

# ELO

## Diálogos em Extensão

ISSN 2317-191X Vol. 6 - N° 03 Dezembro 2017



UNIVERSIDADE  
FEDERAL  
DE VIÇOSA

PEC PRÓ-REITORIA  
DE EXTENSÃO  
E CULTURA



# ELO

## Diálogos em Extensão

ISSN 2317-5451

Vol. 6 - Nº 03

Ano 2017



Universidade  
Federal  
de Viçosa

**PEC** PRÓ-REITORIA  
DE EXTENSÃO  
E CULTURA

 **ABEC<sup>®</sup>**  
**BRASIL**  
Associação Brasileira de Editores Científicos



## **Universidade Federal de Viçosa**

**Reitora:** Nilda de Fátima Ferreira Soares

**Vice-Reitor:** João Carlos Cardoso Galvão

**Pró-Reitor de Extensão e Cultura:** Clóvis Andrade Neves

**Diretor de Extensão:** Diogo Tourino de Sousa

### **Expediente**

#### **Editores**

João Paulo Viana Leite, Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Juan Pablo Chiappara Cabrera, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

### **Área de Educação e Popularização da Ciência e Tecnologia**

Geicimara Guimarães

Patrícia Muratori de Lima e Silva Negrão

### **Conselho Editorial**

#### **Comunicação**

Francisca Tejedo Romero - Universidad de Castilla-La Mancha, Espanha.

Rennan Lanna Martins Mafra - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Rossana Campodónico - Universidad de la República, Uruguai.

### **Cultura**

Luciana Bosco e Silva - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Cristine Carole Muggler - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Júlio da Costa Mendes - Universidade do Algarve, Portugal.

### **Direitos Humanos**

Marcelino Castillo Nechar - Universidad Autonoma del Estado de Mexico, México.

Rodrigo Siqueira Batista - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

### **Gênero**

Marisa Barletto - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

### **Meio Ambiente**

Gumercindo Souza Lima - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Ginia Cezar Bontempo - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

### **Políticas Públicas**

Magnus Luiz Emmendoerfer - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Sandra Ornes Vasquez - Universidad Simon Bolivar, Venezuela.

### **Saúde**

Luciana Moreira Lima - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

### **Tecnologia**

Vânia Natércia Gonçalves Costa - Instituto Politécnico do Cavado e do Ave, Portugal.

Eduardo Simonini Lopes, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Maria Sotolongo Sánchez - Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.

### **Teorias e metodologias em extensão**

Glaucaia Carvalho Gomes - Universidade Federal de Uberlândia, Brasil.

France Maria Gontijo - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

### **Trabalho**

José Roberto Pereira - Universidade Federal de Lavras, Brasil.

Joaquim Filipe Ferraz Esteves de Araujo - Universidade do Minho, Portugal.

### **Territoriedade**

Análida Rincon Patino - Universidade Federal da Colômbia, Colômbia.

Juana Norrild - Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

### **Agroecologia**

Francisco Roberto Caporal - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil.

### **Segurança alimentar**

Carlos Gregorio Hernandez Diaz Ambrona - Universidad Politécnica de Madrid, Espanha.

### **Parecerista ad hoc**

Adriana Rocha Bruno, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Adriana Ferreira de Faria, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Ana Vlória Bandeira Moreira, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Ana Luisa Borba Gediél, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Andrea Pacheco Batista Borges, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Andréa Kochhann Machado de Moraes, Universidade Estadual de Goiás, Brasil

Ângelo Adriano Faria de Assis, Universidade Federal de Viçosa

Antônio Bento Mâncio, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Alba Pedreira Vieira, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Aline Werneck Barbosa de Carvalho, Universidade Federal de Viçosa

Alisson Carraro Borges, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Cezar Luiz de Mari, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Cláudia Lúcia de Oliveira Pinto, Empresa de Pesquisa de Minas Gerais, Brasil

Cristina Berger Fadel, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil

Daniel Arruda Coronel, Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Davi Augusto Santana de Lelis, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Edson Soares Fialho, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Edson Arlindo Silva, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Eduardo Simonini Lopes, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Elisa Cristina Lopes, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Ernane Corrêa Rabelo, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Erica Toledo de Mendonça, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Esther Giacomini Silva, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
France Maria Gontijo, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Evanize Kelli Siviero Romarco, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Junia Marise Matos de Sousa, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Juliana Carvalho Franco da Silveira, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Jaqueline Dias Pereira, Universidade Federal de Viçosa (Campus Rio Paranaíba), Brasil  
João Marcos de Araújo, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
José Domingos Guimarães, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Josélia Godoy Portugal, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Kátia Lourdes Fraga, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Karla Denise Martins, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Luciana Ferreira da Rocha Santana, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Luis Humberto Castillo Estrada, Universidade Estadual do Norte do Fluminense, Brasil  
Maria Izabel Vieira Botelho, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Maria do Carmo Couto Teixeira, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Maria de Fátima Lopes, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Mariana Ramalho Procópio Xavier, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Marcelo Leles Romarco de Oliveira, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Marisa Barletto, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Michele Nave Valadão, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Nilson Aduino Guimarães da Silva, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Estevan Felipe Pizarro Muñoz, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil  
Maria Elizangela Ramos Junqueira, Universidade do Estado da Bahia, Brasil  
Janete Regina de Oliveira, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Laene Mucci Daniel, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Patrícia Vargas Lopes de Araújo, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Paula Dias Bevilacqua, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Priscila Ribeiro Dorella, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Rennan Lanna Martins Mafra, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Rita de Cassia de Souza, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Rogério de Paula Lana, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Romilda de Souza Lima, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil  
Rosângela Branca do Carmo, Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil  
Soraya Maria Ferreira Vieira, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil  
Solange Pimentel Caldeira, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Wanderley Cardoso de Oliveira, Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil  
Wagner da Cunha Siqueira, Instituto Federal do Mato Grosso, Brasil

#### **Revisão textual**

Jéssica de Queiroz Claudio  
Patrícia Muratori de Lima e Silva Negrão

#### **Capa, programação visual e diagramação:**

Miro Saraiva

#### **Foto capa**

PIBEX: Dança como expressão cultural na valorização da identidade negra - 2015  
Coordenação: Laura Pronsato

#### **Fotógrafo**

Camila Cristhian

#### **Impressão**

Divisão Gráfica da Universidade Federal de Viçosa

## **Revista ELO Diálogos em Extensão Universidade Federal de Viçosa Pró Reitoria de Extensão e Cultura**

Divisão de Extensão, sala 102/103  
Avenida P.H. Holfs, s/n, Campus UFV  
36570-900 - Viçosa - MG - BR  
Telefax: (31) 3899-2278/2121  
www.elo.ufv.br  
E-mail: elo@ufv.br

Os conceitos, afirmações e pontos de vista apresentados nos artigos e relatos de experiência são de inteira responsabilidade de seus/suas autores/as e não refletem, necessariamente, a opinião da Revista, de seu Conselho Editorial ou da Universidade Federal de Viçosa.

# EDITORIAL

Parece que foi outro dia que nos sentávamos para escrever o Editorial da primeira edição de 2017 da revista *ELO – Diálogos em extensão*, mas passaram os meses e, com o Natal logo ali, apresentamos o terceiro número do ano. Isto significa que, mais uma vez, foi possível cumprir com as entregas previstas e, assim, dar visibilidade a mais trabalhos específicos da área de extensão. É sempre motivo de satisfação poder divulgar ações que, por visarem a integração de saberes com a comunidade externa e interna das universidades, são motivo de orgulho para nós professores, alunos e funcionários, que não perdemos de vista a necessidade e a importância de devolver à sociedade aquilo que ela nos dá.

Isso é particularmente necessário na medida em que a UFV, sede da revista, e as universidades que participam neste número são, de fato, públicas. Esse capital valiosíssimo da sociedade brasileira, que são as universidades federais e estaduais, precisa ainda ser consolidado, sobretudo numa época em que se coloca em dúvida e se ameaça a legitimidade do ensino público de qualidade no país. Revistas como a *ELO* são um canal de divulgação de algumas das inúmeras vantagens que representa a extensão universitária para uma sociedade historicamente maltratada pela desigualdade social.

Parece demagógico e até desnecessário ter de lembrar que não é com menos conhecimento, menos cultura e menos instrução que um país poderá se tornar mais seguro, mais eficiente, mais feliz e mais respeitado e respeitável; ao contrário, o saber e a igualdade de oportunidades estiveram no século XX na base das sociedades que atingiram níveis de justiça mais altos e não será diferente no século XXI, quando o sistema econômico que predomina parece cada vez mais sedento de lucros a qualquer custo social e humano.

O Brasil não para de crescer demograficamente. Pode-se constatar que o crescimento populacional é mais lento do que no século XX, mas vale a pena entender que, em 2000, havia quase 170.000.000 de brasileiros, que hoje há quase 208.000.000 e que, daqui a sete anos, haverá 218.000.000. Só no primeiro quarto deste século são 48.000.000 a mais de brasileiros; é um número gigante que representa cada vez desafios mais pungentes para integrar a um sistema social, econômico, educativo e de trabalho todo esse contingente humano.

As universidades públicas, nesse cenário, têm e terão, cada vez mais, um papel chave na integração de jovens para prepará-los de maneira eficiente a fim de ocupar os mais variados postos na administração pública e privada, pois são eles que farão o possível para que o Brasil seja um país melhor ao longo do século. Não há outra possibilidade e aventar ideias que contradigam essa verdade, corresponde a não ter a visão de nação necessária para tentar conviver numa relação de igualdade com outras nações que, certamente, também estão dispostas a promover políticas públicas de interesse para a maioria de seus habitantes.

É evidente que a extensão universitária se faz cada vez mais necessária porque, tanto no Brasil como em toda a América Latina, é relativamente recente (comparativamente aos 300 anos de colônia e a uma história republicana que, a partir do século XIX, teve e continua a ter deficiências graves no processo de inclusão das maiorias deixadas por conta) o trabalho sistemático com comunidades e coletivos variados, além de tratar-se de um trabalho ainda disperso e sempre ameaçado por falta de verbas públicas que o orçamento de uma das dez primeiras economias do mundo, como é o Brasil, deveria prever sem hesitar e sem pensar em cortar. A extensão universitária cumpre um papel chave nesse contexto e é a forma de aproveitar o saber produzido nas universidades, aplicado em projetos que complementam a missão de toda universidade e, particularmente nas públicas, definida pelo tripé: ensino, pesquisa e extensão.

O trocadilho parece fácil, mas a revista *ELO – Diálogos em extensão*, ao apresentar o terceiro número de 2017, felicita-se por poder justamente ser um elo, talvez pequeno, mas ciente de sua responsabilidade e possível contribuição, entre o saber gerado no ensino público do ensino superior e os participantes beneficiados pelos projetos.

O primeiro dos trabalhos do presente número da revista é um claro exemplo de transferência e troca de saberes para a comunidade, saberes esses que estão intimamente ligados ao ritmo de vida humano em relação a um mundo que se mecaniza e se industrializa, mas que também pode ter a capacidade de manter projetos de vida locais graças à interação que possibilita o projeto “Café com agroecologia: integrando conhecimentos”, oriundo da área de agroecologia da UFV. De fato, o artigo, nos fala sobre agricultura familiar desde uma perspectiva de dita área, ciência que investiga num campo tão tradicional como o cultivo dos alimentos da nossa espécie, e nos conta como o projeto integra pessoas do ensino fundamental, até a pós-graduação, passando pelo ensino médio, técnicos e produtores rurais.

O segundo trabalho está vinculado nada menos que a um dos flagelos da nossa sociedade, a violência contra mulheres. O texto “Oficina de corpo e dança: uma experiência interdisciplinar no âmbito das políticas públicas de enfrentamento à violência contra as mulheres” nos apresenta um projeto de extensão que integra o trabalho de um psicólogo com o de alunas do curso de dança da UFRJ para atender mulheres do município do Rio de Janeiro em situação de violência,

as quais são escutadas com o intuito de buscar medidas preventivas interdisciplinares no âmbito das políticas públicas contra a violência de gênero.

O terceiro artigo que apresentamos aborda outra questão de fundamental importância para o presente e o futuro da permanência saudável da vida no planeta: a manipulação, organização e tratamento do lixo, que produzimos cada vez em maior volume. O “Projeto Estiva: uma iniciativa de gestão de resíduos sólidos urbanos em comunidades de baixa renda”, proposto por professores e alunos dos cursos de Agronomia e Engenharia agrícola e ambiental da UFV, atua perante à comunidade carente do Conjunto habitacional Estiva, no município de Coimbra-MG, para subsidiar a dita comunidade com saberes associados a práticas de organização do lixo seco, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e a saúde dos moradores da mencionada comunidade. Práticas educativas são transmitidas por meio de oficinas que transferem à comunidade externa saberes produzidos no âmbito de uma universidade pública.

O quarto artigo deste número, também originário da UFV, “Projeto Sabão Ecológico: uma estratégia educacional para a reciclagem do óleo de cozinha no município de Viçosa”, mas nesse caso de autoria de professores e alunos dos departamentos de Bioquímica, Engenharia Química e Engenharia de Alimentos, apresenta ações de preservação do meio-ambiente por meio da reutilização de óleo de cozinha que, em vez de descartado incorretamente, é transformado em sabão, gerando inclusive renda para as comunidades envolvidas.

O quinto trabalho divide com os leitores um relato de experiência que conta ações artísticas desenvolvidas com pessoas de dentro e de fora da UFVJM que têm a oportunidade de explorar a atuação cênica e o canto no marco do projeto “Coral Cênico UFVJM: um espaço de arte e formação acadêmica.”

O sexto texto, “Estágios de vivência: ferramentas de ensino e aprendizagem”, desenvolvido por uma equipe da UFRRJ, nos fala da importância de aprofundar o diálogo entre o saber acadêmico e o popular, exemplificando a proposta por um relato que dá conta de experiências de formação vinculadas ao contato com a iconografia da arte marajoara, do Pará, em parceria com o Grupo de Estudos da Amazônia (GEA).

O sétimo trabalho que apresentamos vem da Universidad de la República (UDELAR), no Uruguai, e é motivo de alegria porque significa mais um passo na política de regionalização e internacionalização que a *ELO* vem promovendo desde 2016, quando também teve a chance de publicar um artigo vindo do Paraguai. Intitulado “Intervenção psicossocial em uma equipe de Inspectores de Ensino Secundário”, esse artigo uruguaio trata de um trabalho realizado com inspetores de ensino secundário (funcionários que percorrem todos os colégios do país para observar aulas e ajudar na melhoria do ensino) e nos narra as dificuldades de atingir no terreno os objetivos propostos pelo Ministério da Educação e as consequências que isso gera na saúde desses inspetores escolares.

O oitavo trabalho é da área de microbiologia agrícola da UFV: “Núcleo de Estudos em Microbiologia Agrícola (NEMA): integração e multiplicação de ações e conhecimentos.” A proposta do projeto que funciona sob esse título é integrar ensino, pesquisa e extensão por meio da metodologia *Dragon Dreaming* nas áreas de bioinformática, bioestatística, biossegurança, microbiologia e agroecologia.

O último trabalho desta edição, “Proposta metodológica para formação de merendeira das escolas públicas do município de Palmas - TO”, explicita um trabalho de capacitação das merendeiras para auxiliarem os escolares a melhorarem sua alimentação e nutrição no contexto da merenda escolar, atentando para o condicionamento dos alimentos, sua conservação e exposição, assim como seu consumo saudável.

Leitor, se você me acompanhou até aqui, poderá constatar junto a mim a importância da extensão universitária no impacto de comunidades variadas nos quatro cantos do Brasil e na América Latina no que diz respeito à transferência de saberes, apoio e promoção de novas práticas que contribuam com o desenvolvimento humano, a saúde pública e o acúmulo de saberes para facilitar o crescimento qualitativo da população.

Também poderá constatar, leitor, que todas as universidades presentes neste número, e ele não é exceção, são públicas. Por isso, defender o ensino público de qualidade em todos os níveis e não ceder à propaganda que, por vezes, tenta inculpá-lo pelas injustiças sociais do Brasil é tarefa de todos os que vivem e trabalham para que as gerações futuras possam usufruir de um ensino público de qualidade que, como pode ser constatado nesses trabalhos da *ELO*, não vive alienado do seu entorno, mas que, ao contrário, trabalha, nas mais diversas áreas, junto a comunidades heterogêneas no intuito de transferir conhecimento e melhorar a condição de vida de pessoas como você e eu.

Despeço-me desejando a todos que suas comemorações de final do ano sejam muito especiais e que o 2018 seja um ano de realizações pessoais e coletivas.

Juan Pablo Chiappara  
Editor

**Ficha catalográfica preparada pela Seção de Catalogação e  
Classificação da Biblioteca Central da UFV**

Elo : diálogos em extensão universitária. / Universidade  
Federal de Viçosa. Pró-Reitoria de Extensão Universitária. –  
vol.1, n.1 (dez/jul.) 2012- . – Viçosa, MG: Pró-Reitoria de  
Extensão e Cultura, 2012-  
v. : il. ; 29 cm.

Quadrimestral

Publicação em português, inglês e espanhol.  
ISSN 2317-191X

1. Extensão universitária - Periódicos. 2. Comunicação -  
Periódicos. 3. Tecnologia - Periódicos. 4. Conhecimento e  
aprendizagem - Periódicos. I. Universidade Federal de Viçosa.  
Pró-Reitoria de Extensão Universitária.

CDD 22. ed. 378

# Sumário

## Artigos:

<b>Café com Agroecologia: integrando conhecimentos .....</b>	<b>1</b>
<i>Paulo Prates Júnior; Adalgisa de Jesus Pereira; Felipe Carvalho Santana; Lidiane Figueiredo Santos; Davi Lopes Carmo; Silvia Eloiza Priore; Vicente Wagner Dias Casali</i>	

<b>Oficina de corpo e dança: uma experiência interdisciplinar no âmbito das políticas públicas de enfrentamento à violência contra as mulheres .....</b>	<b>12</b>
<i>Emmanuela Neves Gonsalves; Amanda Duarte Moura; Tayane Torres dos Santos; Janine Messina; Erika Fernanda Marins de Carvalho</i>	

<b>Projeto Estiva: uma iniciativa de gestão de resíduos sólidos urbanos em comunidades de baixa renda .....</b>	<b>23</b>
<i>Odeir Schott Filho; Andry Caroline de Melo Aguiar; Elizangela de Cassia Rodrigues da Silva; Tamires Cardoso Pereira; Jaqueline Aparecida Ferreira; Alisson C. Borges</i>	

<b>Projeto Sabão Ecológico: uma estratégia educacional para a reciclagem do óleo de cozinha no município de Viçosa .....</b>	<b>33</b>
<i>Yaankha Bharbara Allecxandria Bernardo da Silva Barbosa Cardoso; Sabrina Marcelino Amoglia; Julie Louise McClelland; Amanda Ferreira Teixeira; Laura Fernandes Melo</i>	

## Relatos:

<b>Coral Cênico Ufvjm: um espaço de arte e formação acadêmica .....</b>	<b>45</b>
<i>José Rafael Madureira; Joyce Amanda dos Santos</i>	

<b>Estágios de vivência: ferramenta de ensino e aprendizagem .....</b>	<b>51</b>
<i>Estela da Silva Maia; Laura Cristina Pantaleão; Suenia Cristine Campos; José Claudio Souza Alves</i>	

<b>Intervenção psicossocial em uma equipe de Inspectores de Ensino Secundário .....</b>	<b>56</b>
<i>Virginia Masse; Sylvia Montañez Fierro</i>	

<b>Núcleo de Estudos em Microbiologia Agrícola (NEMA): integração e multiplicação de ações e conhecimentos .....</b>	<b>61</b>
<i>Paulo Prates Júnior; Alan Emanuel Silva Cerqueira; Tomás Gomes Reis Veloso; Hilberty Lucas Nunes Correia; Maria Catarina Megumi Kasuya</i>	

<b>Proposta metodológica para formação de merendeira das escolas públicas do município de Palmas - TO .....</b>	<b>66</b>
<i>Viviane Ferreira dos Santos; Caroline Roberta Freitas Pires; Hellen Christina de Almeida Kato; Diego Neves de Sousa</i>	

## Café com Agroecologia: integrando conhecimentos

Paulo Prates Júnior<sup>1</sup>, Adalgisa de Jesus Pereira<sup>2</sup>, Felipe Carvalho Santana<sup>3</sup>, Lidianie Figueiredo Santos<sup>4</sup>, Davi Lopes Carmo<sup>5</sup>, Silvia Eloiza Priore<sup>6</sup>, Vicente Wagner Dias Casali<sup>7</sup>

**Resumo:** A Agroecologia é uma ciência que dialoga com diferentes áreas de conhecimentos via metodologias participativas. Em contexto de troca de saberes surgiu o "Café com Agroecologia", promovido pelo Programa de Pós-graduação em Agroecologia da Universidade Federal de Viçosa, com encontros mensais. Agregam estudantes do ensino fundamental e médio, graduação e pós-graduação, professores, técnicos, produtores rurais e demais interessados pela Agroecologia. O encontro normalmente é iniciado pela fala do facilitador/palestrante sobre o tema a ser discutido. Em seguida, são promovidos posicionamentos e questionamentos que, comumente, são direcionados ao facilitador. O espaço é aberto à troca, preparo e degustação de alimentos e bebidas diversas, visando valorizar a socioagrobiodiversidade e a confraternização entre os participantes. O artigo visa propor reflexões sobre a popularização da Agroecologia, como também divulgar, compreender e compartilhar o funcionamento das vivências ocorridas nos encontros.

**Palavras-chave:** Extensão Universitária. Agricultura Familiar. Sustentabilidade. Educação.

**Área Temática:** Educação. Teorias. Metodologias em extensão.

### Coffee with Agroecology: integrating knowledge

**Abstract:** Agroecology is a science that dialogues with different knowledge through participatory actions and methodologies. In the context of knowledge exchange, "Coffee with Agroecology", promoted by the Agroecology Graduate Program of Universidade Federal de Viçosa, with monthly meetings that bring together people from elementary and middle school students, undergraduate and graduate students, teachers, technicians, farmers and others interested in Agroecology. The meeting is initiated by the facilitator speech on the topic to be discussed. Then, placements and questions are promoted for directed to the facilitator. The space is open to the exchange, preparation and tasting of diverse foods and beverages, aiming to value the sociobiodiversity and atmosphere of fraternization among the participants. The theoretical essay aims to propose reflections on the popularization of Agroecology, disseminate, understand and share the workings of the experiences occurred at meetings.

**Keywords:** University Extension. Family Farming. Sustainability. Education.

### Café con Agroecología: integrar los conocimientos

**Resumen:** La Agroecología es una ciencia que dialoga con diferentes áreas de conocimiento vía metodologías participativas. En el contexto de intercambio de saberes, surgió, el "Café con Agroecología", promovido por el Programa de Postgrado en Agroecología de la Universidad Federal de Viçosa, con encuentros mensuales. Incluyen a estudiantes de educación primaria, secundaria, nivel superior y postgrado, profesores, técnicos,

<sup>121</sup> Doutoranda em Fitotecnia pela Universidade Federal de Viçosa. Endereço: Rua Francisco Lopes de Almeida, 575, Viçosa-MG; Telefone: (31)9945-8163; Email: adalgisa.pereira@gmail.com.

<sup>1</sup> Doutorando em Microbiologia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa.

<sup>3</sup> Doutorando em Solos e Nutrição de Plantas pela Universidade Federal de Viçosa.

<sup>4</sup> Doutoranda em Biotecnologia Vegetal, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.

<sup>5</sup> Pós-doutorando em Agroecologia pela Universidade Federal de Viçosa.

<sup>6</sup> Professora Dep. Nutrição e Saúde pela Universidade Federal de Viçosa.

<sup>7</sup> Professor Dep. Fitotecnia pela Universidade Federal de Viçosa.

*produtores rurales y demás. El encuentro es iniciado por el habla del facilitador y/o ponente sobre el tema a ser discutido. Posteriormente, se promueven opiniones y cuestionamientos que se dirigen al facilitador. El espacio está abierto al intercambio, preparación y degustación de alimentos y bebidas diversas, buscando valorizar la socioagrobiodiversidad y la confraternización entre los participantes. El artículo busca proponer reflexiones sobre la popularización de la Agroecología, como también divulgar, comprender y compartir el funcionamiento de las vivencias ocurridas en los encuentros.*

**Palabras clave:** *Extensión universitaria, agricultura familiar, sostenibilidad, educación.*

## Introdução

Existe uma crise ambiental crescente que gera dicotomia entre sociedade e natureza (ROCHA et al., 2013) no modelo agroalimentar hegemônico e excludente, baseado no agronegócio e degradação dos recursos naturais, com excedentes na produção de alimentos, mas com pobreza e fome em nível mundial (MAZOYER e ROUDART, 2010). A Agroecologia é um campo de conhecimento científico que apresenta enfoques das ciências naturais e sociais e surgiu como alternativa aos problemas dos sistemas de produção e consumo de alimentos, valorizando, também, o conhecimento popular (PRATES JÚNIOR et al., 2016). Assim, deve construir atos pedagógicos que problematizem questões socioambientais (SANTOS e CHALUB-MARTINS, 2012), estratégias políticas e éticas que precisam ser discutidas e transformadas em ações.

Os espaços acadêmicos representam instâncias sociais privilegiadas de geração e divulgação de conhecimentos. Podem ser potencializados quando associados ao conhecimento e ações populares, processos participativos e construções coletivas, com estímulos a diversidade sociocultural e política, objetivando a construção da autonomia intelectual. Neste caso, a pedagogia de Paulo Freire (FREIRE, 1982; 1985) é influência teórica importante, que favorece saberes a partir de reflexões e descobertas da realidade dos sujeitos, para viabilizar transformações e intercompreensões de diferentes questões de natureza científica, tecnológica e social.

A aproximação de grupos e/ou pessoas, de modo a favorecer a construção de diálogos no contexto da Agroecologia, contribui com o processo participativo e com a construção coletiva de conhecimento (BARBOSA et al., 2013). Desse modo, é importante somar esforços e construir espaços que possibilitem conhecer pessoas, socializar projetos e ações, além de incentivar os sinergismos, tais como a busca pela sustentabilidade, transversalidade, aspectos éticos, processos participativos, dentre outros.

Nesse contexto, surgiu o “Café com Agroecologia” da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Espaço inicialmente proposto e construído por egressos, estudantes e professores do programa de Pós-Graduação em Agroecologia da UFV (PPG-Agroecologia), com a perspectiva de troca de experiências em ambiente estimulante, criativo e produtivo. Visa interligar e discutir aspectos de produção, soberania, segurança e educação alimentar e nutricional, comercialização, geração de renda e valorização cultural, histórica e simbólica dos alimentos.

O objetivo deste artigo é fomentar reflexões teóricas e práticas ponderadas pelos participantes, bem como compartilhar a construção do “Café com Agroecologia”, cujo propósito é contribuir para a divulgação e popularização da Agroecologia por meio de falas, propostas e ações expressas pelos facilitadores e demais participantes, os quais têm diversas formações acadêmicas e percepções pessoais a respeito da Agroecologia e temas afins.

## Histórico da construção do café com agroecologia

O PPG-Agroecologia teve início no II semestre de 2011, agregando competências e corpo docente dos Departamentos de Solos, Fitotecnia, Nutrição e Saúde e Zootecnia. Como um programa interdepartamental estabeleceu marcante contraponto, em nível de pós-graduação, à excessiva compartimentalização do conhecimento acadêmico. O histórico de atividades ligadas a Agroecologia na UFV nos referidos departamentos remonta, pelo menos, desde o ano de 1987, a partir de parcerias com entidades da sociedade civil (ONGS, cooperativas e sindicatos) e instituições públicas de pesquisa e assistência técnica.

Contudo, existem dificuldades institucionais e metodológicas em termos de construção e permanência de espaços interdisciplinares. Não havia no contexto do PPG-Agroecologia um espaço periódico, com força reflexiva e/ou pedagógica, objetivando promover, integrar e valorizar os saberes

acadêmicos e não acadêmicos, em espaço agradável, multicultural, com estímulo a produção e consumo de alimentos saudáveis e socioambientalmente mais sustentáveis e justos.

Diante dessa carência, com a intenção de ampliar, formalizar e institucionalizar discussões e questionamentos entre estudantes e professores do PPG-Agroecologia, profissionais, agricultores, consumidores e demais interessados, sobretudo, em momentos de descontração e confraternização, foi idealizado o “Café com Agroecologia”, em dezembro de 2014. O “Café com Agroecologia” busca integrar, inspirar e motivar grupos e pessoas na soma de esforços direcionados a construção da Agroecologia em seus diferentes significados (PRATES JÚNIOR et al., 2016), contribuindo como espaço catalisador de atividades de ensino, pesquisa e extensão com base nos princípios da Agroecologia.

Torna-se importante ressaltar a necessidade de organizar espaços para conversas mais simples e informais sobre temas relevantes para a sociedade. Com essa perspectiva surgiu os “Cafés Filosóficos”, inicialmente em 1992, na histórica Praça da Bastilha de Paris na França (de PAULA & LARA, 2014) e, posteriormente, os “Cafés Científicos”, em 1998 na cidade de Leeds na Inglaterra (GRAN, 2014), ambas as propostas se espalharam por várias cidades e países. O projeto “Café com Agroecologia” surgiu inspirado em atividades de extensão e/ou popularização da ciência, tais como:

- a) Café Científico Salvador, organizado pelo Programa de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (Universidade Federal da Bahia - UFBA, e Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS) em parceria com a LDM - Livraria Multicampi, que ocorre mensalmente desde setembro de 2006 (CAFÉ CIENTÍFICO SSA, 2016);
- b) Troca de Saberes, organizada entre o Programa Teia, a Assessoria de Movimentos Sociais da UFV, o Centro de Tecnologias Alternativas (CTA-ZM), a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura e movimentos sociais e culturais da região, a exemplo do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Escolas Famílias Agrícolas (EFA) e Sindicatos de Trabalhadores Rurais (STR), a qual ocorre desde 2009 durante a Semana do Fazendeiro da UFV (BARBOSA et al., 2013);
- c) Café Filosófico, um projeto de extensão apoiado pela UFV, organizado por professores e estudantes do Departamento de Ciências Sociais para a construção de debates abertos aos agentes de dentro e fora da UFV (CAFÉ FILOSÓFICO, 2016);
- d) Seminários Novos e Velhos Saberes, que ocorrem há mais de 13 anos no Instituto de Biologia da Universidade Federal da Bahia, do qual participam os programas de pós-graduação em Diversidade Animal, Ecologia e Biomonitoramento, Genética e Biodiversidade e o mestrado profissional em Ecologia Aplicada à Gestão Ambiental (NOVOS E VELHOS SABERES, 2016).

O “Café com Agroecologia” tem contribuído para a divulgação e maior entendimento da Agroecologia. Nos encontros há heterogeneidade de formação dos participantes e o construto, teórico e metodológico, inclui pensamentos científicos, atividades práticas e ações sociais que possibilitam a inspiração de outros grupos e pessoas. O “Café com Agroecologia-UFV” colaborou para a construção do “Café com Agroecologia” da Universidade Federal de Alagoas - UFAL (ASCOM UFAL, 2016) e motivou a organização do Núcleo de Estudos em Microbiologia Agrícola (NEMA) do Departamento de Microbiologia da UFV, iniciativas de estudantes de graduação e/ou pós-graduação desenvolvidas com a perspectiva de integração de pessoas, divulgação de soma para ações de ensino, pesquisa e extensão.

## Metodologia

O “Café com Agroecologia” é promovido como Projeto de Extensão, de forma gratuita e sem necessidade de inscrição prévia, sendo aberto a todos que se interessam pelo tema discutido. O encontro normalmente é iniciado com a fala de um facilitador/palestrante sobre o tema a ser discutido (cerca de 20 min). A dinâmica do evento permite não apenas que os participantes ouçam as experiências do facilitador/palestrante, mas, também, que sejam atores no processo de debate e troca de experiências. Os temas trazidos ao diálogo são diversos e o público é bastante heterogêneo, abrangendo estudantes de graduação e de pós-graduação, professores e comunidade não acadêmica. A divulgação ocorre na página oficial do PPG-Agroecologia (MESTRADO EM AGROECOLOGIA UFV, 2016), e-mail institucional da UFV e na rede social Facebook, dentre outros, como: cartazes no Campus e convites pessoais.

A realização do encontro envolve planejamento mensal pela Comissão Organizadora do projeto, composta por cerca de 15 membros, professores, pós-graduandos e egressos do PPG-Agroecologia. As metodologias utilizadas nos encontros são baseadas na educação formal e não formal, com espaço aberto a problematização de questões (GOHN, 2006) do cotidiano acadêmico ou de grupos e indivíduos, bem como a pedagogia de Paulo Freire (FREIRE, 1982; 1985), pois os temas propostos são relacionados a necessidades e desafios vivenciados por aqueles que estudam e trabalham no domínio da Agroecologia. Além disso, é reconhecida a simetria entre o conhecimento acadêmico/científico e o produzido pelas pessoas no contexto da prática, com estímulo ao diálogo entre os pares acadêmicos e destes com outros setores sociais (ROCHA et al., 2013) de modo que permite o rico intercâmbio entre grupos de pesquisa, ensino e extensão e participação dos envolvidos com o movimento agroecológico na região de Viçosa (p.ex. BARBOSA et al., 2013).

As compras e produtos socializados durante o encontro, por exemplo, broa de milho, bolos, café, chás, mandioca, pão de queijo, sucos, biscoitos e frutas são comumente obtidos diretamente de agricultores familiares envolvidos com a construção da Agroecologia na região de Viçosa ou preparados e socializados entre os participantes. Desse modo é possível interligar aspectos da segurança alimentar e nutricional, geração de renda para os agricultores familiares, valorização da cultura e saberes tradicionais na produção de alimentos. Constitui esforço de reflexão sobre a necessidade de consumo consciente, aliada a percepção da função da identidade e afeto possível com os alimentos e, assim, reconhecer e fortalecer as especificidades culturais e o direito à alimentação adequada e saudável. Durante todo o tempo do evento os participantes têm acesso à mesa com alimentos e bebidas, contribuindo para a informalidade das conversas.

## Resultados e Discussão

O evento é composto principalmente por: a) estudantes de Graduação dos cursos de Agronomia, Licenciatura e Educação do Campo (Licena), Nutrição, Engenharia Florestal, Engenharia Agrícola e Ambiental, Ciências Biológicas, Geografia, História, Ciências Sociais, Economia Doméstica, Arquitetura e Urbanismo, Bioquímica; b) Pós-graduação, sobretudo, Agroecologia, Fitotecnia, Nutrição, Entomologia, Solos e Nutrição de Plantas, Química, Extensão Rural, Microbiologia Agrícola, Ecologia, Botânica; c) Professores da UFV; d) Comunidade não acadêmica, incluindo agricultores, estudantes do ensino fundamental e médio, integrantes de ONGs e movimentos sociais e profissionais autônomos.

Em média 40 pessoas participam do "Café com Agroecologia" e, frequentemente, averigua-se a presença de estudantes estrangeiros, a exemplo de México, Angola, Moçambique, Estados Unidos da América, Holanda, França, Colômbia, os quais têm destacado a importância da construção de espaços participativos possibilitando a socialização, a integração e a divulgação da Agroecologia (Figura 1).

