praticando a capoeira, com o objetivo de intimidar seus grupos rivais. Surgiu das marchas carnavalescas pernambucanas e dos frutos da evolução das polcas, maxixes e quadrilhas, ganhando novas formas de combinações de passos, acompanhado por músicas animadas e envolventes.

O Maracatu, conhecido como cortejo de negros, era utilizado para acalmar os escravos e manter a ordem. Indumentária rica em adornos, tecidos brilhantes, espelhos e bijuterias para lembrar-se da riqueza deixada na África. O Samba de Roda, originária dos escravos, estende-se por toda a Bahia, é uma dança com muitos giros, dançado com muito requebrado e alegria. E, por último, Puxada de Rede, uma dança originária da Bahia surgiu após o período da escravidão, quando os negros não acharam oportunidades de se encaixar no mercado de trabalho e procuravam seu sustento no mar. E assim, uma parte desses negros se deslocou para as entranhas dos mangues, na região de Santo Amaro (CORTÊS, 2000).

A cultura popular não se resume em um conjunto coerente e homogêneo de atividades. As manifestações da cultura popular se modificam junto com as mudanças da sociedade em que estão inseridas. É parte fundamental dos diversos modos de pensar, sentir, agir de um povo presentes em seu contexto sociocultural historicamente construído (CORTÊS, 2000).

Assim, de setembro de 2015 até novembro de 2017, o projeto ‘Danças Populares Brasileiras’ participou de diferentes eventos de cunho: artístico-cultural, acadêmico-científico. Os grupos participaram de diferentes eventos nos municípios do Rio Grande/RS e de São Lourenço do Sul/RS, a saber:

a) 14ª Mostra da Produção Universitária / MPU (2015) – Realizada de 26 a 29 de outubro de 2015, na Universidade Federal do Rio Grande, foi apresentado o trabalho intitulado “Danças Populares Brasileiras” na modalidade comunicação Oral.

b) Rio Grande em Dança (2016) – Realizado nos dias 28 e 29 de abril de 2016, evento promovido em comemoração ao Dia Internacional da Dança, ocorreu nas instalações da Universidade Federal do Rio Grande. Foi apresentada a coreografia pautada no ritmo do Carimbó, configurando-se na experiência mais desafiadora do grupo, pois até então nenhuma das participantes tinham a experiência de dançar para grandes públicos. Ouvimos, após a apresentação, vários relatos da satisfação em participar daquele momento. Convém ressaltar que, até esse momento, o Projeto era desenvolvido somente na Universidade.

c) VII Festival de Práticas Corporais do Curso de Educação Física/I Seminário de Estudos e Pesquisas em Educação Física & Danças: Diálogos Possíveis (2016) - Realizado nos dias 22, 23 e 24 de junho de 2016, no CIDECSul, na Universidade Federal do Rio Grande. Foram apresentadas coreografias pautadas nos ritmos do Carimbó, do Frevo e do Forró. Na oportunidade, também foi apresentado o trabalho intitulado “Danças Populares Brasileiras: Construindo um caminho”, na modalidade pôster.

d) 34º Seminário de Extensão Universitária da Região Sul/SEURS - Camboriú/SC (2016) - Realizado de 3 a 5 de agosto de 2016, no Campus Camboriú, foi apresentado o trabalho intitulado “TANZ – experimentações, estudos e vivências em danças: em foco as Danças Populares Brasileiras”, na modalidade comunicação oral.

e) Semana do Idoso (2016) - Realizado no dia 4 de outubro de 2016, evento em comemoração ao dia do Idoso no Shopping Partage em Rio Grande/RS. Foi apresentada a coreografia pautada no ritmo do Maracatu (Grupo da FURG).

f) Encontro Vida Ativa (2016) – Realizado em outubro de 2016, houve o encontro de todos os Grupos ‘VIDA ATIVA’ do município do Rio Grande/RS. Na oportunidade, foi apresentada a coreografia do Carimbó (Grupo da UBSF) no Campo do Sport Rio Grande Arthur Lawson.

