



VOLUME 1 | Número 1 | Agosto de 2017

Juiz de Fora - MG

### Ficha Catalográfica

REVISTA MURIQUI: Revista de Extensão do IF Sudeste MG/  
Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais. V.1,  
n.1,  
jul./dez. (2017) – Juiz de Fora, MG, 2017.

Semestral

ISSN XXX-XXX

1. Extensão Universitária. 2. Educação Profissional  
3. Cidadania 4. Multidisciplinaridade

I. Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

CDD 378.1



# MURIQUI

Revista de Extensão do IF Sudeste MG

## **REITOR DO IF SUDESTE MG**

Charles Okama de Souza

## **PRÓ-REITORA DE ENSINO**

Glauca Franco Teixeira

## **PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO**

André Narvaes da Rocha Campos

## **PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Valdir José da Silva

## **PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

Aluísio de Oliveira

## **PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Fabricio Tavares de Faria

## **CONSELHO EDITORIAL**

MSc. Carla Gomes Teodoro Fernandes

Dr. Carlos Miranda de Carvalho

Dr. Hércio Ribeiro Campo

Dra. Janaina de Assis Rufino

MSc. José Honório Glanzmann

Dra. Juliana Sena Calixto

Dr. Marco Antônio Pereira Araújo

Dr. Márcio de Paiva Delgado

MSc. Maria Helena Furtado Santiago

Dr. Natalino da Silva de Oliveira

Dr. Rui Gonçalves de Souza

MSc. Valdir José da Silva

## **CONSELHO EXECUTIVO**

Antônio Carlos Caires Costa

Elisa Carmo Franco de Almeida

Rui Gonçalves de Souza

Valdir José da Silva

Tamyris Moraes Santos da Silva

## **Coordenação Editorial**

Rui Gonçalves de Souza

## **Secretária**

Ana Boaretto de Miranda Motta

## **Capa e Diagramação**

Guilherme André de Campos

Marcio de Paiva Delgado

Marcus Nassif

Rui Gonçalves de Souza

## **Impressão e Acabamento**

Triunfal Gráfica & Editora – Assis – SP

## **Tiragem**

1000 exemplares



## EDITORIAL

É com grande satisfação que estamos apresentando à comunidade acadêmica o primeiro número da Revista Muriqui: a revista de Extensão do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG). Este trabalho foi marcado pelo esforço coletivo e ganhou proporções de um grande desafio, a partir da sistematização dos processos extensionistas, com o lançamento do Programa Institucional de Apoio à Extensão (PIAEX). Esse programa – entre seus objetivos – delinea que as atividades de extensão no IF Sudeste MG têm, entre suas atribuições, a responsabilidade de promover o desenvolvimento do saber e, desta forma, têm o dever de produzir, sistematizar, proteger, integrar, divulgar, difundir e compartilhar o conhecimento, sendo assim, está implícito o desenvolvimento de mídias próprias para dar visibilidade a essa produção de conhecimento.

As ações de Extensão, no contexto do IF Sudeste MG, implicam a necessidade de uma articulação permanente entre o Ensino e a Pesquisa, como pressuposto de ser um processo interdisciplinar educativo, cultural, político, social, científico e tecnológico e que viabiliza a relação transformadora entre a Instituição e a sociedade, contribuindo para o processo formativo do educando. São essas ações consideradas etapa integrante dos processos de troca de conhecimento e não como algo à parte desses processos. Sendo assim, busca o comprometimento da comunidade do Instituto com os interesses e as necessidades da sociedade, estabelece mecanismos que relacionam o saber acadêmico ao saber popular, promovendo o desenvolvimento regional, econômico, social e cultural e procura atender às questões prioritárias da sociedade para o desenvolvimento da cidadania plena.

Em conformidade com os princípios que norteiam as ações extensionistas no âmbito do IF Sudeste MG, o primeiro número da revista Muriqui é pautado por uma criteriosa seleção de práticas que têm alcançado resultados que reverberam a ressignificação do processo de ensino e aprendizagem, além de contribuir para a melhoria das condições de vida onde as ações são implementadas. Neste sentido, este primeiro número da Muriqui, no intuito de dar visibilidade a essas ações, apresenta 13 relatos de experiência e 02 artigos.

O conjunto de trabalhos publicados pode ser tomado como representação do crescimento e amplitude das ações extensionistas que ocorreram no espaço social do IF Sudeste MG. Especificamente para este primeiro número da revista, estamos divulgando trabalhos que podem ser categorizados nas linhas de extensão que focam na agricultura familiar, arte e cultura, cidadania, design, educação inclusiva, sustentabilidade, saúde pública e saúde e bem-estar.

Esperamos que seja uma leitura proveitosa

Rui Gonçalves de Souza  
**Editor Executivo**



# Sumário

## Relatos de Experiência

---

<b>'Mãos à horta' - aprimoramento da rede de prossumidores da agricultura familiar em transição agroecológica .....</b>	<b>09</b>
Felipe Dantas Barbosa, Victor Pires Carvalho Campos, Marcelo Mauad Silva, Thais Franca Silveira, Carlos Miranda Carvalho	
<b>Troca de saberes com a agricultura familiar dos Costas: possibilidades e desafios para a Agroecologia .....</b>	<b>15</b>
José Alcir B. de Oliveira, Marcelo Zózimo da Silva, Rodrigo Melo Resende, Fabio Augusto O. Vale, Mateus Mathusalém Mota	
<b>Repensando o mobiliário do Programa Minha Casa, Minha Vida: um projeto de extensão do Núcleo Design do IF Sudeste MG .....</b>	<b>23</b>
Márcia Moreira Rangel, Lígia Inhan Matos, Ana Luiza Barbosa Rocha Moreira, Kaio Armando Pereira, Igor Castro da Cunha, Juliana de Carvalho Intriéri Gama	
<b>Tecnologia além da Dança .....</b>	<b>33</b>
Filipe Andrade La-Gatta, José Honório Glanzmann, Alisson Alves Almeida, Erick Rodrigues da Silva, Guilherme Luís Martins Barbosa, Jéssica Costa de Oliveira	
<b>CINE IF SUDESTE MG: uma experiência na cidade de Santos Dumont .....</b>	<b>41</b>
Priscila Júlio Guedes Pinto, Tiago Fávero de Oliveira, Arthur Nascimento Assunção, Melissa Campos Alves,	
<b>Projeto Cozinha Solidária: construindo a cidadania de gênero na periferia de Barbacena, Minas Gerais .....</b>	<b>49</b>
Parley Lopes Bernini Silva, Vilma Maria Azevedo, Andreza Cristina Siqueira Coelho	
<b>Energias renováveis no desenvolvimento sustentável: palestras para estudantes de escolas públicas de Juiz de Fora .....</b>	<b>55</b>
Michael de Oliveira Resende, Michael. Felipe Santos Dalólio, Sabrina de Oliveira Amaral, Renata Silva de Paula, Allan Andrew da Cruz, Mayke Alves Duarte	
<b>Identificação e esterilização de cães e gatos errantes no Município de Barbacena, Minas Gerais .....</b>	<b>63</b>
Renata Vitarele Gimenes Pereira, Queila Gouveia Tavares, Ana Carolina Gonçalves e Silva, Carmem Lúcia Werneck	
<b>'Mãos e mentes' realizando a extensão com qualidade de vida e de ambiente: 2015-2016 .....</b>	<b>69</b>
Gabriela Dayana Campos Amâncio, Joseane Turquete Ferreira, José Emílio Zanzirolani de Oliveira, Deise Machado Ferreira de Oliveira, Vicente Wagner Dias Casali, José Luiz de Freitas Paixão	
<b>Capacitação em boas práticas de fabricação e soberania alimentar para artesãos do Campo das Vertentes/MG .....</b>	<b>79</b>
Liliane Daniel Ângelo Soares, Cíntia Amaral Alves, Betânia Cristina Rosa, Henrique Tadeu Resende Silva, Gabriela de Rezende Garcia	
<b>"Sempre ao seu lado": promovendo o bem-estar de idosos mediante ações de extensão .....</b>	<b>85</b>
Isabella Cristina M. Campos, Bernadete Malta Barroso, Paula Regina N. da Silva, Letícia Ávila Guimarães, Larissa Cristina das M. Lombello, Daniela da Silva M. Barros, Katiucia Carolina Canaan	
<b>Programa de Orientação Profissional e Pessoal para Estudantes .....</b>	<b>93</b>
Cristiane Elvira de Assis Oliveira, Raquel Fernandes Polito, Vanessa Zanetti de Bem Quintão	
<b>Se Essa Praça Fosse Minha: cultura, esporte e pertencimento através de eventos de lazer .....</b>	<b>101</b>
Gheysa Lemes G. Gama, Silvio Anderson T. Fernandes, Kariny de Oliveira Almeida, Maria Clara B. Perassi, Pablo Jacob da S. Netto, Thamira de Moura Campos	

## Artigos

---

<b>Curso Pré-IF no Campus Juiz de Fora: uma proposta de cursinho popular .....</b>	<b>109</b>
João Paulo L. de Miranda, Isaac da Silva Elias, Paula Beatriz D. Faria, Paula Graciele S. Lucas	
<b>Extensão Tecnológica e Popular no Campus Muriaé: em defesa de um paradigma.....</b>	<b>123</b>
Júlio Cesar P. Monerat, Fábio Aparecido M. Bezerra, Rubens Ahyrton R. Martins, Thales No Daer	



# 'Mãos à horta': aprimoramento da rede de prossumidores da agricultura familiar em transição agroecológica

*'Hands to the vegetable garden': improvement of the network of prossumers of family agriculture in agroecological transition*

Carlos Miranda Carvalho, carlos.miranda@ifsudestemg.edu.br<sup>1</sup>

Felipe Dantas Barbosa, felipedbdantas@hotmail.com<sup>2</sup>

Marcelo Mauad Silva, marcelo.mauad@gmail.com<sup>3</sup>

Thais Franca Silveira, thaisfrancasilveira@gmail.com<sup>4</sup>

Victor Pires Carvalho Campos, victoragroecologia@gmail.com<sup>5</sup>

**Resumo:** A rede "mãos à horta" teve o seu aprimoramento através da realização de um projeto no ano de 2016, com a realização de oficinas em comunidades rurais e com eventos agroecológicos nos locais de vendas. As oficinas foram realizadas em cinco comunidades rurais, após a realização de diagnósticos participativos, contendo três blocos, constituídos de diversas oficinas e os eventos agroecológicos no parque de exposições de Rio Pomba. As ações estreitaram a relação da Academia com os agricultores e com o fomento da Agroecologia.

**Palavras-Chave:** Produtor rural; Economia solidária; Educação Popular.

**Abstract:** The 'hands to the vegetable garden' network was improved through the implementation of a project in 2016, with workshops in rural communities and agro-ecological events at sales sites. The workshops were held in five rural communities after participatory diagnosis, containing three blocks, with several workshops and agroecological events in the Rio Pomba exhibition park. The actions narrowed the academy relationship with farmers with the promotion of Agroecology

**Keywords:** Rural producer; Solidarity economy; Popular Education

---

1 Doutor em Fitotecnia, Professor do Curso de Bacharelado em Agroecologia, Núcleo de Estudos em Agroecologia, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Rio Pomba.

2 Acadêmico do Curso de Bacharelado em Agroecologia, Núcleo de Estudos em Agroecologia, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Rio Pomba.

3 Acadêmico do Curso de Bacharelado em Agroecologia, Núcleo de Estudos em Agroecologia, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Rio Pomba.

4 Acadêmico do Curso de Bacharelado em Agroecologia, Núcleo de Estudos em Agroecologia, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Rio Pomba.

5 Acadêmico do Curso de Bacharelado em Agroecologia, Núcleo de Estudos em Agroecologia, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Rio Pomba.

## Contexto

O segmento da agricultura familiar, internamente, apresenta-se bastante diversificado nas várias estruturas agrárias. Muitos estudos continuam a ser produzidos visando aprofundar o conhecimento acerca da produção familiar na agricultura, especulando sobre o seu destino, as formas de como este segmento irá se desenvolver no sistema capitalista de produção contemporâneo, seu processo de adaptação ao sistema de mercado, seu desenvolvimento paralelo ao sistema capitalista, ou ainda, a possibilidade de seu desaparecimento por completo com a intensificação das relações de produção capitalistas (ERLERS, 1996).

O que se deve levar em consideração, entretanto, é que este segmento se reproduz de maneiras tão diversas, que se faz necessário uma análise específica em cada espaço, situação e tempo, devido à diversidade de estratégias que o agricultor encontra para permanecer no campo.

Grande parte dos produtores só absorve e adota princípios agroecológicos se houver um retorno econômico. Logo, a identificação e análise dos mecanismos de consolidação de empreendimentos e sua efetiva autossustentação econômica contribuem para o aumento desta modalidade de produção. Dentro destas premissas, o acesso aos mercados, devido a dificuldades quanto à padronização dos produtos, exigida para o comércio em grande escala, é uma das principais fragilidades para a comercialização dos produtos da agricultura familiar em processo de transição agroecológica (SILVEIRA, 2013).

Nesse sentido, a rede “mãos à horta” de prosumidores da agricultura familiar em transição agroecológica, criada no município de Rio Pomba, Minas Gerais, em 2014, vem se apresentando como uma estratégia eficiente ao fortalecimento da agricultura familiar de base agroecológica, inserindo seus produtos no mercado, incentivando a diversificação e o manejo agroecológico das unidades produtivas familiares, além de possibilitar o incremento da renda familiar, através do beneficiamento de produtos da propriedade. Com o objetivo de melhoria desta rede, possibilitando um aumento no número de adesões, com a difusão e construção de práticas alternativas de produção de alimentos e de mercado, atendendo plenamente as propostas da política de extensão do plano de desenvolvimento institucional (PDI) do IF Sudeste MG e indo ao encontro da matriz do curso de Bacharelado em Agroecologia do campus Rio Pomba, foi realizado um projeto de extensão rural no ano de 2016, financiado pelo MEC/Sesu.