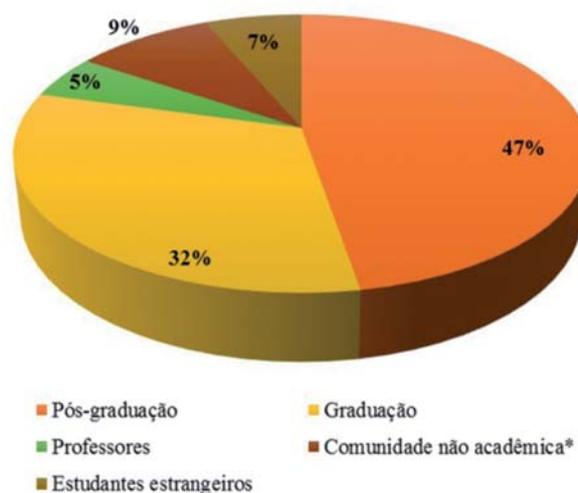


Figura 1. Perfil do público participante do "Café com Agroecologia" no ano de 2015. \*Comunidade não acadêmica inclui agricultores, estudantes do ensino fundamental e médio, integrantes de ONGs, movimentos sociais e profissionais autônomos.

Fonte:

## Temas discutidos, experiências e reflexões teóricas

O primeiro encontro, “Práticas agroecológicas e alimentação saudável” teve como facilitador o agricultor Jesus Pereira, do Distrito de São José do Triunfo, Viçosa-MG. Houve a apresentação da proposta do evento, como espaço de discussão visando aproximar grupos e pessoas que trabalham com Agroecologia em suas distintas compreensões, enquanto prática, ciência ou movimento. Foi reforçada a importância do diálogo pela leitura do sociólogo Zygmunt Bauman: “Conversar com pessoas parecidas conosco é fácil, elas estão preparadas para aplaudir o que dizemos, são agradáveis e, antes de a conversa começar, elas já nos entendem. Mas discutir assuntos com pessoas que possuem diferentes pontos de vista, dos quais não gostamos, negociar algum tipo de acordo e de compromisso, um *modus vivendi* com essas outras pessoas, isso é uma habilidade” (BAUMAN, 2004; ALMEIDA, 2015). Ao longo do encontro o agricultor contou a sua trajetória de vida e a descoberta da Agroecologia, bem como a importância da união da família nesse processo. Sua propriedade funciona como berço para experimentação e novas ideias, onde estudantes de pós-graduação, docentes e técnicos desenvolvem ensino, pesquisa e extensão (SIEPEC, 2016). Destacou, ainda, as inovações práticas incorporadas em sua propriedade, como o uso de extratos vegetais (PEREIRA et al., 2015) com reorganização do sistema de produção de hortaliças, sem uso de adubos químicos e agrotóxicos. Apresentou as dificuldades com a falta de reconhecimento da qualidade de suas hortaliças no mercado local e relatou sobre a importância da Rede Raízes da Mata que trabalha com a valorização do trabalho do campo e auxílio na venda dos produtos. É reconhecidamente um agricultor experimentador (SILVA, 2005) que contribui para a pluralidade de ideais e auxilia na resolução de problemas em uma perspectiva pedagógica e interativa entre os agricultores e destes com o conhecimento científico.

O segundo encontro, “O papel da Agroecologia e Etnobotânica na segurança alimentar” contou com a presença do professor Reinaldo D. B. L. Teixeira da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Os participantes relataram algumas plantas que marcaram a infância, a exemplo do umbuzeiro, jabuticabeira, caneleira, mangueira, cafeeiro, dentre outras encontradas, principalmente, nos quintais das famílias. Foram apresentados alguns aspectos quantitativos e qualitativos da Etnobotânica e a importância de reconstruir valores na prática científica (p.ex. AMOROZO, 2002; DUQUE-BRASIL et al., 2012), sobretudo entender o outro como parceiro (sujeito do conhecimento) e não como objeto de pesquisa. As discussões envolveram, ainda, a importância do uso e o valor de plantas alimentícias não convencionais (PANC) e sua relação com a soberania, segurança alimentar e Agroecologia (MEDEIROS, 2015). Evidenciaram a importância de inserir cada vez mais a abordagem etnocientífica nos estudos em Agroecologia, visto o uso de instrumentos para a análise de fatores simbólicos dos sistemas agroalimentares.

O terceiro encontro, “Pesquisa em Agroecologia e homeopatia na Agricultura”, teve como facilitadora a professora Fernanda M. C. de Andrade do Departamento de Educação da UFV (DPE-UFV). A discussão foi iniciada com a seguinte pergunta: “O que é pesquisar?”. Em meio à discussão entre conhecimento acadêmico e cotidiano surgiu a seguinte pergunta: “O que motiva a geração do conhecimento acadêmico?”. Outro ponto abordado no encontro foi a definição da palavra Agroecologia, a qual é rica em significados e interpretações (ver WEZEL et al., 2009; PRATES JÚNIOR et al., 2016). Algumas definições apresentadas foram: “Agroecologia é ciência, prática e movimento”; “uma agricultura que preserva o meio ambiente”; “uma forma alternativa de tratar os alimentos”; “é um fazer em prol do outro e da sociedade”; “trabalha a interação entre todos os elementos de um sistema, pois o todo é maior que a parte”; “difere da pesquisa convencional, que trabalha somente um fator isolado”. Foi destacada a necessidade de trabalhar com pesquisas participativas e aproximar a perspectiva acadêmica com os saberes dos agricultores, bem como a importância da homeopatia para a Agroecologia e Agricultura Orgânica (ANDRADE e CASALI, 2011) em termo de autonomia e uso de insumos locais. A abordagem abriu espaço para discutir sobre a autonomia das instituições científicas que não devem, sobretudo, atender aos interesses do mercado e do capital.

O quarto encontro, “Rede Raízes da Mata”, teve como facilitadoras Maysa da Mata Silveira e Isabela F. da Silva Ladeira, membros da Rede Raízes da Mata. Após o vídeo “Produção de alimentos e o superconsumo” – trecho do documentário Samsara – foi iniciado o Círculo de Cultura, exercício baseado na pedagogia de Paulo Freire (FREIRE, 1982; 1985; BARBOSA et al., 2013). Várias palavras foram citadas pelos participantes: “vida, industrialização, dependência, modernidade, rapidez, desequilíbrio, capitalismo, tempo, ganância, mercadoria, consumo inconsciente, saúde, obesidade, soberania, cuidar, degradação, ostentação, alimento, alternativa e mercado local”. O vídeo auxiliou no processo de reflexão e discussões sobre o atual modelo de produção e consumo. Foram discutidos

alguns caminhos para a mudança e apresentação do histórico da Rede Raízes da Mata (SILVEIRA, 2013). A Rede Raízes da Mata funciona com certificação participativa e solidária (CEPAGRO, 2013), aproximando agricultores e consumidores que optaram pela produção e consumo de alimentos mais saudáveis e produzidos de modo mais sustentável (p.ex. SANTOS e CHALUB-MARTINS, 2012). Torna-se evidente a importância de organizações de produtores que viabilizem oportunidades de mudanças nos padrões de consumo, favoreça a soberania, segurança alimentar e nutricional e minimize os impactos socioambientais de agroecossistemas.

O quinto encontro, “Metodologias participativas para a Agroecologia”, foi com o professor Felipe N. B. Simas do *Departamento de Educação da UFV (DPE-UFV)*. Houve breve apresentação do histórico das metodologias participativas, trabalhadas com povos da Floresta Amazônica e produtores rurais (VALE JÚNIOR et al., 2007; MATOS et al., 2014). A metodologia destacada foi o “Dragon Dreaming”, utilizada em projetos e ações colaborativas para o início e fechamento de ciclos de trabalho (DRAGON DREAMING, 2016). O “Círculo dos Sonhos” permitiu a cada participante falar sobre suas expectativas com o “Café com Agroecologia”, dentre as quais citaram: “que todos saíssem satisfeitos”; “compartilhar ideias”; “conviver com pessoas de outras áreas”; “ouvir os jovens”; “conhecer novas experiências e aplicá-las em sua região”; “saber o efeito das metodologias participativas nas pessoas”; “saber mais sobre Agroecologia”. Foram apresentados quatro pontos fundamentais da metodologia “Dragon Dreaming”: sonhar, planejar, realizar e celebrar. Na Caminhada do Conhecimento as pessoas conversaram sobre suas experiências negativas e positivas relacionadas à Agroecologia e, logo depois, algumas destas experiências foram compartilhadas com todos os participantes. A abordagem e discussões reforçaram a importância em desenvolver metodologias participativas, que insiram os agricultores como sujeitos participantes e não como objetos de pesquisa.

O sexto encontro, “O papel das Etnociências na Agroecologia e na Saúde Coletiva”, no dia 25 de junho de 2015, foi com a professora France M. G. Coelho do *Departamento de Extensão Rural da UFV (DER-UFV)*. Houve breve explicação sobre as características da Ciência (ver ALVES, 1981) e Etnociência, que busca entender e valorizar o conhecimento popular. Foi levantada a importância em “devolver” os resultados das pesquisas aos grupos ou comunidades envolvidas. A devolução deve estar inserida no Projeto ou Plano de Trabalho dos pesquisadores (COELHO e BOTELHO, 2009). Poeticamente falando seria “fazer uma ciência de carne e osso, para quem beber da mesma sentir seu gosto”. Foram apresentadas atividades bem-sucedidas de devolução dos resultados de pesquisa, a exemplo do Guardião de Sementes do Norte de Minas Gerais que pediu a organização de um catálogo com fotos, origem, características e recipientes para transporte das sementes, assim seria apresentável em encontros, cursos e aos visitantes de sua propriedade (PEREIRA, 2015). Discutiu-se a relação entre Etnociência e Saúde Coletiva, a qual difere da Saúde Pública, enquanto a primeira é considerada rede de apoio social existente nas comunidades, a segunda é um direito social de assistência prestado pelo Estado. O encontro revelou a necessidade de aproximar as ciências da nutrição da etnografia com o desenvolvimento de ações para melhorias da saúde de agricultores e consumidores, o que resulta em maior sustentabilidade do sistema agroalimentar.

O sétimo encontro, “Agricultura como lócus da promoção da saúde: um diálogo possível” teve como facilitadoras Naiara Sperandio, Laís Gusmão e Dayane Moraes do Departamento de Nutrição e Saúde (DNS-UFV), as quais discorreram sobre suas experiências na área da nutrição social (PRIORE et al., 2014). A discussão envolveu questões relacionadas à segurança e soberania alimentar e nutricional (SPERANDIO e PRIORE, 2015), o consumo de alimentos saudáveis e a função da Agroecologia no processo de formação de profissionais da área de saúde e no consumo consciente. Foi relatada a falta de políticas públicas a favor da nutrição social e como a mídia, muitas vezes, influência negativamente a população, incentivando o consumo de alimentos industrializados, incluindo o aumento do acesso e consumo de produtos industrializados pelas famílias rurais. Muitos agricultores familiares ainda desconhecem o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), os quais se configuram como pilares de políticas públicas importantes que devem ser ampliadas. A abordagem revelou a importância de transformar o conhecimento acadêmico em políticas públicas voltadas à Agroecologia, de modo a consolidar ações e estratégias que viabilizem a transformação social, a melhoria da saúde e a qualidade de vida.

O oitavo encontro, “Vivências com a agricultura familiar em Ruanda e Congo”, foi realizado juntamente à Quinta Agroecológica, evento organizado semanalmente pela Rede Raízes da Mata. Teve como facilitadora a estudante de Doutorado, Charlotte Johanna Klapwijk, holandesa, que realiza pesquisa em Ruanda e Congo. Foi apresentado o histórico dos dois países africanos que passaram por

forte conflito devido, principalmente, à exploração de minério e questões étnicas. Ambos conquistaram a independência da Bélgica em meados do século XX. A agricultura familiar tem grande importância econômica em Ruanda (UWIMANA et al., 2015) e as maiores propriedades têm cerca de 3 ha (ALI e DEININGER, 2015). Na República do Congo a agricultura familiar, também muito importante, possui influência feminina na adoção e uso de tecnologia (LAMBRECHT et al., 2015). Os solos dos dois países são férteis devido a atividades vulcânicas, mas tem degradação e erosão devido ao manejo inadequado do solo (NAHAYO et al., 2016). O relevo de Ruanda é montanhoso, assim, o uso de terraços é obrigatório e o solo frequentemente é recoberto, com incentivos para a criação de gado e a produção de forragem (KARAMAGE et al., 2016; KARAGIANNIS-VOULES et al., 2015). No Congo as leis são menos rigorosas e o índice de desigualdade social é maior, o que resulta uma maior violência (RAMOS e FERREIRA, 2016). Foram apresentadas fotografias das atividades desenvolvidas com os agricultores, assim o público observou e discutiu detalhes da paisagem dos dois países. O encontro revelou semelhanças entre a agricultura desenvolvida em países da África e América Latina, com a necessidade de desenvolver agroecossistemas que garantam soberania, segurança alimentar e nutricional, produção e renda aos agricultores e manutenção dos bens naturais, a exemplo da qualidade da água, biodiversidade e fertilidade do solo.

O nono encontro, com o tema “Uso de Homeopatia e Micro-organismos Eficientes (EM) na Agropecuária e na Educação do Campo”, foi conduzido pela agricultora e professora de Escola Rural em Muriaé-MG, Regina A. de Figueiredo Santos. Foram descritas as experiências do uso da homeopatia no cultivo de hortaliças e criação animal, juntamente ao EM, os quais são normalmente obtidos em fragmentos de mata utilizando isca a base de arroz cozido, seguido por fermentação em melaço de cana-de-açúcar (BONFIM et al., 2011). Estes micro-organismos podem acelerar a decomposição da matéria orgânica e aumentar a disponibilidade de nutrientes. Após a longa experiência e experimentação com EM e homeopatia em sua propriedade, Regina passou a usar essas práticas em atividades pedagógicas na Escola Rural onde leciona, havendo o envolvimento das famílias da comunidade na realização das atividades (SANTOS e SANTOS, 2016). O encontro demonstrou a importância da popularização da Agroecologia no espaço escolar, de modo a democratizar o conhecimento acadêmico e construir uma visão crítica sobre resultados de pesquisas e tecnologias geradas, conduzindo à formação de cidadãos conscientes.

O décimo encontro, com o tema “Agroecologia: conflitos socioambientais e reforma agrária”, foi conduzido pelo professor Marcelo L. R. de Oliveira do Departamento de Extensão Rural (DER-UFV). Assumiu-se a premissa que o Brasil e o mundo vivem um momento delicado de crise ambiental, sendo as causas dessa crise intrínsecas à história do país e ao modelo político nele estabelecido. Foi exposta a história da Revolução Verde no Brasil, com aumento da produtividade pelo uso de compostos petroquímicos e adubos minerais importados, sendo atualmente o país que mais utiliza agrotóxicos no planeta (MMA, 2016). O conhecimento dos povos indígenas e outros conhecimentos tradicionais foram desvalorizados e, embora a Agroecologia e metodologias participativas tenham ganhado espaço (OLIVEIRA, 2015), muitas políticas governamentais de extensão rural foram equivocadas. Por exemplo, o Nordeste tem o maior número de agricultores familiares, contudo, foi a região que menos recebeu investimentos. Foi destacado também os fatores históricos da concentração de terras que remonta ao período colonial (JONES, 2003) e problemas ambientais que ocorrem na Zona da Mata Mineira (FONSECA et al., 2015), incluindo a UFV, com a mobilização da comunidade acadêmica na “Campanha Pelas Águas e Não ao Mineroduto da Ferrous”. Após brincadeiras com a criação da disciplina “Sociologia do Apocalipse” foi discutida a importância da organização e mobilização popular para mudar o cenário. A Agroecologia strictu sensu pode estabelecer aproximações com movimentos socioculturais e políticos na tentativa de avançar para maiores níveis de sustentabilidade.

O décimo primeiro encontro, com o tema “Epigenética e qualidade de vida”, foi conduzido pelo professor Vicente W. D. Casali do Departamento de Fitotecnia (DFT-UFV), e as estudantes de pós-graduação Adalgisa Pereira, Iná Reis, Steliane Coelho e Anna Carvalho, organizado como parte da programação do IV Simpósio da Pós-graduação em Agroecologia (SIMPA-UFV). A epigenética ganhou destaque, inicialmente, em nível celular, na observação em níveis de investigação de células vegetais e animais. Atualmente as pesquisas incluem questões de natureza ética, nutrição materna, saúde, comportamento humano e animal (p.ex. RICHARDS, 2011; PIKAARD e SCHEID, 2014). Foi reconhecido que o centrismo gênico perdeu espaço em relação a outros mecanismos que controlam aspectos da hereditariedade, com destaque a metilação do DNA, mudança nas histonas e atividade de pequenos RNA de interferência. A epigenética revela a influência do ambiente nos componentes

genéticos (COSTA e PACHECO, 2013). Exemplos do efeito do ambiente podem ser encontrados em disruptores endócrinos, como o bisfenol, no ar poluído, em poluentes orgânicos, radiação, etc. Esses elementos promovem alterações no DNA que podem ser transmitidas às novas gerações. O encontro foi oportuno para divulgar que hábitos como a alimentação e o ambiente sociocultural podem influenciar o funcionamento de genes. Assim, a segurança alimentar e nutricional priorizada pela Agroecologia ganha espaço na discussão sobre qualidade de vida e saúde pública.

O décimo segundo encontro, teve como tema o “Ano Internacional dos Solos” e foi conduzido pela professora Cristine Carole Muggler do Departamento de Solos e Nutrição de Plantas (DPS-UFV) em comemoração ao Ano Internacional dos Solos, decretado pela ONU (Organização das Nações Unidas) para mobilizar a comunidade científica e a sociedade em geral quanto a importância dos solos na produção agropecuária e manutenção da vida no planeta. Trata-se de ampliar a Educação em Solos, com maior percepção pública da importância do solo (MUGGLER et al., 2006; CIRINO et al., 2015). Alguns questionamentos foram “O que é solo?”, “Onde eles estão?”, “Como se formam?”, “O que os distingue?”. A relação entre o solo e vida foi enfatizada, bem como as inúmeras funções ou serviços ecossistêmicos, dentre as quais, seqüestro de CO<sub>2</sub>, suporte e fonte de nutrientes das plantas, armazenamento e filtragem de água. A degradação do solo conduz a perda de biodiversidade e, conseqüentemente, acarreta a perda de funções. A Agroecologia viabiliza cuidados com o solo, a exemplo temos as mudanças e melhorias no município de Araponga/MG, onde muitos agricultores compraram terras degradadas e foram capazes de recuperar por meio de práticas agroecológicas (DUARTE et al., 2008). É preciso reconhecer que a biodiversidade do solo e práticas agroecológicas fornecem benefícios diretos e indiretos para a saúde humana (WALL et al., 2015), levando a necessidade de ampliar o manejo sustentável, a multiplicação e a conscientização do papel fundamental do solo para a sustentabilidade.

## Desafios e perspectivas

Destaca-se a dificuldade em manter o ambiente do encontro agradável a todos os públicos, a fim de aproximar as pessoas da construção coletiva dos diversos tipos de conhecimento e atuar como uma alternativa promissora para a popularização da Agroecologia.

Outro desafio é inserir diferentes representantes da comunidade não acadêmica, incluindo o poder público, como as prefeituras, câmara de vereadores, associações etc., nas discussões de incentivo, valorização e visibilidade da agricultura familiar local. O estímulo à cultura alimentar tradicional não pode ser deixado de lado, uma vez que há memória cultural na escolha, preparo e consumo de alimentos.

Ampliar as atividades de extensão e pesquisa para além do público não acadêmico e espaços já consagrados é importante para fortalecer o caráter aberto e social que o evento possui, sobretudo em escolas da rede pública de ensino municipal, estadual e escolas rurais da região de Viçosa.

É importante evidenciar as discussões sobre agrobiodiversidade e valorização cultural dos alimentos, com ampliação do espaço dedicado ao preparo deles durante a realização do café, demonstrando as práticas e trazendo para próximo dos participantes a realidade de uso do alimento, além de ajudar a manter a atmosfera segura, convidativa, livre e hospitaleira do encontro.

Existem perspectivas sobre o uso de meios de comunicação, como emissoras de rádio e televisão locais, na tentativa de alcançar maior participação da comunidade não acadêmica nos encontros do “Café com Agroecologia”, que se configura como um desafio importante para participação da comunidade não acadêmica.

## Conclusões

Espera-se influenciar iniciativas científicas, metodológicas, tecnológicas ou sociais relacionadas com a Agroecologia, com discussões estimulantes para reflexão, engajamento e comprometimento com os problemas dos sistemas agroalimentares. Há expectativas de favorecer a democratização do conhecimento sobre Agroecologia e áreas afins, com a valorização do conhecimento popular, de modo a contribuir com a troca de saberes e aproximação de grupos e pessoas, visando a produção do conhecimento acerca da Agroecologia e também de promover a extensão e difusão do conhecimento sobre experiências e iniciativas em Agroecologia, os resultados de iniciativas de agricultores, técnicos, pesquisadores ou da sociedade civil. Favorece a formação em Agroecologia e na atuação do profissional egresso junto a essas iniciativas. Cabe a ressalva que as discussões fomentadas no “Café com

Agroecologia” podem motivar outras iniciativas, visto o modelo dinâmico e reflexivo da proposta sobre a Agroecologia e temas afins. Neste caso, os participantes podem atuar como multiplicadores das reflexões e propostas levantadas nos encontros.

## Agradecimentos

Os autores agradecem ao Programa de Pós-graduação em Agroecologia da Universidade Federal de Viçosa e, também, aos facilitadores, público presente e agricultores familiares pelo cultivo, fornecimento, cuidado e preparo dos alimentos servidos nos encontros.

## REFERÊNCIAS

- ALI, D. A.; DEININGER, K. Is There a Farm Size-Productivity Relationship in African Agriculture? Evidence from Rwanda. *Land Economics*, v. 91, n. 2, p. 317-343, 2015.
- ALMEIDA, N. Zygmunt Bauman: Comunicação Líquida. *Revista Comunicação Empresarial*, 26 jan. 2015. Entrevista. Disponível em: <<http://www.fronteras.com/entrevistas/zygmunt-bauman-comunicacao-liquida-1424952791>>. Acesso em: 23 out. 2016.
- ALVES, R. *Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras*. Editora Brasiliense, 1981, 176p.
- ASCOM UFAL, Assessoria de Comunicação da Universidade Federal de Alagoas, 2016. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/noticias/2016/11/cafe-com-agroecologia-promove-edicao-especial-nesta-quinta-feira>>. Acesso em: 19 jan.2017.
- AMOROZO, M.C.M. Agricultura tradicional, espaços de resistência e o prazer de plantar. In: ALBUQUERQUE, U.P. (Org.). *Atualidades em etnobiologia e etnoecologia*. Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, p.123-131. 2002.
- ANDRADE, F. M. C.; CASALI, V. W. D. Homeopatia, agroecologia e sustentabilidade. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 6 (1): 49-56, 2011.
- BAUMAN, Z. *Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004.
- BARBOSA, W. A. et al. Programa Teia: Trocando Saberes e Reinventando a Universidade. *Agriculturas*, v. 10, n. 3, 2013.
- BONFIM, F. P. G. et al. *Caderno dos Microrganismos Eficientes*. 2011. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Cartilha). Disponível em: <<http://estaticog1.globo.com/2014/04/16/caderno-dos-microrganismos-eficientes.pdf>>. Acesso em: 7 ago.2016.
- CAFÉ CIENTÍFICO SSA, 2015. Disponível em: <<http://cafecientificossa.blogspot.com.br/>> Acesso em:8 ago.2016.
- CAFÉ COM AGROECOLOGIA, 2016. Disponível em: <[http://www.posagroecologia.ufv.br/?page\\_id=940](http://www.posagroecologia.ufv.br/?page_id=940)>. Acesso em: 8 ago.2016.
- CAFÉ FILOSÓFICO, 2015. Disponível em: <<http://cafefilosoficoufv.wordpress.com/>>. Acesso em: 8 ago.2016.
- CEPAGRO, Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo. *Certificação Participativa de Alimentos Agroecológicos*. Cartilha, 2013. Disponível em: <<http://www.iaf.gov/home/showdocument?id=420>>. Acesso em: 8 ago.2016.
- CIRINO, F. O. et al. Sistematização participativa de cursos de capacitação em solos para professores da educação básica. *Terra e Didática*, 11-1, 2015.
- COELHO, F. M. G.; BOTELHO, M. I. V. Memória, terra, dissensões e identidade: as duras penas de uma conquista. *Revista de Artes e Humanidades*, n.4, 2009.
- COSTA, E. B. O.; PACHECO, C. Epigenética: regulação da expressão gênica em nível transcricional e suas implicações. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, Londrina, v. 34, n. 2, p. 125-136, jul./dez. 2013.

- de PAULA, E.; LARA, T. A. O Café Filosófico como possibilidade de refletir a sociedade. *Metáfora*, n 13, 2011.
- DRAGON DREAMING, 2016. Disponível em: <<http://www.dragondreamingbr.org/portal/>>. Acesso em: 7 ago.2016.
- DUARTE, E. M. G. et al. Terra Forte. *Agriculturas*, v.5, n.3, 2008.
- DUQUE-BRASIL, R. et al. Composição, uso e conservação de espécies arbóreas em quintais de agricultores familiares na região da mata seca norte-mineira, Brasil. *Sitientibus*, 11 (2), 287-297, 2012.
- FONSECA, B. C. et al. Análise do estudo de caso da comunidade rural de São Sebastião do soberbo, atingida pela UHE Risoleta Neves, sob a perspectiva dos conflitos, das ideias e dos argumentos. *Revista Geográfica Acadêmica*, v.9, n.1, 2015.
- FREIRE, P. *Educação como prática de liberdade*. 16ª edição, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985.
- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982.
- GRAN, A. Café Científico. *Science Progress*, v. 97, n. 3, 275-278, 2014.
- GOHN, M. da G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. *Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v.14, n.50, p.27-38, 2006.
- JONES, A. S. *O mito da legalidade do latifúndio: legalidade e grilagem no processo de ocupação das terras brasileiras (do instituto de sesmarias ao estatuto da terra)*. 2003. Tese (Doutorado em Sociologia), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://www.fundaj.gov.br/images/stories/observanordeste/politicafundiaria.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2017.
- KARAGIANNIS-VOULES, D. A. et al. Spatial and temporal distribution of soil-transmitted helminth infection in sub-Saharan Africa: a systematic review and geostatistical meta-analysis. *The Lancet Infectious Diseases*, v. 15, n. 1, p. 74-84, 2015.
- KARAMAGE, F. et al. Extent of Cropland and Related Soil Erosion Risk in Rwanda. *Sustainability*, v. 8, n. 7, p. 609, 2016.
- LAMBRECHT, I. et al. Agricultural extension in Eastern Democratic Republic of Congo: does gender matter? *European Review of Agricultural Economics*, p. jbv039, 2015.
- MATOS, L. V. et al. O conhecimento local e a etnopedologia no estudo dos agroecossistemas da comunidade quilombola de Brejo dos Crioulos. *Sociedade e Natureza*, v.26, p. 497-510, 2014.
- MAZOYER, M.; ROUDART L. *História das Agriculturas do Mundo: do neolítico à crise contemporânea*. Tradução Cláudia F. Falluh e Balduino Ferreira. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. 568p.
- MEDEIROS, N. S. *Quintais urbanos e a situação de (in) segurança alimentar de famílias beneficiárias do programa bolsa família, no município de Viçosa*. 2015. 130 p. Dissertação (Mestrado em Agroecologia), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2015.
- MESTRADO EM AGROECOLOGIA UFV, 2016. Disponível em: <<http://www.posagroecologia.ufv.br/>>. Acesso em: 8 ago.2016.
- MMA - Ministério do Meio Ambiente. *Agrotóxicos*. 2016. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/agrotoxicos>>. Acesso em: 27 ago.2016.
- MUGGLER, C. C. et al. A. Educação em solos: princípios, teoria e métodos. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, 30:733-740, 2006.
- NAHAYO, L. et al. Agricultural impact on environment and counter measures in Rwanda. *African Journal of Agricultural Research*, v. 11, n. 25, p. 2205-2212, 2016.
- NOVOS E VELHOS SABERES, 2015. Disponível em: <<https://blog.ufba.br/novosevelhossaberes/>>. Acesso em: 8 ago.2016.

- OLIVEIRA, M. L. R. Reflexões sobre o uso de metodologias participativas como instrumento de trabalho em comunidades rurais. *Em Extensão*, Uberlândia, v. 14, n. 1, p.30-51, 20
- PEREIRA, A. J. et al. Efeito dos componentes da calda de piteira (*Agave americana*) no controle de afídeos (*Brevicory brassicae*) em cultivos de couve (*Brassica oleracea*). *Cadernos de Agroecologia*, v.10, n.3, 2015.
- PEREIRA, S. P. *Agrobiodiversidade e soberania alimentar no Norte de Minas Gerais*. 2015. 127 p. Monografia, Ciências Biológicas, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2015.
- PIKAARD, C. S.; SCHEID, O. M. Epigenetic Regulation in Plants. *Cold Spring Harbor Perspectives in Biology*, 2014.
- PRATES JÚNIOR, P. et al. Agroecologia: reflexões teóricas e epistemológicas. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 11, n. 3, 2016.
- PRIORE, S. E. et al. *Nutrição social*. Viçosa, MG: UFV, 2014, 156P.
- RAMOS, A. T.; FERREIRA, M. T. Educação ambiental entre práticas culturais cotidianas dos mascarados do congo. *Revista Interinstitucional Artes de Educar*, v. 1, n. 3, p. 437-455, 2016.
- RICHARDS, E. J. Natural epigenetic variation in plant species: A view from the field. *Current Opinion in Plant Biology*, 14: 204-209, 2011.
- ROCHA, P. L. B. et al. Extensão como filosofia para o preenchimento da lacuna pesquisa-aplicação na Universidade. *Caititu*, v.1, n.1, 2013.
- SANTOS, F. P.; CHALUB-MARTINS, L. Agroecologia, consumo sustentável e aprendizado coletivo no Brasil. *Educação e Pesquisa*, v. 38, n.2, p.469-483, 2012.
- SANTOS, L. F.; SANTOS, R. A. F. Horta viva: além dos muros da escola. *Revista: Elo - Diálogos em Extensão*, v. 5, n. 1, 2016.
- SIEPEC, Sítio Escola Peão Cascalho. Disponível em: <<http://www.siepec.com.br/>>. Acesso em: 12 dez.2016.
- SILVA, A. D. Agroecologia na opinião de um agricultor. *Ação Ambiental*, n 31., 2005.
- SILVEIRA, M. M. *Possibilidades de envolvimento da agricultura familiar através dos circuitos curtos de comercialização: a experiência da rede de produtos agroecológicos e locais "Raízes da Mata"*. 2013. 65 p. Monografia, Curso de Geografia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2013.
- SPERANDIO, N; PRIORE, S. E. Prevalence of household food insecurity and associated factors among Bolsa Família Program families with preschool children in Viçosa, Minas Gerais State, Brazil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24 (4), 2015.
- UWIMANA, E. et al. The Impact of Agricultural Extension Services Delivery on Farmer Livelihood Empowerment in Rwanda; Evidence from the Land Use Consolidation Policy (Crop Intensification Programme) Case Study Muhoza Sector Musanze District. *The International Journal of Business e Management*, v. 3, n. 10, p. 182, 2015.
- VALE JÚNIOR, J. F. et al. Etnopedologia e transferência de conhecimento: diálogo entre os saberes indígenas e técnico na terra indígena Malacacheta, Roraima. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*. v.31, n.2, p. 403-412, 2007.
- WEZEL, A. et al. Agroecology as a science, a movement, and a practice. *Agronomy for Sustainable Development*. v.29, p.503-51 5, 2009.
- WALL, D. et al. Soil biodiversity and human health. *Nature*, v. 528, p. 69-76, 2015.

Recebido para publicação em 1º/8/2017 e aprovado em 24/10/2017.

## **Oficina de corpo e dança: uma experiência interdisciplinar no âmbito das políticas públicas de enfrentamento à violência contra as mulheres**

*Emmanuela Neves Gonsalves<sup>1</sup>; Amanda Duarte Moura<sup>2</sup>; Tayane Torres dos Santos<sup>3</sup>; Janine Messina<sup>4</sup>; Erika Fernanda Marins de Carvalho<sup>5</sup>*

**Resumo:** *O trabalho apresenta uma reflexão sobre a oficina de corpo e dança com mulheres, empreendida em um serviço de atendimento às mulheres em situação de violência no município do Rio de Janeiro. A oficina de corpo e dança se refere a um trabalho dialógico desenvolvido por uma equipe interdisciplinar composta por uma profissional de psicologia e alunas do curso de Dança. Para o presente artigo, foram analisados os sessenta e cinco relatos produzidos pelas estagiárias de dança e pela psicóloga ao longo do trabalho de um ano de oficina. A partir do estudo dos relatos foi possível construir quatro categorias de análise: a estrutura das oficinas, a questão da interdisciplinaridade, os corpos nas oficinas e as falas nas oficinas. As reflexões propostas apontam para a importância de ações interdisciplinares no campo das políticas públicas de enfrentamento à violência contra as mulheres.*

**Palavras-chave:** *Oficina de dança. Violência de gênero. Políticas públicas.*

**Área Temática:** *Gênero; Políticas Públicas; Direitos Humanos; Teorias e Metodologias em Extensão.*

### ***Body and dance workshop: an interdisciplinary experience in the field of public policies for coping with violence against women***

**Abstract:** *The work shows a reflection on the body and dance workshop for women, developed in a care service for women in violence condition in the city of Rio de Janeiro. The body and dance workshop refers to a dialogical study lead by an interdisciplinary team consisted of a psychology professional and dance class students. For the current article, there have been the analyses of sixty five reports made, during a year of workshop, by the dance trainees and the psychologist. From analysing the reports, four categories were created: the structure, the interdisciplinary issue, the bodies and the speeches in the workshops. The proposed reflection points to the importance of interdisciplinary actions in the field of public policies for coping with violence against women.*

**Keywords:** *Dance workshop. Gender violence. Public policies.*

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Endereço: Rua São Francisco Xavier, 246/ apt. 701. Tijuca - Rio de Janeiro - RJ. CEP: 20550-012. Telefone: (21)988467823. E-mail: emmanuelaneves@yahoo.com.br.

<sup>2</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF). Endereço: Estrada Velha da Estrela, km 68- Meio da Serra- Petrópolis/RJ. Telefone: 21-992773616. E-mail: amandadu.psicologo@gmail.com.

<sup>3</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Endereço: Rua Velinda Maurício da Fonseca, 106/202 - Cachambi - Rio de Janeiro - RJ. Telefone: (21) 972325411. E-mail: tayane\_torres@yahoo.com.br.

<sup>4</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Endereço: Rua São Francisco Xavier, 246/ apt. 701. Tijuca - Rio de Janeiro - RJ. CEP: 20550-012. Telefone: (21)976417709. E-mail: nini\_messina@hotmail.com.

<sup>5</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Coordenadora do Centro de Referência de Mulheres da Maré Carminha Rosa (CRMM-CR), co-autora do artigo. Endereço: Rua Anverino Floresta De Miranda, 65. Freguesia. Jacarepaguá, Rio de Janeiro - RJ. CEP: 22743-510. . Telefone: (21)996634529. E-mail: erika.cmmm@gmail.com.