g) 15ª Mostra Produção Universitária / MPU (2016) – Realizada de 19 a 21 de outubro de 2016, na Universidade Federal do Rio Grande, foram apresentadas as coreografias do Forró (Grupo da UBSF) e do Maracatu (GRUPO da FURG) e, na oportunidade, também foi apresentado o trabalho intitulado “Danças Populares Brasileiras”, na modalidade comunicação oral.

h) 3º Seminário para Mulheres do Campo, das Águas, das Matas (2017) - Realizado de 04 a 06 de maio de 2017 na cidade de São Lourenço do Sul/RS, o grupo da UBSF apresentou as coreografias do Forró e do Carimbó. Na oportunidade, também foi apresentado o trabalho

intitulado “Mulheres, saúde e danças populares: diálogos possíveis entre práticas corporais e o empoderamento feminino”, na modalidade comunicação oral.

i) VI Extremos do Sul: sustentabilidade e natureza: interfaces com a Educação Física (2017) – Realizado de 15 a 18 de maio de 2017 na Universidade Federal do Rio Grande, com a participação dos dois grupos (UBSF e FURG), com as coreografias Carimbó e Samba de Roda, respectivamente. Também foi apresentado o trabalho intitulado “O Projeto Danças Populares Brasileiras sob a perspectiva da formação inicial”, na modalidade comunicação oral.

j) VIII Festival de Artes Corporais do Rio Grande / II Seminário de Estudos e Pesquisas em Educação Física & Danças: resistências dos corpos (2017) – Realizado nos dias 13 e 14 de julho de 2017 na Universidade Federal do Rio Grande, com a participação dos dois grupos (UBSF e FURG), quando foram apresentadas as coreografias: ‘O Mar Serenou’, baseada no Samba de Roda, e ‘Festa do Interior’, baseado no Frevo.

k) V Seminário Interfaces Pedagógicas: licenciaturas em diálogo: “Cidade e escola: Formação, transformação e cidadania” (2017) - Realizado no dia 22 de agosto de 2017, com a participação dos dois grupos (UBSF e FURG), foram apresentadas as coreografias: ‘O Mar Serenou’, baseada no Samba de Roda, e ‘Festa do Interior’, baseado no Frevo.

l) 18º Seminário Institucional do PIBID/FURG: Dez anos de formação acadêmico-profissional (2017) – Realizado no dia 23 de novembro de 2017 na Universidade Federal do Rio Grande, foi apresentado com o grupo da FURG a coreografia ‘Das raízes... A força de um povo’, pautado no Samba.

m) 35º Seminário de Extensão Universitária da Região Sul / SEURS – Foz do Iguaçu/PR (2017) – Realizado no período de 30, 31 de outubro e 1º de novembro de 2017, foi apresentado o trabalho intitulado “Danças Populares Brasileiras”, na modalidade comunicação oral. Ainda no ano de 2017, o grupo da FURG ministrou uma oficina intitulada ‘Danças Populares Brasileiras’ na 17ª Mostra de Produção Universitária (MPU), realizada em outubro, para os inscritos no evento. Essa proposta foi planejada e executada junto com quatro mulheres participantes do grupo. O objetivo foi compartilhar o protagonismo nas atividades desenvolvidas ao longo do Projeto, considerando que sua atuação frente às explicações/orientações das danças permitisse a consolidação da autonomia frente ao grupo, valorizando o pertencimento junto à proposta.

Figura 1 – Apresentações.