## Descrição da experiência

O projeto teve duas ações básicas: a realização de oficinas nas comunidades rurais que participam da Rede e de constantes eventos agroecológicos nos locais de vendas dos produtos da rede. Estes foram realizados de setembro a dezembro de 2016.

De modo geral, as oficinas foram idealizadas a partir do conceito freireano de “tema gerador”, o qual precisa ser problematizado – a fim de ganhar um maior significado, por meio de uma análise minuciosa dos envolvidos no processo educativo (FREIRE, 2009). Após a realização de diagnósticos participativos e observações práticas, realizados pelos cinco bolsistas do projeto, foram selecionadas cinco comunidades: Bom Jardim, Tejuco, Vogados, Coelho e Monte Alegre e suas problemáticas recorrentes acerca de questões envolvendo a produção de alimentos. As oficinas consistiram de três diferentes blocos:

- Bloco 1 – “Vida no Solo”;
- Bloco 2 – Trofobiose, controle biológico e uso e produção de caldas;
- Bloco 3 – Boas práticas de produção de alimentos, economia solidária, associativismo e políticas públicas.

Todos os três blocos foram realizados nas cinco comunidades totalizando, ao todo, quinze. Os mesmos foram elaborados visando o fácil entendimento da população rural da região, portanto, foram estruturados com linguagem acessível, facilitação gráfica, atividades práticas e lúdicas-pedagógicas nas propriedades. As atividades foram abertas para comentários e considerações, nas quais todos puderam compartilhar suas experiências e esclarecer dúvidas, e proporcionaram uma aproximação entre academia e sociedade.

No bloco 1 foi realizada a construção de uma pilha de composto na própria propriedade para que, dessa forma, os participantes, além de adquirirem o conhecimento teórico sobre como e o porquê da compostagem, pudessem fazer na prática o primeiro passo para a preparação de um composto (Figura 1).



**Figura 1.** Montagem da pilha de composto em uma das propriedades.

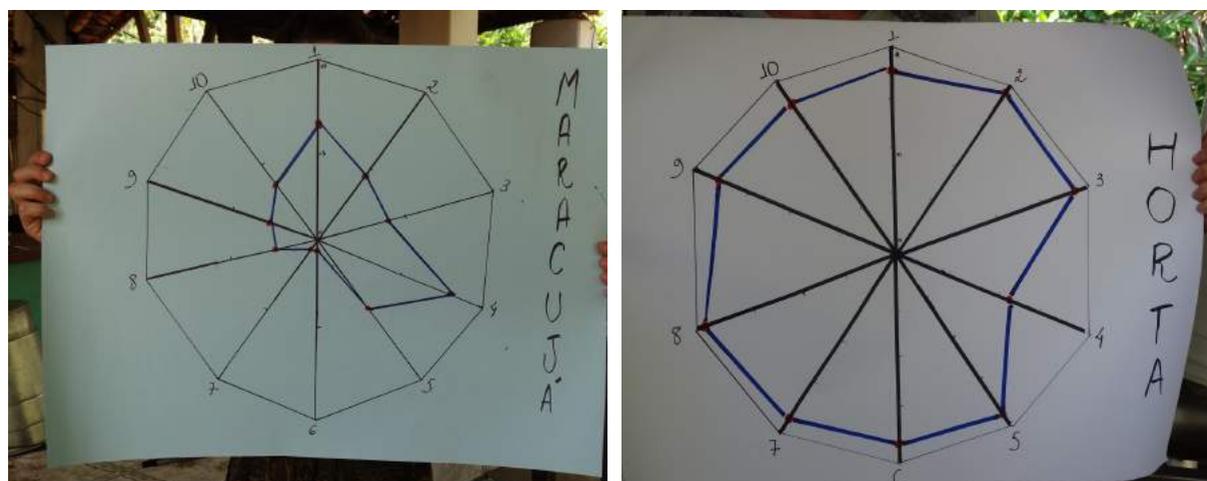
Um outro exemplo de metodologia utilizada – escolhida a fim de estimular a participação e curiosidade dos participantes – foi a realização de um diagnóstico participativo do solo. Para tal, duas diferentes áreas da propriedade foram visitadas e observadas. Informações acerca da vegetação presente e das características do solo foram detalhadamente observadas e registradas, através do preenchimento de um formulário de avaliação distribuído previamente para os participantes (SILVA, 2010).

Na medida em que surgiam dúvidas, as mesmas eram discutidas coletivamente e, quando necessário, esclarecidas pelos facilitadores e facilitadoras das oficinas para uma melhor compreensão da questão. Posteriormente, utilizando essas informações levantadas em conjunto, foram criados dois gráficos do tipo teia para melhor visualização, interpretação e discussão dos

resultados (Figura 2). Dessa maneira, ficou evidente e compreensível que práticas agroecológicas de manejo beneficiam vários aspectos da qualidade do solo.

Realizaram-se outras atividades práticas e demonstrativas, como visualizações da micro, meso e macrofauna do solo em lupa e um teste para a verificação da atividade biológica no solo (relacionada ao teor de matéria orgânica presente), que consiste na adição de água oxigenada em amostras coletadas em diferentes locais e condições.

No bloco 2 foi evidenciado o uso de produtos alternativos no manejo de pragas e doenças, com a confecção de várias caldas de fácil utilização pelo produtor (Figura 3). Além da prática foram distribuídas cartilhas e um kit para confecção de caldas para cada participante. Na parte final do bloco ocorreu a realização de um diagnóstico participativo da qualidade das plantas. Posteriormente, utilizando essas informações levantadas em conjunto, foram criados dois gráficos do tipo teia para melhor visualização, interpretação e discussão dos resultados. Utilizando a mesma metodologia da oficina 1 em sua confecção (Figura 2).



**Figura 2.** Gráfico “teia”. Diagnóstico da condição do solo de diferentes áreas. Acervo: coordenação do projeto

No último bloco realizado, a preocupação com o manejo adequado dos alimentos colhidos e beneficiados foi enfatizado na parte da manhã e, na parte da tarde, foi discutida a importância do associativismo e da confecção de redes de comercialização para pequenos produtores (Figura 4).



**Figura 3.** Confecção de caldas fito protetoras nas comunidades rurais. **Figura 4.** Oficina de boas práticas com alimentos. Acervo coordenação do projeto.

Os blocos 1 e 3 contaram com a ajuda em sua realização do grupo do Programa de Ensino Tutorial (PET) de Ciências Agrárias do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – Campus Rio Pomba, coordenado pelo professor Dr. Maurílio Lopes Martins (Professor do Campus Rio Pomba) e nos blocos 2 e 3 a divulgação e a confecção contaram com a participação do Núcleo de Estudos em Agroecologia (NEA) do campus Rio Pomba.

Os blocos duraram em média 8 horas, de forma a proporcionar uma interação e vivência entre os diferentes grupos de pessoas presentes no encontro, desde às apresentações até a realização do almoço comunitário, integrando agricultoras e agricultores, consumidores (as), estudantes e professores.

Com relação às atividades agroecológicas realizadas no local de venda dos produtos da rede agroecológica, o foco foi o uso de agrotóxicos por muitos produtores rurais no mundo e a conscientização dos consumidores com relação ao consumo de produtos com excesso de agrotóxicos. Foram utilizados nesses eventos, vídeos, cartilhas e palestras na fixação desses temas de grande importância na agroecologia (Figura 5).



**Figura 5.** Mostra de vídeos sobre consumo consciente

## **Análises**

Os blocos tiveram 76 participantes na comunidade Bom Jardim; na comunidade do Tejuco, 53 participantes; nos Coelhos foram 84 participantes; no Monte Alegre, 63 participantes e 52 participantes nos Vogados. A ação extensionista ofereceu a oportunidade para que seus participantes refletissem sobre os malefícios do uso de agrotóxicos para o ambiente e a necessidade da adoção de práticas que beneficiam a agrobiodiversidade (Figura 6). Contribuíram, portanto, para o fomento da transição agroecológica na região, tanto no âmbito prático – por fornecer ferramentas e conhecimento – quanto no âmbito ideológico – por estimular o pensamento crítico com relação às práticas convencionais. Além disso, essas ações contribuíram para aproximar o Instituto Federal dos agricultores e agricultoras da região, estreitando os laços Academia/Sociedade e oportunizan-

do um espaço de troca de saberes e de construção coletiva do conhecimento em Agroecologia. Sua realização também contribuiu para atender uma demanda dos estudantes do IF Sudeste MG, Campus Rio Pomba, que se queixam da falta de atividades práticas dentro do contexto da Agroecologia e da Agricultura Familiar.

Notadamente, as comunidades contempladas e os consumidores da rede, com essas ações, demonstraram interesse em dar continuidade aos trabalhos em parceria com o Instituto Federal, gerando expectativas e, portanto, demanda de futuras ações e projetos.



**Figura 6.** Participantes do bloco 2 na Comunidade Coelhos. Acervo dos coordenadores do projeto

## Agradecimentos

Aos agentes financiadores e de apoio logístico: CNPq e IF SUDESTE MG, Campus Rio Pomba. Ao MEC/SESU-PROEXT, DIREXT, Associações de Agricultores Familiares das Comunidades Bom Jardim, Coelhos e Monte Alegre.

## Referências

ERLERS, E. **Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. Eduardo Erlers – São Paulo: Livros da Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 48. reimp. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

SILVA, N. R.; COMIN, J. J. **Avaliação dos agricultores sobre a qualidade do solo: uma visão etnopedológica**. VIII Congresso Latinoamericano de Sociologia Rural, Porto de Galinhas, 2010. 19 p.

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. 65f. Monografia (Bacharelado em Geografia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

# Troca de saberes com a agricultura familiar dos Costas: possibilidades e desafios para a agroecologia

*Exchange of knowledge with the Costas family farming: possibilities and challenges for agroecology*

José Alcir Barros de Oliveira, jose.alcir@ifsudestemg.edu.br<sup>6</sup>

Marcelo Zózimo da Silva, marcelo.zozimo@ifsudestemg.edu.br<sup>7</sup>

Rodrigo Melo Resende, rodrigoresende882@gmail.com<sup>8</sup>

Fabio Augusto Oliveira Vale, fabioaugustovale@gmail.com<sup>9</sup>

Mateus Mathusalém Mota, mateusmotarp@gmail.com<sup>10</sup>

**Resumo:** A partir da vivência profissional com trabalhos de extensão rural, foi possível iniciar este projeto na Comunidade Rural dos Costas, em Barbacena - MG. Detecta-se no município uma lacuna deixada em relação às práticas agrícolas de base agroecológica. Aliado a isto, verifica-se também o uso irracional de agroquímicos. Objetivando trocar saberes entre Academia e Comunidade e tornar as práticas da agroecologia mais acessíveis, foi possível compreender as reais necessidades das famílias que clamam por uma vida mais saudável e feliz.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento comunitário rural; Extensão agroecológica; Educação Agrícola.

**Abstract:** From the professional experience with works of rural extension, it was possible to start this project in the Rural Community of Costas, in Barbacena - MG. A gap is detected in the municipality with agroecological-based agricultural practices. Allied to this, also the irrational use of agrochemicals. Aiming to exchange knowledge between Academia and Community and make agroecology practices more accessible, it was possible to understand the real needs of families who call for a healthier and happier life.

**Keywords:** Rural community development; Exchange of knowledge; agroecological extension: agricultural education

---

6 Engenheiro Agrônomo, Mestre em Educação Agrícola, Professor do Núcleo de Ciências Agrárias, IF Sudeste MG, Campus Barbacena.

7 Engenheiro Agrícola, Doutor em Solos e Meio Ambiente, Professor do Núcleo de Ciências Agrárias, IF Sudeste MG, Campus Barbacena.

8 Acadêmico do Curso Técnico em Agropecuária, IF Sudeste MG, Campus Barbacena.

9 Acadêmico do Curso Técnico em Agropecuária, IF Sudeste MG, Campus Barbacena.

10 Acadêmico do Curso Técnico em Agropecuária, IF Sudeste MG, Campus Barbacena.

## Introdução

A Comunidade Rural dos Costas, público alvo deste projeto, tem se destacado a nível regional na organização das famílias de agricultores, em seu trabalho associativo, em prol da busca de melhoria das condições dignas de vida para a comunidade. Ela já é um grupo social vivenciado por alguns professores e alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Barbacena em aulas práticas nas lavouras de olerícolas (hortas de tomate, pimentão, morango, dentre outros) e fruteiras (pêssego, goiaba, dentre outros) e também em outros projetos de extensão com a associação comunitária local, a Organização dos Amigos, Moradores e Produtores Rurais dos Costas – OMOPRUC. Atualmente, tem-se notado, cada vez mais, a preocupação das autoridades públicas ligadas à agricultura e à educação em introduzir alimentos oriundos da produção de agricultores familiares na alimentação das pessoas, em instituições públicas sem fins lucrativos como escolas, creches, asilos e hospitais. Através dos programas federais de políticas públicas dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e Desenvolvimento Agrário (MDA) como: P.A.A. (Programa de Aquisição de Alimentos) e o P.N.A.E. (Programa Nacional de Alimentação Escolar), as comunidades rurais organizadas em suas associações têm a oportunidade de comercialização garantida, beneficiando as famílias produtoras de alimentos.

A comunidade, objeto desta ação extensionista, é beneficiária desses dois programas e vem alcançando êxitos na condução das estratégias, com resultados positivos para as famílias rurais participantes. Este é um ponto importante a ser analisado, pois a grande dificuldade, hoje, para o agricultor está na comercialização e agregação de valor à sua produção. Existem também, nesses dois programas federais, canais para a comercialização de alimentos já processados (pastas, picles, doces, laticínios, etc.) e da produção agroecológica com preço diferenciado e prioritário, mas ainda nenhuma das famílias beneficiárias está nesta fase de produção. A produção agroecológica ainda fica apenas nos conceitos teóricos, distante na prática e do entendimento dos agricultores. Contudo, alguns já estão cientes da problemática do uso irracional de agroquímicos nas lavouras. Para Altieri (2002), autor renomado da área:

A agroecologia representa uma abordagem agrícola que incorpora cuidados especiais relativos ao ambiente, assim como aos problemas sociais, enfocando não somente a produção, mas também a sustentabilidade ecológica do sistema de produção (2002, p.26).