## **Oficina de cuerpo y danza: una experiencia interdisciplinaria en el ámbito de las políticas públicas de enfrentamiento a la violencia contra las mujeres**

**Resumen:** El trabajo presenta una reflexión sobre el taller de cuerpo y danza con mujeres, emprendida en un servicio de atención a las mujeres en situación de violencia en el municipio de Río de Janeiro. El taller de cuerpo y danza se refiere a un trabajo dialógico desarrollado por un equipo interdisciplinario compuesta por una profesional de psicología y alumnas del curso de Danza. Para el presente artículo, se analizaron los sesenta y cinco relatos producidos por las pasantes de danza y por la psicóloga a lo largo del trabajo de un año de taller. A partir del estudio de los relatos fue posible construir cuatro categorías de análisis: la estructura de los talleres, la cuestión de la interdisciplinariedad, los cuerpos en los talleres y las palabras en los talleres. Las reflexiones propuestas apuntan la importancia de acciones interdisciplinarias en el campo de las políticas públicas de enfrentamiento a la violencia contra las mujeres.

**Palabras clave:** Taller de danza. Violencia de género. Políticas públicas.

## **Introdução**

O presente artigo objetiva apresentar uma proposta metodológica de trabalho, no âmbito das políticas públicas de enfrentamento à violência contra as mulheres, a partir da exposição e reflexão sobre uma experiência interdisciplinar em uma oficina sociocultural de corpo e dança realizada junto a mulheres no Centro de Referência de Mulheres da Maré Carminha Rosa (CRMM-CR).

Parte integrante da Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres e um programa de extensão da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), o Centro de Referência de Mulheres da Maré oferece serviços de atendimento às mulheres, com o foco na questão da violência de gênero. São desenvolvidas atividades individuais e em grupo junto às mulheres, ações voltadas para a articulação da rede local e da rede especializada no atendimento às mulheres em situação de violência e, ainda, prima-se pela formação de quadros técnicos capacitados para o trabalho junto à questão da violência de gênero.

A presente produção acadêmica abordará o projeto Oficinas Socioculturais, um dos projetos de atendimento às mulheres desenvolvido pelo CRMM-CR que tem por objetivo “[...] fortalecer a cidadania feminina, a garantia de direitos e a prevenção da violência de gênero.” (Higor SOUZA, 2014, sem página), a partir do protagonismo de estudantes de graduação da UFRJ, provenientes de diferentes campos de saber. No escopo deste projeto, será apresentada a experiência da oficina sociocultural de corpo e dança, ministrada por duas estudantes do curso de graduação em dança da UFRJ e acompanhada por uma psicóloga.

A partir da análise dos relatos produzidos pelas estagiárias e psicóloga que participaram da oficina foi possível a exposição de quatro categorias de análise: a estrutura das oficinas, a questão da interdisciplinaridade, os corpos nas oficinas e as falas nas oficinas.

Consideramos o presente trabalho relevante, tendo em vista que de acordo com Roberto Cruz (2016), as publicações dos processos de intervenção dos profissionais em seus determinados campos é essencial para o “[...] processo de construção e aperfeiçoamento do conhecimento científico sobre a realidade, tornando as informações produzidas acessíveis e úteis à comunidade.” (p. 3).

Dessa forma, pretende-se contribuir para a reflexão sobre os trabalhos de corpo junto às mulheres, a ampliação do conhecimento sobre o trabalho interdisciplinar realizado nos serviços de atenção às mulheres em situação de violência e para a reflexão sobre as múltiplas possibilidades de formação e capacitação profissional no âmbito da extensão universitária.

## **Metodologia**

Com o objetivo de conhecer diferentes estudos sobre o trabalho de oficinas de dança junto a mulheres, foi realizada uma busca por produções acadêmicas na plataforma SciELO (Scientific Electronic Library Online)<sup>6</sup>. Com as palavras-chave utilizadas ‘dança, oficina e mulher’, nenhum artigo foi encontrado. Em uma busca no banco de teses da Universidade de São Paulo (USP), encontramos uma dissertação de mestrado que trata da análise de diversos recursos culturais e

artísticos, dentre eles, atividades de dança do ventre desenvolvidos em um serviço de acolhimento às mulheres, com o objetivo de fomentar o empoderamento feminino, bem como reduzir as vulnerabilidades de gênero (GINA ARDILA OSORIO, 2015). Considerando que apenas um artigo foi encontrado nesta busca, é importante ressaltar a escassez de estudos sobre a temática proposta.

Para a apresentação da experiência em questão, foram analisados todos os relatos produzidos a partir da realização das oficinas, ao longo de um ano. Estes foram elaborados pelas alunas de dança da UFRJ, que ministraram as oficinas, e pela psicóloga que acompanhou os encontros.

Ao todo foram realizados cinquenta aulas e produzidos sessenta e cinco relatos sobre as atividades desenvolvidas. Por meio de um estudo minucioso destes relatos, foi possível construir reflexões relacionadas a quatro categorias de análise: a estrutura da oficina, a questão da interdisciplinaridade, os corpos nas oficinas e as falas nas oficinas.

## Estrutura da oficina

Como um programa de extensão, o Centro de Referência de Mulheres da Maré constitui em um espaço privilegiado de formação profissional. De acordo com Cruz (2016), “formar profissionalmente pessoas para atuar em um país é uma tarefa complexa e de responsabilidade social acentuada.” (p. 4). Tendo em vista esta questão, os profissionais do Centro de Referência têm reunido esforços para que o estágio no serviço seja o momento de interação entre o ensino e as demandas da população: “A responsabilidade civil e profissional acentua-se à medida que aumenta a interação entre o processo de formação e as exigências de atendimento de demandas da população e das instituições sociais.” (CRUZ, 2016, p. 4).

As oficinas socioculturais de corpo e dança de que trataremos neste artigo foram realizadas ao longo de um ano e divididas em duas turmas. Cada turma era ministrada por uma dasicineiras de dança, estudantes do curso de bacharel em dança da UFRJ e, ambas as turmas, eram acompanhadas pela psicóloga do serviço. Os encontros de cada turma eram semanais, com a duração de duas horas cada e, todo o conteúdo das aulas, era planejado a partir do plano de curso e planos de aula, construídos pelas estagiárias do projeto, a psicóloga e as professoras do curso de Dança da Universidade que atuavam na supervisão das alunas.

A proposta da oficina foi sintetizada da seguinte forma:

A oficina de Dança propõe, através da relação ontológica com o corpo e a descoberta dos movimentos deste, a construção da cidadania feminina. Também, numa perspectiva dialógica, seus objetivos estão ligados ao empoderamento das mulheres por meio da conscientização do corpo e da construção de novas relações com o espaço e com o outro, à promoção dos escapes dos automatismos da vida cotidiana a partir do prazer de dançar e à criação de um ambiente favorável à construção de redes de solidariedade entre as mulheres. (SOUZA, GONSALVES e CONSOLE, 2013, p. 5).

O conteúdo da oficina foi dividido em cinco unidades e baseado na Teoria “Fundamentos da Dança de Helenita de Sá Earp”<sup>7</sup>, que consiste no estudo das possibilidades corporais e na descoberta de suas potencialidades, por meio de trabalhos focados no corpo, no movimento, no espaço, na forma, na dinâmica e no tempo.

As unidades foram organizadas a fim de promover um espaço de integração junto às participantes, assim como potencializar o conhecimento do corpo como um todo e de suas partes, além de promover a descoberta de alguns movimentos e propiciar novas formas de execução de outros já experienciados. Contamos, ainda, com uma unidade em aberto para que pudessemos construir as atividades de acordo com o andamento e necessidade do grupo. Dessa forma foi possível desenvolver o trabalho anual a partir de cinco unidades: a apresentação, o corpo e suas partes, o espaço e a forma, o ritmo e a dinâmica e a finalização.

A estrutura dos encontros era organizada em “momentos”. O “momento de chegada” onde as mulheres se voltavam para si, atrelado a um “momento de relaxamento”; um “momento de aquecimento das partes do corpo”, seguido por um “momento de sequência de movimentos previamente definidos” e um “momento de laboratório de criação em dança”. Os laboratórios e as respostas das mulheres a

eles nunca se repetiam. Desses laboratórios surgiam movimentos criados pelas mulheres, coreografias construídas pelo grupo, etc. Alguns materiais que surgiam eram mais marcantes e o grupo manifestava o desejo de apresentá-los. Esses trabalhos não foram desenvolvidos com a finalidade de apresentar para o público externo, mas pelo prazer desinteressado de criar e construir movimentos e ideias que externassem seus pensamentos e sentimentos a partir da expressão corporal, transformando-os, assim, em dança. Na prática, os “momentos” não seguiam necessariamente esta ordem e nem sempre todos aconteciam.

Como a proposta se referia à possibilidade de uma construção coletiva, a flexibilidade, a mudança de planos e o improvisado estavam previstos neste planejamento e geriam o cotidiano.

Cabe ressaltar que ao longo deste texto não será feita distinção em relação às duas turmas, as oficinas socioculturais de corpo e dança serão referenciadas como um todo, pois, foi dessa forma que ela foi experienciada por todas as atrizes envolvidas no processo, inclusive, algumas alunas, participavam de ambas as oficinas.

Em relação ao público, participaram vinte e duas mulheres ao longo do ano, em geral, mulheres não naturais do Rio de Janeiro, com mais de 40 anos. Foi observada grande rotatividade nas oficinas e, ao final do ano, apenas seis mulheres tinham presença constante nos últimos encontros.

A oficina funciona como porta de entrada para outras atividades oferecidas pelo Centro. Em alguns casos, foi possível estabelecer uma relação entre o trabalho grupal a partir da oficina e o trabalho individual a partir do atendimento interdisciplinar. As questões que eram trazidas pelas mulheres eram trabalhadas nas oficinas ao longo das aulas e, quando possível, ocorriam os encaminhamentos para os atendimentos individuais, como apontam os relatos:

M. comentou que estava precisando conversar com uma psicóloga, pois ultimamente não estava muito bem, estava se questionando muito por não ter se deixado passar por determinadas experiências na sua vida. (Relato 2208 E1).

Em outro relato,

[...] Conversei com ela e indiquei que marcasse um atendimento com um advogado do centro para lhe ajudar a esclarecer suas dúvidas e auxiliá-la para onde seguir e resolver esse problema. (Relato 2208 E1).

Sendo assim, é possível considerar o projeto das oficinas socioculturais como parte integrante do projeto mais amplo de atendimento às mulheres em situação de violência. Nesse sentido, em alguns momentos, as mulheres compreendiam aquele espaço da oficina como um espaço privilegiado para o atendimento, preterindo, assim, do atendimento individual interdisciplinar:

E. disse que foi chamada para ser atendida no acolhimento, mas disse que não precisava, pois já podia conversar comigo e com A. na oficina. (Relato 1609 E2).

Como um dos objetivos das oficinas socioculturais se refere à promoção do exercício da cidadania feminina, uma das atividades se refere a encontros das mulheres em espaços de cultura e de artes. Como aponta Souza (2014), as oficinas devem ser desenvolvidas com a utilização de metodologias como as atividades culturais. Essas eram escolhidas juntamente às mulheres e a apropriação do espaço da cidade constituía um dos focos dessas atividades. Algumas aulas também foram realizadas em espaços externos, como no Parque Lage e na Quinta da Boa Vista<sup>8</sup>. Essas atividades externas eram, em geral, vivenciadas muito intensamente pelas mulheres, tendo em vista alguns entraves que dificultavam a saída delas da comunidade, como conflitos armados frequentes, os altos preços das passagens dos ônibus, único transporte público possível de ser utilizado naquela região, as dificuldades de transportar as crianças ou de ter com quem deixá-las, a falta de informação e a dificuldade de locomoção em razão da idade.

## Interdisciplinaridade

A perspectiva do trabalho interdisciplinar se configura como um aspecto desafiador para a dinâmica do trabalho em equipe, onde se agrega distintos saberes, em campos diversos. Para além da ideia de multidisciplinaridade, que faz referência à composição de diversos profissionais numa mesma equipe, segundo Ana Teresa Ramos-Cerqueira (1994) “[...] a interdisciplinaridade deve caracterizar a colaboração existente entre disciplinas diversas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência.” (p. 37). Ou seja, a característica mais marcante do trabalho interdisciplinar é a integração, o diálogo e a troca entre profissionais e/ou campos científicos.

Ainda que se configure como um desafio, dada a leitura fragmentada que algumas áreas de saber têm em relação ao indivíduo, tal prática se mostra como de significativa importância, pois como afirmam Leandra Couto et al (2013), a interdisciplinaridade deve ser vista “[...] como uma possibilidade de contribuição para maior resolutividade dos problemas enfrentados, assim como para identificação de um objeto comum a vários profissionais.” (p. 503).

Ocimar Dacome (2000), ao problematizar o conceito de trabalho interdisciplinar e relacioná-lo às dinâmicas num contexto institucional, afirma que tal prática permite problematizar tanto o papel institucional quanto o olhar que pretendemos direcionar ao indivíduo, objeto de nossa atuação:

O trabalho interdisciplinar, mais que uma atuação, coloca em confronto os valores sociais, pois questiona o saber institucionalizado, entendido como acabado, e que compromete a possibilidade de se ter uma perspectiva mais totalizadora do indivíduo. [...] A proposta de um trabalho interdisciplinar não consiste em reunir tecnólogos, mas em promover a atuação participativa, reflexiva, contribuindo para a formação de seus atores pensantes, questionadores, e não apenas reprodutores do sistema.” (DACOME, 2000, p. 93).

Nesse sentido, o CRMM-CR, por se configurar como um programa de extensão, torna-se *locus* de atuação prática para cursos de graduação da UFRJ e a partir de 2013, com a implantação do curso de Residência Multiprofissional em Política de Gênero e Direitos Humanos do Núcleo de Estudos em Políticas Públicas e Direitos Humanos, torna-se campo dos módulos práticos para os residentes que atuavam de forma interdisciplinar. Assim, todas as atividades desenvolvidas pelos técnicos, residentes e estagiários que compunham o quadro técnico do serviço se referiam a ações interdisciplinares.

Considerando a proposta de desenvolvimento de intervenções interdisciplinares, a psicologia entra neste cenário das oficinas socioculturais e, mais especificamente, a oficina de corpo e dança no ano em 2014, a partir da disponibilidade da profissional técnica da área em acompanhar as atividades neste espaço. A indecisão em relação à forma de acompanhar a oficina se fez presente em alguns momentos ao longo dos encontros realizados e, tal acompanhamento se deu, por vezes, como lugar de conflito devido aos questionamentos sobre a atuação da psicologia naquela atividade. A apreensão sobre o modo de realizar determinadas intervenções no espaço das oficinas se fazia constante, mas, ainda assim, permitia uma reflexão sobre como a referida área de conhecimento poderia contribuir num espaço onde o corpo era a principal via de intervenção. Esse momento de apreensão, longe de dificultar o trabalho, permitiu a profissional se aproximar das leituras referentes à dança, corpo e às práticas interdisciplinares, fazendo com que o trabalho acontecesse de modo mais fluido.

Atentar para a forma de atuar nesse outro lugar - que não o habitual espaço da fala individual - foi uma das inquietações surgidas nos momentos iniciais das atividades naquele espaço. A dúvida em “saber fazer a intervenção no momento adequado” ou em “como será que as mulheres percebiam uma profissional da psicologia naquele espaço” atravessavam o cotidiano. Patrícia Splinder (2005), psicóloga e professora de dança que acompanhou um grupo de mulheres da terceira idade numa oficina que ministrava, compartilha suas inquietações quanto à referida discussão, às quais se aproximam da vivência experimentada pela profissional do Centro de Referência:

O que estava explícito era que aquele espaço era para aprender e exercitar dança, e isso tem suas limitações, no sentido de que eu percebia e tentava proporcionar com aquele espaço-tempo. Porém, será que elas teriam os mesmos desejos que eu? Aquele movimento não passava por uma sutil invasão em suas vidas e a respeito do que vieram fazer ali? Fico pensando até que ponto devia esclarecer essas questões com elas, ou ao invés, escutar, acolher e alimentar o que elas me traziam, me solicitavam e demandavam enquanto um espaço que vai além dos propósitos de uma aula de dança. (p. 269-270).

Em relação às oficinas de corpo e dança, o trabalho interdisciplinar pôde ser construído a partir do momento em que as pessoas envolvidas nessa oficina passaram a dialogar sobre as atividades que seriam realizadas nas aulas. Poucos meses após o início das atividades, foi construído um espaço de supervisão conjunta - composta pelas supervisoras acadêmicas e de campo, pela profissional que acompanhava a oficina e pelas estagiárias que as ministravam, que muito contribuiu para o andamento dos encontros. As supervisões aconteciam semanalmente e a cada quinze dias era reservado um espaço para leitura de textos da temática corporal e da dança. Além de dividir impressões com as professoras e acompanhar a construção das aulas, esse espaço foi significativo para a evolução do trabalho a partir do momento que passou-se a construir, conjuntamente, as atividades propostas para as oficinas.

Ao longo do trabalho foi possível que surgisse um espaço de troca e eram notáveis as transformações na atuação da profissional e das estagiárias a partir da fusão dos saberes compartilhados. Modificações corporais e descobertas vivenciadas foram surgindo a partir da intervenção da dança no corpo de uma psicóloga. Havia um olhar mais sensível às falas e aos sinais comportamentais que a psicologia fazia emergir na dança. A partir desse diálogo, construções conjuntas das aulas foram sendo desenvolvidas, compartilhando saberes distintos de cada área, tendo como foco programas de aulas semanais que atendessem às necessidades, aos desejos, às expectativas, e também que atingissem amplamente o desenvolvimento de cada mulher. Assim, pode-se perceber que a dinâmica interdisciplinar contribui para o desenvolvimento mais completo das atividades.

A possibilidade de ter um espaço de troca entre áreas distintas, seja para discutir as impressões das oficinas, seja em relação aos atendimentos realizados, contribui para uma visão integral da mulher. As reflexões que surgiram permitiram um aprimoramento e uma qualificação dos profissionais envolvidos, bem como construía um diálogo entre as possíveis intervenções que possibilitava um desenvolvimento amplo das potencialidades das participantes.

A parceria entre a dança e a psicologia na atuação junto às mulheres foi bastante positiva. Era nítida a diferença entre o modo como as mulheres iniciaram as oficinas e o trabalho final. Os espaços de reflexão, troca de ideias e compartilhamento de experiências, possibilitados pelo trabalho em conjunto das estratégias dos saberes da Dança e da Psicologia, propiciaram que o grupo ganhasse corpo.

## **Os corpos nas oficinas**

As oficinas de dança têm como eixo norteador o desenvolvimento da corporeidade feminina a partir de práticas e reflexões que envolvem a consciência, a sensibilização e o domínio do corpo. Objetiva-se a conscientização de um corpo integrado, onde o físico, o pensamento e o sentimento se complementam. Nesse processo, é fundamental a redescoberta do espaço que esse corpo potente pode ocupar por meio da ampliação de seus sentidos e da descoberta de suas potencialidades corporais.

Perceber corpo e mente como integrados permitiu novas leituras sobre a forma de entender o comportamento humano. Essa integração nos permite um outro olhar sobre esse corpo, onde produções de inúmeras ordens podem se realizar. Fernando Pocahy (2014), em um artigo que conversa sobre gênero, envelhecimento e sexualidade, utiliza o corpo como cenário e afirma:

Arrisco dizer, seguindo os rastros foucaultianos, que o corpo pode ser também uma heterotopia - um espaço outro, lugar outro, não somente onde habitam os discursos 'habilitantes' e 'desabilitantes' mas por onde temos a sorte de sairmos transformados - o corpo como experiência, o corpo como resistência, o corpo como obra de arte. (p. 177).

Refletindo sobre algumas falas marcantes de uma usuária (D.), nota-se o quanto este corpo, que se coloca no mundo, se exercita diariamente, que por vezes é irreverente no modo de vestir - se

distanciando do aspecto socialmente esperado para uma senhora de aproximadamente oitenta anos de idade - também encontra no espaço das oficinas um meio de resgatar parte de suas histórias, lembranças e afetos. Marcia Moraes et al (2014), ao compartilhar sobre trabalho em grupos, discorre:

Nos encontros da Oficina colhemos memórias, sentimentos e histórias que estão marcadas no corpo de cada um. É a experiência expressa através dos músculos, dos gestos, da maneira de andar, de falar e da postura corporal. Quando somos afetados, modificamos nosso corpo de forma ímpar, pois nosso corpo armazena memórias e a cada interação, modifica-se a percepção do mundo e do próprio eu. Há um ciclo sem fim, onde o corpo sente, interage, recupera e armazena memórias. (p. 57).

Nos encontros semanais com as mulheres foram desenvolvidos processos de (re)descoberta, aceitação, conscientização, potencialização e empoderamento do corpo por meio das atividades que trabalham a consciência corporal, o alongamento, o relaxamento, a respiração, a criação artística e coreografia. Para a presente reflexão, destaca-se a criação a partir de laboratórios (pesquisas) coreográficos como forma de descobrir novas possibilidades de se expressar a partir do movimento, de explorar os pensamentos, os questionamentos, a criação, a atitude, os impulsos e os desejos, proporcionando, assim, novas experiências que, desenvolvidas, estruturadas e ensaiadas, passam a ser trabalhos de composição coreográfica.

Durante todo o processo de desenvolvimento corpóreo da oficina sociocultural de corpo e dança, modificações corporais puderam ser observadas nas mulheres que frequentaram assiduamente as aulas. Mudanças instantâneas e/ou transformações a longo prazo, como por exemplo, relaxamento das tensões, alívio de dores musculares, concentração, organização postural, aumento da coordenação motora, do equilíbrio, da flexibilidade e do ritmo, bem estar, desinibição, entre outros:

Durante todo o trabalho de aquecimento, as mulheres responderam muito bem aos exercícios propostos, vejo cada vez mais a descoberta ao se moverem, uma melhora na consciência corporal" (Relato 1604 E1).

Podemos constatar esses avanços a partir de observações constantes perante as mulheres, e também pelos próprios relatos das usuárias. Algumas, ao chegarem à oficina de corpo e dança, mostravam-se tensas fisicamente e relatavam dores em pontos específicos do corpo, sem diagnóstico médico. Ao longo de suas participações, algumas usuárias compartilhavam melhoras no que tange às dores que sentiam anteriormente e se surpreendiam ao conhecer as possibilidades de execução de movimento de seus corpos e de relaxamentos tão profundos durante a realização de alguns exercícios.

São perceptíveis essas mudanças corporais nas mulheres que se propuseram a separar um tempo para olhar e cuidar do seu corpo, deixando aguçar e ampliar o conhecimento das possibilidades de movimento. Dessa forma, constrói-se uma nova postura perante seu corpo e o espaço em que se insere. Assim, pôde-se perceber que a oficina de corpo e dança possibilitou melhoria das relações corpóreas e da vida cotidiana das mulheres.

Por entender o corpo como um território possível de transformações e um local de resgate de sentidos da vida, a proposta das oficinas socioculturais de corpo e dança consiste em desenvolver estratégias de resgate da cidadania feminina a partir da descoberta e experimentação de si, tendo o corpo como um lugar a ser trabalhado, desenvolvido e potencializado. Além disso, a participação e disponibilidade de uma profissional professora/educadora em ser facilitadora desse processo foi de fundamental importância. Jussara Miller (2014), ao falar sobre o processo de educação-corpo-dança, destaca o papel do educador nesse cenário:

Assim, reconheço que as ações de um educador de dança não se limitam a ensinar danças, mas devem, principalmente, provocar experiências, sensibilidades e reflexões. A dança como experiência e como processo, aqui abordada, foca a prontidão de estar em pesquisa e não o estar em treinamento para algo que virá depois, desvinculado do que se frui. A proposta é trabalhar diariamente a escuta de si. (p. 109).

O espaço da oficina de corpo e dança, por vezes foi escolhido pelas participantes, como um local onde elas acreditam que aprenderão algum ritmo ou passos de danças específicas. Deixar o corpo disponível para o toque, o encontro com o outro e consigo mesmo, não era tarefa das mais simples. Nas oficinas, o corpo apresentava uma linguagem própria que permitiu a construção de espaços de fala sobre vivências, emoções e sensações de uma forma bastante singular. O corpo tornou-se portavoza do que elas pretendiam (e conseguiam) expressar naquele dia ou naquela semana.

Olhar para o corpo agitado, cansado, esgotado era o desafio. Em cada encontro buscava-se a disponibilidade para o contato com o próprio corpo.

Iniciei a aula de hoje realizando uma chegada, onde as mulheres se deitavam ao solo para relaxar e buscar a tranquilidade, concentração e a quietação dos corpos agitados do cotidiano, voltando o olhar para si e sensibilizando o corpo a partir de estímulos dados pela minha fala e por uma música tranquila. Busquei concentrá-las de forma que esquecessem o mundo fora da sala e buscassem a paz na corporeidade. Realizei um “raio x do corpo” onde as mulheres podiam dar uma atenção maior para as partes do corpo primeiramente isoladas e depois do corpo como um todo, percebendo seu peso, temperatura, formato, partes que encostam ao chão ou não, batimentos, respiração, sentimentos, pensamento, entre outros. As mulheres reagiram muito bem a essa chegada, todas foram aos poucos se concentrando e relaxando para focar na aula.[...] M, comentou ao fim da atividade que essa parte da aula era muito boa, relatou que podia ser assim a aula toda. Percebi que C, estava um pouco agitada hoje. (Relato 3005 E1).

Uma questão simples e profunda refere-se ao fato de que, construímos com as mulheres, ao longo do tempo, um espaço onde elas poderiam diariamente perceber, primeiramente, como estavam se sentindo como mulheres, em relação ao seu corpo e tudo que o circulava, tanto nas questões sociais como individuais. O espaço que construímos estimulava as mulheres a voltar seu olhar para si em todos os aspectos e se manifestar, muitas vezes, não com o objetivo de expor para os outros, mas expor para si mesmas como se sentiam. Pode-se supor que a não existência desse espaço impossibilitaria que as mulheres se despertassem para questões tão profundas acerca de si próprias e não teriam outro espaço para experimentar a si mesmas. Um corpo feminino que muitas vezes é culturalmente colocado como coisa que deve alcançar um modelo ideal e, nesse espaço, se apresenta como um corpo sensível, pensante, falante que queria se colocar como estava sendo naquele momento, mesmo que ainda trouxesse os julgamentos sobre si, o fato de reservar um momento para se perceber, já era uma maneira de se valorizar.

## **As falas nas oficinas**

Dentro do CRMM-CR a experiência com o corpo na oficina de dança levantou muitas questões antes mesmo do seu início. Tanto as estagiárias, quanto a profissional e as supervisoras que participaram da construção da oficina, não podiam ter certezas quanto ao desdobramento da proposta, por se tratar de algo novo. Não sabiam ao certo como as mulheres iriam se comportar dentro desse novo espaço e dessa outra forma de se relacionar com o corpo que o programa da oficina propunha. Tendo em vista que o corpo se colocaria como o foco do processo, era esperado que, em geral, as manifestações por parte das mulheres fossem corporais, porém, não havíamos considerado o fato de que a fala não se exclui de um trabalho corporal. O som da voz, as palavras escolhidas, a maneira como o rosto se movimenta, não são algo a parte do corpo e, portanto, não deixam de fazer parte do que se chama dança. A fala é a maneira mais usual de nos expressarmos no cotidiano, mas, mesmo propondo outras maneiras de se expressar, as mulheres que participavam das oficinas, traziam a fala como um elemento de ligação entre os movimentos.

Durante as oficinas, as falas iniciais que nos chamavam a atenção era a dos primeiros dias de contato com as mulheres que trazia uma prévia sobre aqueles corpos e de sua relação com a dança. As falas nos davam algumas direções por onde deveríamos começar as nossas investidas e, desde o início, a relação conflituosa que a mulher adquire ao longo da vida com o corpo esteve presente. Esse conflito se dá, entre outros atravessamentos, pois vivemos numa cultura que valoriza determinados formatos corporais, por exemplo.

Os meios de comunicação em massa enaltecem o corpo magro como sinônimo de beleza e saúde. Assim, muitas mulheres traziam o desejo de alcançar um corpo magro fazendo aulas de dança, uma expectativa que, com o tempo, foi sendo questionada, pois dentro de nossa proposta de trabalho, a valorização e o despertar daquele corpo que estava diante de nossos olhos, era o que nos interessava e não o alcance de um corpo tido por ideal:

C, na aula de hoje, falou bastante. Disse, insistentemente que se sente ridícula, que não se acha bonita e que como não tem dinheiro, não pode se cuidar. Investigávamos o que era se cuidar e estar bonita pra ela, mas C. prosseguia sua sensação de inferioridade. Repetia que seu maior sonho era ir no salão fazer o cabelo e as unhas. Disse-nos que só fez as unhas no salão uma única vez. Fala ainda que não sobra dinheiro para outras coisas. Só o essencial. E, ao final, diz que tem poucas roupas e gostaria de se vestir melhor. (Relato 0606 P).

A temática corporal percorrendo certos padrões de beleza também atravessou o espaço das oficinas. As participantes, em sua grande maioria, se mostravam insatisfeitas com seus corpos, ansiando por ter um corpo magro que elas (e boa parte da sociedade) acreditam ser o mais belo. Com o intuito de desenvolver junto às participantes reflexões em relação ao modo como esse corpo apresenta diversas formas possíveis, de acordo com o momento histórico vigente, levamos um material para oxigenar nossa discussão. No entanto, fixadas em propagandas estéticas e ideais corporais, por vezes, havia certa resistência quanto a outro modo de perceber esse corpo.

A violência sempre foi um elemento que fazia parte das falas. Os corpos não denunciavam de maneira explícita os sofrimentos a partir das experiências de violência, mas as falas verbalizavam a violência vivida dentro da comunidade em relatos constantes que, muitas vezes, atravessavam as oficinas permitindo a construção de uma outra configuração daquele espaço, onde as falas e as opiniões eram pronunciadas e valorizadas tanto quanto o trabalho corporal. Era preciso apenas uma intervenção por parte das professoras para que fatos de anos anteriores fossem recordados, ora com certo grau de sofrimento, ora com prazer e alegria.

Um assunto que percorreu as nossas oficinas foi a situação da mulher negra, mesmo que com pouca intensidade. Assuntos como esse, no entanto, não surgiam de forma espontânea. Para explorar a fala nas oficinas, sempre que alguma data significativa, como o dia da mulher negra caribenha e latino-americana - comemorado no dia vinte e cinco de julho - ou dia da consciência negra- vinte de novembro - se aproximavam, nos organizávamos para conversar sobre os temas. Nesses encontros, questões como identidade, racismo, aceitação e valorização dos estereótipos da pessoa negra, apareciam. Porém, notávamos o quanto discutir tais questões se configurava com certa dificuldade para algumas mulheres, tanto em relação a se reconhecerem como sendo negras, quanto em problematizar a situação do negro no Brasil.

O segundo momento da aula de hoje [...] foi reservado para que discutíssemos o material sugerido por uma estagiária de Psicologia do CRMM-CR afim de pontuar o dia 25 de Julho. [...] Outra questão levantada foi a de que notou poucas pessoas negras num dos vídeos. Falou que uma delas até parecia com sua filha mais velha. E daí diz: "*se for assim, então minha filha é negra também*". [...] Pareceu-nos que as participantes tomaram um certo cuidado ao falar sobre o tema como se fosse um assunto que necessitava de certos cuidados para o discurso não parecer preconceituoso. (Relato 2207 P).

Se inicialmente os espaços de fala na oficina de corpo e dança apareciam com maior conteúdo de relatos durante o momento do café, parte final das aulas onde as mulheres e profissionais se reuniam e confraternizavam, no decorrer dos encontros, verbalizar sobre os acontecimentos do cotidiano, durante as atividades que eram desenvolvidas, possibilitou que as participantes construíssem com o grupo um espaço de troca, acolhimento e afinidade entre as participantes.

## Considerações finais

Corpo como espaço de construção. Falas a partir do corpo. Corpos possibilitando momentos de fala. Falando com o corpo. Dança movimento. Essas e outras questões percorreram os espaços das

oficinas de corpo e dança. Atentar para esse corpo que é plural, por sofrer influência de diversos meios, permite uma ampliação sobre as distintas formas de se trabalhar e desenvolver projetos na temática de gênero e potencialidades corporais. A experiência compartilhada a partir do referido artigo é um exemplo.

O trabalho em grupo se mostrou significativo, uma vez que possibilitou trocar e/ou compartilhar situações que elas pouco ou quase nunca falavam. À medida que os encontros avançavam, os assuntos se desenvolviam e as falas e lembranças de episódios de violência ou privações financeiras, bem como seus anseios e frustrações diante da vida, apareciam. A proposta era de criar um espaço onde houvesse acolhimento dessas demandas que elas traziam. No entanto, alguns temas nem sempre eram bem recebidos no grupo como, por exemplo, a questão do vestuário de algumas mulheres, o aborto e questões raciais.

A partir de uma construção coletiva das atividades, havia um esforço para que se problematizassem todas essas questões. As reuniões e supervisões eram momentos em que os entraves do grupo podiam ser expostos e surgiam propostas de desenvolver determinados temas a partir de algum novo dispositivo - vídeos, aulas expositivas, criações com tecido, papel, lápis de cor, etc. A junção de distintas áreas do conhecimento permitiu um olhar integral sobre as mulheres participantes, entendendo a indissociabilidade entre corpo e mente.

## Agradecimentos

Agradecemos a participação das mulheres pela entrega corporal para a prática da oficina. Agradecemos às professoras Lilia Guimarães Pougy, Maria Ines Galvão Souza, Denise Sá, Hebe Signorini Gonçalves pelo trabalho de supervisão; à toda a equipe do Centro de Referência de Mulheres da Maré Carminha Rosa e ao Núcleo de Estudos de Políticas Públicas em Direitos Humanos (NEPP-DH), órgão suplementar do Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFCH) da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## Referências bibliográficas

- ARDILA OSORIO, Gina Paola. Possibilidades e limites da dança para o empoderamento das mulheres: um olhar da saúde coletiva. Dissertação de Mestrado. São Paulo, 2015. 128 p. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5137/tde-26102015-153202/pt-br.php>>. Acesso em: 27 mar. 2017.
- COUTO, Leandra Lúcia Moraes; SCHIMITH, Polyana Barboza; DALBELLO-ARAÚJO, Maristela. *Psicologia em ação no SUS: a interdisciplinaridade posta à prova*. *Psicol. cienc. prof.*, Brasília, v. 33, n. 2, p. 500-511, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932013000200018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932013000200018&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 mar. 2017.
- CRUZ, Roberto Moraes. Formação científica e profissional em psicologia. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 36(1), 3-5. 2016. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:4VeA3Ip3ey4J:www.scielo.br/pdf/pcp/v36n1/1982-3703-pcp-36-1-0003.pdf+%&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> Acesso em: 10 mar. 2017.
- DACOME, Ocimar Aparecido. *Resistência ao trabalho interdisciplinar: uma possível interpretação*. *Psicol. estud.*, Maringá, v. 5, n. 1, p. 85-103, mar. 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-7372200000100006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-7372200000100006&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 22 mar. 2017.
- GONSALVES, Emmanuela Neves. *Oficinas Socioculturais: possibilidades de ampliação do acolhimento às mulheres em situação de violência*. Anais [do] 18. Encontro Nacional da Rede Feminista Norte e Nordeste (REDOR), Recife : EDUFPRPE, 2015.
- MILLER, Jussara. *O corpo presente: uma experiência sobre corpo-educação*. *Revista ETD- Educação Temática Digital*, 16 (01), 100-114. 2014. Disponível em: <<http://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/etd/article/view/6172>>. Acesso em: 23 fev. 2017.