Fonte: Acervo de fotos do Projeto, autorizado e cedido pelos participantes através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Educação Física & Danças: cenários possíveis

A primeira ponderação a ser feita acerca da Dança na Educação Física refere-se justamente à ideia de território, de pertencimento. Em documentos oficiais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (1997, p.38), o conteúdo ‘Dança’ é apresentado como ‘Atividades rítmicas e expressivas’ evidenciando algumas características de seu fazer pedagógico: “a intenção de expressão e comunicação mediante gestos e a presença de estímulos sonoros como referência para o movimento corporal”. Ainda, nesse documento, há indicação de que o trabalho desenvolvido pela/na Educação Física seria complementado pelo documento referente à Dança nos PCN de Arte.

Contudo, encontramos destaque de danças como “o samba, o bumba-meu-boi, o maracatu, o frevo, o afoxé, a catira, o baião, o xote, o xaxado entre muitas outras” (PCN, 1997, p.39) como manifestações potentes da cultura brasileira, evidenciando, nesse sentido, a ausência de um trabalho mais focado nessas manifestações artístico-culturais nas aulas de Educação Física, reforçando ainda a monocultura dos esportes no ensino da área. O documento segue ainda elencando a diversidade de danças existentes e suas aproximações com o contexto sociocultural, bem como as qualidades de movimentos expressivos que podem ser trabalhadas nas aulas de Educação Física.

Nossa imersão nas danças populares brasileiras ampliou o repertório das práticas curriculares do curso de Educação Física da FURG, na medida em que aproximam os/as acadêmicos/as da cultura do Brasil no que tange às danças, pois se faz necessário explorar a diversidade, as influências, os atravessamentos de várias culturas na constituição das danças que hoje ainda existem e são transmitidas de geração em geração, em grande medida, pela oralidade e pelas vivências de determinados grupos.

Assim, entendemos que:

Faz-se necessário o resgate da cultura brasileira no mundo da dança através da tematização das origens culturais, sejam do índio, do branco ou do negro, como forma de despertar a identidade social do aluno no projeto de construção da cidadania (COLETIVO de Autores, 1992, p. 82).

Na obra Metodologia do Ensino da Educação Física (COLETIVO de autores, 1992), elaborada por seis professores/as de Educação Física, imbuídos na ideia de sistematizar os conteúdos da cultura corporal, identificamos um pensamento que renovou o cenário da área para além dos livros de “mil exercícios-atividades”. Nesse sentido, a metodologia proposta prevê a ampliação gradual dos conhecimentos como apresentamos, resumidamente, no Quadro 1, a seguir:

Quadro 1 - Ciclos e a proposição de conteúdos da cultura corporal.

Ciclo	Período escolar	Conteúdo
Educação Infantil	Pré-Escolar	Danças de livre interpretação. Identificação das relações espaço-temporais e das inter-relações pessoais.
Organização da Identificação da Realidade	1ª a 3ª séries do Ensino Fundamental	Danças de interpretação de temas figurados.
Iniciação à sistematização do conhecimento	4ª a 6ª série do Ensino Fundamental	Danças com interpretação técnica da representação de temas da cultura nacional e internacional. Danças relacionadas à realidade social do aluno.
Ampliação da sistematização do conhecimento	7ª e 8ª séries do Ensino Fundamental	Dança técnica e expressivamente aprimorada.
Aprofundamento da sistematização do conhecimento	Ensino Médio	Danças que impliquem conhecimento aprofundado científico-técnico-artístico da dança e da expressão corporal.

Fonte: Quadro baseado na obra Metodologia do Ensino da Educação Física (COLETIVO de Autores, 1992).

Assumindo essa perspectiva, entendemos a relevância da dança no interior da Educação Física na

medida em que “algumas formas de dança utilizam símbolos próprios das culturas a que pertencem, o que as torna de difícil compreensão e interpretação” (COLETIVO de autores, 1992, p.83). Nesse sentido, o empenho encontra-se na capacidade de tornar esse conhecimento acessível e significativo para os sujeitos.