Um trabalho de extensão rural autêntico, que utilize a ferramenta Agroecologia como eixo norteador dos projetos, está em consonância com os propósitos dos agricultores que estão carentes destas informações, ao mesmo tempo, se constitui de oportunidade para que os estudantes possam vivenciar as metodologias de extensão rural, com sua aplicabilidade adequada em cada realidade familiar e/ou comunitária. Sendo assim, o objetivo geral do projeto foi o de trocar saberes com as famílias de agricultores, a partir do conhecimento e vivência da realidade social, econômica, cultural, política e ambiental na comunidade e do comprometimento ético e responsável, por parte de cada ator parceiro no projeto.

Especificamente, os objetivos foram: aprender com o agricultor no diálogo humanizador e na troca de experiências de vida; criar condições para acadêmicos e agricultores desenvolverem, juntos, competências tecnológicas e gerenciais dentro das atividades produtivas na área de horticultura e de produção de leite, utilizando a ferramenta “Agroecologia”; acompanhar e vivenciar o dia-a-dia da labuta na “roça”; interferir, estrategicamente e pedagogicamente, a partir de eventos apropriados a cada realidade, com manejos e tecnologias agroecológicas específicas e; por fim,

tornar cada unidade familiar um laboratório vivo, atuando em permanente discussão, aprendizagem e busca de conhecimento.

## Plano de Trabalho

As ações foram todas implementadas durante os meses letivos, iniciando em meados do ano de 2015 até meados de 2016, quando foram programadas visitas técnicas na comunidade rural; palestras para socialização e incentivo às crianças, filhos dos agricultores, na escola rural local; reuniões de planejamento das ações com lideranças da associação local; visita à unidade de produção de húmus de minhoca no IF Barbacena como demonstração de tecnologias agroecológicas (Figura 1); encontro técnico com palestras sobre Solos (Figura 2) e Minhocultura (Figura 3), dentre outras ações de formação e capacitação apropriadas a cada realidade e com o apoio logístico da OMOPRUC e do Instituto Federal, Campus Barbacena, através de seu corpo docente e técnico administrativo. Os alunos, orientados pelo professor coordenador do projeto e apoiados pela mobilização dos líderes da OMOPRUC vivenciaram 4 (quatro) unidades familiares que trabalham com culturas hortícolas (frutas e olerícolas) distintas e produção de leite, onde estas os receberam quinzenalmente (Figura 1).



**Figura 1.** Diálogo entre o acadêmico e o casal agricultor sobre produção de húmus de minhoca. Local: IF Barbacena. Fonte: José Alcir B. Oliveira

Os jovens estudantes passaram finais de semanas com essas famílias e tiveram a oportunidade de conhecer não só a vida econômica nos trabalhos de campo, mas também a realidade sociocultural, observando os costumes, crenças e tradições.



**Figura 2.** Prof. Marcelo Zózimo da Silva em sua palestra interativa: “O solo como a base de todo manejo agroecológico”, trocando saberes com a Comunidade rural dos Costas. Fonte: José Alcir B. Oliveira.

## Resultados Alcançados

Iniciaremos esta apresentação de resultados alcançados atentando ao pensamento de Caporal e Costabeber (2000, p.32), autores consagrados da extensão rural brasileira que se adequa de forma precisa ao contexto de nosso trabalho: “É preciso reconhecer que entre os agricultores e suas famílias existe um saber, um conjunto de conhecimentos, que embora não sendo de natureza científica é tão importante quanto os nossos saberes”.

As interações entre agricultores e acadêmicos (estudantes e professores) também procuraram seguir as premissas básicas da teoria de Paulo Freire (1988), o chamado “diálogo humanizador”, no qual ninguém é o dono do saber, e o que acontece é uma troca de saberes. Então, no contexto da realidade trabalhada – o uso das tecnologias agroecológicas – objetivou proporcionar aos agricultores e seus familiares uma nova maneira de pensar a melhoria das condições de equilíbrio do solo e, conseqüentemente, do desenvolvimento saudável da planta, eliminando, em grande parte, o uso de defensivos agrícolas e outros insumos químicos comumente utilizados no manejo das culturas e que, muitas vezes, têm prejudicado sua própria saúde e de sua família. Três famílias se interessaram em conhecer a unidade demonstrativa do “Minhocário” e sua montagem, e uma família já estava desenvolvendo este projeto como “piloto e multiplicador”, a fim de testar a melhoria que trará ao solo, na cultura do morangueiro, comparando seu manejo com o uso de produtos industrializados similares utilizados, comprados nas lojas agrícolas locais.



**Figura 3.** Palestra interativa sobre minhocultura. Diálogo entre os acadêmicos e os agricultores na comunidade rural dos Costas. Fonte: José Alcir B. de Oliveira

Os alunos envolvidos tiveram a oportunidade de vivenciar toda a realidade da problemática das famílias rurais e apropriar-se de conhecimentos das metodologias de extensão rural e de consciência agroecológica em relação aos manejos apropriados no cultivo das hortas, aprendendo, com isto, o respeito à saúde ambiental na comunidade que envolve as famílias, as águas, o solo e o ar. O projeto ofereceu a oportunidade para as famílias rurais conhecerem melhor as possíveis e potenciais ações do parceiro, o Instituto Federal, como também um espaço aberto de aprendizagem, um “laboratório vivo” ( Figuras 4, 5) para todos os estudantes integrantes da empresa Agrotec Jr e para outros, estudantes e servidores, do Instituto Federal, como meio de capacitação, desenvolvimento humano e profissional.



**Figura 4.** Espaço aberto de aprendizagem, “laboratório vivo”. Troca de saberes Agroecológicos para o controle fitossanitário entre acadêmico e agricultor. Fonte: José Alcir B. de Oliveira

É urgente a necessidade de um processo pedagógico de contato e vivência com o ambiente rural e principalmente com as famílias rurais, entendendo sua problemática e a complexidade da cadeia do agronegócio local e regional. Assim, estaremos formando não só profissionais técnicos para atender ao mercado do agronegócio, mas cidadãos emancipados e críticos para entender e ser sensíveis às causas da agricultura familiar camponesa que merece o respeito e o compromisso de toda a sociedade brasileira. O fato de termos eleito um trabalho com os atores, estudantes, professores e comunidade rural produtora do ramo da horticultura, tem um motivo claro e importante: a formação emancipatória e realista do nosso jovem, estudante do curso técnico em agropecuária. De acordo com o pensamento de Oliveira (2011), o currículo das escolas técnicas em agropecuária deverá priorizar uma metodologia pedagógica capaz de dar base para uma formação mais humanizada e crítica frente à problemática da realidade agrária local e regional.



**Figura 5.** Troca de saberes com o jovem agricultor no manejo da fertirrigação nas culturas olerícolas. Fonte: José Alcir B. Oliveira

## Conclusão

Como resultado deste trabalho pedagógico, no qual se prioriza o ser humano ao invés do produto, o jovem educando estará preparado para enfrentar a problemática rural, pois conhecerá e valorizará a agricultura camponesa, familiar. Na ausência desse olhar pedagógico, estaremos formando apenas técnicos de produtos e não para trabalhar a extensão agroecológica que tanto urge em nosso meio rural brasileiro. Por outro ângulo, visualizamos as famílias de agricultores, tão carentes de apoio técnico nas suas atividades laborais do campo e que precisam de assistência e buscam por estâncias e organismos que possam apoiá-las em direção ao desenvolvimento sustentável de seu propósito de vida.

O projeto não está acabado, mas sim se iniciando, pois, o seu desenvolvimento caminhou com o intuito de um trabalho participativo para a conscientização ambiental e de saúde coletiva das famílias, através de metodologias próprias de extensão rural, em que cada membro participante será um multiplicador de ideias e de ações benéficas à comunidade. As ações realizadas estão e serão estendidas à toda comunidade.

## Agradecimentos

À Diretoria de Extensão do Campus Barbacena, pelo apoio administrativo. Ao Laboratório de Análise de Solos e Folhas do Campus Barbacena, pelo apoio técnico. Aos Estudantes do curso do Curso Técnico em Agropecuária, membros da empresa Júnior Agrotec Jr., do Instituto Federal Campus Barbacena, pelas ideias e apoio técnico. À Associação OMOPRUC da Comunidade Rural dos Costas, em nome de suas lideranças pelo apoio na mobilização e logística para os eventos.

## Referências

ALTIERE, M. Agroecologia: **Bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária; AS-P-TA, 2002. 592.p

CAPORAL, F.R. COSTABEBER, J.A. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável: Perspectivas para uma Nova Extensão Rural**. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, vol.1, n.1, Jan./Mar.2000.37p. Disponível em: <[http://neatrilhas.net/wpcontent/uploads/2014/10/agroecologia\\_e\\_desenvolvimento-segundo-texto-Grupo-de-Estudos-CTN.pdf](http://neatrilhas.net/wpcontent/uploads/2014/10/agroecologia_e_desenvolvimento-segundo-texto-Grupo-de-Estudos-CTN.pdf)>. Acesso em: 20 de jun. 2017.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Tradutor Rosisca Darcy de Oliveira. 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988. 93p.

OLIVEIRA, J. A. B. **As Representações Sociais de Estudantes e Egressos do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais Campus Barbacena sobre o Mercado de Trabalho Agropecuário**. 2011. 86 p. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2011. Disponível em: <<http://cursos.ufrrj.br/posgraduacao/ppgea/files/2015/08/Jose-Alcir-Barros-de-Oliveira.pdf>>. Acesso em: 20 de jun. de 2017.



# Repensando o mobiliário do Programa Minha Casa, Minha Vida: um projeto de extensão do Núcleo Design do IF Sudeste MG

*Rethinking the furniture of the My Home, My Life Program:  
an extension project of IF Sudeste MG Design Center*

Márcia Moreira Rangel, marcia.rangel@ifsudestemg.edu.br<sup>1</sup>

Ligia A. Inhan Matos, ligia.inhan@gmail.com<sup>2</sup>

Ana Luiza Barbosa Rocha Moreira, analuizabarbosadesign@gmail.com<sup>3</sup>

Kaio Armando Pereira, kaioarmando@hotmail.com<sup>4</sup>

Igor Castro da Cunha, igor.castro.cunha<sup>5</sup>

Juliana de Carvalho Intriéri Gama, julianaintrieridesign@gmail.com<sup>6</sup>

**Resumo:** Este relato de experiência apresenta as fases de desenvolvimento do projeto de extensão “Repensando o mobiliário do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV)”, do Núcleo Design do Campus Juiz de Fora do IF Sudeste MG. Foram aplicadas metodologias do design, a fim de elaborar os questionários aplicados aos usuários e, após a transcrição das entrevistas, seleção das imagens e elaboração do dossiê com dados classificados e interpretados, foi realizada uma pesquisa de mercado em busca de mobiliários disponíveis para ambientes reduzidos. Foi constatada a ausência de móveis para a população do PMCMV e, na sequência, os bolsistas elaboraram propostas para sanar alguns dos problemas encontrados.

**Palavras-chave:** Mobiliário; Programa Minha Casa, Minha Vida; Habitação de interesse social.

**Abstract:** The experience report has developed stages of the extension project “Rethinking the furniture of the My Home, My Life (PMCMV) Program” of the Design Center of Juiz de Fora Campus of IF Sudeste MG. Proper methodologies have been taught to students to elaborate questionnaires that were applied to the users and the transcription of the interviews, selection of the images and elaboration of dossier with all the data, we stimulates the fellows to realize a market research in search of available furniture for reduced environments. This research verified the lack of furniture for the PMCMV population. Subsequently, fellows made proposals to remedy some of the problems encountered.

**Keywords:** Furniture; Program My Home, My Life; Housing of social interest

---

1 Doutora em Design, Professora do Núcleo Design, IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

2 Doutora em Políticas públicas, estratégia e desenvolvimento, UFRJ, colaboradora externa.

3 Estudante do Técnico em Design de Móveis do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

4 Estudante do Técnico em Design de Móveis do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

5 Estudante do Técnico em Design de Móveis do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

6 Estudante do Técnico em Design de Móveis do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

## Introdução

O projeto de extensão em questão apresenta três aspectos distintos e convergentes para ampliar a visão e a percepção dos alunos participantes sobre o mobiliário: 1) estimula a refletir sobre o espaço e o mobiliário que se adequem melhor à realidade do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV); 2) incentiva o aluno a recuperar e a praticar os conteúdos desenvolvidos nas disciplinas do curso técnico de Design de Móveis e 3) sensibiliza em relação à realidade, a qual milhares de famílias vivem hoje. Dessa forma, ao confrontar-se com os fatos, poderá transformar esse ambiente, a si mesmo, ao mesmo tempo em que ensaia projetos inovadores de design.

A partir dessa justificativa, o projeto foi elaborado de forma a permitir que os alunos bolsistas tivessem conhecimento acerca da teoria sobre políticas públicas relacionadas ao PMCMV; metodologia do design e de projeto; experiência em elaboração de questionários para pesquisa qualitativa e aplicação de entrevistas; análise de dados, além da prática projetual a partir de técnicas para elaboração de ideias.