MORAES, Marcia; ALVES, Camila Araújo; OLIVEIRA, Josselem Conti de S.; MIGNON, Larissa Ribeiro; PAULA, Lia Paiva; MOUTINHO, Tayana Valente; CUNHA, Thainá Rosa Oliveira da; CAVALCANTI, Thiago José Bezerra. *Corpo, memória e testemunho: cheiros que deixam marcas*. (pág. 51- 71) In; *O Tempo e a Escuta da vida*. Quartet, Rio de Janeiro, 2014.

POCAHY, Fernando. *O corpo como heterotopia(?): Problematizações na cama do gênero, da sexualidade e do envelhecimento*. In: Anderson Ferrari; Cláudia Maria Ribeiro; Roney Polato de Castro; Vanderlei Barbosa. (Org.). *Corpo, gênero e sexualidade*. 1ed. Lavras: Editora da UFPA, 2014, v. 01, p. 177- 183.

RAMOS-CERQUEIRA, Ana Teresa de Abreu. *Interdisciplinaridade e psicologia na área da saúde*. *Temas psicol.*, Ribeirão Preto, v. 2, n. 3, dez. 1994. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X1994000300005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1994000300005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 17 jan. 2017.

SOUZA, Higor Linhares de; GONSALVES, Emmanuela Neves; SILVA, Pamella Valadares Console. *Oficinas Socioculturais: uma proposta dialógica para o enfrentamento à violência de gênero*. Seminário Internacional Fazendo Gênero 10 (Anais Eletrônicos), Florianópolis, 2013. Disponível em: [http://www.fg2013.wwwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1373320078\\_ARQUIVO\\_artigoCompletooficinassocioculturais-fazendogenero.pdf](http://www.fg2013.wwwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1373320078_ARQUIVO_artigoCompletooficinassocioculturais-fazendogenero.pdf). Acesso em: 15 fev. 2017.

SOUZA, Higor Linhares de. *Oficinas Socioculturais*. Projeto PIBEX/UFRJ 2014.

SPLINDER, Patrícia. *Dança: uma ferramenta potencializadora da subjetividade*. *Mnemosine*. V. 01, n. 01, Pág. 262-276. Disponível em: <[http://www.mnemosine.com.br/ojs/index.php/mnemosine/article/viewFile/53/pdf\\_39](http://www.mnemosine.com.br/ojs/index.php/mnemosine/article/viewFile/53/pdf_39)>. Acesso em: 25 jan. 2017.

Recebido para publicação em 13/9/2017 e aprovado em 16/11/2017.

---

<sup>6</sup> Disponível em: <<http://www.scielo.br/>>. Consultado em: 12 mar. 2017.

<sup>7</sup> MOTTA, M. Teoria Fundamentos da Dança: uma abordagem epistemológica à luz da Teoria das Estranhezas. **Dissertação de mestrado**. Niterói/ IACS, 2006.

<sup>8</sup> O Parque Henrique Lage (<http://eavparquelage.rj.gov.br/>) é um parque público da cidade do Rio de Janeiro localizado na Zona Sul da cidade e a Quinta da Boa Vista é um parque municipal localizado na Zona Norte. (<http://www.rio.rj.gov.br/web/riozoo/conheca-a-rio-zoo>).

## **Projeto Estiva: uma iniciativa de gestão de resíduos sólidos urbanos em comunidades de baixa renda**

Odeir Schott Filho<sup>1</sup>, Andry Caroline de Melo Aguiar<sup>2</sup>, Elizangela de Cassia Rodrigues da Silva<sup>3</sup>, Tamires Cardoso Pereira<sup>3</sup>, Jaqueline Aparecida Ferreira<sup>1</sup>, Alisson C. Borges<sup>4</sup>

**Resumo:** A equipe do Programa de Educação Tutorial em Engenharia Agrícola e Ambiental (PET.EAA) atua no contexto agrário e ambiental. Este presente trabalho teve como objetivo analisar a influência de uma intervenção inovadora de extensão em interface com a pesquisa para a efetiva gestão de resíduos sólidos dos moradores do Conjunto Habitacional Estiva, localizado no município de Coimbra (MG). Utilizou como metodologia a distribuição de sacolas oxibiodegradáveis de diferentes cores para a separação do lixo em duas classes, além de palestras e atividades de caráter lúdico-integrador, todos realizados junto à população. Como resultado observou-se que a destinação apropriada de resíduos urbanos é de fundamental importância para o bem-estar da população. A distribuição de lixeiras e sacolas, bem como as oficinas visando o ensino da comunidade sobre assuntos referentes à gestão de resíduos sólidos se mostraram eficazes na separação do material em resíduo seco e úmido.

**Palavras-chave:** Resíduo sólido. Programa de Educação Tutorial. Comunidades. Gestão Ambiental.

**Área Temática:** Meio Ambiente.

### **Estiva Project: a municipal solid waste management initiative in low-income communities**

**Abstract:** The team of the Tutorial Education Program in Agricultural and Environmental Engineering (PET.EAA) works in the agrarian and environmental context, and the objective of this work was to analyze the influence of an innovative intervention in extension with a research interface, for the effective management of solid wastes of inhabitants of the Estiva Housing Complex, located in the municipality of Coimbra (MG). Using as methodology the distribution of oxy-biodegradable bags of different colors for separation of waste into two classes, as well as lectures and activities of a playful-integrating character carried out together with the population. As results, it was observed that the proper destination of urban solid waste is of fundamental importance for the health and well-being of the population. The distribution of dumps and bags along with workshops aimed at community teaching on issues related to solid waste management proved to be effective in separating the material from wet and dry residue.

**Keywords:** Solid waste. Tutorial Education Program. Communities. Environmental management.

### **Projecto Estiva: una iniciativa de gestión de basura de comunidades necesitadas**

**Resumen:** El equipo del Programa de Educación Tutorial en Ingeniería Agrícola y del Ambiente (PET.EAA) opera en el contexto agrario y ambiental. Este presente estudio tuvo como objetivo analizar la influencia de una intervención innovadora en interface con la extensión-investigación para la gestión efectiva de los

<sup>1</sup> Engenheiro Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal de Viçosa

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Agronomia da Universidade Federal de Viçosa

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental da Universidade Federal de Viçosa

<sup>4</sup> Professor Associado do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental. Edifício EPG, sala 302, Campus UFV, Viçosa-MG, 36570-090, telefone 031 3899 1914, borges@ufv.br

*resíduos sólidos (basura) de los residentes del conjunto residencial 'Estiva', localizado en la ciudad de Coimbra (MG). Fueron distribuidas bolsas oxi-biodegradables de diferentes colores para la separación de basura en dos clases, como también conferencias y actividades lúdicas para integrar la comunidad. Como resultado se observó que la eliminación adecuada de los residuos sólidos urbanos es de vital importancia para la salud y el bienestar de la población. La separación de los contenedores y bolsas biodegradables junto con los talleres encaminados a la comunidad en temas relacionados con la gestión de residuos sólidos, es eficaz para conseguir la separación del material en residuo seco y húmedo.*

**Palabras clave:** Basura. Programa de Educación Tutorial. Comunidades. Gestión ambiental.

## Introdução

O crescimento populacional combinado com a expansão industrial trouxe um grande aumento na geração de resíduos e, diante disso, tornam-se necessárias ações que amenizem os impactos causados com a disposição inapropriada do lixo. Acredita-se que uma das metas mais difíceis esteja na colaboração e efetiva participação da população quanto a maneira correta de dispor o resíduo no local apropriado para tal fim, sendo que uma das premissas da Política Nacional de resíduos sólido (PNRS) está na minimização da geração de resíduos.

A disposição inadequada interfere no meio ambiente como um todo, causando poluição visual, deteriorando os mananciais e facilitando a reprodução e propagação de vetores como ratos, baratas e moscas, que podem causar doenças a humanos e animais domésticos. Segundos dados da Organização das Nações Unidas (ONU - Centro de Informação das Nações Unidas no Brasil, 1992), doenças relacionadas com o lixo causam cerca de 5,2 milhões de mortes por ano e dessas, 4 milhões são crianças.

Visando a redução da problemática causada pela disposição inadequada dos resíduos sólidos, a coleta seletiva se mostra uma opção viável. Essa é um tipo de tratamento dado ao resíduo, que começa na fonte geradora com segregação ou separação dos materiais em orgânicos e inorgânicos; em seguida, com a disposição para a sua destinação, poderá ser disposta na porta de sua residência, estabelecimento comercial ou indústria, para posterior coleta de porta-a-porta realizada pelo poder público ou catadores, ou, ainda, por entrega voluntária a pontos de recebimentos ou cooperativa de catadores (MAPA, 2014).

O hábito de coleta proporciona cidades mais limpas, diminuição de resíduos acumulados em aterros sanitários e uma possível geração de renda devido a comercialização dos recicláveis. (PEREIRA NETO, 1999; CALDERONI, 2003). Segundo Ribeiro e Bensen (2007), as iniciativas de coleta seletiva mais bem-sucedidas no Brasil são aquelas que a administração municipal estabelece parceria com catadores organizados em associações.

Os resíduos domésticos possuem um potencial muito grande para a reciclagem, podem transformar-se em fonte de renda, pois contêm em sua composição matéria orgânica (compostagem), como também substâncias que possuem mercado comprador, tais como papel, papelão, metais ferrosos, plásticos e vidros.

Está em curso um movimento para diminuir ou até mesmo erradicar o uso de sacolas plásticas, desde medidas para conscientizar a importância do uso de sacolas feitas com materiais alternativos até a punição. A exemplo existe a lei brasileira nº. 9605, de 12/2/1998, denominada "Lei de Crimes Ambientais", que dispõe sobre sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (CONSTANTINO, 2001).

O Programa de Educação Tutorial (PET) é um programa do Governo destinado a estudantes de cursos superiores públicos e privados, tendo como requisito a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão com atividades articuladas e orientadas por um professor-tutor (MARTINS e KETZER, 2008). Ele é composto por grupos tutoriais de aprendizagem e busca propiciar aos alunos, sob a orientação de condições para a realização de atividades extracurriculares, que visam complementar a formação acadêmica unindo o ensino, pesquisa e extensão.

## Objetivos

O presente trabalho de extensão, em interface com a pesquisa, teve como objetivo atuar em uma comunidade de baixa renda e difundir de forma sistêmica práticas para a conservação e preservação do meio ambiente com estratégias ainda não implementadas em tais comunidades. A interface em

pesquisa se deu via obtenção de dados sociológicos e de caracterização dos resíduos. Como resultado esperado vislumbra-se que as informações disseminadas e o auxílio quanto a distribuição de material necessário para a coleta seletiva no bairro favoreçam a participação dos moradores na coleta seletiva já realizada na cidade, fortalecendo o entendimento da importância de gerenciar os resíduos e que esses contribuam para um meio ambiente mais limpo e saudável.

## **Métodos**

### **Apresentação do Projeto à Prefeitura do Município de Coimbra**

O contato inicial com a cidade de Coimbra foi realizado por meio de uma apresentação do escopo do projeto à Prefeitura Municipal por intermédio de uma integrante do PET.EAA que reside no Conjunto Habitacional (CH) Estiva, local escolhido para a implantação do projeto de capacitação e gestão de resíduos sólidos, devido às características socioeconômicas e espaciais do mesmo, muito semelhantes aos condomínios “Minha Casa Minha Vida” do governo federal.

A apresentação à Prefeitura Municipal de Coimbra representada pelo Secretário Municipal de Meio Ambiente visou a autorização da mesma para a realização do Projeto no Conjunto Habitacional Estiva, além de procurar entender melhor as demandas da Prefeitura acerca do CH e como era realizada a atual gestão de resíduos sólidos no local, para que assim pudessemos escolher as melhores estratégias de contato com a comunidade e implantação do Projeto dentro da realidade vivenciada e dos anseios e regras da administração do município.

### **Levantamento de dados na Usina de Triagem e Compostagem de Coimbra**

Realizou-se uma visita à Usina de Triagem e Compostagem (UTC) localizada no município de Coimbra para a obtenção de dados juntamente com os funcionários que realizam a coleta e a separação dos resíduos. Objetivou-se entender a dinâmica da coleta e a separação dos resíduos sólidos realizados na cidade e ouvir os profissionais que realizam tais atividades com o intuito de melhorar e otimizar seus trabalhos.

Os profissionais da UTC também foram informados sobre pontos-chave para a realização do projeto, como meio de que as atividades desenvolvidas ocorressem de maneira correta e que a disseminação de conhecimento acontecesse nas diversas esferas sociais envolvidas na temática abordada.

### **Levantamento de dados socioeconômicos, nível de instrução sobre resíduos sólidos e sua gestão juntamente com a comunidade do Conjunto Habitacional Estiva**

Após o contato inicial com as autoridades e com a comunidade, este intermediado por uma moradora local, estruturou-se um questionário “Delphi” para aplicação, visando entender e quantificar as características socioeconômicas da população e o entendimento dos mesmos com termos ligados à gestão de resíduos sólidos.

O questionário continha 16 perguntas que avaliavam quesitos como idade dos moradores, nível de instrução, entendimento com termos básicos relacionados a gestão de resíduos sólidos e disponibilidade de participar do projeto. A aplicação do questionário foi realizada indo-se de residência em residência e entrevistando um dos moradores adultos de cada uma delas. Além disso, foi avaliado o interesse da população local em contribuir com o projeto.

### **Realização de oficinas**

Com base nos resultados obtidos no questionário aplicado, foram realizadas oficinas na comunidade com intuito de entender as demandas da mesma e levar informação sobre a gestão de resíduos sólidos. Para tal, utilizaram-se como metodologias palestras, cartilhas, capacitações e atividades integradoras direcionadas para adultos e crianças, separadamente. As oficinas foram realizadas nas seguintes oportunidades: 9/4/2016 e 13/8/2016.

A primeira oficina do Projeto foi feita com o intuito de aproximar a equipe realizadora aos membros da comunidade local. Com o objetivo de atrair o máximo de informações e participação dos moradores foi realizada uma massiva divulgação do evento e sorteio de brindes que seria realizado entre os

participantes da atividade, além do oferecimento de pipoca e algodão doce para as crianças.

A atividade foi executada em um galpão localizado no próprio bairro num sábado à tarde, horário compatível com a disponibilidade dos moradores em participar, dado que a grande maioria dos adultos residentes trabalha durante a semana em locais exteriores ao Bairro.

Elas foram divididas visando atender dois públicos: crianças e adultos. Para as crianças foram desenvolvidas atividades lúdicas de separação dos resíduos sólidos e um concurso de desenho sobre a temática exposta, numa iniciativa que visava uma aprendizagem fácil e dinâmica, apropriada à idade. Já para os adultos foi realizada uma palestra com alguns dos conceitos relacionados a gestão de resíduos sólidos, sendo que a maioria já havia sido anteriormente perguntada no questionário aplicado. Posteriormente, houve um bingo em que, para ganhar o prêmio, o participante tinha que responder corretamente uma pergunta sobre o que foi ministrado em uma palestra anterior.

Foi realizada no dia 13/8/2016 uma atividade que visava manter o contato com a comunidade e levar informações de como alguns materiais separados poderiam ser utilizados para outros fins. Mais uma vez esse momento foi dividido entre crianças e adultos. Para as crianças, houve uma oficina de horta vertical utilizando garrafas PET's. Na oportunidade foram distribuídas mudas de morango, cebolinha e salsinha para transplante no material confeccionado que foram levados para casa pelos participantes. Esse também foi um momento de inserir outros conceitos interessantes trabalhados na Engenharia Agrícola e Ambiental, como o uso racional de água e de insumos. Os adultos contaram com uma oficina de compostagem de resíduos orgânicos e, nessa etapa, foi mostrada a possibilidade de obter compostos orgânicos com restos de comida em processo que pode ser realizado em suas próprias residências.

Tal atividade foi ministrada observando as características já encontradas no CH, como exemplo, a presença de hortas e plantas ornamentais de maneira abundante nas residências, sendo, deste modo, uma oportunidade de destinação útil por parte dos moradores, com isso diminuindo também o descarte dos resíduos gerados.

## **Substituição das lixeiras locais por lixeiras do projeto**

Para quantificar o número de recipientes a serem implantados foram utilizados dados demográficos e estimativas correspondentes a realidade do município de Viçosa, pois Coimbra se situa na mesma mesorregião, o que possibilitou o cruzamento de dados.

Foram confeccionadas 15 lixeiras de tambores reutilizados, com capacidade de 200 litros, divididos ao meio, para adequada separação dos resíduos pelos moradores em seco e úmido e pintados com as mesmas cores das sacolas posteriormente distribuídas como auxílio didático para facilitar o entendimento. As lixeiras foram confeccionadas por um profissional local, como uma iniciativa de geração de renda aos moradores de Coimbra. A instalação foi realizada pela Prefeitura Municipal, sendo que essas lixeiras apresentaram a altura de 1,20 m do solo e possuindo tampas superiores.

## **Distribuição de lixeiras e sacolas oxibiodegradáveis**

Para dar o suporte físico necessário para que a população separasse os resíduos sólidos em úmidos e secos na sua residência, foram distribuídas sacolas oxibiodegradáveis de cores diferenciadas para cada categoria e lixeiras de cozinha com capacidade de 15 litros para a disposição do lixo úmido.

As sacolas distribuídas apresentavam instruções sobre qual material deveria ser descartado em cada uma delas, sendo que, para ser mais didático, as sacolas foram divididas em cores: amarelo para resíduo seco e cinzento para resíduo úmido (Figura 1).

Houve o aconselhamento por parte da equipe que fosse destinada a disposição de resíduos úmidos, sendo as já existentes nas casas agora destinadas ao resíduo seco. A equipe do projeto também distribuiu cartilhas informativas sobre os materiais que se enquadravam em cada uma das classificações, reforçando aquilo que também estava escrito nas sacolas, em cores diferentes e contendo informações de fácil entendimento e devidamente ilustradas como alternativa didática para favorecer a correta separação por parte dos moradores.

Nos meses posteriores foram distribuídas novamente sacolas oxibiodegradáveis para o uso na separação de resíduos sólidos. O parcelamento dessa distribuição foi realizado visando evitar a utilização das mesmas para outros fins.



questionário a ser aplicado aos moradores locais. Sendo assim, o primeiro contato com os residentes do CH Estiva foi por meio da distribuição de panfletos informativos sobre a realização do questionário, contendo informações como data, nome do projeto e responsáveis pela elaboração do mesmo. Essa foi também uma oportunidade de nos apresentarmos em cada residência, gerando um contato mais íntimo com a população local, com o intuito de gerar confiança para a aquisição de dados e prosseguimento do projeto. A divulgação da aplicação destes questionários também foi realizada via rádio, pois esse é um meio de comunicação que atinge boa parte dos moradores do município e se mostra efetiva na disseminação de informações.

Na data marcada os questionários foram aplicados de casa em casa pelos membros do projeto, que obteve uma recepção muito positiva e colheu dados de 88,7% das residências situadas no CH. No Quadro 1 encontram-se os resultados obtidos com a aplicação dos questionários.

Quadro 1 - Resultados do Questionário de diagnóstico da comunidade

Questão	Sim	Não	Grau de escolaridade	
Sabe o que é Resíduo Sólido?	32%	68%	EF INCOMPLETO	61%
			EF COMPLETO	13%
Sabe o que é Coleta Seletiva?	52%	48%	EM INCOMPLETO	13%
			EM COMPLETO	13%
Se sim, acha importante?	94%	6%	ES INCOMPLETO	0%
			ES COMPLETO	0%
Sabe o que é reciclagem?	74%	26%	Legenda	
Se sim, acha importante?	100%	0%	EF: Ensino Fundamental	
			EM: Ensino Médio	
Sabe o que é Compostagem?	35%	65%	ES: Ensino Superior	
Se sim, acha importante?	100%	0%		
Separa e reutiliza os Resíduos Sólidos?	68%	32%		
Estaria disposta a ajudar?	97%	3%		

Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

A primeira oficina realizada foi um excelente espaço para entender as demandas dos moradores quanto a gestão de resíduos sólidos e ouvir os problemas enfrentados na mesma temática. O momento de descontração e alegria foi um ambiente propício para que os moradores tivessem a iniciativa de nos falar, de maneira franca, os problemas que tangiam a questão do manejo de resíduos na comunidade e que a equipe entendessem seus desejos e anseios realizando uma atividade de extensão que fosse compatível ao que a população realmente necessitava.

Com a aquisição de dados dos diferentes envolvidos na gestão de resíduos sólidos no município de Coimbra, observou-se que as lixeiras para disposição de lixo que se encontravam nas ruas do Conjunto Habitacional apresentavam inadequações quanto ao que é considerado o ideal (Figura 2.a.). Devido a frequência de coleta, as lixeiras não comportavam a quantidade de resíduo gerado e sua distribuição geográfica não facilitava sua utilização pelos moradores. Com o excesso de resíduo em cada lixeira, os moradores começavam a dispor esse lixo no chão, ocasionando seu espalhamento por cachorros e a ocorrência de vetores, colocando em risco a saúde da população, além de afetar seu bem estar. Observou-se também que as lixeiras eram abertas, sendo suscetíveis às intempéries naturais e disseminação de mau cheiro, maximizando os problemas encontrados.

Para quantificar o número de recipientes a serem implantados foram utilizados dados demográficos e estimativas correspondentes a realidade do município de Viçosa, pois Coimbra se situa na mesma mesorregião, o que possibilitou o cruzamento de dados. Segundo dados do Departamento de Limpeza Pública Urbana de Viçosa a produção de resíduos sólidos per capita na cidade é de 0,616 kg/dia (Magalhães et al., 2004), e sendo o número de moradores por domicílio na cidade igual a 3,17 (IBGE, Censo 2010), tem se que:

$$\text{Produção per capita (0,616 kg/dia)} * \text{Moradores por domicílio (3,17)} = 1,95 \text{ (kg/d)/ domicílio.}$$

O projeto atingirá um total de 71 residências, o que leva a 138,45 kg de resíduo sólido produzidos por dia nas localidades. De acordo com a Prefeitura Municipal de Coimbra a coleta é realizada nas segundas, quartas e sextas-feiras. Por conseguinte, deveria ser armazenado, entre o período de coleta, um total referente à três dias de produção de resíduos sólidos, resultando em 415,35 kg.

Considerando-se a massa específica estimada do resíduo sólido domiciliar não compactado igual a 230 kg/m<sup>3</sup> (IBAM, 2001), tem-se que: Massa Total (415,35 kg) / Massa Específica (230 kg/m<sup>3</sup>) = 1,8 m<sup>3</sup> de resíduos sólidos a serem armazenados. Dessa forma, como a capacidade real das lixeiras a serem instaladas adotada foi de aproximadamente 150 litros, seriam necessárias 12 lixeiras. Levando-se em consideração a distribuição geográfica das residências do CH, foram necessárias 15 lixeiras, porque havia ruas com uma maior densidade de casas e apenas uma lixeira não seria suficiente para a deposição de resíduos sólidos.

Foram confeccionadas 15 lixeiras de tambores reutilizados com capacidade de 200 litros, divididos ao meio para adequada separação dos resíduos pelos moradores em seco e úmido e pintados com as mesmas cores das sacolas posteriormente distribuídas como auxílio didático para facilitar o entendimento (Figura 2.b.). As lixeiras foram confeccionadas por um profissional local, como uma iniciativa de geração de renda aos moradores de Coimbra.

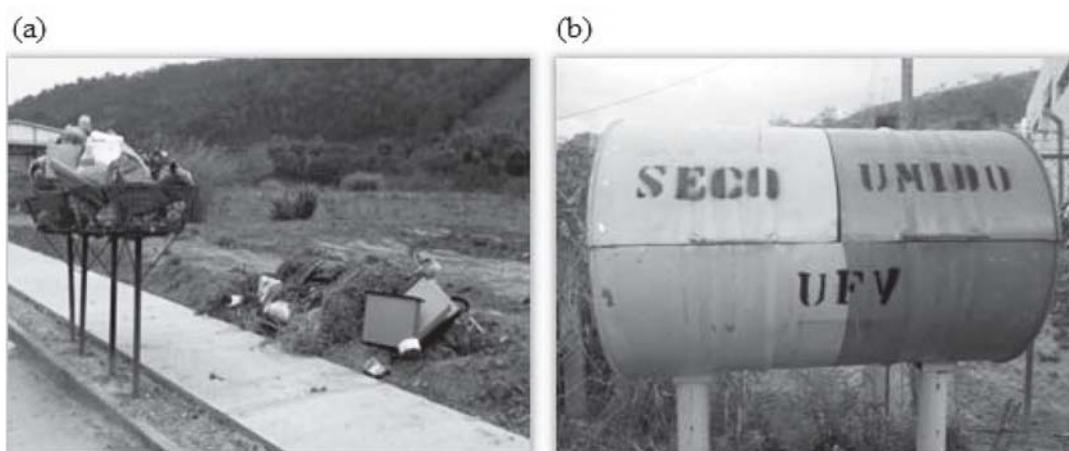


Figura 2 - Situação das lixeiras: antes e depois. (a) Situação diagnosticada da condição das lixeiras no CH Estiva; (b) Situação apresentada com a colocação das lixeiras adequadas.

Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

As lixeiras instaladas possuíam tampas superiores na tentativa de amenizar os problemas anteriormente citados e a distribuição geográfica das mesmas foi realizada observando a distância entre as residências e suas densidades em cada rua, além de serem todas instaladas na rua principal do Bairro, como apontado como melhor estratégia para a logística de coleta pelos profissionais da UTC. Para evitar a superlotação dessas estruturas no bairro, foi respeitada uma média de cinco casas atendidas por lixeira.

Antes da efetiva implantação da separação de resíduos sólidos na comunidade, foi realizada uma caracterização dos mesmos para posterior comparação com os valores encontrados na literatura. Para isso, foi coletada uma amostra de 54,43 kg de resíduos sólidos aleatoriamente no perímetro do Conjunto habitacional, retirados de sua embalagem de armazenamento, separados por suas respectivas características entre úmido e seco, sendo os úmidos subdivididos em folhas e diversos e os secos em plástico, papel, metais e isopor. Os dados obtidos podem ser observados na Figura 3.

Segundo dados do IBGE (2010), o diagnóstico da composição média em massa do resíduo domiciliar brasileiro apresenta cerca de 51,4% de resíduo úmido e 48,6% de material seco (recicláveis). Esses dados vão ao encontro dos resultados encontrados na caracterização gravimétrica dos resíduos sólidos do Conjunto Habitacional Estiva, que apresentou cerca de 57,7% de resíduos úmidos, descontando desse valor a porcentagem ocupada por folhas, que foram consideradas pelo grupo uma exceção, dadas as características apresentadas pelo bairro de presença de árvores não ir de encontro com a média brasileira na área urbana utilizada como média para realização do censo do IBGE.

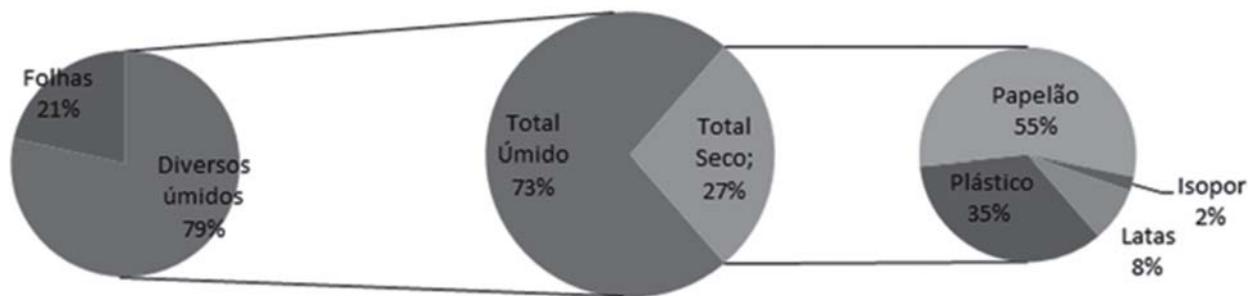


Figura 3 - Gráfico de caracterização do resíduo sólido produzido pelo CH Estiva.

Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

Ao longo do projeto, encontrou-se dificuldades quanto à real separação dos resíduos por parte da comunidade. Em algumas oportunidades podemos verificar que, apesar dos moradores utilizarem as sacolas oxibiodegradáveis, não estava havendo a devida separação, mostrando-se necessário o reforço da importância desta e como ela deveria ocorrer em mais uma oficina.

A segunda oficina foi uma oportunidade de desmistificar algumas informações errôneas, como o fato de que esse tipo de processo causa mau cheiro e que a sua aplicação é efetiva e pode ser utilizada de maneira ampla.



Figura 4 - Fotos das oficinas educativas.

Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

A motivação e a aceitação da comunidade foram fatores primordiais para a boa implantação do projeto, o que também motivou os membros a levarem informações que se adequasse a aquilo requerido por aquelas pessoas, num processo extensionista que cumpre sua função social.

Semelhante ao que ocorre com a maior parte das ações extensionistas na região, uma transição da gestão de uma equipe transitória (formada por estudantes universitários) para outros atores responsáveis, de residência fixa no CH e na cidade, deve ser muito bem planejada e articulada, pois certamente enfrentará desafios.

## Conclusões e sugestões

A destinação adequada de resíduos sólidos urbanos é de fundamental importância para a saúde e o bem-estar da população. Em populações de baixa renda, por muitas vezes a instrução para essa atividade precisa ser reforçada, visando uma mudança de paradigmas da mesma e assimilação da importância da atividade.

Concluiu-se que a distribuição de lixeiras e sacolas biodegradáveis e oficinas, visando a disseminação de informações entre os moradores sobre assuntos referentes a gestão de resíduos sólidos, se mostrou eficaz como uma alternativa de separação do material em resíduo seco e úmido, podendo, inclusive, ser usada por Secretarias de Meio Ambiente das Prefeituras em convênio com redes de supermercados, por exemplo. Concluiu-se também que a sua efetiva implantação e aceitação da separação domiciliar de resíduos sólidos por parte da comunidade demanda certo tempo, até que se crie um hábito. Como resultado da caracterização do lixo, observa-se que esse não difere significativamente da composição usual encontrada no Brasil.

Como sugestões para trabalhos futuros, enfatiza-se a necessidade de se fazer um acompanhamento mais próximo da comunidade, com o objetivo de enfatizar as consequências positivas que a separação dos resíduos sólidos apresenta e de tornar esta gestão mais uma rotina na vida das pessoas envolvidas, possibilitando assim que surja uma cobrança interna (dentro das residências) para se fazer a separação correta dos resíduos. A aproximação social de uma comunidade que foge ao escopo do graduando demanda extrema cautela e estudo prévio, visando que o impacto causado não seja em benefício próprio, mas uma cooperação entre sociedade e academia. A difusão de informação por si só não é a maneira mais eficaz de solidificar conhecimento em cada um se não nos inteiramos das vivências, culturas e hábitos da comunidade em que se trabalha.

## Fontes de Financiamento

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Financiamento do Projeto (Processo: APQ-03524-14).

Secretaria de Ensino Superior do Ministério da Educação e Cultura (SESu/MEC). Financiamento das bolsas dos petianos.

## Agradecimentos

Agradecemos à FAPEMIG pelo financiamento e aos moradores do Conjunto Habitacional Estiva pelo apoio e dedicação com a realização do Projeto Estiva. Aos petianos Arthur F. Gomes, Camila F. Netto, Fernanda F. G. D. Leite, Thales A. R. de Souza, Thallita S. Ferreira, Karine R. de Oliveira, Erika Martins, Gabrielly A. Cardoso, Gabriel S. Cunha e Tatiane Souza pela inestimável ajuda. À Vanderlayne Verônica da Costa pela participação como monitora na Oficina de Compostagem.

## Referências

- CALDERONI, S. *Os bilhões Perdidos no Lixo*. São Paulo: Humanitas. 1997.
- CONSTANTINO, C.E (2001). *Delitos ecológicos: a lei ambiental comentada artigo por artigo*. São Paulo: Atlas.
- IBAM; INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL. *Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos*. Rio de Janeiro, 2001.
- IBGE; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Censo Demográfico, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?codmun=317130&r=2#>>. Acesso em: 13 abr. 2017.
- IPT.; Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Disponível em: <[www.ipt.br/noticias\\_interna.php?id\\_noticia=41](http://www.ipt.br/noticias_interna.php?id_noticia=41)>. Acesso em: 12 abr. 2017
- MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Compostagem Caseira de Lixo Orgânico Doméstico*, 2014. Disponível em: <[http://www.cnpmf.embrapa.br/publicacoes/curriculares/curricular\\_76.pdf](http://www.cnpmf.embrapa.br/publicacoes/curriculares/curricular_76.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2017.

- MARTINS, I. M. L. (Org.); KETZER, S. M. (Org.). *Programa de Educação Tutorial: estratégia para o desenvolvimento da graduação*. 1. ed. Brasília, DF: Brasil Tropical, 2008.
- MAGALHÃES, M.A.;MAGALHÃES, A.B.S. & MATOS, A.T. Levantamento e diagnóstico das condições socioeconômicas e culturais dos catadores de lixo e do mercado de recicláveis no município de Viçosa-MG - Rio de Janeiro, RJ.II Congresso Mundial de Educação Ambiental, *Anais...*, p.24, 2004.
- Organização das Nações Unidas (ONU - *Centro de Informação das Nações Unidas no Brasil*, 1992)
- PEREIRA NETO, J.T. *Quanto vale nosso lixo. Projeto Verde Vale*. Viçosa Ação e Promoção, 1999.
- Política Nacional de resíduos sólido PNRS. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm)>. Acesso em: 23 abr. 2017.
- RIBEIRO, H.; BESSEN, G.R. 2007. Panorama de coleta seletiva no Brasil: Desafios e perspectivas a partir de três estudos de casos. *INTERFACEHS - Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente*. V.2. n.4, Artigo1, Ago. Disponível em: <<http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfcEHS/wp-content/uploads/2013/07/2007-art-7.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

Recebido para publicação em 31/5/2017 e aprovado em 27/11/2017.

## **Projeto Sabão Ecológico: uma estratégia educacional para a reciclagem do óleo de cozinha no município de Viçosa**

*Yaankha Bharbara Allecxandria Bernardo da Silva Barbosa Cardoso<sup>1</sup>, Sabrina Marcelino Amoglia<sup>2</sup>, Julie Louise McClelland<sup>3</sup>, Amanda Ferreira Teixeira<sup>4</sup>, Laura Fernandes Melo<sup>5</sup>*

**Resumo:** *O descarte inadequado de resíduos de óleo de cozinha usado pode causar danos ambientais no local onde é depositado, bem como no entorno, fato que desrespeita um dos direitos do ser humano: o acesso a um ambiente ecologicamente equilibrado. Nesse contexto, o Projeto Sabão Ecológico foi criado pela ONG Engenheiros Sem Fronteiras - Núcleo Viçosa, em função da necessidade de sensibilizar a população sobre os danos inerentes ao descarte incorreto desse óleo. Por meio de oficinas teórico-práticas, que ensinam a produção de sabão artesanal a partir do óleo usado, o projeto apresenta um destino sustentável para este, gerando um produto capaz de auxiliar no orçamento doméstico ou mesmo gerar renda para a comunidade, já tendo alcançado avaliação positiva pelos participantes. Dessa forma, o projeto tem impactado diversas esferas, pois promove benefícios ambientais, sociais e financeiros aos envolvidos por meio da educação ambiental, utilizada como ferramenta de transformação da sociedade.*

**Palavras-chave:** *Sabão ecológico. Educação ambiental. Sustentabilidade.*

**Área Temática:** *Educação, Meio Ambiente.*

### **Ecological Soap Project: an educational strategy for the recycling of cooking oil in the municipality of Viçosa**

**Abstract:** *Improper disposal of waste cooking oil can cause environmental damage to the place where it is disposed of, as well as the environment, a fact that disrespects one of the rights of the human being: access to the ecologically balanced environment. In this context, the Ecological Soap Project was created by the NGO Engineers Without Borders- Core Viçosa, due to the need to educate the population about the damages inherent in the incorrect disposal of this oil. Through theoretical-practical workshops that teach the production of handmade soap from the oil used, the project presents a sustainable destination for the same, generating a product capable of assisting in the domestic budget or even generate income for the community, having already positive evaluation by the participants. In this way, the project has impacted several spheres, promoting environmental, social and financial benefits to those involved, through environmental education, used as a tool for transforming society.*

**Keywords:** *Ecological soap. Environmental education. Sustainability.*

<sup>1</sup> Universidade Federal de Viçosa. Estudante de Graduação em Bioquímica. (yaankha@gmail.com).