Metodologia do trabalho

Em todos os contextos em que o Projeto foi desenvolvido, ofertou-se a vivência, duas vezes por semana, com duração de uma hora cada encontro. Esses encontros foram organizados de modo a introduzir, conceitualmente, o contexto histórico e geográfico, características da dança, adereços, figurinos e músicas. A partir dessa contextualização, os grupos passavam a vivenciar os passos típicos de cada dança, a fim de utilizá-los na composição da sequência coreográfica.

Tanto os passos quanto as sequências coreográficas passaram pelo que denominamos de “transposição didática”, conceito apresentado Chevallard (2013) e discutido por vários autores/as. Esse conceito adéqua-se ao processo de ensino desenvolvido ao longo dos anos no Projeto, uma vez que, a partir das configurações iniciais de cada dança, percebeu-se que, em alguns casos, fazia-se necessária uma adaptação que permitisse que as movimentações fossem mais palatáveis, assimiláveis por um grupo que, em sua maioria, era composto por senhoras e senhores entre 40 e 76 anos, os quais não possuem mobilidade e/ou agilidade necessárias impressas em algumas danças, como, por exemplo, o frevo.

Nesse sentido, chegar à conformação da sequência coreográfica para a apresentação passou, em cada dança, por processos de adaptação, de mediação didática, como nos diz Lopes (1999), evidenciando, em nosso entendimento, um complexo exercício de formação de professora que, pautada na experiência técnica das danças, buscou, em cada etapa, re-significar, adaptar, mediar a relação das participantes com a dança em sua forma mais técnica, performática.

Ao longo do Projeto, foram desenvolvidas seis sequências coreográficas: Carimbó, Forró, Frevo, Maracatu e Samba de Roda. Em todas essas sequências, o grupo participou na íntegra da produção, pois se envolveram com a criação dos figurinos, da intensificação dos ensaios, da elaboração dos acessórios, bem como dos momentos mais esperados, que foram as apresentações ao grande público. Esses momentos configuraram-se em oportunidades de fortalecimentos dos laços afetivos, pois o grupo mostrava-se coeso e potente no enfrentamento dos desafios de que se revestiam as apresentações públicas.

Entre memórias e trajetórias a potência da ação extensionista para a formação docente

O projeto ‘Danças Populares Brasileiras’ vem sendo oferecido, ininterruptamente, desde 2015, através de editais fomentados pela Universidade. Na primeira

edição, o Projeto foi desenvolvido pelas autoras deste trabalho (bolsista de extensão e coordenadora do projeto). Indiscutivelmente, havia um desafio presente nessa empreitada, uma vez que não havia experiência anterior junto a todas as danças pretendidas. E, para além da apropriação, que se fez necessária de algumas danças que não são pertencentes ao nosso cotidiano na região sul do Brasil, observou-se que a constituição e consolidação do grupo foi uma tarefa permanente.

Nesse sentido, recorreremos a diferentes recursos: internet, escolha dos repertórios e das músicas, elaboração de informativos sobre cada dança a ser trabalhada, pois queríamos a imersão nos trajes, nas movimentações, no contexto cultural da produção das determinadas manifestações artísticas. Nosso intuito era de que as(os) bailarinas(os) compreendessem os significados presentes nas movimentações, permitindo, dessa maneira, um envolvimento com a dança de forma íntegra, não como meros repetidores de sequências coreográficas.

A despeito da primeira experiência de negação às linhas de trabalho do Projeto, fez-nos entender e ratificar uma das interfaces da docência. Foi a partir dessa negação que se iniciou a busca de material teórico que pudesse aprimorar os conhecimentos sobre matriz africana, para intensificar as conversas com o grupo, sanar dúvidas e esclarecimentos que poderiam surgir. Esses estudos fizeram reconhecer não só o papel naquele contexto social, como também serviu para consolidar identidades, princípios e discursos destas pesquisadoras, identificando as aproximações e pertencimentos da cultura afro-brasileira.