## Plano de trabalho

Na primeira fase do projeto, foi feito um levantamento das referências bibliográficas correspondentes aos fundamentos sobre mobiliário para HIS, a política pública referente e atuais debates sobre resultados da implantação do PMCMV. Foi gerado um quadro teórico norteador da ação extensionista no qual os integrantes do projeto vivenciaram as seguintes etapas:

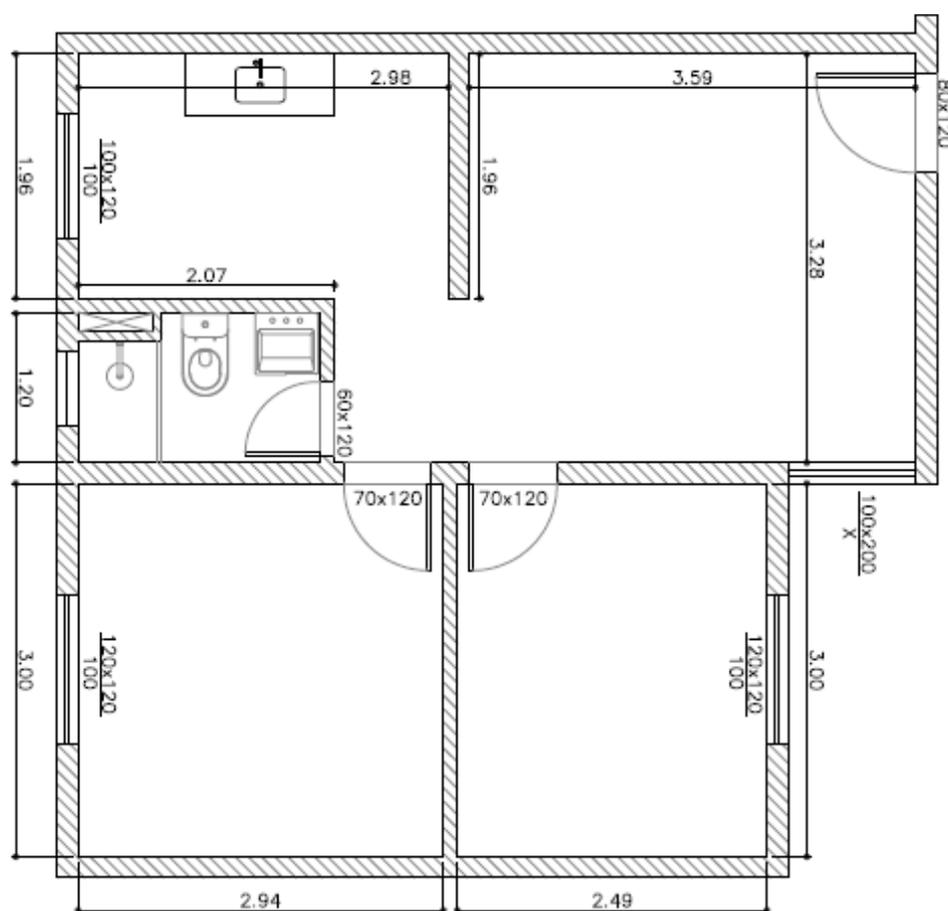
- Conheceram o Plano Nacional de Habitação (BRASIL, 2010).
- Analisaram a situação das políticas acerca do PMCMV, conheceram e discutiram tais políticas a partir dos resultados da implantação do programa e sem regulação pelos órgãos públicos (CARDOSO, A.L. et al., 2013).
- Tiveram a oportunidade de conhecer dados de pesquisas em HIS e verificar resultados de pesquisa sobre baixa acessibilidade para usuários com deficiência em PMCMV (CHAVES e ELALI, 2016).
- Conheceram as diversas tentativas de implantação de melhorias em mobiliários das HIS, a partir do histórico e do desenvolvimento dos projetos para este mercado, ao longo de dois séculos (FOLZ, 2012).
- Ampliaram o conhecimento acerca de métodos para produção de ideias (PAZMINO, 2015).
- Conheceram as necessidades de espaço útil do mobiliário (PEDRO, 2011).
- Desenvolveram o pensamento crítico a partir dos resultados da implantação do PMCMV sem regulação pelos órgãos públicos (SILVA e SILVA, 2013).
- Conheceram e desenvolveram o pensamento crítico a partir dos resultados de pesquisa comparativa entre as necessidades de mobilidade de HIS e mobiliário disponível no mercado (SOARES e NASCIMENTO, 2008).
- Tiveram contato com as políticas de implantação do PMCMV em Juiz de Fora (UFJF – NUGEA, 2012).
- Conheceram e desenvolveram o pensamento crítico a partir dos resultados da implantação do PMCMV sem regulação pelos órgãos públicos (VILLA, SARAMAGO, GARCIA, 2015).

Os estudos desse conjunto de bibliografias deram base para a elaboração do questionário que seria aplicado aos usuários. A metodologia empregada nesta fase foi a técnica do *brainstorming*, quando os bolsistas foram convidados a elaborarem perguntas sobre o que era preciso saber so-

bre os residentes em relação ao seu mobiliário, de acordo com essa categorização. Após a leitura e discussão em grupo, propôs-se uma categorização inicial dos temas estudados: estética, funcionalidade/praticidade e desejo.

Os bolsistas elaboraram 28 perguntas e após essa etapa, as questões foram respondidas pelos próprios bolsistas com uma única palavra em *post-its*. Esses *post-its* foram dispostos na lousa branca e a partir dessa visualização, pôde ser feita uma taxonomia com três diferentes grupos: funcionalidade/praticidade, estética e desejo. Assim, foi possível efetuar um refinamento das questões, que foram reduzidas a somente sete perguntas fechadas para traçar o perfil do usuário e 11 abertas para a entrevista. Para a categoria estética, foi pedido aos bolsistas que pesquisassem imagens baseadas nos conceitos “estética moderna” e “universo popular”, cor e não cor (mais cor e menos cor).

O condomínio escolhido foi o Residencial Belo Vale I, localizado na Rua José Estevão 150, Bairro Barbosa Lage, em Juiz de Fora (MG). Ele possui 240 apartamentos distribuídos em 12 blocos de cinco andares, com 20 unidades cada. Os imóveis têm dois quartos, sala, banheiro e área de serviço conjugada à cozinha, em uma área total de 37 m<sup>2</sup> (Figura 1).



**Figura 1:** Planta baixa de apartamento do Programa.

O condomínio também possui 60 vagas em estacionamento coletivo, guarita, centro comunitário e depósito de lixo. A configuração deste conjunto habitacional é a mesma dos conjuntos habitacionais estudados pelos autores Amore et al. (2015), ou seja, condomínios fechados, com grande número de apartamentos de dois quartos.

Constatou-se que o apartamento em questão comporta, razoavelmente bem, uma família “normal” constituída de um casal e dois filhos do mesmo gênero, pois no caso de filhos de gêneros

diferentes haverá o problema da divisão do quarto quando atingirem a adolescência. Mas a realidade brasileira se compõe de uma configuração familiar heterogênea e também foi percebida nas pesquisas de Morado Nascimento et al. (2015) e realizadas por Pedro e Boueri Filho (2012).

Foi realizada uma primeira visita da orientadora e da professora colaboradora para reconhecimento do local e conhecer uma família.

De posse desse questionário e das imagens para a pesquisa de campo, os bolsistas foram divididos em 3 grupos com dois alunos. Essas visitas ocorreram com a colaboradora externa do projeto, quando foram feitas as observações, gravações e fotos interna dos apartamentos e externas do conjunto habitacional.

As três unidades foram indicadas pela síndica e foi encontrado os seguintes perfis dos usuários:

Famílias:

Apto 1 – Um casal com cinco crianças, sendo uma do próprio casal e as demais de uniões anteriores de ambos;

Apto 2 – Uma avó e três netos adolescentes (duas meninas e um adolescente);

Apto 3 – Duas mulheres e um homem (Mãe cadeirante, filha e enteado).

Todos os usuários (adultos e crianças) estavam nas residências durante as observações, portanto foi possível observar a dinâmica do uso do espaço pelos entrevistados.

Quanto às inquirições, somente quatro (04) adultos responderam: (1) o homem no apto. 1; (2) a senhora (avó) no apto. 2 e (3) a mãe e a filha no apto. 3. Todos os respondentes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

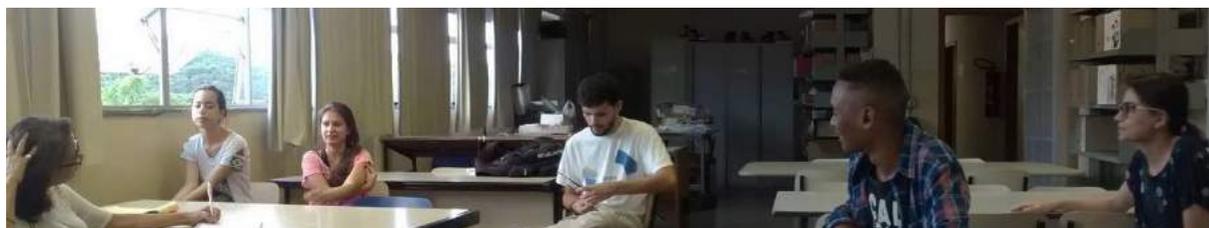
Assim, foram feitas observações (assistemáticas e sistemáticas) da interação usuário x ambiente construído x mobiliário. Essas observações foram registradas por meio de fotografia. A seguir as figuras 2, 3 e 4 dos ambientes das três moradias pesquisadas.



**Figura 2.** Apto 1 – casal e cinco crianças. **Figura 3.** Apto 3 – Mãe cadeirante, filha e genro. **Figura 4.** Apto 2 – avó, duas meninas e um adolescente.

Ao longo da observação constatou-se que os móveis se encontravam em péssimas condições de uso, em três dos dois apartamentos. Do lado da oferta, a explicação não se restringe somente à baixa qualidade dos móveis, mas também à questão projetual que não prevê as dimensões do espaço de uso do mobiliário e do equipamento na habitação, conforme esclarece Pedro et al (2014). Esses achados também foram ressaltados na avaliação feita por Lopes e Shimbo (2015).

Após a transcrição das entrevistas pelos bolsistas e a produção e organização do dossiê pela colaboradora e pela coordenadora, os bolsistas foram convidados a discutirem as realidades encontradas (Figura 5).



**Figura 5.** Discussão sobre os resultados

Dessa discussão, foi feita uma pesquisa do mobiliário existente no mercado quando foi encontrado muitas propostas de mobiliário, sem, no entanto, estarem adequadas ao tamanho e preço dos usuários do PMCMV, conforme pode ser observado nas Figuras de 6 a 9.



**Figura 6.** Mobiliário multifuncional. Sofá cama com aparência fácil de usar e manobrar, se transforma em uma bi cama. Casa Abril.

Fonte: <<http://casa.abril.com.br/materia/a-era-dos-moveis-funcionais-para-ambientes-pequenos#7>>. Acesso em: 26 out. 2016.



**Figura 7 e 8:** Mobiliário multifuncional. Escrivadinha e cama de solteiro. Fonte: <<http://casa.abril.com.br/materia/a-era-dos-moveis-funcionais-para-ambientes-pequenos#10>>. Acesso em: 26 out. 2016.

**Figura 9:** Mobiliário multifuncional, mesa retrátil, que possibilita aumento de sua estrutura no comprimento. Fonte: <<https://br.pinterest.com/pin/398779741987972694/>>.

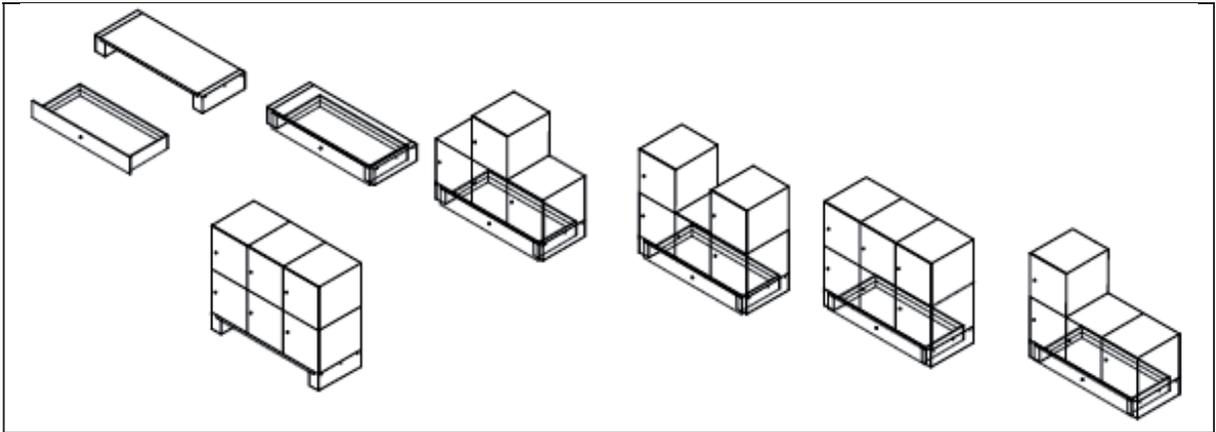
## Resultados alcançados

De posse dessas pesquisas, os bolsistas partiram para a elaboração de ideias e esboços de mobiliário, sem, no entanto, se preocuparem com possíveis restrições técnicas e de orçamento. Essa peculiaridade projetual foi escolhida dada a restrição de tempo para o desenvolvimento do projeto de extensão, cujo objetivo se restringiu à elaboração de ideias e reflexão sobre o mobiliário.

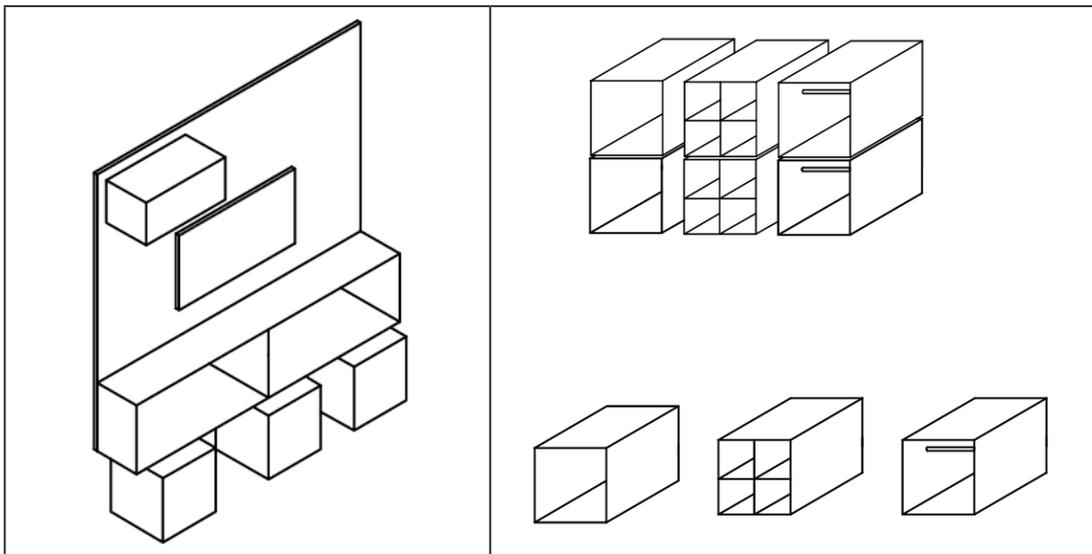
Foram elaboradas propostas de mobiliário para os usuários do PMCMV e selecionadas as que se seguem a seguir (Figuras 10 a 15).