<sup>2</sup> Universidade Federal de Viçosa. Estudante de graduação em Engenharia de Alimentos.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Viçosa. Estudante de Graduação em Bioquímica.

<sup>4</sup> Univiçosa. Estudante de Graduação em Engenharia Química.

<sup>5</sup> Universidade Federal de Viçosa. Professora do Departamento de Engenharia de Alimentos.

## **Projeto Jabón Ecológico: una estrategia educativa para la reciclaje del aceite de cocina en el municipio de Viçosa**

**Resumen:** *El descarte inadecuado de residuos de aceite de cocina usado puede causar daños ambientales en el lugar donde es descartado, así como en el entorno, hecho que no respeta uno de los derechos del ser humano: el acceso a un ambiente ecológicamente equilibrado. En ese contexto, el Proyecto Jabón Ecológico fue creado por la ONG Ingenieros sin Fronteras - Núcleo Viçosa, debido a la necesidad de concientizar a la población sobre los daños inherentes al descarte incorrecto de ese aceite. Por medio de talleres teórico-prácticos que enseñan la producción de jabón artesanal a partir del aceite usado, el proyecto presenta un destino sostenible para el mismo, generando un producto capaz de auxiliar en el presupuesto doméstico o incluso generar ingresos para la comunidad, ya teniendo alcanzando una evaluación positiva por parte de los participantes. De esa forma, el proyecto ha impactado diversas esferas, pues promueve beneficios ambientales, sociales y financieros a los involucrados a través de la educación ambiental, utilizada como herramienta de transformación de la sociedad.*

**Palabras clave:** *Jabón ecológico. Educación ambiental. Sostenibilidad.*

## **Introdução**

Segundo o Artigo 225 do Capítulo VI da Constituição Brasileira de 1988, todos os brasileiros têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo responsabilidade tanto do Poder Público quanto da coletividade defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). No parágrafo 1º deste mesmo artigo, é mencionado que uma das formas de se assegurar a efetividade desse direito inalienável de qualquer cidadão é o Poder Público promover a educação ambiental, em todos os níveis de ensino, e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988). De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, é de responsabilidade do poder público, de iniciativas privadas e da coletividade a efetivação das ações asseguradas por este mesmo documento, que incluem, o estímulo à adoção de práticas sustentáveis, incentivo à indústria de reciclagem, redução do volume de resíduos gerados e capacitação contínua sobre os resíduos sólidos (BRASIL, 2012).

Segundo Nelson Mandela, a educação é o instrumento com maior potencial transformador da sociedade (Gomes, 2017), consistindo, portanto, de uma ferramenta capaz de garantir a segurança ambiental para as futuras gerações, catalisando a mudança comportamental dos indivíduos e, por conseguinte, modificando a maneira como o ser humano se relaciona com o meio ambiente. Assim, a educação ambiental pode ser vista como um meio seguro de se implantar o ideal transformador nos indivíduos e, por conseguinte, promover a conscientização necessária para garantir esse direito assegurado pela própria Constituição do Brasil.

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Artigo 1º:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (Brasil, 1999).

Já as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental indicam uma definição um pouco distinta da anterior, permitindo uma visão um pouco mais ampla e complementar à oferecida pela Política Nacional de Educação Ambiental:

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental. (Brasil, 2012).

Em razão disso e com a ideologia de que não cabe somente ao Poder Público e às empresas privadas trabalhar pela preservação do meio ambiente, sendo incumbência de todos trabalharem em

prol do ambiente em que vivemos, a ONG Engenheiros Sem Fronteiras - Núcleo Viçosa, desenvolveu o Projeto Sabão Ecológico por meio de práticas sociais que prezem pela sustentabilidade. Esse projeto foi idealizado para propiciar um descarte correto para o óleo de cozinha usado, no município de Viçosa, Minas Gerais. Para isso, foram realizadas oficinas que ensinaram aos participantes a produção do sabão ecológico e informaram a eles os danos ao meio ambiente causados pelo descarte inadequado desse resíduo que também afeta a saúde humana.

A prática de fritura, comumente utilizada no preparo de alguns alimentos, é realizada diariamente em diversos lares brasileiros (Esen, 2009), gerando, anualmente, cerca de 9,0 bilhões de litros de óleo de cozinha, sendo que destes estima-se que apenas 2,5% são reciclados (Santos, 2009), havendo a possibilidade de o restante ser descartado, de maneira inadequada, no meio ambiente (Filho; Sena; Almeida; Silva; Silva, 2014).

O óleo não reciclado, descartado indevidamente, provoca danos ambientais e sociais graves, tal como o entupimento de caixas de gordura e tubulações da rede de esgotos, o que produz uma pressão que contribuirá para a infiltração desse óleo no solo, podendo atingir lençóis freáticos ou gerar um refluxo do esgoto à superfície através da própria rede (Gomes; Chaves; Barbosa; Barbosa 2013). A contaminação das águas próximas ao local de descarte de um litro de óleo pode infectar cerca de um milhão de litros de água, volume correspondente ao que um indivíduo consome durante, aproximadamente, quatorze anos de sua vida (Berkenbrock, 2009).

À vista disso, o Projeto Sabão Ecológico tem-se mostrado uma alternativa sustentável para o descarte de óleo usado, reduzindo o impacto ambiental que este pode trazer para o município de Viçosa e regiões vizinhas, além de ser uma ferramenta educacional capaz de melhorar a maneira como os envolvidos se relacionam com o ambiente à sua volta, garantindo uma maior segurança ambiental aos locais impactados e suas proximidades.

## Objetivos

### Objetivo Geral

Promover o desenvolvimento socioambiental da comunidade de Viçosa, a partir de oficinas que buscam esclarecer os danos que o descarte incorreto de óleo usado pode causar ao meio ambiente, e ensinar a reciclar o mesmo através da produção de um sabão artesanal.

### Objetivos Específicos

- Levantar informações sobre o consumo do óleo de cozinha, bem como a forma como este é descartado no município de Viçosa;
- Estruturar e adaptar oficinas de educação ambiental para serem realizadas com públicos de diferentes idades, incluindo desde crianças matriculadas no 6º ano do Ensino Fundamental II até idosos;
- Conscientizar a comunidade de Viçosa a respeito do descarte inadequado do óleo de cozinha usado, por meio de oficinas;
- Ensinar aos participantes das oficinas uma forma sustentável de destinar o óleo de cozinha já utilizado, sendo essa por meio da produção de um sabão artesanal.

## Metodologia

### Levantamento de informações sobre consumo e descarte de óleo de cozinha

Durante o primeiro semestre de 2017, o Projeto Sabão Ecológico levantou informações sobre o consumo de óleo e a forma como este era descartado na cidade de Viçosa, de forma a obter dados capazes de permitir uma avaliação sobre o comportamento dos viçosenses frente ao meio ambiente. Assim, buscou-se validar a necessidade de continuidade do projeto, bem como avaliar quais as melhores frentes de atuação para sanar os problemas encontrados, aprimorando o trabalho que vem sendo desenvolvido pela ONG Engenheiros Sem Fronteiras.

Tais informações foram obtidas a partir de um questionário *on-line*, dividido em três seções, cada qual com seu objetivo particular. Na primeira, foram coletadas informações relativas ao perfil dos respondentes; a segunda objetivou recolher dados sobre o consumo de óleo e a terceira teve por finalidade

avaliar como as pessoas, atualmente, descartam o óleo consumido e o quão dispostas estão a mudar esse hábito.

As perguntas elaboradas (Anexo 1), que continham os propósitos mencionados, foram confeccionadas visando à maior objetividade possível, de forma a evitar problemas de interpretação e facilitar o preenchimento.

## **Estruturação da oficina de capacitação**

Desde a criação do Projeto Sabão Ecológico no ano de 2016, as oficinas eram realizadas em locais públicos e abertos, tal como em praças públicas de diversos bairros, com o intuito de atingir a população interessada que residisse próximo ao local. Neste modelo, a oficina tinha como único objetivo ensinar a produção de sabão, tendo em vista que não havia recursos didáticos para abordar as implicações econômicas, sociais e ambientais que o projeto poderia promover. Além disso, havia dificuldades em controlar o número de participantes, avaliar a qualidade da oficina e mensurar o impacto do projeto na comunidade envolvida.

Visando otimizar os resultados alcançados pelo projeto, ampliar seus objetivos e melhorar sua estrutura, no início do ano de 2017, a metodologia utilizada para a realização das oficinas foi repensada e modificada. No novo modelo, a oficina passou a ter como foco principal a atuação em escolas de Ensino Fundamental II e Ensino Médio, apesar de ainda atuar em outros espaços, de acordo com demandas apresentadas. Esta faixa etária foi escolhida devido ao potencial de mudança inerente às crianças e adolescentes, tendo em vista que estão em um período em que suas opiniões, impressões e crenças estão sendo formadas. Contribuir para que entendam a necessidade de se preservar o meio ambiente e oferecer uma ferramenta para tal, se mostrou um meio eficiente de maximizar os impactos do Projeto Sabão Ecológico.

Além de modificar o público alvo do projeto, também foi alterada a estrutura das oficinas, que foram divididas em duas modalidades: teórica e prática. Ao longo da modalidade teórica é explorada a poluição, de uma maneira geral, e o impacto da mesma sobre o meio ambiente e a sociedade. Em seguida, o assunto é detalhado, buscando-se focar, exclusivamente, na poluição das águas causada pelo descarte incorreto de óleo de cozinha. Após isso, é abordada a interação química entre água e óleo e como é possível produzir sabão a partir do óleo usado. Posteriormente, é apresentada a receita de sabão e os cuidados que se deve ter durante a produção e, finalmente, é feita uma análise de custo/benefício dessa receita, indicando a vantagem econômica de se produzir o sabão e aventando a possibilidade de venda. Já a modalidade prática, demonstra a produção de sabão de uma maneira dinâmica, ensinando os participantes a fazê-lo com total segurança e garantia de resultados.

Por fim, ainda foi acrescentada às oficinas, a aplicação de um questionário cujo objetivo é mensurar a qualidade das mesmas, de acordo com as percepções dos participantes, assunto que será detalhado posteriormente.

## **Desenvolvimento do material didático**

Durante o mês de julho de 2016, o Projeto Sabão Ecológico ofereceu um minicurso intitulado “Produção de Sabão Ecológico”, na 87ª Semana do Fazendeiro da Universidade Federal de Viçosa, para o qual foi desenvolvida uma apostila. A confecção dessa teve como objetivo apresentar, de forma concisa, os prejuízos que o descarte incorreto de óleo usado pode trazer para o meio ambiente e para a sociedade, os mecanismos químicos básicos que envolvem a produção e ação dos sabões, fornecer a receita a ser utilizada e expor a análise de custo que envolve a produção do sabão ecológico.

Devido aos resultados altamente positivos alcançados ao longo desse minicurso, identificou-se uma necessidade de desenvolver um material impresso semelhante para ser distribuído entre os participantes das oficinas, de forma a auxiliar o acompanhamento das mesmas. Desta forma, com base na apostila desenvolvida para a 87ª Semana do Fazendeiro da UFV, os membros do Projeto Sabão Ecológico produziram uma cartilha que foi entregue aos participantes das oficinas. Para complementar, foram elaborados uma apresentação, em *slides*, que completa e detalha os assuntos abordados na cartilha, e um *banner*, baseado na apresentação em *slides*, para ser usado em locais onde não há a possibilidade de uso de um projetor.

## Formulação do sabão em barra

A receita de sabão em barra utilizado pelo Projeto Sabão Ecológico em suas oficinas, foi desenvolvida pelos próprios membros do projeto e é constantemente aperfeiçoada, para tornar a qualidade do produto final ainda melhor. A receita atual necessita dos seguintes reagentes:

- 2 L de água;
- 6 L de óleo usado;
- 1 Kg de soda cáustica em escamas;
- Aproximadamente 50 mL de essência para material de limpeza.

Além dos reagentes citados, são necessários os seguintes materiais:

- 1 funil;
- 1 unidade de palha de aço;
- 1 galão para armazenar o óleo filtrado;
- 1 balde plástico de, aproximadamente, 30 L;
- 1 colher de madeira grande;
- 1 vasilha plástica de, aproximadamente, 10 L;
- 1 faca;
- 1 par de luvas;
- 1 unidade de máscara.

Primeiramente é necessário realizar o processo de filtração do óleo usado, de forma a retirar todas as impurezas e garantir a qualidade do sabão que será posteriormente produzido. Para isso, deve-se recobrir um funil com a palha de aço, constatado como o melhor material para a filtração, uma vez que possui uma malha fina, com pequenos poros, capaz de proporcionar uma boa retenção da borra. O óleo é, então, cuidadosamente vertido no funil e depositado em um galão higienizado.

Após o processo de filtragem é possível iniciar, de fato, a produção do sabão. No balde plástico é depositada toda a água. A seguir é acrescentada, vagarosamente, a soda cáustica em escamas, tendo o cuidado de agitar a mistura durante a dissolução desses reagentes. Durante esta etapa haverá a liberação de vapor de água com partículas de soda cáustica e calor, assim, para manter a segurança pessoal é necessário o uso de luvas, máscara, calça, blusa de manga comprida e calçado fechado.

Após toda dissolução da soda na água, mistura que apresenta uma coloração esbranquiçada, é adicionado o óleo usado já filtrado. Este deverá ser acrescentado em pequenas porções, sendo necessário manter a agitação durante todo o processo para obter uma homogeneização adequada do produto final.

Por último é acrescentada a essência, para neutralizar o cheiro do óleo e inserir um aroma agradável, conforme a preferência da pessoa que está produzindo o sabão.

Finalizado esse passo, é necessário continuar agitando a mistura por cerca de quinze minutos. A seguir, o sabão, que ainda não está pronto, é vertido na vasilha plástica para passar pelo processo de branqueamento e secagem durante, aproximadamente, sete dias.

Quando o produto estiver branco e completamente firme, deve-se parti-lo com o auxílio de uma faca. Antes disso, não é recomendada a utilização de materiais metálicos, devido à propriedade da soda cáustica de corroer esse tipo de material.

## Avaliação das oficinas

Ao final de cada oficina é aplicado aos participantes um questionário de avaliação da mesma, com o intuito de coletar informações referentes à qualidade dos materiais utilizados no curso, da apresentação e do sabão artesanal produzido. As percepções dos participantes são coletadas por meio de perguntas objetivas que oferecem cinco opções de resposta, possibilitando ao participante classificar as oficinas em uma escala que vai desde “excelente” até “péssimo” (Anexo 02).

O *feedback* dado pelos participantes das oficinas é fundamental para o processo de aprimoramento do Projeto Sabão Ecológico, pois as informações geradas permitem aos voluntários do projeto identificar as falhas do mesmo, propiciando a tomada de ações corretivas que visam ao maior êxito do trabalho executado.

## Resultados e Discussão

### Consumo e descarte de óleo de cozinha em Viçosa e região

O Projeto Sabão Ecológico aplicou um questionário *on-line* entre os dias 1 de maio de 2017 e 30 de junho de 2017 com o intuito de obter informações para mensurar o consumo de óleo e avaliar a maneira como este é descartado na cidade de Viçosa, conforme já foi explicitado.

Esse questionário foi respondido por indivíduos de 14 a 50 anos, dos quais 77,9% são estudantes de ensino médio ou superior (graduação e pós-graduação). Este dado reflete a realidade de Viçosa, cidade que possui uma população estimada de 78.381 de pessoas (IBGE, 2017), mas que se calcula que, desta parcela, cerca de 20 mil habitantes seja composto por uma população flutuante significativa formada por estudantes, tendo em vista que abriga duas universidades, a Universidade Federal de Viçosa e a Univiçosa (Marin, 2016).

Segundo a pesquisa, 62,3% dos indivíduos consomem menos de 1 litro de óleo de cozinha por mês, 23,6% consomem entre 1 e 2 litros de óleo e 14,1% consomem mais de 2 litros de óleo mensais, indicando um baixo consumo deste item. Este dado pode ter relação com a grande quantidade de estudantes que participaram da pesquisa, já que esta parcela populacional consome poucas refeições em casa, sendo estas, majoritariamente, compostas por café da manhã e lanches, que não utilizam o óleo como ingrediente.

Sobre o preparo de alimentos, foi constatado que 8,5% dos moradores não fazem frituras em casa, como consequência, eles não geram óleo para descarte. Além destes, 55,7% dos entrevistados raramente fazem fritura e 25,5% fazem fritura cerca de uma vez por semana, produzindo um pequeno volume de óleo para descarte. Por último, tem-se que 10,3% fazem fritura cerca de três vezes ou mais por semana. O óleo proveniente desse percentual da população pode impactar negativamente o ambiente que os cerca, caso os mesmos não possuam consciência ambiental.

Em relação ao descarte do óleo usado, os resultados indicaram que 23,6% dos indivíduos o descartam diretamente na pia, poluindo as águas de abastecimento da região e 28,3% o descartam no lixo, acondicionado em uma garrafa pet. Em longo prazo, este descarte pode poluir o solo, alcançando o lençol freático. Por fim, 0,9% o descartam, diretamente, no solo, poluindo o solo e o lençol freático. Esses dados representam 52,8% dos indivíduos entrevistados que praticam um descarte inadequado do óleo e prejudicam tanto as águas como o solo da região onde vivem, provavelmente devido à falta de conhecimento a cerca dos malefícios que essa prática pode proporcionar (Costa; Lopes; Lopes, 2015).

Apesar dos dados coletados, 100% dos entrevistados sugeriram um descarte ecologicamente correto, quando foram questionados sobre o melhor destino para o óleo usado. A sugestão mais frequente foi a produção de sabão, seguida pela produção de combustível, que são produtos que podem ser fabricados de maneira sustentável através do processo de reciclagem do óleo de cozinha (Junior; Neto; Lima, 2009). Isto permite inferir que mesmo a parcela que atualmente pratica um descarte inadequado, está disposta a aprender novas formas de lidar com o meio ambiente, promovendo, de fato, sua preservação.

Como o foco maior deste projeto é a produção de sabão a partir de óleo usado, buscou-se averiguar qual o conhecimento que os entrevistados possuíam desse método de reciclagem do óleo.

Foi verificado que 84,9% dos entrevistados conhecem pelo menos uma pessoa que saiba fazer sabão à base de óleo. Deste total, 29,2% conhecem mais de cinco pessoas que saibam fazer sabão. Ainda foi observado que 74,5% dos indivíduos já usaram sabão feito à base de óleo usado, sendo que destes, 70,9% gostaram do produto. Dos 25,5% que nunca usaram este tipo de sabão artesanal, 88,9% usariam o sabão para, em princípio, experimentar o produto. Estes dados demonstram a aceitação deste produto artesanal entre a população pesquisada, reforçando a utilização deste método de reciclagem como o ideal, que, além desses fatores, ainda mostra uma alternativa a ser empregada para a economia de água, devido a um menor índice de espuma que produz (Rabelo; Ferreira, 2008).

Objetivando verificar a importância das oficinas do projeto em questão, foi constatado que 52,8% dos indivíduos entrevistados afirmaram que gostariam de aprender a fazer o sabão. Dos indivíduos que não mostraram interesse neste aprendizado, 24,5% já sabem fazer o produto. Portanto, os dados indicam que o projeto ainda tem um público interessado nas oficinas, bem como no contato com a produção de sabão como medida de preservação ambiental.

Por fim, foi averiguado que 74,5% dos indivíduos pesquisados gostariam de comprar sabão à base de óleo e 17% não comprariam o produto. O público restante prefere consumir o sabão que já produz. Estes dados comprovam a existência de um mercado consumidor neste ramo e também demonstram a possibilidade de geração de renda com o excedente da produção, conforme é incentivado nas oficinas do Projeto Sabão Ecológico.

## Caracterização das oficinas do Projeto Sabão Ecológico

A oficina do projeto em questão é dividida em duas modalidades, teórica e prática, de forma a maximizar a compreensão e absorção do conteúdo abordado. Assim, antes de abordar a produção de sabão a base de óleo em si, trabalha-se a questão da poluição ambiental, em especial a poluição decorrente do descarte inadequado do óleo proveniente de frituras e, posteriormente, o mecanismo químico por trás da ação do sabão. Dessa forma, a modalidade teórica tem como foco principal a educação ambiental dos indivíduos, ressaltando a real importância de se reciclar o óleo de cozinha utilizado e contribui para promover uma mudança comportamental nos participantes.

A modalidade prática, por sua vez, foca no processo de produção do sabão ecológico, ressaltando as medidas de segurança pessoal, com o objetivo de evitar eventuais acidentes, além de evidenciar as peculiaridades da receita, de forma a conseguir um sabão de qualidade.

Durante a modalidade prática, os participantes só poderão observar o sabão antes de sua secagem. Neste estágio de sua produção, o mesmo possui um aspecto muito distinto do final, com coloração amarronzada (Figura 1) que, muitas vezes, leva os participantes ao questionamento sobre a qualidade do produto final.



Figura 1: Foto do sabão produzido pelo Projeto Sabão Ecológico antes da secagem.

Fonte: Arquivo da ONG Engenheiros Sem Fronteiras - Núcleo Viçosa

Para evitar dúvidas sobre a qualidade do sabão fabricado, são disponibilizadas amostras de sabão pronto para o uso (Figura 2), para cada um dos impactados, de maneira que eles possam avaliar o resultado final do processo de fabricação. Esta etapa da oficina também é útil para ensinar aos participantes o "ponto" em que o sabão estará pronto para o uso, evitando que se faça uso do mesmo antes do término do processo de secagem, quando ainda há reação da soda, sendo sua utilização nociva à pele.

A partir desse modelo de oficina, foram realizadas outras três, ao longo do primeiro semestre do ano de 2017. A primeira oficina foi feita na sede do ESF - Núcleo Viçosa (Figura 3) com o objetivo de educar os membros sobre o tema e capacitá-los para produzir sabão à base de óleo usado, tornando-os multiplicadores dos ideais do projeto e permitindo que todos possam ser alcançados pela mudança comportamental visada pelo mesmo.



Figura 2 - Foto do sabão produzido pelo Projeto Sabão Ecológico.

Fonte: Arquivo da ONG Engenheiros Sem Fronteiras - Núcleo Viçosa



Figura 3 - Foto dos membros participantes da oficina realizada na ONG Engenheiros Sem Fronteiras - Núcleo Viçosa.

Fonte: Arquivo da ONG Engenheiros Sem Fronteiras - Núcleo Viçosa

A segunda oficina foi realizada no Colégio Pró-Efeito da cidade de Viçosa, mais especificamente para as turmas do Ensino Fundamental II. Nesta, a modalidade teórica foi adaptada ao modelo de palestra, adequando sua linguagem ao público específico, de forma que todos os participantes obtivessem uma compreensão adequada do tema. A oficina focou, especialmente, o potencial empreendedor do projeto, a pedido da coordenação do colégio, com o objetivo de instigar os alunos. A modalidade prática, por sua vez, foi demonstrativa, onde todos os participantes puderam acompanhar o processo de fabricação e observar os aspectos de cada estágio do produto. Por fim, cada aluno recebeu uma amostra do sabão pronto, podendo visualizar a diferença proporcionada pela etapa de secagem no produto pronto para uso.

A última oficina foi realizada na Casa da Terceira Idade da cidade de Viçosa, localizada na Vila Giannetti - UFV, sendo realizada em um modelo bastante informal, de maneira a facilitar a troca de informações entre os participantes que, em sua maioria, já conheciam alguma receita para confeccionar sabão à base de óleo usado, e os membros voluntários do projeto, que tinham como objetivo principal mostrar a importância do ponto de vista ambiental e da reciclagem do óleo de cozinha usado.

Assim sendo, cada uma das oficinas realizadas, neste ano de 2017, seguiu o modelo inicialmente proposto, mas também foram moldadas de maneira a atender as necessidades de cada encontro, de forma a conseguir os melhores resultados possíveis para a comunidade envolvida e para o meio ambiente.

## Recursos didáticos

O material didático utilizado pelo Projeto Sabão Ecológico foi desenvolvido de forma a maximizar o aprendizado dos participantes, fornecendo-lhes todos os recursos visuais, através de textos e figuras ilustrativas, necessários para que tenham um acompanhamento adequado das explicações transmitidas nas modalidades teórica e prática das oficinas. Durante a modalidade teórica, sempre que possível, é utilizada uma apresentação padrão, em *slides*, em conjunto com a cartilha, que é distribuída para todos os participantes.

A apresentação em *slides* inicia-se com a apresentação do Projeto Sabão Ecológico, abordando um pouco o papel da ONG Engenheiros Sem Fronteiras – Núcleo Viçosa. A seguir, são discutidos, superficialmente, os tipos de poluição e como nossas ações podem maximizar os prejuízos ao meio ambiente e, conseqüentemente, à sociedade. A discussão é conduzida até o tema de maior interesse do projeto, ou seja, a poluição causada pelo descarte inadequado de óleo de cozinha proveniente de frituras.

A apresentação, então, busca explicar o porquê dessa poluição ser tão danosa e como a interação química entre o óleo e a água maximiza o poder poluidor desse resíduo maléfico. A partir deste ponto são introduzidas as formas de reciclagem do óleo, aprofundando na produção de sabão, com destaque para os aspectos químicos envolvidos no processo e finalizando com a produção, propriamente dita.

A apresentação é finalizada com a análise de custo da receita de sabão, de forma a reforçar a ideia de economia de renda proporcionada por esta prática. Além disso, apresenta-se um pequeno estudo relativo aos possíveis lucros obtidos a partir da venda deste sabão, de forma a incentivar a iniciativa empreendedora dos participantes das oficinas.

A cartilha (Figura 4), mais resumida que a apresentação em *slides* e com foco maior na produção de sabão propriamente dita, inicia-se introduzindo o aspecto prejudicial do descarte inadequado do óleo, esclarecendo quais os principais males causados por essa prática inadequada. Em seguida, a cartilha apresenta o Projeto Sabão Ecológico, expondo, brevemente, seus objetivos. Por fim, ela trata da produção de sabão, dividindo esta parte em quatro tópicos, de forma a esclarecer quais os cuidados necessários que devem ser tomados antes da produção do sabão a base de óleo e após a produção, garantindo, assim, a segurança de quem fará a reciclagem do óleo usado. A cartilha utilizada auxilia os voluntários do projeto, servindo de base para as oficinas e permitindo adaptar as explicações de acordo com o nível de escolaridade dos participantes. Este recurso é fundamental para garantir uma comunicação efetiva e um aprendizado adequado, independentemente dos conhecimentos prévios dos participantes.

**Você Sabia?**  
Um litro de óleo de cozinha pode poluir até um milhão (1.000.000) de litros de água (esta quantidade de água é aproximadamente o que uma pessoa consome em 14 anos).

Além disso, provoca:

- O entupimento da rede de esgotos e do encanamento de sua casa;
- Problemas de higiene, mau cheiro e mau funcionamento das estações de tratamento.

**Então, o que fazer?**

O Projeto Sabão Ecológico é uma iniciativa da ONG Engenheiros Sem Fronteiras Núcleo Viçosa, que visa conscientizar a comunidade a respeito do descarte inadequado do óleo usado, ensiná-la a reciclar esse resíduo através da produção de um sabão sustentável, orientá-la a poupar sua renda a partir desse produto artesanal e contribuir para a criação de uma mentalidade empreendedora dos beneficiários, tornando a produção do sabão uma fonte de reforço para orçamento familiar.

Dessa forma, a produção de sabão ecológico traz vantagens não somente para o meio ambiente, mas também é uma alternativa de renda ou de economia.

**Cuidados antes e durante a produção do sabão:**

- ✓ Sempre fazer o sabão em local aberto e arejado, para evitar a concentração de gases tóxicos no ambiente;
- ✓ Sempre usar utensílios de proteção durante a fabricação do sabão, tais como:
  - ✦ Roupas compridas: blusa com manga ou jaleco, calça que cubra até o encontro com o calçado;
  - ✦ Sapato fechado: preferencialmente tênis e meia;
  - ✦ Luva de proteção (cirúrgica ou de borracha): de preferência, colocá-las por cima da manga da blusa;
  - ✦ Máscara nasal de pano: evitar a inalação da soda;

✓ Sempre adicionar a água antes de adicionar a soda, para que a soda (altamente corrosiva) seja gradativamente diluída.

✓ O óleo usado deve ser previamente filtrado para separação de partículas maiores, como resíduos de alimento e outras sujidades.

**Para a produção você vai precisar de:**

- 6 litros de óleo usado e filtrado;
- 2 litros de água;
- 1 kg de soda cáustica;
- Essência à sua preferência.

**Como fazer:**

Prepare um tabuleiro grande. Em um balde de plástico, adicione os 2 litros de água fria e em seguida a soda. Misture até dissolver completamente a soda por cerca de 5 minutos. Adicione 6 litros de óleo, pouco a pouco, mexendo sempre. Adicione a essência e misture até a consistência de um mingau grosso (cerca de 15 minutos). Despeje no tabuleiro e espere endurecer. Em torno de 24 horas o sabão estará macio na forma, então corte os pedaços para desenformar quando ele estiver mais firme.

**Cuidados após a produção do sabão**

- No mesmo dia após colocar o sabão na forma, faça as marcas das barras para facilitar a hora do corte;
- O sabão deve estar completamente seco, tanto para o uso quanto para o embalamento, pois caso contrário pode causar irritações na pele;
- O tempo de secagem pode variar de 1 a 2 semanas (para meses ensolarados) a 2 meses (meses chuvosos e úmidos). Se possível, deixar secar no sol ou sob uma corrente de ar contínua;
- O produto deverá estar seco quando for observada uma alteração na coloração, de marrom caramelo até a cor final branco amarelado;
- Tomar cuidado com o produto enformado, pois pode facilmente ser confundido com alimentos (doce de leite, por exemplo);
- Nunca utilizar o sabão para higiene pessoal.

Figura 4: Parte da cartilha utilizada pelo Projeto Sabão Ecológico

Fonte: Elaborado pelos autores.

O projeto ainda utiliza um *banner*, cujo objetivo é melhorar a compreensão das etapas envolvidas no processo de fabricação, por meio de uma apresentação mais pedagógica, facilitando o acompanhamento dos participantes durante a demonstração da produção de sabão. De maneira análoga à cartilha, o *banner* tem como maior foco a produção do sabão, embora também inclua o aspecto poluidor do óleo descartado inadequadamente. Este material é utilizado, invariavelmente, na modalidade prática, em conjunto com a cartilha.

## Avaliação das oficinas

O feedback se mostrou necessário por ser a única ferramenta disponível para mensurar o impacto das atividades e ferramentas avaliadas, dando ao avaliador a oportunidade de comunicar pontos a serem aprimorados e permitindo que iniciativas que busquem o aperfeiçoamento, sejam desenvolvidas (Amaral; Abreu; Silva, 2010). As oficinas foram completamente avaliadas pelos participantes em formulário próprio (Anexo 2), incluindo os materiais utilizados e as apresentações teóricas e práticas. A Tabela 1 demonstra os principais resultados obtidos na avaliação.

Tabela 1 - Resultados obtidos na avaliação das oficinas

Pergunta	Excelente	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Não se aplica*
Qualidade da cartilha	37,25%	54,90%	7,84%	0%	0%	-
Qualidade dos <i>slides</i>	21,67%	47,06%	13,73%	1,96%	0%	15,69%
Qualidade do <i>banner</i>	41,18%	47,06%	13,73%	1,96%	0%	15,69%
Qualidade dos materiais	56,86%	33,33%	3,92%	5,88%	0%	-
Qualidade da apresentação teórica	52,94%	35,29%	11,76%	0%	0%	-
Qualidade da apresentação prática	45,10%	43,14%	11,76%	0%	0%	-
Qualidade do sabão	54,90%	39,21%	1,96%	3,92%	0%	-

\* Essa opção foi assinalada quando não houve a necessidade ou possibilidade de utilização de um dos recursos didáticos oferecidos pelo Projeto Sabão Ecológico.

Fonte: Elaborado pelos autores

Segundo os dados obtidos é possível observar uma aceitação satisfatória por parte dos participantes das oficinas, da cartilha, *slides* e *banner* utilizados. A cartilha recebeu uma avaliação que variou de “regular” a “excelente”, sendo majoritariamente classificada como “boa” (54,90%), tendo apenas uma pequena porcentagem de participantes classificando-a como “excelente” (7,84%). Isso indica uma necessidade de reformulação da mesma, adaptando-a ao público alvo e inserindo mais elementos visuais, constando na forma de texto apenas informações essenciais sobre o projeto e a produção de sabão em si, pois todas as demais informações são incluídas nos *slides*.

Com relação aos *slides*, sua aceitação foi menor do que a cartilha, onde sua avaliação variou de “ruim” a “excelente”, sendo classificados como bom por 47,06% dos participantes. Este dado levanta a possibilidade de que o material não cumpriu adequadamente a função de auxiliar na compreensão das explicações teóricas, demonstrando uma clara necessidade de readaptação ao público, podendo até ser conveniente confeccionar uma apresentação para cada oficina teórica, adequando ao público alvo em questão.

Por fim, tem-se o *banner*, utilizado nas apresentações práticas, que obteve a melhor avaliação, sendo classificado como “excelente” por 41,18% dos participantes, o que, provavelmente, é consequência de sua apresentação mais visual entre todos os materiais. Porém, como no caso dos *slides*, sua avaliação também variou de “ruim” a “excelente”.

Os utensílios utilizados na parte prática, tais como baldes, colheres de pau, soda, dentre outros, obtiveram uma alta aceitação por parte dos participantes, tendo em vista que, mais da metade dos envolvidos, avaliaram-os como “excelente”. Considerando que são materiais de fácil manuseio e disponíveis nos mercados da cidade, acredita-se que isso facilitará a replicação da produção do sabão à base de óleo com qualidade pelos participantes.

Já em relação às apresentações teórica e prática, percebe-se que a primeira obteve melhor avaliação, quando comparada à segunda, tendo em vista que mais da metade dos participantes classificaram-a como “excelente” (52,94%). A modalidade prática também foi bem classificada, sendo avaliada como “excelente” por 45,10% dos participantes. Ambas apresentaram uma escala de avaliação entre “regular” e “excelente”, demonstrando uma necessidade de adequação dos materiais didáticos ao público presente nas oficinas, tão diverso e singular.