Outra interface vislumbrada nesse processo foi a constante adequação das movimentações características de cada dança, o que denominamos, anteriormente, de 'transposição didática', conceito que nos pareceu apropriado diante das constantes reformulações e adaptações que foram sendo desenvolvidas. De acordo com esse contexto, fez-se necessário planejar a prática de dança, com o intuito de utilizar figuras mais próximas da sua configuração característica, com atenção aos detalhes e aos movimentos para que as(os) participantes do Projeto pudessem executá-los com êxito. Assim, foram necessárias modificações nos passos, a fim de tornar a vivência possível, mas sem perder a essência do passo, do ritmo. Dessa maneira, o Projeto foi se propondo a dançar com as corporeidades possíveis, com as limitações e potencialidades dos movimentos.

A oferta do Projeto nunca especificou um determinado público. Imaginávamos que, por ser de fácil acesso aos acadêmicos da Universidade, teríamos os mesmos como público. Entretanto, os participantes são, predominantemente, mulheres, muitas moradoras do entorno da Universidade, como também, em um determinado período, o grupo foi constituído por pessoas com limitações físicas diversas (Mal de Parkinson, paralisia cerebral, dificuldades visuais e motoras) para as quais o fator motivador era o sentimento de bem-estar que a dança proporciona, assim como o acolhimento que o Projeto teve em oportunizar essas vivências diferentes do cotidiano das mesmas.

A possibilidade de continuidade que os editais nos permitiram nos últimos anos potencializaram a construção de laços afetivos, relações pessoais que aproximaram as participantes do Projeto. As redes sociais (Facebook, whatsapp) criadas extrapolaram os

dois encontros semanais, qualificando as ações extensionistas, pois as decisões são coletivas e assumidas pelo grupo de maneira a apresentarem-se da melhor maneira possível, buscando superar os desafios impostos pelas apresentações artísticas, tais como a produção dos figurinos, a intensificação dos ensaios, a dedicação de tempo para as apresentações, entre outras.

A construção e o desenvolvimento do Projeto vêm oportunizando às acadêmicas envolvida autonomia e segurança para desenvolver as atividades, possibilitando novos horizontes e novos olhares a respeito do ensinar em diferentes perspectivas. Ainda, permitindo ampliar as experiências e propondo uma aproximação com a comunidade, fazendo com que a mesma assuma a responsabilidade de atuar como professora e desenvolver as atividades propostas pela extensão. Essas experiências fortalecem a troca de saberes e conhecimentos, consolidando a formação e contribuindo para sua prática docente.

Para concluir, compreendemos que todo esse processo se reverteu numa experiência formativa que acompanhou as autoras, contemplando a indissociabilidade pesquisa/ensino/extensão, uma vez que todos os espaços formativos foram vivenciados no decorrer deste Projeto.

Referências:

BHABHA, Homi K. **O local da cultura**. Belo Horizonte/MG: Editora UFMG, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Educação Física**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997. 96p. Disponível em: <portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro07.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2018.

CHEVALLARD, Yves. Sobre a teoria da transposição didática: algumas considerações introdutórias. **Revista de Educação, Ciência e Matemática**, v.3, n.2, mai./ago. 2013.

COLETIVO de autores. **Metodologia do ensino de educação física**. São Paulo/SP: Cortez, 1992.

CORTÊS, Gustavo Pereira. **Dança, Brasil!: Festas e danças populares**. Belo Horizonte/MG: Leitura, 2000.

LOPES, Alice Casimiro. **Conhecimento escolar: ciência e cotidiano**. Rio de Janeiro/RJ: EdUERJ, 1999.

MONTEIRO, Marianna Francisca Martins. **Dança popular: espetáculo e devoção**. São Paulo/SP: Terceiro Nome, 2011.

SUASSUNA, Ariano. **Frevo Patrimônio Imaterial da Humanidade**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0YoeHJ805iU:>. Acesso em: 04 set. 2015.