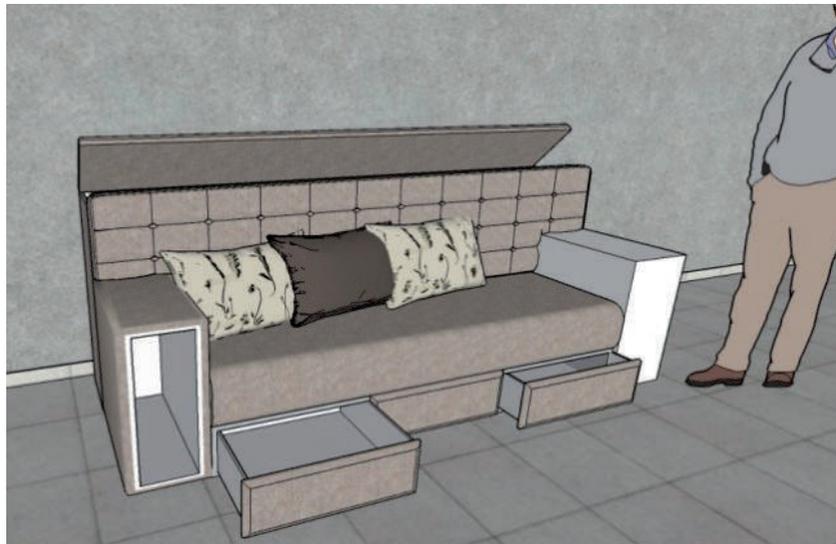
**Figura 10.** Proposta de Rack. Móvel extensível para diversos ambientes de fácil movimentação



**Figura 11:** Proposta de armário com cama embutida. Customizável, modular e intercambiável em diversas alturas e formatos.



**Figura 12.** Proposta de rack com customização por módulos e pufs embutidos. **Figura 13:** Proposta de estante ajustável modular customizável. Intercambiável em diversos tamanhos e formatos.



**Figura 14.** Proposta de sofá com gavetas e baú para armazenamento.

Após o fechamento desse projeto em janeiro de 2017, iniciou-se o ajuste para a sua continuidade, agora, englobando a viabilidade técnica e produtiva do mobiliário a ser elaborado, assim, o projeto foi reconduzido.

Os dados obtidos e analisados com o trabalho de levantamento realizado por essa ação de extensão, convergem para os resultados de avaliações do PMCMV pelo Observatório das Metrôpoles (IPPUR/UFRJ, 2015) e pelo projeto [MORA] Pesquisa em Habitação: espaço físico e virtual da Universidade Federal de Uberlândia e encontrada em outros artigos (AMORE et al., 2015; PEDRO e BOUERI FILHO, 2012; VILLA, et al., 2015).



**Figura 15.** Proposta de penteadeira com espelho reversível para mesa de estudos.

Dessa forma, a importância desse projeto permanece na descoberta de soluções para o mobiliário para os usuários de habitações de interesse social, para os quais ainda não se encontram meios de se acomodarem com um mínimo de conforto em suas próprias residências.

## Referências

- AMORE, Caio Santo; SHIMBO, Lúcia Zanin; RUFINO, Maria Beatriz C. *Minha casa... e a cidade? Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. 428 p.
- BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. Cap. I - O que é o PlanHab. In: Plano Nacional de Habitação. Versão para debates Brasília: Ministério das Cidades/ Secretaria Nacional de Habitação. Primeira impressão: maio de 2010, 212 p.
- CARDOSO, A.L. et al. Quando um direito vira produto: impactos do PMCMV na cidade do Rio de Janeiro. XIII Simpósio Nacional de Geografia Urbana. UERJ, 2013.
- CARDOSO, A. L. (org.). O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.
- CHAVES, G.C. e ELALI, G.A. Acessibilidade em habitação de interesse social: estudo de caso no Residencial Waldemar Rolim. ENAC, 2016.
- FOLZ, R.R. Mobiliário na Habitação popular. Trabalho de dissertação. Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo. São Carlos, 2002.

LOPES, João Marcos de Almeida; SHIMBO, Lúcia Zanin. Projeto e produção da habitação na região central do estado de São Paulo: condições e contradições do PMCMV. In: AMORE, Caio Santo; SHIMBO, Lúcia Zanin; RUFINO, Maria Beatriz C. *Minha casa... e a cidade? Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 229-254.

MORADO NASCIMENTO, Denise et al. Programa Minha Casa Minha Vida: desafios e avanços na Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: AMORE, Caio Santo; SHIMBO, Lúcia Zanin; RUFINO, Maria Beatriz C. *Minha casa... e a cidade? Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 195-228.

PAZMINO, Ana Veronica. Como se cria: 40 métodos para o design de produtos. São Paulo: Ed. Blucher, 2015.

PEDRO, João Branco; BOUERI FILHO, José J. Exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação de interesse social: comparação entre Portugal e o município de São Paulo. *Pós-Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, v. 19, n. 32, p. 116-135, 2012.

PEDRO, J. B. et al. *Dimensões do mobiliário e do equipamento na habitação*. Lisboa: Lenec, 2011.

SILVA, B.F. e SILVA, R.D. As novas formas de provisão de moradia e seus impactos na reconfiguração socioespacial do aglomerado Sarandi-Maringá entre 2009 e 2011. In:

VILLA, Simone Barbosa; SARAMAGO, Rita de Cássia Pereira; GARCIA, Lucianne Casasanta. *Avaliação pós ocupação no Programa Minha Casa Minha Vida: uma experiência metodológica*. Uberlândia: UFU/PROEX, 2015.

SOARES, M.A.T. e NASCIMENTO, M.B. Moradia e mobiliário popular: problema antigo solução (im) possível? *Da Vinci*, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 69-96, 2008.

UFJF – NUGEA. Relatório PMCMV. 2012. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/nugea/files/2012/10/Programa-Minha-Casa-Minha-Vida.pdf>>.

VILLA, Simone Barbosa; SARAMAGO, Rita de Cássia Pereira; GARCIA, Lucianne Casasanta. *Avaliação pós ocupação no Programa Minha Casa Minha Vida: uma experiência metodológica*. Uberlândia: UFU/PROEX, 2015.



# Tecnologia além da Dança

*Technology beyond Dance*

Filipe Andrade La-Gatta, filipe.lagatta@ifsudestemg.edu.br<sup>1</sup>

José Honório Glanzmann, jose.honorio@ifsudestemg.edu.br<sup>2</sup>

Alisson Alves Almeida, alisson.almeida@ifsudestemg.edu.br<sup>3</sup>

Erick Rodrigues da Silva, erickrodrigues0162@gmail.com<sup>4</sup>

Guilherme Luis Martins Barbosa, guilhermengmecatronica@gmail.com<sup>5</sup>

Jéssica Costa de Oliveira, jessicacosta2005@hotmail.com<sup>6</sup>

**Resumo:** O projeto Tecnologia Além da Dança foi desenvolvido em parceria com a escola de dança Advance Centro Integrado de Dança, para a incorporação de LEDs nos figurinos e objetos do cenário para o espetáculo Além da Dança, apresentado no Cine Theatro Central. A ação extensionista faz parte do Programa Institucional de Apoio à Extensão Tecnológica do IF Sudeste MG, que visa oferecer apoio ao setor produtivo, através do Programa de Inovação SETEC/MEC.

**Palavras-chave:** Espetáculo de Dança; Figurinos; Cenário; LEDs e Arte Cênica.

**Abstract:** The Technology Beyond Dance project was developed in partnership with *Advance Centro Integrado de Dança* dance school, aiming at the incorporation of LEDs in costumes and scenery objects for the show “Beyond the Dance”, performed at *Cine Theatro Central*. The extension action is part of the Institutional Program to Support the Technological Extension of the Sudeste MG, which aims to offer support to the productive sector through the SETEC / MEC Innovation Program.

**Keywords:** Dance Show; Costume Design; Scenery; LEDs and Performance art.

## Introdução

Atualmente, é notável o uso de diversas tecnologias em apresentações musicais, teatrais e de dança (RISNER e ANDERSON, 2007). Os produtores artísticos estão incorporando em seus trabalhos, edição de áudio, vídeo e iluminação, dentre outras tecnologias.

---

1 Mestre em Engenharia Elétrica (UFJF), Professor do Núcleo de Eletrônica e Automação, IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

2 Mestre em Engenharia de Sistemas e Computação (COPPE/UFRJ), Professor do Núcleo de Informática, IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

3 Engenheiro Eletricista (UFJF), Laboratorista do Núcleo de Eletrônica e Automação, IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

4 Estudante do Curso Técnico em Eletrônica do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

5 Acadêmico do Bacharelado em Engenharia Mecatrônica do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

6 Acadêmica do Bacharelado em Sistemas de Informação do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

Recentemente, observamos nas cerimônias de abertura e encerramento dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016 vários exemplos de como a tecnologia pode contribuir para dar um brilho especial ao talento e à expressividade humana.

O projeto foi proposto para o Edital de Extensão Tecnológica, lançado em 2016, pela Pró-reitoria de Extensão e tinha como pré-requisito a participação de um demandante externo com um problema a ser resolvido. Nesse contexto, o *Advance*, Centro Integrado de Dança, procurou o Campus Juiz de Fora do IF Sudeste MG, com uma demanda específica de incorporação de LEDs em parte dos seus figurinos.<sup>7</sup>

O objetivo foi permitir que o público dos espetáculos do *Advance* pudesse experimentar uma nova perspectiva em relação a efeitos de luz, associados aos movimentos dos bailarinos. A técnica foi utilizada no espetáculo intitulado “Além da Dança”, que foi apresentado no final de novembro de 2016, no *Cine Theatro Central*, na cidade de Juiz de Fora, com a participação de todos os bailarinos da escola, em um momento especial, pois a escola completava 10 anos de intervenção artística na cidade.

## Plano de Trabalho

Para a incorporação de LEDs aos figurinos e objetos integrantes do cenário foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- 1) Nas roupas:
  - a. Desenho dos figurinos (figura 1);
  - b. Elaboração do Projeto de LEDs para os figurinos;
  - c. Desenvolvimento dos dispositivos de LEDs para as roupas;
  - d. Fixação dos dispositivos de LEDs nas roupas;
  - e. Teste dos LEDs nas roupas;
  - f. Ensaio das coreografias com as roupas.
- 2) No cenário:
  - a. Elaboração do Projeto do cenário;
  - b. Elaboração do Projeto de LEDs para o cenário;
  - c. Desenvolvimento das peças com LEDs para o cenário;
  - d. Teste das peças com LEDs para cenário;
  - e. Montagem do cenário no Palco do Cine Theatro Central;
  - f. Marcação de Iluminação com as peças e roupas de LEDs.

---

<sup>7</sup> Sobre utilização da tecnologia de LEDs em espetáculos de dança ver LEE, J. *LED Light Ballerinas Showreel*, 2015.



**Figura 1.** Desenho de um dos figurinos. Criação: Cláudia Cimino. **Figura 2.** Incorporação dos LEDs na imagem da bailarina. Foto: Silmar Glanzmann.

## Desenvolvimento e Resultados

Como as apresentações do espetáculo “Além da Dança”, do *Advance*, aconteceram nos dias 19 e 20 de novembro e o projeto iniciou no início de outubro, a equipe teve que trabalhar rápido na incorporação dos LEDs aos figurinos. Foram 26 conjuntos de roupas, divididas em três estilos diferentes e com LEDs de cores diversas. Isso exigiu trabalho em conjunto para implementação dos desenhos estilizados nos figurinos (Figura 1). A fixação dos LEDs e das baterias necessitaram de vários testes, pois precisavam suportar o movimento dos bailarinos, sem desligar.

Estilo de Dança	Cor dos LEDs	Comprimento da fita de LED	Características da montagem
Jazz	Vermelho	330 cm	Três faixas saindo do tecido branco do ombro chegando no tecido preto. Faixas de 30 a 40 cm de tamanhos iguais saindo da cintura para baixo.
Contemporâneo Iniciante	Branco	330 cm	Gola: 70 cm Cintura: 66 cm Faixas da saia: 2 m distribuídas em diferentes tamanhos irregulares da cintura para baixo
Contemporâneo Avançado	Branco, Vermelho, Azul, Verde e Amarelo	330 cm	Cintura: 1 metro. O restante (2,30m) distribuído em 9 faixas diferentes tamanhos, partindo da cintura. Alternar a aplicação das faixas de LEDs.

**Tabela 1** – Definição da Distribuição dos LEDs nas roupas

A colocação dos suportes de pilhas e do interruptor teve que ser estudada e preparada com atenção, pois em função dos movimentos dos bailarinos, inclusive com rolagem no chão, poderia facilmente desprender um fio, gerando o desligamento imediato de um segmento de luz ou até de todo o circuito.

Foi necessário reforçar as conexões com o uso de cola quente e fita adesiva e, para garantir a qualidade das emendas da fiação, foram usadas estações de solda e espaguete termo-retrátil, sob a supervisão do técnico do laboratório de eletricidade do Campus Juiz de Fora do IF Sudeste MG.

Em relação ao cenário, o que parecia ser mais simples, demonstrou-se desafiador. A bailarina, símbolo do *Advance*, foi construída em tamanho de grandes proporções comparativos ao cenário, com isso, consumiu quase 3 rolos de LEDs RGBs.

A fixação dos LEDs na bailarina também foi complicada, pois a superfície de contato era muito estreita. Foram testadas várias colas até que se conseguisse o resultado desejado. Para resolver o problema da alimentação dos LEDs da bailarina, foram usadas 3 fontes de 12 volts, que foram presas na parte traseira da estrutura.