Por fim, tem-se a avaliação do sabão que, embora tenha sido avaliado por 54,90% dos participantes como “excelente”, obteve um resultado aquém do esperado, tendo em vista que é o resultado do projeto. No entanto, é possível atribuir tal dado à aparência que o sabão produzido nas oficinas possui antes de sua completa secagem, uma vez que no estágio em que foi avaliado possui uma coloração amarronzada, que lembra o próprio óleo e remete a algo “não puro”, aspecto muito distante do produto final, que apresenta coloração branca, semelhante aos sabões comuns. Como os questionários foram preenchidos pelos participantes antes da distribuição do sabão já pronto, eles, provavelmente, tiveram uma impressão errônea da qualidade do produto, sendo importante que, em futuras oficinas, o sabão seja distribuído anteriormente ao preenchimento dos formulários.

Todos estes dados se mostram essenciais para o aperfeiçoamento do projeto, permitindo que os próprios impactados influenciem na forma de atuação do Projeto Sabão Ecológico e possibilitando a adequação constante das oficinas, o que implica em melhores resultados.

## Conclusões

A utilização da educação com ferramenta para garantir o direito inalienável de todo cidadão de usufruir de um meio ambiente equilibrado em termos ecológicos têm se mostrado de grande importância na obtenção de resultados promissores no que tange à conscientização ambiental da sociedade.

O Projeto Sabão Ecológico, baseado nos pilares da educação e sob a crença de que a preservação ambiental é um dever de todos, atuou na promoção do desenvolvimento socioambiental de Viçosa e suas ações, portanto, se mostraram essenciais em uma sociedade cujo comportamento frente ao meio ambiente tem se mostrado inadequado. Neste contexto, a educação ambiental como ferramenta transformadora, auxiliou a comunidade envolvida a modificar o seu comportamento na busca de uma maior segurança ambiental e propôs, também, uma forma de obter maior segurança financeira, com a economia no orçamento ou mesmo com a geração de receitas proporcionada pelo sabão produzido.

## Agradecimentos

À ONG Engenheiros Sem Fronteiras – Núcleo Viçosa, por acreditar na capacidade do Projeto Sabão Ecológico e garantir sua realização e desenvolvimento. Ao Colégio Pró-Efeito e à Casa da Terceira Idade de Viçosa, que acreditaram no potencial do projeto. E, principalmente, a todos os participantes das oficinas, que hoje multiplicam o aprendizado adquirido, ajudando o ESF – Núcleo Viçosa a alcançar seus objetivos.

## Referências

- AMARAL, F. F. do; ABREU, M. C. de; SILVA, M. J. M. C. A. Avaliação de desempenho: um estudo sobre a importância do *feedback* como efetivo resultado na comunicação. Anuário de Produção Acadêmico Docente, Taubaté, SP, v. 4, n. 9, p.27-43, 2010.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal. Centro Gráfico, 1988. 292 p.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conceitos de Educação Ambiental. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>>. Acesso em: 15 jul. 2017.
- BRASIL. Política Nacional dos Resíduos Sólidos. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Série Legislação, 2º edição, 2012, 73 p.
- COSTA, D. A. da; LOPES, G. R.; LOPES, J. R. Reutilização do óleo de fritura como uma alternativa de amenizar a poluição do solo. Revista Monografias Ambientais, Santa Maria, RS, v. 14, 2015, p. 243-253.
- FILHO, S. T.; SENA, M. F. M. de; Almeida, T. M.; SILVA, V. D.; SILVA, E. R. da. Estudo comparativo da toxicidade do sabão produzido com óleo vegetal residual. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, Santa Maria, RS, v. 18, mai. 2014, p. 2-6 .
- GOMES, A. P.; CHAVES, T. F.; BARBOSA, J. N.; BARBOSA, E. A. A questão do descarte de óleos e gorduras vegetais hidrogenadas residuais em indústrias alimentícias. XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Salvador, BA, out. 2013.

GOMES, P. Revista Prosa Verso e Arte. Disponível em: <<http://www.revistaprosaversoearte.com/a-educacao-e-a-arma-mais-poderosa-que-voce-pode-usar-para-mudar-o-mundo-nelson-mandela/>>. Acesso em: 14 jun. 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=317130>>. Acesso em: 12 jul. 2017.

KUNZLER, A. A.; SCHIRMANN, A. Proposta de reciclagem para óleos residuais de cozinha a partir da fabricação de sabão. 2011. 37 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, PR, 2011.

MARIN, C.; ROSADO, W.; BERNARDI, M. Vereador se Reúne com IBGE para Discutir População Flutuante do Município. Câmara Municipal de Viçosa, Viçosa, 5 dez. 2016.

## Anexos

### Anexo 1 - Perguntas utilizadas no questionário de levantamento de dados sobre consumo e descarte de óleo na cidade de Viçosa

1. Perfil
  - 1.1. Qual a sua idade?
  - 1.2. Qual sua profissão?
  - 1.3. Quantas pessoas moram em sua casa?
  - 1.4. Com que frequência você costuma comer em casa?
2. Consumo de óleo
  - 2.1. Quantos litros de óleo você costuma gastar por mês?
  - 2.2. Com que frequência você costuma fazer frituras em sua casa?
3. Descarte de óleo
  - 3.1. Como você descarta seu óleo usado?
  - 3.2. Qual o melhor fim que, em sua opinião, poderia ser dado para o óleo usado?
  - 3.3. Quantas pessoas você conhece que sabem fazer sabão à base de óleo usado?
  - 3.4. Você já usou sabão à base de óleo usado?
  - 3.5. Você gostou do sabão à base de óleo usado?\*
  - 3.6. Você usaria sabão à base de óleo usado?\*
  - 3.7. Gostaria de aprender a fazer sabão à base de óleo usado?
  - 3.8. Você compraria sabão à base de óleo usado?

\*As perguntas 3.5 e 3.6 foram as únicas dependentes da anterior (3.4), uma vez que, quem já havia usado sabão à base de óleo usado, deveria responder a primeira e quem nunca havia usado, a segunda.

### Anexo 2 - Perguntas utilizadas no questionário de avaliação das oficinas

1. Como você classificaria a qualidade da cartilha?
2. Como você classificaria a qualidade dos slides?
3. Como você classificaria a qualidade do *banner*?
4. Como você classificaria a qualidade dos materiais utilizados na parte prática?
5. Como você classificaria a qualidade da apresentação da modalidade teórica?
6. Como você classificaria a qualidade da apresentação da modalidade prática?
7. Como você classificaria a qualidade do sabão produzido?

Recebido para publicação em 10/9/2017 e aprovado em 23/11/2017.

## **Coral Cênico UFVJM: um espaço de arte e formação acadêmica**

José Rafael Madureira<sup>1</sup>, Joyce Amanda dos Santos<sup>2</sup>

**Resumo:** *O presente trabalho é um relato de experiência do projeto de extensão universitária intitulado "Coral Cênico UFVJM". Temos como propósito oferecer à comunidade acadêmica um espaço de estudo e prática do canto coral com ênfase na encenação teatral. O projeto acolhe estudantes, técnicos e professores da UFVJM, como também membros da comunidade externa. Utilizamos uma metodologia ativa inspirada nos pressupostos estético-pedagógicos de Jaques-Dalcroze. Excetuando-se o trabalho de técnica vocal, todo processo é realizado através de exercícios e jogos corporais, o que favorece significativamente a assimilação dos conceitos musicais envolvidos como também a afinação do coro e sua percepção harmônica. O projeto tem apenas dois anos de vida e já dispõe de um substancial repertório a duas, três e quatro vozes, peças entoadas em português, inglês, espanhol, alemão e dialeto Zulu, o que revela a transnacionalidade inerente aos ambientes de formação musical.*

**Palavras-chave:** Canto coral. Metodologias de Ensino de Música. Artes cênicas. Extensão. Cultura.

**Área Temática:** Educação e Cultura.

### **Coral Cênico UFVJM: a space of art and academic education**

**Abstract:** *The present work is an experience report of the project of university extension called "Coral Scenic UFVJM". We aim to offer the academic community a space for study and practice of choral singing with an emphasis on theatrical performance. The project welcomes students, technicians and teachers of the UFVJM, as well as members of the external community. We use an active methodology inspired on Jaques-Dalcroze's Eurythmics principles. Except for vocal training exercises, all process is conducted through body exercises and theatrical games, which significantly contributes to the development of musical skills, including vocal tuning and harmonic perception from the chorus. The project is only two years old and already has a substantial repertoire for two, three and four voices, musical pieces sung in Portuguese, English, Spanish, German and Zulu dialect, which reveals the inherent transnationality of musical education environments.*

**Keywords:** Choral Singing. Methodologies of Music Teaching. Performing arts. University Extension, Culture.

### **Coral Cênico UFVJM: un espacio de arte y formación académica**

**Resumen:** *El presente trabajo es un relato de experiencia del proyecto de extensión universitaria titulado "Coral Cênico UFVJM". Tenemos como propósito ofrecer a la comunidad académica un espacio de estudio y práctica del canto coral con énfasis en la escena teatral. El proyecto acoge a estudiantes, técnicos y profesores de la UFVJM, así como a miembros de la comunidad externa. Utilizamos una metodología activa inspirada en los presupuestos pedagógicos creados por Jaques-Dalcroze. Con excepción de los ejercicios de entrenamiento vocal, todo proceso se realiza a través de ejercicios y juegos corporales, lo que contribuye significativamente al desarrollo de las habilidades musicales, incluida la afinación vocal y la percepción armónica del coro. El proyecto tiene sólo dos años de vida y ya dispone de un sustancial repertorio a dos, tres y cuatro voces,*

<sup>1</sup> Doutor em Educação (UNICAMP) e professor junto ao Departamento de Educação Física da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Endereço: Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000. Alto da Jacuba, Diamantina - MG - CEP. 39.100-000 Telefone: (38) 9 8829-1819 E-mail: jr.madureira@ufvjm.edu.br

<sup>2</sup> Bacharel em Humanidades (UFVJM), graduanda em história e bolsista Procarte (PROEXC/UFVJM). E-mail: joyceufvjm@gmail.com

*piezas entonadas en portugués, inglés, español, alemán y dialecto Zulu, lo que revela la transnacionalidad inherente a los ambientes de educación musical.*

**Palabras clave:** *Canto Coral. Metodologías de la enseñanza de la música. Artes Escénicas. Extensión Universitaria. Cultura.*

## Apresentação

Para Villa-Lobos (1987, p.13): “Um povo que sabe cantar está a um passo da felicidade; é preciso ensinar o mundo inteiro a cantar”. A sentença encerra alguma controvérsia, mas nos inspirou a conceber o projeto Coral Cênico UFVJM, uma ação extensionista registrada na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (campus Diamantina/MG) e contemplada 3 vezes pelo Programa de Bolsas de Apoio à Cultura e à Arte (editais 001/2015, 001/2016 e 001/2017).

O projeto Coral Cênico UFVJM foi escrito em consonância com as Metas do Plano Nacional de Cultura, destacando-se a meta nº 19 e a meta nº 22. Conforme a meta nº 19 (BRASIL, 2012, p. 62): “O apoio à pesquisa acadêmica ou de linguagem torna possível desenvolver o conhecimento no campo da cultura, das linguagens artísticas e do patrimônio cultural”. Já a meta nº 22 aponta para a valorização e o incentivo de grupos e coletivos locais, pois “[...] são espaços privilegiados para a experimentação e inovação tanto amadora como profissional. Além disso, são lugares nos quais as manifestações artísticas podem ser divulgadas e a diversidade cultural, valorizada.” (ibidem, p. 68).

Nosso maior propósito é proporcionar aos participantes um espaço de estudo e prática do canto coral com ênfase na encenação teatral. Sabemos que, com um ensaio semanal de 90 minutos, não conseguiremos alcançar elevados níveis de performance musical, mas acreditamos que esse tempo é suficiente para realizarmos um trabalho artístico, honesto e de qualidade.

Temos como público-alvo os universitários, pois acreditamos na extensão como um espaço privilegiado de troca e abertura para novas concepções de educação e formação profissional. Mário de Andrade já dizia que “A cultura é tão necessária como o pão” (ANDRADE, 2005, p. 269). Assim, desejamos contribuir com a formação cultural dos futuros educadores, farmacêuticos, enfermeiros, médicos, geógrafos, dentistas, historiadores e engenheiros que arriscaram fazer parte do projeto. Por essa razão, desenhamos um perfil jovem, que varia de 18 a 29 anos. A faixa etária definida não é um impedimento para que “jovens” com mais 29 anos participem do projeto, afinal, temos vários coralistas que se encaixam nessa última categoria.

Além dos estudantes, também recebemos professores, técnicos administrativos, terceirizados e membros da comunidade de Diamantina e região que tenham alguma experiência em canto coral.

É importante mencionar que o projeto Coral Cênico UFVJM é um desdobramento no campo da extensão das atividades de pesquisa do Grupo de Estudos em Métodos e Técnicas de Ensino de Dança, Teatro e Música (CNPq/UFVJM).



Figura 1 - Recital do Coral Cênico UFVJM realizado na Igreja do Rosário (Diamantina/MG, 17/07/2016)

Fonte: Acervo pessoal dos autores

## Pressupostos teórico-pedagógicos

O canto coral é uma arte independente. Todavia, desde as reformas musicais instauradas pelos “pedagogos ativos” como Dalcroze, Willems, Orff e Kodály, o canto coral tem sido utilizado como uma importante ferramenta pedagógica na formação musical de crianças, jovens e adultos (FONTERRADA, 2008). Não por acaso, o canto coral é um componente curricular obrigatório em todos os conservatórios estaduais de música de Minas Gerais, do ciclo inicial ao ciclo complementar.

Para Renée Fleming (apud FEDERICI, 2009, p. 7): “É um milagre que alguém aprenda como cantar bem devido ao mistério de coordenar músculos involuntários, o que parece impossível de se esclarecer”. Realmente, como toda arte, o canto encerra alguns mistérios, mas com um pouco de orientação e prática, é possível fazer um uso consciente dos recursos expressivos da voz e conquistar significativos resultados musicais.

A condução pedagógica de um coral precisa ser muito precisa, em especial, diante de grupos inexperientes, ou seja, pessoas que nunca receberam uma educação musical propriamente dita e que não possuem consciência do aparelho fonador, das técnicas de respiração e do alinhamento corporal (ZANDER, 2006).

De acordo com AMATO (2007, p.78-79), o líder de um coro deverá agir não somente na dimensão técnica do trabalho, mas também na administração social e afetiva dos coralistas. Vale destacar que o trabalho desenvolvido em um coro permite a participação de um número considerável de indivíduos, o que ratifica a sua vocação social. Ademais, é justamente essa diversidade de corpos e coloridos vocais (timbres) que faz o canto coral ser uma arte tão humanizadora e comvente.

Buscamos a formação de um coletivo artístico, mas priorizamos o aspecto pedagógico do processo. Mais do que um ensaio, pensamos os encontros de estudo como uma aula coletiva de canto ou uma prática de conjunto. Para Claire Dinville (1990, p. 49): “É necessário que o professor de canto tenha um bom conhecimento pedagógico, que possa dar explicações claras e coerentes, bem como exemplos válidos tanto sobre a respiração como sobre o modo de emissão”.

As intervenções programadas também compõem o aspecto pedagógico da proposta, lembrando que o ensino de música não pode deixar de trabalhar os aspectos da performance musical (SWANWICK, 2003).

A performance musical é especialmente importante para um coral cênico, pois, como na ópera, tentamos nos aproximar de uma linguagem mais cênica, de uma expressividade dramática que, embora seja ainda muito simples e despretensiosa, desperta no público um encanto todo especial.

## Materiais e métodos

Desenvolvemos as atividades do projeto Coral Cênico UFVJM em duas frentes de trabalho. Primeiro, nos dedicamos à pesquisa de repertório, levando em consideração aspectos técnicos e didáticos. Também preparamos todo o material de apoio a ser utilizado antes de encaminhá-lo aos coralistas. Grande parte das peças escolhidas para o repertório do projeto encontrava-se em péssimas condições de uso, o que nos obrigou a realizar um minucioso trabalho de revisão, transcrição e edição gráfica dos manuscritos originais. Esse trabalho de copista é intenso, mas, ao final do processo, temos em mãos um material visualmente mais acabado, sem contar que podemos manipular com maior liberdade as partes das composições e arranjos, enviando separadamente para cada naipe (SATB) somente as partes que lhe dizem respeito, o que facilita o processo de leitura dos coralistas iniciantes.

Depois, em conjunto com os chefes de naipe, realizamos a gravação de um esboço das peças, que servirá de guia para os coralistas que não dominam o solfejo e, por conseguinte, precisam assimilar as músicas auditivamente através da imitação.

Na segunda frente de trabalho, realizamos os encontros propriamente ditos, que acontecem uma vez por semana com duração de 95 minutos, embora realizemos também, com alguma regularidade, ensaios de naipe, que são muito produtivos. Os encontros acontecem no Laboratório de Dança (DEFi/UFVJM), o que impede que façamos um ensaio tradicional, porque não há cadeiras na sala; o uso de pastas e partituras é proibido, a não ser em momentos específicos.

Os encontros de estudo e prática do canto coral são organizados em 6 momentos: 1) Exercícios técnicos de alinhamento, conscientização corporal e harmonização do tônus muscular com base na Eutonia de Gerda Alexander (1991); 2) Deslocamentos espaciais e improvisação gestual com base na Rítmica de Jaques-Dalcroze (JAQUES-DALCROZE, 1916; FINDLAY, 1971, MADUREIRA, 2008); 3)

Exercícios técnicos de respiração e vocalizes de vibração, ressonância, articulação e extensão realizados com base na tradição do *Bel Canto* e com base nos estudos de EMMONS e CHASE (2006), FERNANDES (2009) e VACCAI (1990), entre outros; 4) Exercícios de entonação, solfejo e leitura rítmica inspirados nos métodos de Jaques-Dalcroze, Orff e especialmente no “curso elementar” de WILLEMS (1979); 5) Estudo do repertório vocal propriamente dito, observando-se que os encontros não devem ser utilizados como espaço para aprender as peças, mas como um momento para juntar as vozes, harmonizá-las e trabalhar sobre os detalhes técnicos de interpretação e dinâmica; 6) Após termos harmonizado as vozes das peças do repertório, investimos no processo de encenação teatral com base nos estudos de MULLER e FIAMINGHI (2013) e SILVA (2008).

Muitos dos procedimentos metodológicos e referências utilizados nas atividades do Coral Cênico UFVJM tem como base as experiências extraídas de outro projeto de extensão que coordenamos, intitulado “Rítmica Dalcroze e a Formação de Crianças Musicistas”, cujos detalhes podem ser consultados no artigo “O ensino da música em debate” (MADUREIRA e MOURA, 2016), publicado no volume 5 deste periódico.

## Alguns resultados

O primeiro encontro do projeto Coral Cênico UFVJM aconteceu em 11/11/2015. Até o presente momento, realizamos 53 encontros oficiais e inúmeros ensaios de naípe e ensaios extras com o coro completo. Iniciamos a proposta com peças em uníssono (Do-re-mi) e cânones a duas vozes (Ciranda em Cânone, O som da Pessoa). Depois, propusemos peças a duas vozes, organizando o coro em vozes masculinas e femininas (Beira-mar/Riacho de areia) e em vozes graves e agudas (Minha canção). Em seguida, experimentamos uma peça a 3 vozes (Cajuína). Com o progressivo amadurecimento musical do grupo, arriscamos a primeira peça a 4 vozes (Amavolovolo) e, desde então, temos investido nas peças para coro misto (SATB). Na tabela 1 é possível observar a ficha técnica de nosso repertório.

Tabela 1 - Repertório do projeto Coral Cênico UFVJM

MÚSICA	Compositor	arranjador	forma	PAÍS
Do-re-mi	Hammerstein/Rodgers	-	uníssono	EUA
Ciranda em Cânone	Gabriel Levy	-	cânone 2 vozes	Brasil
Beira-mar/Riacho de areia	Tradição oral brasileira	Nelson Silva	2 vozes	Brasil
O som da pessoa	Gilberto Gil	-	cânone a 2 vozes	Brasil
Minha canção	Enriquez/Bardotti/Chico Buarque	-	2 vozes	Brasil
Nos áureos tempos	Roberto Rodrigues/ Drummond de Andrade	R. Rodrigues	SATB	Brasil
<i>Amavolovolo</i>	Tradição oral Zulu	Rudolf de Beer	SATB	África
Cajuína	Caetano Veloso	J. E. Gramani	SAT	Brasil
<i>Ay linda amiga</i>	<i>Cancionero del Palacio</i>	Eduardo Torne	SATB	Espanha
<i>Climbin'up the Mountain</i>	<i>Tradicional Negro Spiritual</i>	-	SATB	EUA
Berimbau	Vinícius de Moraes/Baden Powell	Arlindo Teixeira	SATB	Brasil
São Francisco	Vinícius de Moraes/Paulo Soledade	Oswaldo Lacerda	SA	Brasil
Pela Luz dos Olhos Teus	Vinícius de Moraes	Paulo Hora	SA	Brasil
<i>Lore-ley</i>	H. Heine/F. Silcher	-	SATB	
Alemanha				

Fonte: Tabela elaborada pelos autores (2017).

Entre as intervenções e performances realizadas pelo Coral Cênico UFVJM, destacamos: 1) Abertura da palestra “Falar e cantar: os cuidados com a voz”, realizada no dia 15/12/2016 no Departamento de Educação Física da UFVJM; 2) I Recital do Coral Cênico UFVJM, realizado no dia 17/07/2016 na Igreja do Rosário como parte integrante da programação do I Festival de Inverno de Diamantina (figura 1); 3) Abertura da aula inaugural do Curso Técnico em Teatro do IFNMG, realizada no dia 03/08/2016 no Teatro Santa Izabel; 4) Abertura da V Semana de Humanidades da UFVJM, realizada no dia 26/09/2016 no auditório da FIH; 5) Recital de Canto realizado no Centro de Humanidades da UFVJM em 06/04/2017 (figura 2); 6) Encerramento do X Encontro de Educação Física da UFVJM realizado no dia 25/08/2017; 7) Intervenção na Biblioteca da UFVJM (campus JK), realizada em 20/08/2017 dentro da programação “Curta o Circuito” promovida pela Diretoria de Cultura da UFVJM.



Figura 2 - Recital de Canto realizado no Centro de Humanidades da UFVJM (Diamantina/MG, 06/04/2017)

Fonte: Acervo pessoal dos autores

## Conclusões

O maior desafio que encontramos é o grande fluxo de entrada e saída de coralistas, o que não surpreende, pois a maior parte do grupo é formada por estudantes universitários. A cada semestre letivo é preciso reconfigurar o grupo e abrir vagas para novos integrantes, sendo que o processo de seleção de novos coralistas é bastante complexo, consumindo um tempo enorme que, muitas vezes, não alcança os resultados esperados.

De qualquer forma, vivenciamos o projeto Coral Cênico UFVJM como uma grande utopia, porque não há nada que obrigue os coralistas a participar dos ensaios, sendo que eles tampouco se interessam por certificados; o que desejam mesmo é cantar.

A cada performance, os coralistas conquistam um novo patamar artístico, ampliando a sua compreensão sobre os métodos e técnicas de trabalho pedagógico realizadas durante os ensaios. Afinal, sem dedicação e estudo, não há resultado, o que é verdadeiro especialmente no fazer artístico.

Por fim, ainda em ressonância com a meta nº 19 do Plano Nacional de Cultura, que indica que “os conteúdos dessas pesquisas deverão estar disponíveis e seus resultados divulgados em sistemas de informação para toda a sociedade”. (BRASIL, 2012, p. 62), criamos um site (<coralcenicoufvjm.wordpress.com>) no qual disponibilizamos grande parte do material didático utilizado no projeto para que possa ajudar outros coletivos que desejam “encontrar a felicidade”, como diria o grande maestro Heitor Villa-Lobos.

## Agradecimentos

Agradecemos aos cantores Ivanete Pinheiro, Christian Oliveira, Hozanan Leal, Melissa Guimarães e Igor Cardoso pela preciosa gravação dos áudios de apoio destinados aos demais coralistas, como também pela iluminada presença.

## Referências Bibliográficas

- ALEXANDER, Gerda. *Eutonia: um caminho para a percepção corporal*. 2. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- AMATO, Rita Fucci. O canto coral como prática sócio-cultural e educativo-musical. *Opus*, Goiânia, v.13, n.1, p.75-96, jun. 2007.
- ANDRADE, Mário de. Oração de Paraninfo (1935). *Pro-Posições*, Campinas, v. 16, n. 1 (46), jan./abr. 2005, p. 261-270.

- BRASIL. Ministério da Cultura. *As Metas do Plano Nacional de Cultura*. Brasília, 2012.
- DINVILLE, Claire. *A técnica da voz cantada*. (tradução de Marjorie Courvoisier Hasson). Rio de Janeiro: Enelivros, 1990.
- EMMONS, Shirlee; CHASE, Constance. *Prescriptions for choral excellence: tone, text, dynamics leadership*. New York: Oxforde University Press, 2006.
- FEDERICI, Conrado Augusto Gândara. *Giulio Caccini e suas novas músicas: um elogio ao canto*. Campinas: Faculdade de Educação da Unicamp, 2009, 182 p. (tese de doutorado em Educação, Linguagem e Arte).
- FERNANDES, Angelo José. *O regente e a construção da sonoridade coral: uma metodologia de preparo vocal para coros*. Campinas: Instituto de Artes da Unicamp, 2009, 483 p. (tese de doutorado em Música).
- FINDLAY, Elsa. *Rhythm and Movement: applications of Dalcroze Eurhythmics*. California: Summy-Birchard Inc., 1971.
- FONTEERRADA, Marisa Trench de Oliveira. *De tramas e Fios: um ensaio sobre música e educação*. São Paulo: Unesp,/Funarte, 2008.
- MADUREIRA, José Rafael. *Émile Jaques-Dalcroze: sobre a experiência poética da Rítmica*. Campinas: Faculdade de Educação da Unicamp, 2008, 210 p. (tese de doutorado em Educação, Linguagem e Arte).
- MADUREIRA, José Rafael e MOURA, Patrícia Coelho de. O ensino de música em debate: uma síntese dos 5 anos do projeto "Rítmica Dalcroze e a Formação de Crianças Musicistas". Viçosa: *Elo/diálogos em extensão*, v. 5, n. 1, p. 19-28, agosto/2016.
- MULLER, Cristiane; FIAMINGHI, Luiz Henrique. Coro Cênico: conceito e discussões. *DAPesquisa*, v. 1, p. 167-181, 2013.
- SILVA, Carlos Alberto. *Vozes, Música, Ação: Dalcroze em cena - conexões entre a Rítmica e a encenação*. São Paulo: Escola de Comunicação e Arte da USP, 2008, 130 p. (dissertação de mestrado em Práticas Teatrais).
- SWANWICK, Keith. *Ensinando música musicalmente*. (tradução de Alda Oliveira). São Paulo: Moderna, 2003.
- VILLA-LOBOS, Heitor. Villa-Lobos por ele mesmo/pensamentos. In: RIBEIRO, João Carlos. (org.). *O pensamento vivo de Villa-Lobos*. São Paulo: Martin Claret, 1987.
- WILLEMS, Edgar. *Solfejo: curso elementar* (adaptação portuguesa de Raquel Simões). São Paulo: Fermata do Brasil, 1979.
- ZANDER, Oscar. *A regência coral*. 2. Ed. Porto Alegre: Movimento, 2006.

Recebido para publicação em 7/9/2017 e aprovado em 30/10/2017.

## **Estágios de vivência: ferramenta de ensino e aprendizagem**

*Estela da Silva Maia<sup>1</sup>, Laura Cristina Pantaleão<sup>2</sup>, Suenia Cristine Campos<sup>3</sup>, José Claudio Souza Alves<sup>4</sup>*

**Resumo:** Os padrões de ensino das universidades ainda passam por processos de engessamento, sendo notável a falta de investimento e comprometimento das instituições com o retorno dos conhecimentos adquiridos para a sociedade em geral. Diante disso, são necessárias propostas metodológicas voltadas para vivências interdisciplinares, onde haja a troca de experiências e conhecimentos entre o estudante e a comunidade. A fim de romper a barreira entre conhecimento acadêmico e conhecimento popular, o Grupo de Estudos da Amazônia (GEA) tem realizado nos últimos onze anos, atividades pedagógicas focadas no ensino através da vivência. Em dois mil e quatorze e em dois mil e quinze o GEA realizou um curso de iconografia da arte marajoara e uma vivência no estado do Pará, envolvendo estudantes de diversos cursos da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e também artesãos. Através dos relatos dos participantes percebeu-se a ampliação do conhecimento teórico adquirido e uma grande conscientização dos estudantes perante a realidade regional. Dessa forma, reforça-se a importância de metodologias de ensino voltadas à práticas de extensão.

**Palavras-chave:** Práticas pedagógicas. Grupo de Estudos da Amazônia. Extensão Universitária.

**Área Temática:** Educação. Teorias. Metodologias em Extensão.

### **Stages of living: teaching and learning tool**

**Abstract:** The university teaching standards still undergo a process of plastering, and it is remarkable the lack of investment and commitment of the institutions with the return of the knowledge acquired to the society in general. In view of this, methodological proposals are needed for interdisciplinary experiences, where there is an exchange of experiences and knowledge between the student and the community. In order to break the barrier between academic knowledge and popular knowledge, the Group of Studies of the Amazon (GEA) has carried out in the last eleven years, pedagogical activities focused on teaching through the experience. In two thousand and fourteen to two thousand and fifteen the GEA held a course of iconography of Marajoara art and an experience to the state of Pará, involving students of several courses of the Federal Rural University of Rio de Janeiro (UFRRJ) and also artisans. Through the participants' reports, it was noticed the increase of theoretical knowledge acquired and a great awareness of the students in the regional reality. In this way, the importance of teaching methodologies related to extension practices is reinforced.

**Keywords:** Pedagogical practices. Group of Studies of the Amazon. University Extension.

**Thematic area:** Education. Theories. Methodologies in Extension.

<sup>1</sup> Graduada do curso de Agronomia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ (Seropédica - RJ). Rua Santo Antônio, s/n. Bairro Campo de Pousos, Oeiras do Pará - PA. Tel.: (21) 99745-6243. E-mail: estelarural@yahoo.com.br

<sup>2,3</sup> Graduada do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ.

<sup>4</sup> Doutor em Sociologia. Docente na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

## **Estudios de vivencia: herramienta de enseñanza y aprendizaje**

**Resumen:** Los estándares de enseñanza de las universidades todavía pasan por procesos de enyesado, y es notable la falta de inversión y compromiso de las instituciones con el retorno de los conocimientos adquiridos para la sociedad en general. Ante eso son necesarias propuestas metodológicas dirigidas a vivencias interdisciplinarias, donde haya intercambio de experiencias y conocimientos entre el estudiante y la comunidad. Con el fin de romper la barrera entre conocimiento académico y conocimiento popular, el Grupo de Estudios de la Amazonía (GEA) ha realizado en los últimos once años, actividades pedagógicas enfocadas en la enseñanza a través de la vivencia. En dos mil y catorce y en dos mil quince el GEA realizó un curso de iconografía del arte marajoara y una vivencia al estado de Pará, involucrando a estudiantes de diversos cursos de la Universidad Federal Rural de Río de Janeiro (UFRRJ) y también artesanos. A través de los relatos de los participantes se percibió la ampliación del conocimiento teórico adquirido y una gran concientización de los estudiantes ante la realidad regional. De esta forma, se refuerza la importancia de metodologías de enseñanza orientadas a prácticas de extensión.

**Palabras clave:** Prácticas pedagógicas. Grupo de Estudio de Amazon. Extensión Universitaria.

**Área temática:** Educación. Teorías. Metodologías de extensión.

## **Introdução**

É notável a dissociação entre ensino, pesquisa e extensão no ensino público federal, onde a maior parte dos recursos é voltada para o investimento de pesquisa em centros de excelência (CASAGRANDE, 2000). Diante das grades curriculares engessadas do atual sistema de educação pública no Brasil e da desvalorização de diversas áreas de pesquisa, faz-se necessário discutir qual o papel da extensão universitária no mundo acadêmico e como ela se insere como uma prática pedagógica que transforma a teoria em prática e que pode contribuir substancialmente com a sociedade.

A extensão tem como objetivo estabelecer uma relação entre universidade e sociedade, repassando o conhecimento acadêmico para todos os segmentos de forma interdisciplinar, ou seja, interagindo diferentes metodologias, profissionais e pessoas motivadas por um interesse em comum. Atividades de extensão podem levar para a sociedade os conhecimentos que a comunidade acadêmica e científica produzem, sendo uma forma de socializar e democratizar o conhecimento. Quando a universidade comunica-se com outras realidades há a possibilidade de renovar a sua própria estrutura, seus currículos e suas ações e atender às realidades das comunidades (SILVA, 1997). Dessa forma, a extensão universitária é entendida como um processo acadêmico onde toda a ação deverá estar vinculada ao processo de formação de pessoas e de geração de conhecimento de todos os envolvidos (NUNES & SILVA, 2011).

Nesse sentido, o estágio de vivência surge como uma atividade de extensão, onde os universitários aprendem com a sociedade sobre seus valores e cultura de forma que não os viole, havendo uma troca de saberes entre a universidade e o meio. Essa é uma forma que possibilita a participação efetiva da comunidade na atuação da universidade e dos conhecimentos produzidos (SILVA, 1997). No âmbito nacional existem dois exemplos bem sucedidos de estágio de vivência: O Estágio de Vivências no SUS (Ver-Sus), que é composto por estudantes e secretarias de saúde e o Estágio Interdisciplinar de Vivência (EIV) que é realizado por estudantes organizados em executivas de curso e grupos organizados, em parceria com os movimentos do campo (KRETSCHMER *et al.*, 2013).

Atualmente, na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, os estágios e as atividades interdisciplinares de vivência têm sido construídos pelo Grupo de Estudos da Amazônia (GEA), anteriormente, essa metodologia, por muito tempo, era protagonizada por estudantes das ciências agrárias organizados em executivas de curso como a FEAB (Federação de Estudantes de Agronomia), a ABEEF (Associação Brasileira do Estudantes e Engenharia Florestal) e por grupos organizados, como o GETERRA (Grupo de Estudos e Trabalho em Ensino e Reforma Agrária) e GAE (Grupo de Agricultura Ecológica).

O GEA foi fundado em 2004 e sua proposta é estudar as diversidades da Amazônia através dos seus diferentes contextos. O primeiro estágio de vivência realizado pelo grupo ocorreu no ano de 2007 em parceria com as Casas Familiares Rurais do estado do Pará e contou com a participação de 17 estudantes da UFRRJ.

Em 2014 e 2015, o GEA, em parceria com docentes e discentes do curso de Belas Artes, realizou o curso "Iconografia da Arte Marajoara - Conexão entre ancestralidade e contemporaneidade". O

objetivo principal do curso foi proporcionar uma formação prática e teórica aos discentes sobre os princípios da arte indígena ancestral. Entre os objetivos específicos, destacaram-se: assimilar a história indígena e suas várias tendências, em especial a Arte Marajoara; conhecer o grafismo marajoara e sua estética; comparar a cultura Marajoara ancestral com a cultura contemporânea produzida por artesões de Icoaraci – Pará e interagir com ambientes socioeducativos através da convivência com os artesões na Ilha do Marajó. Dessa forma, o curso propôs uma abordagem pedagógica com um incentivo a pesquisa acadêmica, a partir de ações de ensino e extensão.

Uma das tarefas dos grupos de extensão universitária é destacar a relevância e a contribuição de atividades de extensão para a formação profissional, social e humana e mostrar que, através de práticas pedagógicas diferenciadas no ensino, é possível romper com a polarização entre o conhecimento técnico-científico e o saber popular, integrando os conhecimentos teóricos e práticos. Entender e investigar o papel das vivências na universidade pode ser visto como a principal contribuição desta para o desenvolvimento pessoal do aluno (PACHANE, 1988).

Dessa forma, o objetivo desse relato de experiência é apresentar os resultados obtidos a partir do curso de “Iconografia da Arte Marajoara – Conexão entre ancestralidade e contemporaneidade” e destacar a importância das atividades de extensão interdisciplinares como metodologia de ensino.

## Metodologia

O curso foi realizado entre os meses de junho de 2014 e janeiro de 2015 e foi dividido em quatro etapas.

Na primeira etapa foi realizado o seminário “Uma viagem à cultura ancestral Marajoara”, com o objetivo de apresentar aos universitários a cultura Marajoara e dar início à divulgação do curso. Para além do seminário, a divulgação do curso ocorreu através de cartazes espalhados pelo campus da UFRRJ, blog e facebook.

A segunda etapa consistiu na seleção de alunos através de cartas de intenção. A turma contou com 30 pessoas, sendo 26 estudantes da UFRRJ e 4 estudantes de outras universidades e artesãos da região. A proposta foi formar uma turma interdisciplinar, portanto, não houve restrição quanto ao curso que o estudante realizava para se candidatar à vaga.

A terceira etapa consistiu em aulas teóricas e práticas que ocorreram na UFRRJ, ministradas por discentes e docentes do curso de Belas Artes. As aulas eram realizadas quinzenalmente, aos sábados, entre os meses de junho a dezembro de 2014. A temática das aulas envolvia: aspectos da cosmologia e simbologia indígena, arte popular Marajoara e esculturas indígenas.

Por fim, a quarta etapa foi a realização da vivência, onde os alunos foram ao Pará conhecer de perto a arte e a cultura do povo do Marajó. Esta teve duração de sete dias e ocorreu nos municípios de Belém do Pará e Ponta de Pedras – Ilha de Marajó. Foi dividida entre visitas, rodas de conversas, oficinas ministradas pelos artesões e também por estudantes universitários.

Para o presente estudo aplicou-se um questionário através de entrevistas gravadas com estudantes que participaram do curso no intuito de compreender sobre como as atividades desenvolvidas contribuíram com a formação profissional e pessoal dos mesmos. Para nortear as entrevistas usamos as seguintes perguntas: “Já participou de alguma atividade semelhante ao que foi proposto no curso?” “As atividades desenvolvidas no curso e na vivência contribuíram para sua formação profissional e pessoal?” “Indicaria esse tipo de metodologia como prática pedagógica na universidade?”

## Resultado e Discussão

A vivência apresentou ser muito mais que um projeto de extensão, também foi um instrumento ligado a formação possibilitando o acesso a diferentes formas de construção do conhecimento científico e valorização do conhecimento local. Os resultados são bastante distintos, pois a turma era composta por estudantes de cursos diferenciados, que por sua vez, tinham diferentes olhares e concepções sobre o que vivenciaram. Para os estudantes de Belas Artes, essa foi a única proposta vivenciada por eles que envolveu o estudo teórico e prático no campo das Artes realizado fora do mundo acadêmico. Além disso, a vivência lhes permitiu entender que nas artes é importante se conhecer *in loco* aquilo que os interessa. Estes conseguiram enxergar muito além da estética e do visual, porque vivenciaram a sociologia, pedagogia, filosofia e antropologia. Eles relataram também que, durante uma semana de

vivência, foi possível observar e sentir o que haviam aprendido durante os sete meses de aulas na UFRRJ.

Segundo uma estudante do curso de Zootecnia, essa experiência foge de tudo que ela viveu dentro da universidade. Mesmo que o tema do curso não tenha sido direcionado especificamente para a sua área, ela conseguiu visualizar práticas de zootecnia por meio do contexto cultural do Marajó, como exemplo, o hábito alimentar, que é a base de peixe e através das criações de búfalo, que são comuns na região.

Uma estudante de Engenharia Florestal compartilhou que a vivência foi fundamental para o curso, pois permitiu a troca de experiência e o trabalho em grupo. Relatou que, no início do curso, não conseguia enxergar a engenharia florestal devido ao tema, porém, a vivência de caráter interdisciplinar, lhe permitiu agregar um pouco de cada curso, inclusive do seu.

Segundo os estudantes de Agronomia, essa dinâmica contribuiu para conhecer outras pessoas, outros cursos e conhecer o contexto que envolve a arte marajoara. Para eles, a vivência permitiu a troca de experiências com as comunidades tradicionais e uma percepção sobre a importância e o valor do conhecimento que, em muitos casos, não é valorizado nos centros urbanos. Uma coisa que mais chamou a atenção foi a observação no contexto agrônômico, principalmente na relação das pessoas com a terra e a produção. Essas atividades envolvem toda a família e acabam influenciando diversos aspectos da rotina e modo de vida delas; por exemplo, muitas crianças e adolescentes não vão às aulas na época de coleta dos frutos, pois está associada ao tempo fisiológico das plantas de interesse na região.

Todos os estudantes entrevistados recomendaram esse tipo de atividade como proposta metodológica de ensino alegando ser uma prática bastante enriquecedora que permite ao estudante relacionar teoria, prática e conhecimento local. Além disso, também permite estabelecer uma relação coletiva, transdisciplinar e realizar uma quebra de estereótipos sobre quem é o verdadeiro detentor do conhecimento. Outro elemento que também marcou os estudantes entrevistados foi a receptividade e o carinho do povo que os recebeu em Belém e em Ponta de Pedras na Ilha de Marajó, demonstrando uma abertura para o diálogo e para a troca de experiências.

## Conclusão

A vivência mostrou-se uma importante ferramenta de ensino e aprendizado, dado que contribui para a caminhada conjunta entre o conhecimento teórico e prático, podendo ser utilizada como uma prática pedagógica aplicável a qualquer área de conhecimento.

Apesar dos resultados positivos, esse tipo de metodologia ainda possui inúmeros desafios, pois grande parte das ações com esse cunho é provocada por estudantes que, na maioria das vezes, não são abraçados e incentivados pelas universidades públicas, dificultando sua concretização e, para superar esses desafios, é importante um maior incentivo tanto por parte do corpo docente quanto da própria instituição de ensino, porque poucas são as atividades desenvolvidas para fora dos muros da universidade. Além disso, destaca-se a importância e a necessidade de um retorno dos grupos que desenvolvem metodologias diferenciadas de ensino para a comunidade acadêmica e para a sociedade a fim de dar visibilidade a essas práticas.

## Agradecimentos

À professora Katarina Comedouro (Pro - reitoria de extensão da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro), por acreditar no GEA e subsidiar uma grande parte dos custos do evento;

Fátima e Edna, pelo acolhimento e ensinamento durante nossa estadia em Ponta de Pedras;

À professora Helena Quadros, por articular nossa visita ao Museu Emilio Goeld e por todo ensinamento adquirido;

Eliana Santos, Gilvan e Dona Dina, por dedicarem parte de seu tempo durante nossa estadia em Belém para nos acompanhar e nos permitirem degustar pratos típicos maravilhosos dessa terra querida;

A todos os estagiários que embarcaram em mais uma jornada de ensino e aprendizado;

E, por fim, a todos os artesões e pesquisadores que estiveram conosco durante nossa vivência, muito obrigado por nos permitir aprender um pouco mais com vocês.

## Referências

- BOTOMÉ, S. P. (2001) *A noção de comportamento*. Em H. P. De Moraes Feltes e U. Zille. *Filosofia: Diálogo de Horizontes*. Porto Alegre. EDIPUCRS, 2001 (p. 685 -708).
- SILVA, O. *O que é extensão universitária. Integração: ensino, pesquisa e extensão*, São Paulo, v. 3, n. 9, p. 148-9, maio 1997.
- SOARES, V. L. A. *O papel social das IES: contribuição do ensino superior particular*. Revista do Centro de Estudos Sociais Aplicados, Belém, n. 6. 2003.
- PORTILHO, E. S. *Pedagogia da Alternância: Educação e Natureza em Casas Familiares Rurais da Região Tocantina-PA*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Rural do Rio Janeiro, Seropédica. 2008.
- PACHANE, G. G. *A universidade vivida: a experiência universitária e sua contribuição ao desenvolvimento pessoal a partir da percepção do aluno*. Dissertação de Mestrado - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 1988.
- NUNES, A., L., P., F.; SILVA, M., B., C. *A extensão universitária o ensino superior e a sociedade. Mal-estar e a sociedade*. Barbacena, n. 7, p. 119 - 133. 2011.
- KRETSCHMER, C., A.; Rodrigues, G., O.; Martins, R., V. *Estágio Interdisciplinar de Vivência; uma experiência na realidade rural brasileira*. Relatos de Experiências: Mídia e Tecnologia na Educação do II Encontro de Educomunicação da Região Sul. Ijuí/RS. 2013.
- GRUPOS ORGANIZADOS. *Amazônia em pauta*. Nova Revista de extensão da UFRRJ.. Seropédica. RJ n. 6, p. 6 - 7, out. 2012;

Recebido para publicação em 24/8/2017 e aprovado em 27/10/2017.

## **Intervenção psicossocial em uma equipe de Inspectores de Ensino Secundário.**

Virginia Masse<sup>1</sup> e Sylvia Montañez Fierro<sup>2</sup>

**Resumo:** *O presente artigo é uma reflexão que surgiu a partir de um projeto de extensão que realizamos na Faculdade de Psicologia da Universidade da República (Uruguai). A experiência aconteceu dentro do Conselho de Educação Secundária, a partir da demanda de um grupo de inspetores da referida organização, para indagar sobre o prazer e o sofrimento no trabalho. Foram realizadas quatro oficinas com a equipe de inspetores, partindo da perspectiva da psicologia clínica, que articula o aspecto psicossocial, habilitando uma construção coletiva de significações. Segundo o que ouvimos nessas oficinas, há problemas centralizados na falta de reconhecimento, frustração, confusão e desesperança. Esses problemas estão relacionados com o enfraquecimento da dimensão grupal da instituição, que não está possibilitando o encontro entre inspetores, nem a construção de um conhecimento próprio.*

**Palavras-chave:** Trabalho. Sofrimento-prazer. Envolvimento.

**Área Temática:** Trabalho.

### **Psychosocial intervention in a team of Secondary Education Inspectors**

**Abstract:** *The present article is a reflection of a project conducted by the professors of the Facultad de Psicología de la Universidad del Uruguay (UdelaR) about university extension. The experience took place within the Administración Nacional de Educación Secundaria, more specifically it works by de demand of the inspectors of inspectors. The demand it focuses on the pleasure and suffering in the work place. There were four instance of work with all the inspectors; we used a Clinical psycho-sociology perspective, which combine the psychosocial enabling a collective construction of meanings. In the workshops, in our perspective, it was show the problems about the lack of recognition, frustration, confusion and hopelessness. These problematics are related to the weakening of the group dimension of the institution, which provokes the encounter between the inspectors and, in that way, the construction of a self-knowledge.*

**Keywords:** Work. Implication Suffering-pleasure.

### **Intervención psicossocial en un equipo de inspectores de Enseñanza Secundaria**

**Resumen:** *El presente artículo es una reflexión a partir de un proyecto de extensión que realizamos desde la Facultad de Psicología de la Universidad de la República (Uruguay). La experiencia tuvo lugar dentro del Consejo de Educación Secundaria, a partir de la demanda de un grupo de inspectores de dicha organización, para indagar el placer y sufrimiento en el trabajo. Se realizaron cuatro talleres con el equipo de inspectores desde la perspectiva de la psicología clínica, que articula lo psicossocial habilitando una construcción colectiva de significaciones. Desde nuestra escucha, en los talleres emergieron problemáticas centradas en la falta de reconocimiento, frustración, confusión y desesperanza. Dichas problemáticas se relacionan con el debilitamiento de la dimensión grupal de la institución, que posibilita el encuentro entre los inspectores y, en ese sentido, la construcción de un conocimiento propio.*

**Palabras clave:** Trabajo. Implicación- Sufrimiento-placer

<sup>1</sup> Professora Adjunta da Facultad de Psicología UdelaR. Tristán Narvaja 1674. Montevideo. Uruguay. Celular : 098835010. Mail: vmasse1234@gmail.com

<sup>2</sup> Professora Adjunta da Facultad de Psicología UdelaR. Tristán Narvaja 1674. Montevideo. Uruguay. Celular 091844248. Mail: sylvimont@gmail.com

## **Introducción**

Como integrantes del Programa Fundamentos Interdisciplinarios de la Psicología en la Hipernormatividad de la Facultad de Psicología de la Universidad de la República, Uruguay, llevamos adelante un proyecto de extensión universitaria en el ámbito de la administración de la educación pública nacional, particularmente con el Consejo de Educación Secundaria (CES). Nuestra universidad es pública y autónoma del poder político, y fundamenta su organización académica en tres pilares básicos: la enseñanza, la extensión y la investigación. Por esta razón, los docentes universitarios nos comprometemos con tareas de extensión y de acercamiento a la comunidad en la socialización del saber académico, como parte de nuestras funciones.

En este marco realizamos un trabajo de intervención dentro del Consejo de Educación Secundaria, que controla y administra la totalidad de las organizaciones de educación media (liceos) de todo el país. Específicamente el proyecto de extensión se centró en un grupo de inspectores de enseñanza media. Fuimos convocados a partir de situaciones de conflicto vividas por los inspectores. La demanda de los inspectores se enfocó en el placer y el malestar o sufrimiento en el trabajo.

La enseñanza pública en Uruguay es hegemónica y tiene una gestión centralizada en todos sus aspectos, desde lo burocrático, lo pedagógico, hasta las lógicas de la práctica cotidiana. El inspector de Secundaria es una figura que existe desde el inicio de la institución. Tiene una función, fundamentalmente, de control del cumplimiento de las políticas educativas delineadas por el Poder Ejecutivo, así como de los lineamientos pedagógicos disciplinarios y las normativas correspondientes, en cada centro educativo del país y en cada aula. Por eso es garante del derecho democrático y constitucional a la educación de calidad.

Como sustrato teórico, entendemos que el sujeto es el centro de la cuestión. El sujeto es productor de una historia y de su historia, y es en ese anudamiento que focalizamos el conflicto; allí confluyen las complejidades de las pasiones colectivas, del poder, de los sentimientos, de las redes intersubjetivas, así como los devenires contruídos colectivamente y las historias que se han incorporado y naturalizado inscriptas inconscientemente.

Como objetivos de la intervención, nos propusimos, en primera instancia, comprender la naturaleza de los conflictos enunciados por el colectivo y, además, fortalecer con nuevos conocimientos y dispositivos la capacidad de resolución de los conflictos emergentes.

En cuanto a la metodología, realizamos cuatro talleres con el colectivo de inspectores, desde la perspectiva de la psicología clínica. Los criterios metodológicos se inscriben en la línea de la investigación-acción y la investigación participativa. Se promueve la participación en el diagnóstico y en la comprensión del problema. La estrategia fundamental es la escucha clínica y el análisis colectivo de la implicación en una articulación entre las dimensiones simbólica-cultural y lo psicosocial-institucional. Se usaron soportes metodológicos específicos de la psicología clínica tendientes a favorecer la verbalización y la circulación en el colectivo de las significaciones que hacen al sufrimiento en el trabajo, en particular de ese grupo de inspectores.

El grupo se conformó con un cuerpo de 80 inspectores de diferentes asignaturas, que cubren todo el país y que para realizar esta función visitan a cada docente en su trabajo de aula. A partir de la intervención realizada pudimos acercarnos a comprender e interpretar qué carácter tiene el sufrimiento de estos trabajadores.

## **Resonancias y expresiones vertidas en los talleres**

A partir del intercambio grupal los inspectores expresaron:

- la exigencia de cumplir con la responsabilidad de velar por una buena enseñanza pública;
- la imposición de lineamientos por parte del poder político, cuyos criterios cambian según algunos de los jerarcas a cargo, lo que genera sensación de incertidumbre;
- la necesidad de cumplir con un mandato con el que no siempre se está de acuerdo y sin el tiempo necesario para poder incorporarlo y transmitirlo;
- la exigencia de cumplir con todas las tareas asignadas, sentidas como excesivas (número de informes, formularios, gran cantidad de docentes a visitar en sus aulas).

Los inspectores expresan que sienten falta de reconocimiento, reflejada en el bajo salario y en la escasa valoración de su saber, ya que no son consultados en relación a su especialidad por parte de los

jerarcas. A partir de allí surge la necesidad de trabajar en conjunto entre ellos, intercambiando experiencias y elaborando conocimiento. Es algo que añoran como un espacio productivo y placentero.

Parecería que los inspectores vivencian una realidad sumamente diversa y aparece la necesidad de un abordaje homogeneizador. Surge la percepción de agobio y de estar permanentemente en falta.

Se constata que el malestar puede provenir de la necesidad de reconocimiento, de ser escuchados, de intercambiar grupalmente en espacios de reflexión. De esta manera la apropiación del lugar y de su saber está obstaculizada.

La gestión tecnocrática, la administración, la planificación normativa están en función del cumplimiento de los reglamentos y las estrategias, para ello, más allá de los sujetos implicados. La esfera de los deseos, de las fantasías, la creatividad y del vínculo queda opacada. La posibilidad de buscar y encontrar un lugar en la organización tiene que ver con la habilidad de cada uno de integrarse en un circuito de poder tecnocrático.

Los inspectores manifiestan que, al contrario de la normativa vigente, no desean ser los vigilantes, controladores, al estilo de las sociedades modernas que fundaron la enseñanza pública en el país. Si bien en aquel momento lo relevante eran los valores democráticos, la igualdad también tuvo como una consecuencia negativa la homogeneización y el exceso de vigilancia.

El clamor de los inspectores sería el de ser escuchados en su necesidad y capacidad de desarrollar y continuar su vocación docente, lo cual implica vincularse, pensar juntos, crear estrategias de enseñanza y de aprendizaje. A su vez, ellos mismos expresan claramente que esta concepción política de la docencia resulta imposible de realizar en la práctica concreta porque cada inspector debe hacerse cargo de 120 docentes de aula por año. Por su parte los docentes de aula también están insertos en el mismo sistema tecnocrático, recibiendo en primera línea el desborde de un mundo conflictivo que genera desesperanza e incertidumbre, entre otras.

La expectativa de llevar adelante sus ideales los mantiene en el lugar, pero lo que sostiene al sistema es la organización tecnocrática. Estas organizaciones, finalmente, generan a pesar de cada uno de quienes las integran, un modo perverso de vincularse consigo mismo y con los otros, ya que en definitiva el sujeto, ante la necesidad de preservarse, queda afirmado en un goce egoísta.

La sociedad hipermoderna produce y se nutre de sujetos que buscan el placer inmediato, arriesgar lo mínimo, sufrir lo menos posible. El riesgo de convertirse en sujetos "banales", incapaces de pensar, de analizar, de imaginar posibles propuestas para generar modificaciones, posibilita que se instalen la resignación y la decepción, que invaden y obturan la capacidad de acción (DEJOURS, 2006).

Efectivamente la mayoría de los participantes expresó su angustia por no lograr ser ese docente-inspector que desearían ser. Otros, sin embargo, se mostraron más adaptados a su desesperanza, sustituyéndola por una lógica de sumisión a la normativa tecnocrática. Estos con cierto alivio compartieron los proyectos que los hicieron sentirse realizados como docentes, en el logro de determinadas actividades puntuales pero sin cuestionarse el sentido de su trabajo en el colectivo ni del colectivo en sí mismo, por lo cual nos hace pensar en una actitud individualista del tipo "sálvese quien pueda".

## Elementos del análisis

Encontramos el clamor por ser escuchados, considerados y reconocidos como trabajadores responsables de una tarea y comprometidos con ella.

El concepto de trabajo se vio transformado por una sociedad mundializada, competitiva, consumidora de objetos y de vínculos, aunque sigue siendo constitutivo de la vida cotidiana y formador de la subjetividad. Los sujetos se tornan excesivamente individualistas y esto supone la pérdida de confianza en los lazos intersubjetivos, lo que trae como consecuencia una posición en el mundo frágil y vulnerable.

Como consecuencia de dicho exceso de individualidad se tiende a perder el vínculo con el otro, que pasa a ser un vínculo de uso y no de compromiso, y es vivido como una relación, muchas veces, persecutoria o amenazante. El cuerpo es, a su vez, escenario de este sufrimiento, lo cual provoca diversas somatizaciones, alteraciones de la salud física y/o mental.

Siguiendo a Enriquez (1997), existen dos mecanismos esenciales por los cuales el sujeto crea su pertenencia a un colectivo: la idealización, es decir, la adhesión a los ideales del colectivo y la sublimación, a través de la cual el sujeto se piensa y logra realizar su propia enunciación en dicho espacio.

La representación del ideal del “nosotros” cambió: antes se sentía la pertenencia a un conjunto, vivido muchas veces como “cuerpo grupal”. Actualmente el “nosotros” parece armarse a partir del encuentro casual, sin disposición duradera, es inestable y efímero, busca lo placentero inmediato, es poco comprometido con la posibilidad de hacerse cargo de sus miserias, de sus angustias, de la hostilidad del otro y de las diferencias.

El pensamiento no se sostiene en ejes estructurales, sino en producciones subjetivas, relacionales, fruto del encuentro puntual, en acto (LEWKOWICZ, 2006). La competencia, entonces, se tornó despiadada, priman las fantasías de destrucción, de desmembramiento, lo mortífero, en lugar de los vínculos basados en aspectos tróficos de la subjetividad, es decir en la posibilidad del encuentro colectivo, la creación y la producción de nuevos sentidos.

Los docentes perciben que las certezas se disuelven, necesitan juntarse para pensar y pensarse, pero el encuentro es inestable y contingente, como expresa Lewkowicz (2006) aludiendo al contexto sociohistórico actual. Faltan el tiempo y el espacio para el encuentro, así como la fortaleza psíquica necesaria para poder contener las ansiedades que dicha elaboración provoca.

De acuerdo a las concepciones planteadas por Honneth (1997) pensamos que hay fallas en el cuidado del otro, por lo tanto en el respeto y el amor hacia el semejante, lo cual menoscaba la autoestima, la solidaridad, la autorrealización; en definitiva, falla el reconocimiento. El reconocimiento opera tanto en el ámbito del conocimiento como del impacto afectivo y ético, es conformador de la identidad, de la relación entre lo social y lo individual (MONTAÑEZ, 2013). Los mecanismos constitutivos del reconocimiento están en permanente movimiento, elaborándose a partir del cambio social y del escenario en que circula el sujeto.

El vínculo con los jefes, mandos medios o jefes que ejercen poder sobre los trabajadores niega la capacidad de estos en la resolución de problemas.

En los espacios de taller se menciona la falta de memoria institucional, que no respeta la continuidad de las estrategias, con un movimiento autoritario del poder que, a su vez, produce un nuevo ataque a la posibilidad de transitar por las cadenas significantes producidas por el colectivo y que funcionan como una historia del “nosotros” en cada espacio de trabajo. De este modo las fracturas del colectivo desde lo simbólico, pero también desde el imaginario, están presentes en el discurso y en el clima del taller, en el que evidentemente se despliegan las ansiedades persecutorias que esta situación genera.

En síntesis, las fracturas en el entramado intersubjetivo, en la memoria institucional y en el reconocimiento de las potencialidades del trabajador se reflejan en un sufrimiento que es psíquico y emocional.

El equipo de intervención siguiendo esta línea de análisis, realizó un informe que fue elevado desde el Programa Fundamentos Interdisciplinarios de la Psicología en la Hipermodernidad de la Facultad de Psicología Udelar a la Dirección General de Educación Secundaria, con copia a todos los inspectores. En él se transmitieron las reflexiones emanadas de la experiencia. El informe escrito como elaboración académica, coloca al placer y al sufrimiento como dimensión de análisis desde el punto de vista político e institucional lo cual posibilitaría socializar, legitimar y profundizar el intercambio entre los distintos actores.

Los inspectores, fruto de esta intervención, solicitaron que la misma fuese replicada en otros departamentos del país, pero dirigido a directores de colegios e institutos de educación secundaria.

Para nosotros esta propuesta se enmarca en la línea de investigación-acción del Programa Fundamentos Interdisciplinarios de la Psicología en la Hipermodernidad de nuestra facultad. Se trata también de investigar sobre la problemática del placer y el sufrimiento en el trabajo a partir de los distintos colectivos sindicales que nos han convocado a trabajar sobre este tema.

## **Reflexiones finales**

A partir del análisis realizado subrayamos los aspectos que consideramos más destacados.

Visualizamos la tensión que genera el desfasaje entre los ideales fundacionales que le dieron sentido a la existencia institucional de este colectivo de inspectores de enseñanza Secundaria y los modelos de gestión operantes.

La inconsistencia entre los ideales que sostienen al colectivo con las prácticas que efectivamente realizan y la frustración concomitante fragiliza al propio colectivo, menoscabando su potencial ideal y, por lo tanto, fragilizando el vínculo de cada sujeto con éste.

Los mecanismos defensivos que provoca esta realidad, en la que se vivencia el desamparo y la incertidumbre, vulneran las defensas narcisistas y dejan al descubierto fallas primarias de la subjetividad. Además, la no consideración de la importancia de la reflexión crítica atenta contra el tiempo y el espacio necesarios para el fortalecimiento de la apropiación del lugar de trabajo.

Fortalecer las instancias grupales favorece la posibilidad de la reflexión crítica y permite disminuir el sufrimiento en el trabajo. Para nosotros se trata de la única modalidad posible en la que el colectivo podrá crear nuevas alternativas y condiciones para construir un cambio.

## Referencias bibliográficas

- DEJOURS, Christophe. *La banalización de la injusticia social*. Buenos Aires, Topía: 2006.
- ENRIQUEZ, Eugène. *Le jeux du pouvoir et du desir dans l'entreprise*. Paris, Desclée de Brouwer: 1997.
- HONNETH, Axel. *La Lucha por el Reconocimiento. Por una gramática de los conflictos sociales*. Barcelona, Crítica-Grijalbo-Mondadori: 1997.
- LEWKOVICZ, Ignacio. *Pensar sin Estado*. Buenos Aires, Paidós: 2004.
- MONTAÑEZ, Sylvia. *La crisis del reconocimiento. Una discusión de la problemática social de la subjetividad vulnerable*. Tesis para obtener el título de Magíster en Ciencias Humanas, Opción Filosofía Contemporánea (FHCE-UdelaR), defendida en junio de 2012. Resumen publicado en *Entre-dos Universidades Cyberdemocracia*, N° 2, París VIII-UdelaR, marzo de 2013. Recuperado de: <http://www.entre-dos.org>

Recebido para publicação em 11/9/2017 e aprovado em 4/11/2017.

## **Núcleo de Estudos em Microbiologia Agrícola (NEMA): integração e multiplicação de ações e conhecimentos**

*Paulo Prates Júnior<sup>1</sup>; Alan Emanuel Silva Cerqueira<sup>1</sup>; Tomás Gomes Reis Veloso<sup>1</sup>; Hilbert Lucas Nunes Correia<sup>1</sup>; Maria Catarina Megumi Kasuya<sup>2</sup>*

**Resumo:** *A troca de saberes tem grande importância para a ciência e estimula a dialética entre a razão e a emoção. Assim, surgiu o Núcleo de Estudos em Microbiologia Agrícola (NEMA) da Universidade Federal de Viçosa (UFV), com o objetivo de promover ações de ensino, pesquisa e extensão. O NEMA é subdividido em coordenações; essas despertam o voluntariado e a construção de um legado coletivo. O Dragon Dreaming tornou-se uma metodologia importante para a dinâmica do grupo, bem como os conceitos de Paulo Freire e Edgar Morin sobre conhecimento e respeito às diferenças. As atividades realizadas até o momento, como os Ciclos de Discussões em Bioinformática e Bioestatística, o Curso de Biossegurança, os Projetos "A importância da Microbiologia para a Agroecologia" e "Micro Cultural", são indicativos de avanços na integração do Departamento de Microbiologia e do nosso Programa de Pós-graduação e deste com a sociedade. Espera-se estimular o conhecimento crítico e ampliar as conexões entre ensino, pesquisa e extensão.*

**Palavras-chave:** *Agroecologia. Educação. Ciclo de Discussões. Cultura. Dialética. Extensão.*

**Área Temática:** *Educação, Teorias e Metodologias em Extensão.*

### **Nucleus of Studies in Agricultural Microbiology (NEMA): integration and multiplication of actions and knowledge**

**Abstract:** *The exchange of knowledges is very important for the science and stimulates the dialectic between reason and emotion. Therefore, the Nucleus of Studies in Agricultural Microbiology (NEMA) of the Universidade Federal de Viçosa (UFV) was created aiming to promote activities of teaching, research and extension activities. NEMA is subdivided into coordinations; arousing volunteerism and building a collective legacy. Dragon Dreaming has become an important methodology for the group dynamics, as does the concepts of Paulo Freire and Edgar Morin on the knowledge and respect for differences. Activities such as Cycles of Discussion in Bioinformatics and Biostatistics, Biosafety course, Projects "The Importance of Microbiology for Agroecology" and "Micro Cultural", are indicative of advances in the integration between members of the Department of Microbiology and our Graduation Program and also between this group and society. It is expected to stimulate critical knowledge and widen the connections between teaching, research and extension.*

**Keywords:** *Agroecology. Education. Cycles of Discussion. Agroecology. Culture. Dialectic. Extension.*

### **Núcleo de Estudios de Microbiología Agrícola (NEMA): la integración y la multiplicación de las acciones y el conocimiento**

**Resumen:** *El intercambio de conocimientos tiene gran importancia para la ciencia y estimula la dialéctica entre la razón y la emoción. Así, se creó el Núcleo de Estudios de Microbiología Agrícola (NEMA) de la Universidad Federal de Viçosa (UFV), destinado a promover actividades de enseñanza, investigación y extensión. El NEMA se subdivide en coordinaciones; esas despiertan el voluntariado y construyendo un*

<sup>1</sup>Doutorando em Microbiologia Agrícola, Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa - MG, Brasil; <sup>2</sup>Professora Titular do Departamento de Microbiologia Agrícola, UFV, Tel: (+55) 31 3899-2970, mkasuya@ufv.br.

legado colectivo. *Dragon Dreaming* se ha convertido en una metodología importante para la dinámica de grupo, al igual que los conceptos de Paulo Freire y Edgar Morin sobre el conocimiento y el respeto por las diferencias. Las actividades llevadas a cabo hasta la fecha, como: los Ciclos de Discusión en Bioinformática y Bioestadística, el Curso de bioseguridad, los Proyectos "La Importancia de la Microbiología para la Agroecología" y "Micro Cultural", son indicativos de los avances en la integración entre los miembros del Departamento de Microbiología nuestro Programa de Graduados y esto con la sociedad. Se espera que estimule el conocimiento crítico y amplíe las conexiones entre la enseñanza, la investigación y la extensión.

**Palabras clave:** Agroecología. Educación. Ciclos de Discusión. Agroecología. Cultura. Dialéctica. Extensión.

## Introdução

O diálogo entre pesquisadores de diferentes áreas e instituições tem grande importância desde os primórdios da ciência e os espaços formais e informais de discussões permeiam o surgimento de ideias interessantes e úteis. As sociedades científicas e grupos de discussões desempenharam papéis importantes para cientistas notáveis, a exemplo de Robert Boyle, Isaac Newton, Edmund Halley na *The Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge*, com avanços na condução e comunicação científica (THE ROYAL SOCIETY, 2017). Discussões informais sobre física, filosofia e literatura com amigos enriqueceram os argumentos de Albert Einstein sobre a teoria da relatividade e mecânica quântica (PAIS, 2005). O nosso conhecimento por vezes é ampliado, não apenas por novas descobertas, mas também pela conexão, síntese e análise de campos distintos, como ocorreu com o advento do Neodarwinismo, a partir dos conceitos de Seleção Natural de Darwin e desenvolvimento da Genética com as Leis de Mendel.

Ideias criativas comumente surgem em momentos de descontração, conversas agradáveis durante um chá, café ou cerveja com amigos (BROWN & ISAACS, 2007), distante da sala de aula convencional e eventos científicos formais, baseados, principalmente, em aulas expositivas e palestras. Assim, é importante elaborar novas concepções ao enfatizar o conhecimento inter e transdisciplinar (MORIN, 2005) tais como: a Bioinformática, a Agroecologia e Eco-evo-devo (Ecologia, Evolução e Desenvolvimento). Para tanto, é indispensável estimular a ampliação de ações e aprendizado em espaços que possibilitem pró-atividade, autonomia intelectual, troca de saberes e dialética entre razão e emoção.

No âmbito da Universidade Federal de Viçosa (UFV) existem experiências bem-sucedidas de construção e socialização de conhecimento (CAFÉ COM AGROECOLOGIA, 2017; GEAFIP, 2017; GENMELHOR, 2017), que integram e potencializam atividades de pesquisa, ensino e/ou extensão, bem como expandem a comunicação e a divulgação científica.

Neste contexto, surgiu o Núcleo de Estudos em Microbiologia Agrícola (NEMA) da UFV, com o objetivo de favorecer a integração entre os estudantes do Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola (PPGMBA) com estudantes de educação básica, graduação, pós-graduação e professores de dentro e fora da UFV, além de profissionais, empresas e o público em geral. Desta forma, busca promover e compartilhar experiências de ensino, pesquisa e extensão, por meio de organização de estudos e discussões formais e informais, elaboração de materiais didáticos e envolvimento em eventos de popularização da microbiologia, visitando escolas ou recebendo seus estudantes.

## Preparando o terreno

Ao perceber o interesse e a perspectiva de criação de um grupo de estudo, alguns estudantes elaboraram um projeto que foi apresentado a integrantes da Comissão Coordenadora do PPGMBA, que acolheu o parecer, motivou e expandiu possibilidades, demonstrando apoio e envolvimento direto na construção do NEMA. O lançamento da proposta para os demais estudantes e professores ocorreu no dia 13 de abril de 2016 na disciplina Seminário (MBI 799), com discussões de caminhos e possibilidades para formação e continuidade do grupo.

Diante dos objetivos e metas levantados na primeira reunião, o NEMA foi organizado com uma vertente interna, voltada para atividades do PPGMBA, bem como com uma vertente externa, voltada para atividades de extensão e popularização da microbiologia. O grupo foi subdividido em coordenações e todos os membros (cerca de 30), necessariamente, deveriam se integrar em: Coordenação Geral, Secretaria, Coordenação de Publicidade, Coordenação de Eventos, Coordenação de Projetos e

Coordenação Científica. A inserção de todos os membros em coordenações visa a participação integral na construção do grupo. Não existe um coordenador, na tentativa de evitar a centralização e estimular o senso de cooperação e corresponsabilidade. Alguns professores do Departamento de Microbiologia-UFV participam das reuniões quinzenais e atuam como conselheiros, ao esclarecer dúvidas e indicar estratégias e possibilidades de atividades.

A subdivisão em Coordenações e o estímulo à cooperação e corresponsabilidade possibilita a realização de trabalhos, os quais não são restritos aos participantes do NEMA, mas abertos a todos que estejam dispostos a participar de uma determinada atividade divulgada com auxílio da secretaria do PPGMBA e redes sociais. Trata-se de uma estratégia para estimular o voluntariado, fugir do individualismo, comum no meio acadêmico, e construir um legado coletivo.