**Figura 3.** Performance dos bailarinos. Dança Contemporânea. Foto: Silmar Glanzmann.

O projeto contou com a participação de dois professores, um técnico em assuntos educacionais, dois alunos bolsistas e três alunos voluntários. Os alunos eram dos cursos Técnicos em Eletrônica e Engenharia Mecatrônica do Campus Juiz de Fora. Em relação ao *Advance*, o projeto teve a participação das duas diretoras e coreógrafas e dos professores de dança. O resultado das roupas e da bailarina com os LEDs foi sensacional do ponto de vista da beleza estética e surpreendeu a plateia e os bailarinos.

O projeto propiciou aos envolvidos do Campus Juiz de Fora do IF Sudeste MG uma experiência única de vivência dos bastidores de um espetáculo de dança no *Cine Teatro Central* de Juiz de Fora. Os bolsistas acompanharam as apresentações da coxia do teatro e efetuaram os ajustes necessários para sanar pequenos problemas de mal contato nas ligações dos LEDs, antes dos bailarinos entra-

rem em cena. Graças ao empenho deles tudo transcorreu bem. No final do projeto, podemos afirmar que a ação de extensão conseguiu demonstrar a importância da incorporação de tecnologias em um espetáculo de dança.



**Figura 4.** Performance dos bailarinos. Jazz. Foto: Silmar Glanzmann

Conforme consta no projeto original, haveria uma segunda etapa no que se refere ao sensoriamento remoto de movimento com Coreografismo, geração de imagens em tempo real (BODANZKY, 2007), e que está na sua fase final, no entanto, essa etapa só será utilizada pelo *Advance*, em agosto de 2017, no espetáculo "Cotidiano". Este espetáculo trata-se de um projeto de pesquisa em dança contemporânea, aprovado pela FUNALFA do qual o Campus Juiz de Fora do IF Sudeste MG é um dos parceiros.

O desenvolvimento do projeto foi muito rico para os envolvidos do Campus Juiz de Fora e do *Advance*. Para os servidores e alunos, houve um grande aprendizado devido aos desafios que o projeto proporcionou. A maioria das atividades foram implementadas, pela primeira vez, pela equipe. Para os bailarinos envolvidos, o resultado superou as expectativas. Os figurinos e o cenário com LEDs deram outra dimensão e encaixou-se perfeitamente ao espetáculo de 10 anos do *Advance*.

Outro ponto importante foi a inserção do Campus Juiz de Fora do IF Sudeste MG no universo dos espetáculos de dança de Juiz de Fora. A parceria com a escola de dança trouxe visibilidade ao Instituto da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o IF Sudeste MG, que teve o seu nome destacado no folder e a parceria mencionada no início das apresentações que ocorreram no *Cine Teatro Central* de Juiz de Fora, todos os dias com casa cheia.



**Figura 5.** Performance dos bailarinos. Dança Contemporânea. Foto: Silmar Glanzmann



**Figura 6.** A bailarina acesa e performance dos bailarinos – Dança Contemporânea. Foto: Silmar Glanzmann

## Agradecimentos

À Pró-reitoria de Extensão do IF Sudeste MG, pelo apoio financeiro para a realização do projeto. Ao *Advance* Centro Integrado de Dança, pela parceria e pela contrapartida financeira e econômica, além das orientações artísticas. À Direção Geral e à Diretoria de Extensão e Relações Comunitárias do Campus Juiz de Fora, pelo apoio logístico e cessão de espaço para o desenvolvimento das atividades relacionadas ao projeto.

Aos Núcleos de Eletricidade e de Eletrônica e Automação do Campus Juiz de Fora pela cessão do laboratório e atuação dos laboratoristas para as atividades do projeto.

Aos docentes, técnico-administrativos e alunos que direta ou indiretamente contribuíram para o sucesso do espetáculo.

## Referências

BODANZKY, A. Coreografismos sistema cenográfico generativo para dança contemporânea. Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Centro de Tecnologia e Ciência. Escola Superior de Desenho Industrial. Dezembro de 2007. Disponível em: <[www.visgraf.impa.br/e-trajectories/choreographisms/relatorio\\_coreografismos.pdf](http://www.visgraf.impa.br/e-trajectories/choreographisms/relatorio_coreografismos.pdf)>. Acesso em: 25 abr. 2017.

LEE, J. LED Light Ballerinas Showreel. Publicado em set. 2015. Disponível em: <[www.youtube.com/watch?v=-XwwXsNajlk](http://www.youtube.com/watch?v=-XwwXsNajlk)>. Acesso em: 07 mai. 2016.

RISNER, D. & ANDERSON, J. Digital Dance Literacy: an integrated dance technology curriculum pilot project. Research In Dance Education - TECHNOLOGY AND DANCE - Vol. 9, Iss. 2, 2008. Disponível em: [www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14647890802087787](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14647890802087787). Data de acesso: 18 set. 2016.



# CINE IF SUDESTE - MG: uma experiência na cidade de Santos Dumont

*CINE IF SUDESTE - MG: an experience in the city of Santos Dumont*

Priscila Júlio Guedes Pinto, priscila.pinto@ifsudestemg.edu.br <sup>1</sup>

Tiago Fávero de Oliveira, tiago.oliveira@ifsudestemg.edu.br <sup>2</sup>

Arthur Nascimento Assunção, arthur.assuncao@ifsudestemg.edu.br<sup>3</sup>

Melissa Campos Alves, melissa.alves@ifmg.edu.br<sup>4</sup>

**Resumo:** Este relato de experiência está relacionado com o projeto de extensão CINE IF SUDESTE - MG (2016). O projeto se insere nas áreas temáticas da cultura e da educação, bem como segue duas perspectivas de trabalho no ambiente escolar. Para alcançar os objetivos do projeto, foram desenvolvidos *workshops* de interpretação e de edição de filmes, bem como mostras de curtas-metragens, contribuindo, assim, para a propagação cultural na cidade de Santos Dumont.

**Palavras-chave:** Arte; Arte-Educação; Cinema; Cultura e cinema.

**Abstract:** This experience report is related to the project of extension CINE IF SUDESTE - MG (2016). The project is included in the thematic areas of culture and education, and these two perspectives of work in the school environment guide it. In order to achieve the project aims, workshops on role-play and film editing were developed along with short film exhibitions, thus contributing to the cultural diffusion in the Santos Dumont city.

**Keywords:** Art; Art education; Cinema; Culture and cinema.

## Introdução

Este relato de experiência consiste da divulgação dos resultados do projeto de extensão CINE IF SUDESTE - MG, desenvolvido em 2016 no Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG), Campus Santos Dumont<sup>5</sup>. Tal projeto insere-se nas áreas temáticas da cultura e da educação, pelo fato do trabalho com filmes ser uma forma de ampliar o conhecimento cultural de alunos e da população sandumonense, bem como ser uma ferramenta didático-pedagógica, que promove o

---

1 Doutora em Linguística, Professora do IF Sudeste MG, Campus Santos Dumont.

2 Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública, Professora do IF Sudeste MG, Campus Santos Dumont.

3 Mestre em Ciência da Computação, Professor do IF Sudeste MG, Campus Santos Dumont.

4 Mestre em Matemática, Professora do IF Sudeste MG, Campus Santos Dumont.

5 Este projeto foi executado pelos professores autores do projeto, por um docente colaborador e por cinco estudantes-bolsistas.

entendimento de conteúdos e a reflexão dos alunos a respeito de diversos valores, além do desenvolvimento da linguagem.

Considerando a experiência cultural e escolar proporcionada por meio do cinema, destacamos que, para a execução deste projeto, seguimos as perspectivas de trabalho com cinema no ambiente escolar propostas por Napolitano (2009): (i) o filme como texto gerador de debates articulados; e (ii) o filme como um documento em si.

Segundo Napolitano (2009), o trabalho com filme como texto gerador de debates articulados pode ser realizado por meio dos temas transversais: cidadania, meio ambiente, diversidade cultural, etc., muitos dos quais se encontram em filmes, que servem como veículos de valores e conceitos, ou seja, filmes que abordam temas transversais podem ser utilizados para a realização de discussões, contribuindo para a construção do senso crítico dos estudantes e para a reflexão de valores e comportamentos humanos.

Para além do trabalho com filme como um fim de concretização de conteúdos, Napolitano mostra que filmes podem ser vistos como um documento em si, ou seja, eles podem ser analisados e discutidos como produtos culturais e estéticos, pois "vinculam valores, conceitos e representações sobre a sociedade, a ciência, a política e a história" (NAPOLITANO, 2009, p. 20-21). Para o autor, a compreensão do filme como um documento ocorre a partir da articulação dos seguintes elementos: "o tema, a roteirização e representação fílmicas; a linguagem que os realizadores escolheram para desenvolver o tema; a realização do filme como produto sociocultural" (NAPOLITANO, 2009, p. 21).

Nesse sentido, a leitura de um filme, a partir de uma análise estética e ideológica, consiste na formação de um leitor completo, o qual não deve desconsiderar em sua análise fílmica: "os ângulos e enquadramentos da câmera, o tipo de interpretação imprimida pelos atores, a montagem dos planos e sequências, a fotografia (...), enfim, a narrativa que conduz a trama" (NAPOLITANO, 2009, p. 20).

A educação pelo cinema sinaliza para uma alfabetização da imagem. Tal pressuposto é sustentado pelos trabalhos de Kenski (1996, p. 132):

Somos todos da geração alfabética – a da aprendizagem por meio do texto escrito, da leitura do livro, do artigo. Somos analfabetos para a leitura das imagens, dos sons [...]. Nossa alfabetização é parcial e não total [...]. Sabemos ler apenas os textos e não imagens, sons, movimentos.

Essas perspectivas de trabalho com cinema associam-se a nossa concepção de ensino, que consiste no uso do cinema para o desenvolvimento linguístico, intelectual, crítico e cultural dos alunos.

Considerando esse caráter instrumental do cinema no processo de ensino-aprendizagem dos educandos, o projeto CINE IF SUDESTE - MG surgiu com o intuito de facilitar a construção do conhecimento, desenvolvendo, nos alunos, a capacidade de argumentar, conhecer o processo de filmagem e de edição (VARGAS, ROCHA et al., 2007), além de ampliar o universo cultural.

A proposta de execução do referido projeto deveu-se ao fato de acreditarmos que a utilização da linguagem cinematográfica (KLAMMER, GNOATTO et al., 2006), como prática educativa, possa facilitar o diálogo entre os conteúdos de diversas disciplinas escolares e conhecimentos mais gerais presentes na vida cotidiana dos alunos, bem como por entendermos que o trabalho com essa linguagem, através da leitura e análise de imagens e de ferramentas presentes na produção dos filmes, possa contribuir para que os alunos desenvolvam a compreensão crítica do mundo e das novas tecnologias.

Sobre o cinema, enquanto possibilidade do exercício crítico, atenta-se para as pesquisas de Moretin (2003, p. 38):

Para que possamos recuperar o significado de uma obra cinematográfica, as questões que presidem seu exame devem emergir de sua própria análise. A indicação do que é relevante para a resposta de nossas questões em relação ao chamado contexto somente pode ser alcançada depois de feito o caminho acima citado, o que significa aceitar que todo e qualquer detalhe (do filme) [...] trata-se de desvendar os projetos ideológicos com os quais a obra dialoga e necessariamente trava contato, sem perder de vista sua singularidade dentro do seu contexto. (MORETTIN, 2003, p. 38)

O CINE IF SUDESTE-MG surgiu com o objetivo de promover a integração entre os docentes de diferentes áreas do conhecimento, para o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar; para estimular a interação entre professor e aluno para que houvesse a construção conjunta e sistematizada do conhecimento; interligar a comunidade escolar à local.

Este projeto foi ainda uma forma de despertar, nos alunos envolvidos, o gosto pela arte; desenvolver a competência comunicativa dos estudantes e as suas capacidades de criação, de modo que, por meio das palavras e do jogo de imagens, despertassem, no interlocutor, a fruição estética; apresentar à comunidade uma opção de lazer e de cultura; e promover um estreitamento entre a comunidade, o Campus Santos Dumont e os estudantes.

## Metodologia e desenvolvimento das ações

Conforme exposto na introdução, este projeto centra-se no trabalho com filmes, seguindo as perspectivas apresentadas por Napolitano (2009). Para tanto, trataremos os filmes trabalhados no projeto como textos a serem discutidos pelos espectadores e como documentos culturais e estéticos. A seguir, descreveremos as ações que foram executadas no CINE IF SUDESTE - MG em 2016.

Grande parte das ações promovidas pelo projeto foi desenvolvida nas dependências do IF Sudeste MG, Campus Santos Dumont, entretanto, para a realização do I Festival Curtarte, o qual descreveremos nesta seção, utilizamos o espaço da Câmara Municipal da cidade<sup>66</sup>. Como público-alvo, tal projeto destinou-se a jovens e a adultos, incluindo alunos da Instituição, tanto dos cursos técnicos integrados (Manutenção de Sistemas Metro-ferroviários e Mecânica) quanto dos cursos técnicos concomitantes/subsequentes (Manutenção de Sistemas Metro-ferroviários, Mecânica, Guia de Turismo, Eletrotécnica e Transporte de Cargas) e à comunidade externa. Este projeto foi iniciado em 20 de julho de 2016 e finalizado em 20 de dezembro de 2016, tendo a duração de 5 (cinco) meses.

A fim de promovermos discussões sobre temas diversos (a dignidade humana, a gentileza entre pessoas, o valor das experiências afetivas, a inclusão social, a História de Santos Dumont), realizamos, em agosto de 2016, a I Mostra de Curtas-metragens. A mostra aconteceu nas dependências do Campus Santos Dumont do IF Sudeste MG e foi destinada aos alunos, aos servidores e à população sandu-monense. Neste evento, foram exibidos cinco curtas-metragens, a saber: *O dia em que Dorival encarou o guarda* (Ficção de Jorge Furtado e José Pedro Gomes, 14 min.), *Gentileza gera gentileza* (Documentário de Dado Amaral e Vinícius Reis, 9 min.), *A casa de pequenos cubinhos* (Animação de Kunio Katô, 12 min.), *Cordas* (Animação de Pedro Solis, 10 min.) e *Santos Dumont e o 14 Bis* (Ficção de André Ristum, 23 min.).