## Metodologias, filosofias e aportes teóricos

Dentre as metodologias e filosofias que motivaram a dinâmica do grupo, destaca-se o *Dragon Dreaming* (DRAGON DREAMING, 2017), que valoriza a diversidade de opiniões e personalidades. Os princípios fundamentais dessa metodologia envolvem o compartilhamento de sonhos, seguidos por um ciclo que abarca subciclos: “sonhar, planejar, realizar e celebrar”. Trata-se de alimentar as ideias e emoções (sonhar), planejar e realizar, de modo a alcançar os objetivos e celebrar para que as pessoas possam se reaproximar de seus sonhos. Sabe-se que muitos sonhos se perdem no mundo da vaidade e individualidade, entretanto, a partilha de ideias possibilita multiplicar conhecimentos e ações.

A prática de ensinar fortalece o grupo, assim, todos ganham. Além disso, é importante praticar o que foi aprendido, seja no espaço acadêmico ou em atividades de extensão, tendo humildade para reconhecer o que não se sabe e motivação para seguir diante das dificuldades.

Deste modo, reconhece-se que existem diferentes tipos de pessoas, que no exercício de fazer o seu melhor, podem contagiar e fazer a diferença. Em linguagem poética, nas palavras de Eduardo Galeano:

O mundo é isso — revelou — Um montão de gente, um mar de fogueirinhas. Cada pessoa brilha com luz própria entre todas as outras. Não existem duas fogueiras iguais. Existem fogueiras grandes e fogueiras pequenas e fogueiras de todas as cores. Existe gente de fogo sereno, que nem percebe o vento, e gente de fogo louco, que enche o ar de chispas. Alguns fogos, fogos bobos, não alumiam nem queimam; mas outros incendeiam a vida com tamanha vontade que é impossível olhar para eles sem pestanejar, e quem chegar perto pega fogo. (GALEANO, 2002).

O respeito às diferenças como fontes de soluções às transformações e à troca de saberes como eixo norteador, na dinâmica do grupo e atividades de extensão, é baseado nos conceitos de Paulo Freire (FREIRE, 1982; 1985), ou seja, conhecer o mundo e transformá-lo. Merece destaque, também, as percepções de Edgar Morin, que convida para articular os diversos saberes historicamente compartimentados, a exemplo de natureza e cultura, sujeito e objeto, arte, ciência e filosofia (MORIN, 2005) em uma perspectiva de autoformação e consciência de pertencimento ao grupo.

## Atividades realizadas, aprendizados e reflexões

Dentre as primeiras atividades desenvolvidas pelo NEMA, destacam-se os Ciclos de Discussões, os quais se formaram como impulsos para estudos e percepção de carências, resultando em cooperação para o aprendizado. A dinâmica buscou construir um espaço menos formal, ao aguçar a curiosidade, rever conceitos e permitir a troca de informações sem a cobrança comumente verificada nas avaliações de disciplinas. Os dois Ciclos de Discussões realizados, Bioinformática e Bioestatística, contaram com a presença de 13 e 12 estudantes, respectivamente, e atenderam às demandas levantadas por eles nas reuniões, o que favoreceu a ampliação de conhecimentos.

Em agosto de 2016 o NEMA organizou o I Curso de Biossegurança do Departamento de Microbiologia para 78 estudantes. Tratava-se de uma pendência antiga, visto a necessidade de informações sobre prevenção, operação, proteção e legislação inerentes às atividades de pesquisa desenvolvidas nos laboratórios. Para suprir a demanda de capacitação de novos estudantes, o curso será realizado anualmente.

A primeira atividade de extensão organizada pelo NEMA foi o projeto “A importância da Microbiologia para a Agroecologia”, iniciado em junho de 2016, na Escola Família Agrícola (EFA) Puris de Araponga-MG. O projeto objetiva contribuir com a formação de cerca de 60 estudantes da EFA, ao destacar as funções desempenhadas pelos micro-organismos no cotidiano e na produção agrícola. A organização de algumas atividades teórico-práticas na EFA favoreceu a criação de um espaço de intercâmbio de conhecimento, os educandos tiveram a oportunidade de conhecer sobre os benefícios dos micro-organismos e sua relação com a agroecologia. Os estudantes de pós-graduação e graduação envolvidos tiveram a possibilidade de desenvolver formação cidadã, sensível à valorização do trabalho e cultura rural, e habilidades relacionadas ao uso prático de micro-organismos e ensino de microbiologia.

O NEMA organizou outras atividades de extensão, tais como: realização do minicurso sobre “Biotecnologia do DNA e Segurança em Laboratórios” para cerca de 20 estudantes e professores do IFES (Instituto Federal do Espírito Santo); colaboração na realização do Evento de Extensão “II Colônia de Férias Com Ciência” que atendeu 16 estudantes do Ensino Fundamental, que além de atividades lúdicas, conheceram laboratórios de ensino da UFV; realização do evento “Desvendando o Mundo Bacteriano no Ensino Médio”, com cerca de 120 estudantes do COLUNI/UFV e o minicurso de “Propagação de orquídeas” para 60 pessoas no município de Conceição do Mato Dentro - MG, envolvendo técnicas de propagação simbiótica *in vitro*, com fungos micorrízicos, propagação vegetativa e polinização.

Dentre outras estratégias foi elaborado o projeto “Micro Cultural” para atender cerca de 80 pessoas e ampliar o espaço das “celebrações” indicadas na metodologia *Dragon Dreamin*. Esse Projeto objetivou organizar atividades socioculturais, tais como: apresentações e oficinas musicais, mostras culturais dos estudantes de diferentes estados e países, atividades esportivas, sessões cinematográficas, conversação em línguas estrangeiras etc. Foi um ensaio de enriquecimento cultural, com maior liberdade de manifestação e socialização que, por vezes, a rotina e cuidados necessários em nossos laboratórios não permitem. Assim, espera-se aumentar a integração e o convívio, reduzindo o estresse do cotidiano, acrescentando arte, sensibilidades e emoções em atividades do PPGMBA.

Houve, ainda, participação do NEMA na organização do III Simpósio Internacional de Microbiologia e Biotecnologia (SIMB) em novembro de 2016, com aproximadamente 500 participantes, cujo fórum objetivou, dentre outros, debater e divulgar pesquisas de natureza básica e aplicada nas áreas de microbiologia e biotecnologia. Nessa oportunidade, o NEMA, além de apoio administrativo e logístico, elaborou materiais didáticos para os cursos “**Mycorrhizas: concepts and applications**” e “**Denaturing Gradient Gel Electrophoresis - DGGE**”.

Entre os dias 06 e 10 de fevereiro de 2017 o NEMA organizou a I Jornada de Verão em Microbiologia da UFV (JORNADA DE MICROBIOLOGIA, 2017), sendo o público composto por 38 graduandos e recém-graduados, 43 pós-graduandos, 10 palestrantes e professores do PPGMBA. O objetivo foi compartilhar conhecimentos e as principais metodologias usadas nas diferentes áreas da microbiologia, divulgar os projetos e pesquisas realizados pelos professores e estudantes do PPGMBA e permitir aprendizagem ativa e participativa dos estudantes inscritos por meio do desenvolvimento de miniprojetos.

Apesar do curto tempo de organização do NEMA, foi possível avançar e promover integração e ações internas e externas ao Departamento de Microbiologia - UFV. Entretanto, não é tarefa fácil promover sinergia e harmonia frente aos diferentes entusiasmos, pressupostos e entendimentos de cada um dos membros, ou seja, nossas fortalezas, por vezes, são também nossas fraquezas. É nesse contexto que deve existir um constante esforço para equilibrar, apropriadamente, seriedade e humor, razão e emoção, arte, ciência e filosofia.

Dentre as limitações percebidas nos Ciclos de Discussões, destaca-se o comodismo, construído como reflexo das usuais aulas expositivas, ou seja, o costume de ouvir sem refletir, sem trazer as questões e conceitos para um contexto pessoal apropriado, o que não induz a participação ativa na construção do aprendizado. De qualquer modo, a dinâmica do Ciclo de Discussões incentiva o debate horizontal e versa a pró-atividade, a criatividade e a capacidade crítica.

As atividades de extensão evidenciaram a necessidade e vontade de ampliar a comunicação e a divulgação científica, de modo a contribuir para a popularização da microbiologia e demonstrar à comunidade não acadêmica a importância socioeconômica e cultural de atividades científicas.

## Considerações finais

A dinâmica construída com a formação do NEMA despertou a atenção para manter um processo interno contínuo de construção coletiva, que estimula a autoformação e o conhecimento crítico, bem como o engajamento e a integração dos membros em uma atmosfera convidativa e agradável. Para além, é preciso ampliar, continuamente, as conexões entre ensino, pesquisa e extensão, de modo a favorecer a democratização do conhecimento e a motivação para mais iniciativas.

## Agradecimentos

A todos os membros do NEMA. Ao Departamento de Microbiologia e ao Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa (UFV). À Escola Família Agrícola Puris de Araponga, MG.

## Referências

- BROWN, J.; ISAACS, D. *O World Café: dando forma ao nosso futuro por meio de conversações significativas e estratégicas*. São Paulo: Cultrix, 2007.
- CAFÉ COM AGROECOLOGIA, 2017. Disponível em: <[http://www.posagroecologia.ufv.br/?page\\_id=940](http://www.posagroecologia.ufv.br/?page_id=940)>. Acesso em: 28 fev. 2017.
- DRAGON DREAMING, 2017. Disponível em <<http://www.dragondreamingbr.org/portal/>>. Acesso em: 8 mar. 2017.
- FREIRE, P. *Educação como prática de liberdade*. 16ª edição, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985.
- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982.
- GALEANO, E. *O Livro dos Abraços*. Tradução de Eric Nepomuceno. - 9. ed. - Porto Alegre: L&PM, 2002. 270p.
- GEAFIP, 2017. Disponível em: <<http://www.dfp.ufv.br/ppg/geafip/>>. Acesso em: 28 fev. 2017.
- GENMELHOR, 2017. Disponível em: <<http://www.genmelhor.com.br/home/genmelhor.html>>. Acesso em: 28 fev. 2017.
- JORNADA DE MICROBIOLOGIA, 2017. Disponível em: <<http://jornadamicroufv.wixsite.com/jmicro>>. Acesso em: 29 mar. 2017.
- PAIS, A. *Subtle is the Lord: The Science and Life of Albert Einstein*. Oxford University Press, 2005.
- THE ROYAL SOCIETY, 2017. Disponível em: <<https://royalsociety.org/about-us/history/>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

Recebido para publicação em 30/3/2017 e aprovado em 20/10/2017.

## **Proposta metodológica para formação de merendeira das escolas públicas do município de Palmas - TO**

Viviane Ferreira dos Santos<sup>1</sup>, Caroline Roberta Freitas Pires<sup>2</sup>,  
Hellen Christina de Almeida Kato<sup>3</sup>, Diego Neves de Sousa<sup>4</sup>

**Resumo:** *As merendeiras desempenham uma importante tarefa na melhoria do perfil nutricional, qualidade e segurança da alimentação dos escolares, impactando diretamente na saúde dos alunos. O objetivo deste estudo foi desenvolver oficinas educativas para capacitar e qualificar merendeiras, com ações de nutrição e segurança alimentar. Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo observacional, realizado nos meses de agosto e setembro de 2016, utilizando-se de metodologia ativa. As oficinas foram divididas em: conhecimento, objetivo e aplicação da Resolução da Diretoria Colegiada RDC 2016; microrganismos contaminantes de alimentos; tipos de perigos; condições das instalações e equipamentos; processo e valorização para o trabalho. As oficinas tiveram boa adesão dos participantes, sendo capaz de promover debate e reflexão sobre a temática abordada, reconhecendo, assim, a metodologia utilizada uma boa base para elaboração de capacitações.*

**Palavras-chave:** *Boas práticas. Capacitação. Merendeiras. RDC 216.*

**Área Temática:** *Teorias e Metodologias em extensão. Políticas Públicas.*

### **Methodological proposal for training means of public schools in the Palmas - TO municipal**

**Abstract:** *The soup kitchens play an important role in improving the nutritional profile, quality and safety of school meals, directly impacting the students' health. The objective of this study was to develop educational workshops to train and qualify food, nutrition and food safety activities. This is an experience report of descriptive observational character, carried out in August and September of 2016, using an active methodology. The workshops were divided into six moments being: Knowledge, objective and application of the Resolution of the Collegiate Board of Directors RDC 2016; Dynamics: "passing the ball"; Dynamic: "physical, chemical and biological danger"; Checklist activity; Dynamics: "tree of progress"; Valorization and motivation for teamwork. The workshops had satisfactory results and good adhesion of the participants, thus recognizing the activities in the form of workshop and dynamic good basis for the elaboration of training courses.*

**Keywords:** *Best practices. Training. Lunch boxes. RDC 216.*

### **Propuesta metodológica para la formación de merenderas de las escuelas públicas del municipio de Palmas - TO**

**Resumen:** *Las merendes desempeñan una importante tarea en la mejora del perfil nutricional, calidad y seguridad de la alimentación de los escolares, impactando directamente en la salud de los alumnos. El objetivo de este estudio fue desarrollar talleres educativos para capacitar y calificar merendeiras, con acciones de nutrición y seguridad alimentaria. Se trata de un relato de experiencia de carácter descritivo observacional, realizado en los meses de agosto y septiembre de 2016, utilizando metodología activa. Los*

<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição, Universidade Federal do Tocantins - UFT (viviany\_ferreira@uft.edu.br)

<sup>2</sup> Professora Doutora da Universidade Federal do Tocantins

<sup>3</sup> Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal do Pará

<sup>4</sup> Doutorando em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

*talleres se dividieron en seis momentos; Conocimiento, objetivo y aplicación de la Resolución del Directorio Colegiado RDC 2016; Dinámica: "pasando la pelota"; Dinámica: "peligro físico, químico y biológico"; Actividad del check-list; Dinámica: "árbol del progreso"; Valoración y motivación para el trabajo en equipo. Los talleres tuvieron resultados satisfactorios y buena adhesión de los participantes, reconociendo, así, las actividades en forma de taller y dinámica una buena base para la elaboración de cursos de capacitación.*

**Palabras clave:** Buenas prácticas. Capacitación. Merendes. RDC 216.

## Introdução

A Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Criança e do Adolescente asseguram o direito à alimentação saudável e adequada a criança e ao adolescente, assim como o direito à vida, à saúde, à educação e ao lazer (BRASIL, 2012).

A escola é um local estratégico e fundamental para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem do alunado, por ser provedor e mantenedor de ações significativas na formação e construção de conceitos que repercutirão por toda a vida de seus educandos (MENECAZZO et al., 2011).

Os discentes permanecem boa parte do dia nos estabelecimentos de ensino, neste contexto, a escola torna-se referência para implantação de programas que visem à melhoria do ensino e a promoção de hábitos saudáveis (CAMPOS & ZUANON, 2004). Alguns fatores são determinantes para a permanência dos alunos no âmbito escolar, além das questões educacionais, as quais interferem diretamente no processo de ensino e aprendizagem, tais como: alimentação, saúde, habitação e saneamento (MENECAZZO et al., 2011).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), tem como objetivos a melhoria das condições nutricionais, a contribuição para a aprendizagem e o rendimento escolar dos estudantes, sendo a alimentação adequada um dos constituintes que impactam diretamente na qualidade de vida do aluno e seu consequente desempenho intelectual (BRASIL, 2004b).

Diante disso é importante a intensificação de práticas voltadas ao fortalecimento de ações para a política de alimentação escolar, haja vista que, para alguns alunos, principalmente os de camadas mais vulneráveis da população, a merenda escolar constitui a principal refeição do dia e é um fator de estímulo à permanência na escola, evitando altos índices de repetência e evasão (FERNANDES et al., 2014).

Para atender as demandas e necessidades dos alunos, a escola precisa de recursos humanos e técnicos para a promoção e valorização da educação, reconhecendo que o processo de ensino e aprendizagem se estende para além dos profissionais não docentes, a fim de oferecer condições adequadas para o corpo técnico para a realização de atividades que promovam o bem-estar no ambiente escolar (TEO et al., 2010).

O Ministério da Educação publicou em 2004 um documento intitulado "Por uma política de valorização dos trabalhadores em educação: em cena, os funcionários da escola", com verbas destinadas para a capacitação de merendeiras, vigias, porteiros, secretários, auxiliares administrativos e outras funções exercidas no interior das escolas. Essa intervenção reconheceu que, todos os integrantes do âmbito escolar, são protagonistas do processo educativo (BRASIL, 2004a).

Nunes (2000) reconhece, ainda, que as merendeiras e serventes desempenham um papel importante na educação, que não se limita à preparação de alimentos e à higienização dos espaços, o trabalho e a experiência também contribuem para a formação comportamental e ética dos alunos nas relações sociais.

Para melhora do perfil nutricional, qualidade e segurança da alimentação escolar faz-se necessário o protagonismo e a qualificação das merendeiras para preparar e servir adequadamente a merenda escolar, pois além de promover o incentivo à educação alimentar ambiental, também contribui na educação sanitária como instrumento no processo de ensino-aprendizagem das ciências naturais (TEO et al., 2010).

O presente estudo teve por objetivo executar oficinas educativas com a finalidade de capacitar e qualificar merendeiras envolvidas com a alimentação escolar, ações de nutrição em saúde e segurança alimentar, baseadas nas necessidades identificadas para atender, adequadamente, o PNAE nas escolas públicas do município de Palmas - TO.

## Material e métodos

Trata-se de um relato de experiência, de caráter descritivo observacional, realizado nos meses de agosto e setembro do ano de 2016. Participaram das oficinas 45 merendeiras, em processo de capacitação para atender as exigências do PNAE, todas pertencentes às escolas municipais e estaduais da rede pública de ensino de Palmas – TO. Este projeto foi desenvolvido a partir de um trabalho maior intitulado como “Transferência de Tecnologia para inserção do pescado da agricultura familiar na alimentação escolar” realizado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e pelo curso de Nutrição da Universidade Federal do Tocantins - UFT, cujo principal objetivo consistiu na busca de estratégias de inserção do pescado no mercado institucional para o fortalecimento de pescadores artesanais e melhora da segurança alimentar na rede de ensino pública através da oferta de proteína animal de qualidade.

A capacitação ocorreu na Escola Municipal Henrique Talone Pinheiro, localizada no município de Palmas – TO. Para a realização das atividades foi utilizada a metodologia participativa com base na pedagogia de Paulo Freire (1996) que afirma que, para que haja educação, superação e a resolução de problemas, assim como a construção de novos conhecimentos, são necessárias a exposição do indivíduo às situações e experiências prévias, para, assim, uma concretização do processo de aprendizagem.

Para elaboração das oficinas, as merendeiras foram divididas em cinco grupos, com nove integrantes cada, de modo a facilitar o processo de comunicação. A condução das oficinas foi realizada de forma dialógica onde cada pessoa, de cada grupo, esteve envolvida na ação pedagógica, tendo a oportunidade de expor suas ideias, mesmo que de forma rudimentar. Segundo Paulo Freire (2007), a metodologia dialógica, tem como objetivo promover a ampliação da visão de mundo e isso só acontece quando essa relação é mediatizada pelo diálogo.

As temáticas escolhidas para serem abordadas nas oficinas foram definidas a partir dos temas condizentes e atualizados com a capacitação de merendeiras, obtidos em levantamentos bibliográficos (LEITE et al., 2011; LATORRES, 2014). Os conteúdos contemplados em cada oficina foram: a) conhecimento, objetivo e aplicação da Resolução da Diretoria Colegiada RDC 216 no âmbito escolar; b) microrganismos contaminantes de alimentos, realizada pela dinâmica “passando a bola”; c) perigo físico, químico e biológico, desenvolvida com recortes e gravuras para confecção de cartazes; d) condições das instalações e equipamentos, com aplicação da atividade do *checklist*; e) identificação dos fatores que colaboram ou interferem no processo de trabalho, dinâmica: “árvore do progresso”; f) valorização e motivação para o trabalho em equipe, realizada com textos reflexivos e mensagens motivacionais.

Para a construção das dinâmicas foram utilizados: cartazes com classificação dos tipos de risco para alimentos; figuras de riscos químicos, físicos e biológicos; painéis em formato de árvores; recortes coloridos em formato de folhas, flores e frutos; bolas de isopor; cápsulas de remédios e recorte com frases motivacionais. Todo material foi adquirido com recurso próprio.

## Resultados e discussão

Na execução das oficinas, adotou-se uma abordagem pedagógica pautada na inter-relação entre os facilitadores e os indivíduos participantes, estabelecendo um momento oportuno para que as merendeiras atuassem e compartilhassem experiências vividas, contribuindo com o processo de formação dos demais envolvidos na capacitação. De acordo com Paulo Freire (2007) as relações dialógicas, por troca de experiências, constituem uma ferramenta para a produção de uma discordância construtiva para implementar as habilidades, decisões e comunicação persuasiva.

Conforme o roteiro estruturado para a condução das oficinas, inicialmente foi elaborado um módulo de apoio com o objetivo de facilitar o acompanhamento dos conteúdos teóricos e que servisse de material de apoio para as merendeiras. Este módulo foi constituído pela descrição da RDC 216 de 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004c), de forma clara, precisa e interativa, com atividades de caça-palavras, cruzadinhas, frases para completar e aplicação de *checklist*.

A primeira etapa da capacitação das merendeiras consistiu na apresentação do módulo de apoio e na definição da Resolução que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação (BRASIL, 2004c), a fim de dar embasamento teórico às merendeiras acerca das atividades a serem desenvolvidas.

A explanação sobre esse documento estabeleceu recursos necessários para um conhecimento prévio sobre a sua aplicação no âmbito escolar, com objetivo de tornar a cozinha escolar um espaço de produção de uma alimentação saudável, visto que, para isso, devem-se considerar, além dos aspectos nutricionais, os aspectos relacionados à segurança e inocuidade dos alimentos.

Com enfoque nessa temática, o Ministério da Saúde alega, atualmente, o crescente aumento das Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA's) e ressalta a importância do controle dos fatores que contribuem para esse crescente índice, como: o aumento das populações, vulnerabilidade de grupos populacionais, processo de urbanização desordenado, produção de alimentos em grande escala e um controle deficiente dos órgãos públicos e privados na qualidade dos alimentos ofertados às populações (BRASIL, 2010).

Após esse momento, para melhor fixação do conteúdo, foi aplicada uma atividade presente no módulo de apoio, onde os atores envolvidos na produção de alimentos foram orientados a completar os espaços com as palavras relacionadas às definições e objetivos da RDC 216 (BRASIL, 2004c) e, ao final da atividade, explanarem sobre as boas práticas de produção de alimentos em unidades escolares.

Proposta semelhante foi desenvolvida por Leite et al. (2011) ao proporem uma estratégia de formação de merendeiras de escolas de Salvador (BA) atendidas pelo PNAE. Os autores elaboraram a capacitação tendo como premissa um material em linguagem didática e acessível para as merendeiras com o objetivo de facilitar o acompanhamento e melhor entendimento do grupo trabalhado. Segundo Germano (2002), a utilização de material didático como apoio às capacitações, melhora a eficácia das atividades pedagógicas e favorece maior atenção e compreensão do assunto abordado.

A segunda atividade da capacitação enfatizou os riscos potenciais de microrganismos contaminantes e causadores de doenças veiculadas por alimentos, com a execução da dinâmica: "Passando a bola". A técnica participativa consistiu em passar bolas de isopor revestidas com glitter entre todos os participantes, onde cada integrante que estivesse com a bola nas mãos, deveria passá-la rapidamente ao colega mais próximo dizendo a frase: "Isso não é meu!".

Ao final da atividade todos os participantes tiveram as mãos "sujas" de glitter. Esta observação conduz a reflexão acerca da presença de microrganismos invisíveis aos olhos, mas presentes no ambiente de preparo dos alimentos, sobretudo quando este apresentar péssimas condições de higiene, sendo ainda disseminado pelos manipuladores através do contato ou contaminação cruzada. Além disso, a técnica também tem por objetivo abordar o compromisso e a responsabilidade com o preparo da alimentação escolar, onde cada profissional envolvido no processo é peça fundamental para a produção de alimentos seguros. Ao final, os participantes puderam compreender as diversas possibilidades de transmissão de doenças, que podem ser veiculadas por meio dos alimentos e seus manipuladores, quando não estabelecida uma rotina higiênico-sanitária adequada.

Soares et al. (2012) fizeram um estudo com merendeiras de uma escola pública do município de Camaçari (BA) e constataram que, apesar dos profissionais possuírem diversos cursos sobre manipulação de alimentos, foi observado um reduzido conhecimento em relação as DTA's.

Na terceira atividade da capacitação foram abordados os tipos de perigos físicos, químicos e biológicos. Nessa atividade, os grupos receberam vários recortes e figuras representando alguns dos riscos envolvidos no preparo de alimentos. Os integrantes foram orientados a fazerem a distribuição das figuras de acordo com o risco que se associavam (físico, químico ou biológico) seguindo as definições presentes na RDC nº 216 (BRASIL, 2004c).

Após debate e discussão entre os grupos, estes apresentaram suas decisões. Nesse momento, cada grupo elegeu um representante para colarem as figuras selecionadas em cartazes com campos definidos de acordo com a classificação dos perigos (Figura 1).



Figura 01: Dinâmica: risco físico, químico e biológico.

Fonte: Arquivo próprio.

Em seguida, o representante, auxiliado pelo grupo, fez uma rápida explanação com as justificativas e considerações sobre as escolhas feitas para todos os presentes. Durante o desenvolvimento da atividade os participantes interagiram entre si de forma harmônica, compartilhando vivências e relatando casos ocorridos no seu ambiente de trabalho, dentro do contexto do assunto abordado na dinâmica.

O modo como foi conduzido às oficinas na forma de metodologia participativa, com problematização das ações, utilização de dinâmicas e jogos, aperfeiçoou a participação e compreensão dos participantes sobre os perigos iminentes na manipulação dos alimentos. Modesto e Rubio (2014) destacam o aspecto lúdico como importante instrumento na mediação do processo de aprendizagem, favorecendo o uso do pensamento, a concentração e o diálogo, assim como o desenvolvimento social, pessoal e cultural, facilitando o processo de construção do pensamento.

A quarta etapa foi pautada na atividade do *checklist*, onde todas as merendeiras receberam um roteiro para auxílio na listagem de conformidades e não conformidades que elas fossem capazes de identificar no ambiente de trabalho. O objetivo dessa atividade foi estimular a percepção do profissional em relação ao seu ambiente de trabalho e identificar as condições das instalações, equipamentos e utensílios envolvidos no preparo dos alimentos, fatores esses que impactam diretamente na segurança alimentar e na salubridade do local de trabalho.

A RDC, nº 275 (BRASIL, 2002), traz um *checklist* estruturado com a finalidade de estabelecer Procedimentos Operacionais Padronizados (POP's) que contribuem para a garantia das condições higiênico-sanitárias necessárias ao processamento/industrialização de alimentos, complementando as Boas Práticas de Fabricação. Ser capaz de identificar não conformidades na rotina de trabalho; segundo Bordenave e Pereira (2004) é importante, assim como uma eficiente estratégia de ensino-aprendizagem através da problematização, o chamado Arco de Maguerez, que envolve a observação da realidade, o estabelecimento de pontos-chaves, a teorização, as hipóteses de solução e aplicação à realidade. A identificação e crítica participativa da realidade são passos importantes para a adoção consciente de POP's e modificação da realidade social dos envolvidos nesse tipo de capacitação.

Diante da grande diversidade das escolas em que os responsáveis pela alimentação escolar estão inseridos, houve diferentes posicionamentos a respeito das conformidades e inconformidades demonstrando que diversas realidades sociais exigem a participação ativa da merendeira em transformar a teorização a que foi exposta em tomadas de decisão eficientes que levará à mudança intencional de seus procedimentos e, por conseguinte, do resultado final que é a segurança alimentar e o bem-estar laboral da merendeira (BERBEL, 1999).

A quinta etapa, desenvolvida na capacitação dos atores, consistiu na condução da dinâmica: "Árvore do progresso" (Figura 4). Inicialmente os participantes foram orientados a fazerem uma análise das questões avaliadas no *checklist*. Para a realização da dinâmica eles receberam papéis coloridos, verde, amarelo e vermelho, cortados em formato de folhas, flores e frutos, respectivamente. Nos de cores verdes em formato de folha, deveriam escrever o que estava ruim e precisava mudar; nos de cores amarelas em formato de flor escreveram o que estava bom, mas que poderia ser melhorado e nos de cores vermelhas em formato de fruta, o que estava ótimo e não precisava mudar. Em seguida, cada grupo elegeu um representante que apresentou os fatores discutidos nos grupos e colaram os recortes nos painéis em formato de árvores expostos na parede.



Figura 2 - Dinâmica: árvore do progresso

Fonte: Arquivo próprio

Ao final desta atividade foi possível observar que diversos problemas são identificados nas cozinhas escolares, sendo alguns relatados com maior frequência pelos participantes, tais como: número reduzido de funcionários envolvidos na produção de alimentos, sobrecarga das merendeiras, ausência de uniformes e falta ou precariedade de utensílios e equipamentos nas escolas.

As oficinas apresentam uma forma tranquila e prazerosa de aprender, além de promover uma maior interação entre os envolvidos propiciando uma aula agradável e permitindo aos participantes uma maior assimilação (CADORIN & MORANDINI, 2014). Para encerrar as oficinas foi feita uma leitura de um texto motivacional, abordando a valorização de cada indivíduo como elemento fundamental para o processo de trabalho, assim como a importância do diálogo e cooperação no trabalho em equipe.

Em relação à aprendizagem, os depoimentos dos participantes sinalizaram um bom aproveitamento, conforme mostra uma narrativa abaixo:

“Estamos todos cansados! Sair de casa em um sábado pela manhã e deixar sua casa e família para estar aqui, tentar esquecer todos os problemas que ficou em casa e tentar se envolver nas atividades desenvolvidas aqui, é difícil! Mas vocês conseguiram tirar de mim muitos risos, deixou nosso sábado mais leve, gostei muito”.

## Conclusões

As dinâmicas foram realizadas de modo não convencional, a luz da compreensão da metodologia participativa referenciada por Paulo Freire, como importante ferramenta para a participação efetiva e ativa do grupo de interesse, proporcionando uma melhor assimilação dos conteúdos programáticos para atender as necessidades do PNAE.

A capacitação e a valorização do trabalho das merendeiras representam um fator primordial para a transformação da alimentação escolar, mas, para isso, são necessários esforços sociais e educacionais permanentes para o aperfeiçoamento do processo de trabalho de modo a contribuir com a segurança e qualidade dos alimentos oferecidos.

As oficinas tiveram boa adesão dos participantes, sendo capaz de promover debate e reflexão sobre a temática abordada, reconhecendo, assim, a metodologia utilizada, uma boa base para elaboração de capacitações de merendeiras ligadas à alimentação escolar.

## Fontes de Financiamento

O presente estudo não recebeu apoio financeiro.

## Referências

- BERBEL, N.A.N. *Metodologia da problematização: fundamentos e aplicações*. Londrina: Ed. INP/UUEL; 1999.
- BRASIL. Estatuto da criança e do adolescente. *Lei 8.069, de 13 de Julho de 1990* e legislação correlata [recurso eletrônico]. 9. ed. Brasília. Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Por uma política de valorização dos trabalhadores em educação: em cena, os funcionários da escola*. Brasília (DF): Ministério da Educação e Cultura; 2004.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Programa Nacional de Alimentação Escolar*. Brasília: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação; 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiologia. *Manual integrado vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas alimentos*. Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria da Vigilância Sanitária. *Portaria nº 216, de 15 de setembro de 2004*. Aprova o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. *Diário Oficial da União*; Poder Executivo, 2004.

- BRASIL. *Resolução - RDC N° 275/ 02*. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. In: *Diário Oficial da União*, Brasília, 2002.
- BORDENAVE, J.D.; PEREIRA, A.M.P. *Estratégias de ensino-aprendizagem*. 25a ed. Rio de Janeiro: Vozes; 2004.
- CADORIN, C.T.; MORANDINI, L.P. Olhar psicopedagógico na prática da ludicidade. *Revista de Educação do Ideau*. Auto Uruguai, v. 9, n.20, p. 1-13, 2014.
- CAMPOS, J.A.D.B.; ZUANON, A.C.C. Merenda escolar e promoção de saúde. *Revista Ciência Odontológica Brasileira*, v. 7, n. 3, p. 67-71, 2004.
- FERNANDES, A.G.S.; FONSECA, A.B.C.; SILVA, A.A. Alimentação escolar como espaço para educação em saúde: percepção das merendeiras do município do Rio de Janeiro, Brasil. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v.19, n.1, p.39-48, 2014.
- FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo, Editora Paz e Terra, 2007.
- FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. São Paulo, Editora Paz e Terra, 1996.
- GERMANO, M.I.S. *Promoção da saúde: desafio para os profissionais envolvidos no treinamento de manipuladores de alimentos* [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2002.
- LATORRES, J.M. *Utilização de pescado na elaboração de produto destinado à merenda escolar*. [tese]. Rio grande do sul: escola de química e alimentos programa de pós-graduação em engenharia e ciência de alimentos,2014
- LEITE, C.L.; CARDOSO, R.C.V.; GÓES, J.A.W.; FIGUEIREDO, K.V.N.A.; SILVA, E.O.; BEZERRIL, M.M.; JUNIOR, P. O. V. Formação para merendeiras: uma proposta metodológica aplicada em escolas estaduais atendidas pelo programa nacional de alimentação escolar, em Salvador, Bahia. *Revista de Nutrição*. v. 24, n.2, p.275-285, 2011.
- MENEGAZZO, M.; FRACALLOSSI,K.; FERNANDES, A.C.; MEDEIROS, N.I. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de centros de educação infantil. *Revista de Nutrição*. Campinas, v.24 n.2, p.243-251, 2011.
- MODESTO, M.C.; RUBIO, J. A.S. A Importância da Ludicidade na Construção do Conhecimento. *Revista Eletrônica Saberes da Educação*. São Roque, v. 5, n. 1, p.1-16, 2014.
- NUNES, B.O. *O sentido do trabalho para merendeiras e serventes em situação de readaptação nas escolas públicas do Rio de Janeiro* [dissertação]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de saúde pública; 2000.
- SOARES, L.S.; ALMEIDA, R.C.C.; CERQUEIRA, E.S.; CARVALHO, J.S.; NUNES, I.L. Knowledge, attitudes and practices in food safety and the presence of coagulase-69 positive staphylococcus hands of food handlers in the schools of Camaçari, Brazil. *Food Control*, v. 27, p. 206-213, 2012.
- TEO, C.R.P.A.; SABEDOT, F. R.B.S.; SCHAFER, E. Merendeiras como agentes de educação em saúde da comunidade escolar: potencialidades e limites, *Revista Espaço para a Saúde*, Londrina, v. 11, n. 2, p. 11-20, 2010.

Recebido para publicação em 3/8/2017 e aprovado em 30/10/2017.



[www.elo.ufv.br](http://www.elo.ufv.br)

**Revista ELO Diálogos em Extensão**  
Universidade Federal de Viçosa  
Pró Reitoria de Extensão e Cultura  
Divisão de Extensão, salas 102/103  
Avenida P.H. Hoffs, s/n, Campus UFV  
Viçosa-MG, CEP: 36.570-000.  
Telefax: (31) 3899-2358  
E-mail: [elo@ufv.br](mailto:elo@ufv.br)