O critério escolhido para a seleção dos curtas-metragens exibidos foi o de possibilitar a diversidade de temas e de gêneros, no intuito de questionar problemas sociais e gerar provocações quanto aos valores e às ações socialmente desejáveis, tendo em vista priorizar temas transversais. A escolha do curta-metragem sobre Santos Dumont privilegia um tema afeto à cidade.

<sup>66</sup> O espaço da Câmara Municipal foi cedido gratuitamente. Ressaltamos ainda que utilizamos este espaço pelo fato de o Campus Santos Dumont estar em obras de construção civil e, por isso, não haver local físico adequado para a realização de eventos maiores.

Após a exibição desses filmes, foram discutidas questões, entre outras, como o Estado tem o poder de negar a prestação da dignidade humana ao indivíduo? (Assunto presente no curta *O dia em que Dorival encarou o guarda*); qual é o valor simbólico presente no curta *A casa de pequenos cubinhos*? Através de questões como estas, os espectadores dos curtas, em média 30 pessoas, puderam refletir sobre valores e comportamentos humanos, bem como desenvolveram suas competências comunicativas, ao expressarem verbalmente os seus pensamentos, ideologias, sentimentos, etc. Essa mostra, ao exibir curtas de temas sociais, históricos, etc., possibilitou também aos espectadores associar tais temas com conhecimentos escolares oriundos de disciplinas, como: Sociologia, Filosofia e História. Assim, tal atividade suscitou o aprofundamento de conteúdos curriculares, através da interface entre disciplinas.

Em setembro de 2016, foi realizado o *workshop* de interpretação para TV e cinema, o qual consistiu em dinâmicas em grupo e individuais, em que os membros exercitaram a concentração, criatividade, pensamento rápido e trabalho em equipe. Esse *workshop* teve como objetivo desenvolver, nos 10 (dez) participantes, a capacidade de interpretar frente às câmeras, utilizando técnicas de interpretação, como: o trabalho com as emoções, com a expressão corporal e facial, e a improvisação de cenas. Na cena registrada na figura 1, verificamos a interpretação dos atores que, por meio de movimentos corporais e faciais, criam um sentido para o contexto cênico, ou seja, a cena demonstra um ato agressivo cometido por um dos atores, bem como o susto e surpresa da atriz ao assistir a este ato. Dessa forma, notamos que a cena descrita apresenta uma intenção comunicativa, concretizada através do uso da linguagem corporal (gestos e expressões faciais).



**Figura 1.** Workshop de interpretação. Fonte: Melissa Alves.

Outro *workshop*, oferecido aos alunos do IF Sudeste MG (Campus Santos Dumont) e ao público externo, foi o de edição de filmes. Esta oficina teve como objetivo promover a aprendizagem de edição de vídeos para que os 8 (oito) participantes pudessem se inscrever no festival de curtas que realizaríamos no final de 2016. Nesse *workshop*, foram ensinadas técnicas básicas de edição de vídeos, como: cortar os erros de gravação, mudar a cor da filmagem, acrescentar trilha sonora, adicionar letreiros, utilizar *chroma key*<sup>77</sup> etc. O contato dos participantes com as técnicas de edição

<sup>7</sup> Chroma key é uma técnica de efeito visual que permite a sobreposição de uma imagem sobre outra por meio do anulamento de uma cor, geralmente verde ou azul. Muito utilizada para adicionar um fundo a um ambiente.

possibilitaram-lhes ter acesso a outro tipo de linguagem: a cinematográfica, que inclui a fotografia, a montagem das cenas, a música, os ruídos, etc. O entendimento desta linguagem, no processo de edição, contribuiu para a construção do sentido do filme, que extrapola o que é transmitido apenas pela trama da narrativa. Como recurso de edição, foi utilizado o programa Sony Vegas.



**Figura 2.** Workshop de edição de filmes. **Fonte:** Arthur Assunção. Fonte: autores.

Ambos os workshops foram divulgados na rádio local, na nossa página no facebook<sup>88</sup> e no site do IF Sudeste MG (Campus Santos Dumont)<sup>99</sup>. Após a realização dessas atividades, houve a publicação na página do Cine IF do que aconteceu em cada *workshop*.

Para a realização do I Festival Curtarte, nos reunimos, periodicamente, e traçamos as tarefas que seriam executadas. Primeiramente, elaboramos um edital, no qual expusemos o regulamento de participação no evento, prazos das inscrições e de envio dos curtas-metragens e critérios de avaliação. As regulamentações para participação no festival foram publicadas na página do Cine IF, bem como foram divulgadas na rádio local e no site do G1<sup>1010</sup>.

Em seguida, convidamos seis pessoas para compor a banca avaliadora dos curtas inscritos, a saber: Camila Gonçalves da Cruz<sup>1111</sup>, Ana Carolina Rezende<sup>1212</sup>, Erick Luiz Weitzel<sup>1313</sup>, Melissa Campos Alves<sup>1414</sup>, Tiago Ferreira Guimarães<sup>1515</sup> e Valéria Faria<sup>1616</sup>. Tais membros da banca levaram em conta cinco critérios de avaliação dos curtas-metragens: criatividade, roteiro, edição, trilha e fotografia, os quais foram expostos para os participantes no edital de inscrição.

8 <[www.facebook.com/cineifsd/](http://www.facebook.com/cineifsd/)>.

9 <[www.santosdumont.ifsudestemg.edu.br](http://www.santosdumont.ifsudestemg.edu.br)>.

10 <[g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2016/11/if-sudeste-abre-inscricoes-para-festival-de-curtas-em-santos-dumont.html](http://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2016/11/if-sudeste-abre-inscricoes-para-festival-de-curtas-em-santos-dumont.html)>.

11 Diretora, atriz e roteirista dos curtas: Dois segundos (2014), Azul (2015) e 1206 (2016).

12 Jornalista, atriz, produtora cultural e gestora do espaço *O Andar de Baixo*.

13 Fotógrafo. Trabalha com restauração e colorização de fotos antigas. Ministra cursos e workshops de fotografia. Atua como fotógrafo na Ação em movimentos artísticos de Santos Dumont (AMA- SD).

14 Diretora e atriz com formação nos cursos livres de teatro do SESC - Rio e do Centro Cultural Bernardo Mascarenhas.

15 Formado em música pela Universidade de Música Popular Brasileira (BITUCA) em Piano, Saxofone, Percepção, História da Música popular Brasileira, Harmonia. Presidente/fundador da Ação em movimentos artísticos de Santos Dumont (AMA- SD).

16 Doutora em Artes Visuais. Pró-reitora de Cultura da Universidade Federal de Juiz de Fora. Professora do Instituto de Artes e Design da UFJF.



**Figura 3:** Premiação do 1º lugar no I Festival Curtarte. Fonte: autores.

Foram inscritos 5 (cinco) curtas-metragens<sup>1717</sup> no festival: (i) *Memórias em movimento* (Documentário, 10 min. 50 segs.) – Sinopse: As lembranças de quem muito já viveu. O curta-metragem traz as dores e as alegrias contadas por idosos num dia de inverno; (ii) *Três Eus* (Drama, 15 min. 55 segs.) – Sinopse: *Três Eus* é um curta que conta o drama de Carlos sobre três perspectivas dele mesmo, em momentos diferentes. Uma história movida por ciúmes, desencadeada por um trauma de infância. Quando o ciúme se torna maior que o amor, a vida toma rumos inimagináveis; (iii) *Eternidade* (Terror, 13 min.) – Sinopse: Um casal separado pela morte é capaz de qualquer coisa para se reencontrar, podendo invocar, até mesmo, a Deusa da Eternidade. Este curta baseia-se nas obras de Edgar Allan Poe e no cinema expressionista alemão, bem como apresenta-nos um saudosismo e lições de vida; (iv) *Fortunato* (Drama, 11 min.) – Sinopse: Fortunato é um velho relojoeiro que volta todas as noites a uma estação de trem abandonada para reviver um antigo pesadelo; (v) *Copasa* (Documentário, 1 min. 46 segs.) – Sinopse: descreve os problemas estruturais quanto ao saneamento e abastecimento de água em Santos Dumont.

No dia 06 de dezembro de 2016, houve a exibição destes filmes no I Festival Curtarte. O evento aconteceu na Câmara Municipal de Santos Dumont e contou com a presença de 50 pessoas. O curta vencedor da mostra competitiva foi *Fortunato*. O segundo lugar foi para *Eternidade* e o terceiro lugar foi para *Memórias em movimento*. Os produtores e participantes dos filmes foram premiados com medalhas (segundo e terceiro lugares) e com troféu (primeiro lugar). Ressaltamos ainda que o curta vencedor será exibido na Mostra de Cinema que acontecerá no Festival de Inverno da cidade em julho de 2017. Todos os membros dos curtas inscritos receberam certificados de participação.

Esse evento foi divulgado na página Cine IF, no site do IF Sudeste MG, Campus Santos Dumont e também na Rádio Cultura, com a finalidade de fazer com que os sandumonenses comparecessem e prestigiassem o festival. Todo o acontecimento da mostra competitiva foi noticiado na página do Cine IF e na Tribuna do Campus que são veiculados no site do IF Sudeste MG, Campus Santos Dumont.

## Resultados

A execução do Projeto CINE IF SUDESTE - MG (Campus Santos Dumont) favoreceu o acesso dos alunos e da comunidade externa ao campus à produção cinematográfica brasileira e estrangeira, bem como possibilitou despertar, nos espectadores, o gosto pela arte do cinema, através do entendimento dos recursos técnicos e expressivos que compõem a sétima arte. Além disso, foi perceptível nos participantes, reações de proatividade; o enriquecimento da capacidade de criação;

<sup>17</sup> O gênero e as sinopses dos filmes mencionados neste relato foram elaborados e disponibilizados pelos produtores e editores dos curtas.

aprofundamento de conteúdos escolares por meio da interdisciplinaridade; e o aperfeiçoamento da competência comunicativa, visto que puderam debater sobre diversos temas presentes nos filmes exibidos e tiveram acesso à linguagem cinematográfica.

A realização dos *workshops* possibilitou aos participantes o desenvolvimento de diversas capacidades físicas e mentais, como: melhora do raciocínio, do poder de concentração e do conhecimento corporal; ampliação da criatividade dos envolvidos e aprimoramento de conhecimentos associados à edição de filmes.

No que se refere ao I Festival Curtarte, promovido pelo corpo docente e discente integrante do CINE IF SUDESTE - MG, foi um importante meio de propagação cultural que oportunizou aos estudantes do IF e à população sandumontense conhecerem valores estéticos e culturais presentes em curtas-metragens de diversos gêneros e oriundos de vários lugares do Brasil.

Dessa forma, as atividades oferecidas pelo projeto CINE IF SUDESTE - MG foram relevantes não só para o desenvolvimento linguístico e para a construção do senso crítico dos participantes, mas também para a propagação cultural na cidade de Santos Dumont, onde não existe salas de cinema.

## Conclusão

Nesta ação extensionista, pode-se perceber que as atividades desenvolvidas no projeto se coadunam com as perspectivas de trabalho com filme proposta por Napolitano (2009), pois os curtas-metragens exibidos dialogam com os espectadores, de modo que propiciam a abertura de discussões relativas a temas que se interligam com conteúdos escolares, como realizado na I Mostra de curtas-metragens. Nesse sentido, os curtas servem como instrumento pedagógico para a construção de conhecimentos escolares, bem como favorecem o desenvolvimento da competência comunicativa dos participantes.

Além de os curtas serem textos geradores de debates articulados a temas, os filmes exibidos tanto na I Mostra de curtas-metragens quanto no I Festival Curtarte podem ser identificados como documentos culturais, pois revelam valores, crenças e representações da sociedade. Assim, os curtas têm o papel de disseminar a cultura em Santos Dumont.

No workshop de edição, os filmes são tratados como documentos estéticos, já que é analisada a linguagem que os constitui. A partir da análise da linguagem cinematográfica e do entendimento e interligação do tema dos filmes com outras áreas do conhecimento, o espectador (ou possível leitor) é capaz de construir sentidos para os filmes, enxergando-os como produto artístico, de modo a poder alcançar a fruição estética.

## Referências

- KLAMMER, C.R.; GNOATTO, D.M. et al. Cinema e educação: possibilidades limites e contradições. In: III SIMPÓSIO DE HISTÓRIA CULTURAL, 2006, **Anais**, Florianópolis: UFSC, 2006.
- KENSKI, V. M. O ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologias. In: VEIGA, I. P. A. (org.). **Didática: O ensino e suas relações**. São Paulo: Papirus, 1996.
- MORETTIN, E. O cinema como fonte histórica na obra de Marc Ferro. In: **História, Questões e Debates**, Curitiba, n. 20/38, p. 11-42, jan./jun. 2003.
- NAPOLITANO, M. Cinema: experiência cultural e escolar. In: TOZZI, D. (org.) **Caderno de cinema do professor: dois**. São Paulo: FDE, 2009, p. 10-31.
- VARGAS, A.; ROCHA, H.V. et al. Promídia: produção de vídeos digitais no contexto educacional. **Novas Tecnologias na Educação – CINTED/UFRGS**, v.5, nº2, Rio Grande do Sul, p. 1-13, 2007.



# Projeto Cozinha Solidária: construindo a cidadania de gênero na periferia de Barbacena, Minas Gerais

*Solidarity Kitchen Project: building gender citizenship in the suburb of Barbacena, Minas Gerais*

Parley Lopes Bernini Silva, e-mail<sup>1</sup>

Vilma Maria Azevedo, vilma.azevedo@ifsudestemg.edu.br<sup>2</sup>

Andreza Cristina Siqueira Coelho, e-mail<sup>3</sup>

**Resumo:** O projeto de extensão foi realizado nos anos 2015/2016 na periferia de Barbacena, Minas Gerais, com o objetivo de empoderar mulheres, por meio de qualificação socioprofissional, via palestras e oficinas interativas, ferramentas das diretrizes da pedagogia extensionista. O método foi o descritivo exploratório. Ao todo, no projeto, foram ofertadas doze palestras e quatro oficinas interativas: uma em ambiente virtual e três de práticas de culinária.

**Palavras-chave:** Mulheres-Empoderamento; Gênero e Extensão; Mulheres e bem-estar.

**Abstract:** The extension project was carried out in the years 2015/2016 in the suburb of Barbacena, Minas Gerais, aiming to empower women, through socio-professional qualification, through lectures and interactive workshops, tools of extension pedagogy. The method was the exploratory descriptive. In the mentioned project were offered twelve lectures and four interactive workshops: one in the virtual space and three of cooking practices.

**Keywords:** Women-Empowerment; Gender and Extension; Women and well-being.

## Introdução

A abordagem de gênero com recorte na disparidade entre mulheres e homens se deu no Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, *Campus* Barbacena, desde o ano de 2013, buscando atender demandas locais, com foco no empoderamento da Mulher, por meio do acesso à informação e debates sobre gênero e o papel da Mulher na vida social contemporânea, associado a eixos de capacitação socioprofissional, buscando inserir as mulheres no mundo do trabalho, emprego e renda. Vale destacar que o projeto se estende até os dias atuais e abarca cidades vizinhas a Barbacena, pertencentes a mesorregião do Campo das Vertentes. Especificamente, nos anos de 2015/2016, as

---

1 Estudante do Curso Superior em Tecnologia em Gestão de Turismo do Campus Barbacena do IF Sudeste MG.

2 Mestre em Extensão Rural, pela Universidade Federal de Viçosa e técnico-administrativo do Campus Barbacena do IF Sudeste MG.

3 Estudante do Curso Superior: Tecnologia em Gestão de Turismo do Campus Barbacena do IF Sudeste MG.

atividades ocorreram no bairro Grogotó, na periferia da cidade, próximo ao Conjunto Habitacional Minha Casa, Minha Vida. A realização do projeto na periferia visou uma interlocução maior entre atividades extensionistas do *Campus* Barbacena e populações menos favorecidas.

As ações deste projeto de extensão ocorreram na forma de capacitação socioprofissional, voltada para as mulheres da periferia. Esta ação extensionista atendeu demanda percebida e identificada pelas instituições parceiras. A ação aconteceu na forma de oficinas interativas e palestras sobre diversos temas, tais como: Saúde da Mulher; Justiça Social; O uso consciente dos recursos financeiros; Oficinas Interativas nas temáticas de padaria e confeitaria.

O tema gênero, na perspectiva da igualdade de direitos e oportunidades para as mulheres, emergiu após o processo de redemocratização política do Brasil, ganhando destaque nos diversos espaços da sociedade tais como: pesquisas, literatura, canais de comunicação, espaços de debate nos meios públicos e privados etc.

A história das mulheres brasileiras é marcada pelo sistema patriarcal, excluindo-as por muito tempo dos direitos sociais, oportunidades de acesso à educação, trabalho, voto, além do acesso aos espaços públicos, fatores estes que restringem o campo de suas ações. Na perspectiva de Stevens *et al* (2017), o sistema patriarcal, calcado no poder e violência, reproduziu sua cultura e construiu a naturalização de hierarquias e desigualdades de gênero que, em tempos atuais, promovem o feminicídio, o desempoderamento feminino, o assédio moral/sexual e o estupro de mulheres, a negação e os ataques aos feminismos, as omissões em relação ao sistema punitivo/carcerário feminino e a falta de políticas públicas fundamentais para a garantia da vida, da segurança e da cidadania plena das mulheres no Brasil.

Numa perspectiva micro, Azevedo (2012) observa que o município de Barbacena, ainda em tempos atuais, é marcado pela resistência das raízes patriarcais presentes no meio rural, restringindo, então, o campo de ações das mulheres que trabalham no campo na forma de ajuda, sem remuneração, sem voz e nem visibilidade nas reuniões locais. Segundo o autor, elas ainda participam timidamente das políticas públicas direcionadas para o campo.

A dominação patriarcal se caracteriza por seu caráter tradicional, pautado no costume que estabelece e legitima a crença na tradição vigente, ou seja, “o desde sempre ter sido assim”, vinculando a obediência à pessoa do senhor, nomeado pela tradição, onde o dever de servir a uma finalidade objetiva e impessoal vincula-se à obediência a normas abstratas (WEBER, 1991).

Para Sen (2004), a obtenção da autonomia feminina faz parte do que ele intitula “condição de agente das mulheres”, sendo estes quesitos ligados às oportunidades sociais, tais como o acesso à educação, saúde, trabalho emprego e renda.

Na abordagem do trabalho coletivo, Yannoulas (2001), ao analisar grupos de mulheres, percebeu o desenvolvimento de suas potencialidades via o acesso a informações, ao aprimoramento e à interação, quando participaram de programas de formação baseado em metodologias participativas.

Na contemporaneidade, convenções e tratados internacionais forçam mudanças jurídicas, legislativas e sociais em favor da mulher. Especificamente no caso do Brasil, destaca-se a Constituição Federal instituída em 1988, que segundo Prá (2014), inovou o campo dos direitos civis e sociais.

## Metodologia

O método e as diretrizes da pedagogia extensionista nortearam esta ação, de forma que todas as participantes deste estudo fossem ouvidas e que pudessem envolver amplamente nos debates. Utilizou-se também de uma pesquisa tipo *survey*, através de um questionário com questões abertas

e fechadas e pequena complexidade, a fim de que a partir dele pudéssemos nos orientar em relação à caracterização das sujeitas do estudo, apontando suas necessidades à equipe extensionista.

Esta ação extensionista foi motivada e desenvolvida em parceria com a entidade de base religiosa, Sociedade São Vicente de Paulo, a Associação Projetar Minas e um Membro do Movimento Social da Economia Popular Solidária. A ação aconteceu no salão vicentino, com o objetivo de valorizar o espaço e oportunizar às educandas acesso a novos aprendizados e trocas de saberes.

As atividades no projeto da *Cozinha Solidária*, ou seja, o trabalho de campo, iniciaram-se na terceira semana de outubro de 2015, com apoio da equipe da Pastoral Vicentina. A palestra inicial de ambientação abordou a temática, História de Mulheres, por meio de um filme documentário e de um debate orientado e mediado pela coordenadora do projeto.

As oficinas e palestras planejadas abordaram temas com os seguintes assuntos: cidadania de gênero, justiça social para as mulheres, violência doméstica, saúde e cuidados pessoais, drogas lícitas e ilícitas; empreendedorismo, inclusão digital e temas culturais diversos, além de oficinas interativas de panificação e confeitaria.

A equipe do projeto instituiu um Grupo de Estudos, por dois meses, formado por servidores e estudantes das áreas de Extensão Rural, Turismo, Nutrição e Tecnologia de Alimentos, totalizando três servidores e cinco estudantes, participantes de projetos de extensão naquele período, com encontros quinzenais no *Campus Barbacena*, objetivando ampliar os estudos e conhecimentos nas áreas temáticas: Gênero, Políticas Públicas, Segurança Alimentar e Ruralidades, além da oportunidade de uma rica vivência coletiva e das trocas de saberes.

Nos encontros de capacitação semanal da equipe, os quais antecederam o trabalho de campo, os estudantes participantes do projeto foram orientados nas temáticas e envolvidos pelo conhecimento e metodologia científica, leituras de artigos acadêmicos, teses e dissertações. Prosseguiu-se com a gestão e organização da ação extensionista; escolha dos conferencistas; agendamento. Ao longo das atividades, foram elaborados os deslocamentos da equipe até a periferia, mobilizando o público, promovendo o registro fotográfico e aparatos administrativos.

O trabalho de campo junto às mulheres da periferia foi realizado através de um conjunto de doze palestras e quatro oficinas interativas que ocorreram de março a junho de 2016, conforme tabela a seguir:

Mês	Palestras
Março	Documentário: História de Mulheres com debate nas desigualdades de Gênero; Higiene, Saúde e Bem-estar; Ética e a Imagem Pessoal nas relações da vida social (Figura 1); Justiça Social para as Mulheres; A Mulher e a violência doméstica (Figura 2).
Abril	Drogas lícitas e ilícitas; Saúde da Mulher I.
Maio	Saúde da Mulher II; Empreendedorismo: o foco no Negócio; Empreendimentos Solidários (Associativismo).
Junho	Empreendimentos Solidários (Cooperativismo Social) II; Finanças Pessoais: o Bom uso dos recursos financeiros.

**Tabela 1.** Palestras do Projeto Cozinha Solidária: construindo a cidadania de gênero na periferia de Barbacena – MG.

No que se refere às oficinas interativas, elas foram as seguintes:

- Oficina interativa de prática culinária: fabricação de bolo/ rocambole;
- Oficina sobre Tecnologias de Informação e Comunicação/ Explorando o Ambiente Virtual via pesquisas de Receitas e Temas relacionados a Alimentação;
- Oficina interativa de prática culinária: fabricação de pão de cebola/ biscoitos doces (Figura 3);
- Oficina interativa de prática culinária: fabricação de pão de queijo.



**Figura 1.** Palestra Ética e a Imagem Pessoal nas relações da vida social. **Figura 2.** Palestra A Mulher e a Violência Doméstica. Fonte: coordenação do projeto.

## Resultados e Discussões

A expectativa de público apontada pelas parcerias era de 42 mulheres, mas as atividades do projeto iniciaram com 23 mulheres (Figura 4), sendo 50% destas mulheres em situação de vulnerabilidade, de baixa renda, baixa escolaridade, desempregadas e sem qualificação profissional. Já as demais participantes eram mulheres que atuavam na Pastoral Vicentina, voluntárias no trabalho assistencial junto à população carente da periferia, atuando como agentes amenizadores dos conflitos e problemas relacionados à pobreza e à exclusão.

Após a elaboração, aplicação; tabulação e análise dos questionários, os dados apontaram que 73% das mulheres eram casadas, 40% estavam na faixa de 41 a 50 anos e 27% com idade acima de 50 anos. Quanto à escolaridade, os percentuais mais significativos são: 33% delas possuíam ensino fundamental completo e o mesmo percentual tinham o ensino fundamental incompleto; 67% destas residiam no bairro Grogotó. Quanto ao uso das tecnologias de comunicação, os dados apontaram que 100% possuíam celulares e smartphones e também 33% possuíam também telefone fixo. Na análise familiar, os dados apontaram que a maioria das educandas possuíam filhos ou familiares estudando. Quanto aos residentes nos lares, o percentual de 73% indica que as famílias eram constituídas por duas a quatro pessoas. Quanto aos dependentes, os percentuais de destaque foi que, para 67% das participantes, seus dependentes encontravam-se na faixa etária de 11 a 20 anos e 53% na faixa etária de 0 a 10 anos.



**Figura 3.** Oficina prática culinária: fabricação de pão de cebola e biscoitos. **Figura 4.** Público da ação extensionista. Fonte: coordenadores do projeto.

## Conclusões

Nesse projeto destacou-se, em especial, os seguintes aspectos: favoreceu o acesso à informação, as trocas de saberes; oportunizou às sujeitas do estudo ganho de poder substantivo, voz e visibilidade; fortaleceu o vínculo por meio do trabalho em equipe e a vivência coletiva. Promoveu, na periferia, o debate sobre questões emblemáticas, como a violência doméstica; direitos da mulher; políticas públicas nacionais e internacionais em prol da mulher. Aproximou a Equipe do IF Sudeste MG, *Campus Barbacena*, das Instituições parceiras e das mulheres sujeitas do estudo, promovendo uma formação cidadã para essas mulheres e para os estudantes envolvidos. Despertou, nos estudantes envolvidos, o interesse, comprometimento e motivação para o trabalho extensionista acadêmico, estimulou seus potenciais para a pesquisa e investigação científica, além da experiência e vivência prática de situações que contribuíram para a melhoria de suas performances acadêmicas e de suas futuras práticas profissionais. Este projeto apontou novos caminhos para as mulheres da periferia, instituições parceiras e também para os estudantes envolvidos, pelo acesso a novos conhecimentos. Também envolveu a Instituição de ensino nos problemas de seu entorno, problemas da periferia da sociedade moderna. O acesso a novos aprendizados para os estudantes envolvidos, a difusão do aprendizado e a ampliação da capacidade de reflexão e interação junto à nossa equipe.

Enfim, o projeto e a Instituição de Ensino cumpriram sua missão junto às sujeitas do estudo, por meio do acesso à informação e do debate do assunto e de outras questões de sua ingerência, levando informação e conhecimentos essenciais para o empoderamento da mulher e para a redução das desigualdades de gênero.

## Agradecimentos

Ao IF Sudeste MG/Reitoria – Pró-reitoria de Extensão; Ao IF Sudeste MG/*Campus Barbacena* – Diretoria de Extensão; À Instituição parceira Sociedade São Vicente de Paulo/SSVP – Conselho Particular Nossa Senhora de Fátima e à Associação Projetar Minas; Aos parceiros dos Movimen-

tos Sociais da Segurança Alimentar, Economia Popular Solidária e Pastoral Vicentina (Conceição Maria do Carmo Souza Costa/Tutuca. Aos Senhores Carlos Eduardo Vidal, André de Almeida Milagres e Carlos Roberto Batista/Kikito.

## Referências

STEVENS, C. OLIVEIRA, S. ZANELLO, V. SILVA, E. PORTELA, C. **Brasília, Mulheres e violências: interseccionalidades / Organização** DF: Technopolitik, 2017. 628 p.

AZEVEDO, V. M. **Os desafios para o empoderamento da mulher a partir do Programa de Aquisição de Alimentos: o caso de Barbacena-MG**. 177p. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural). Universidade Federal de Viçosa-MG, 2012. Disponível em: <<http://www.extensaorural.ufv.br/dissertacoes/2012/Vilma%20Maria%20Azevedo.pdf>>. Acesso em: 02 jul. 2017.

PRÁ, J. R. **Políticas Públicas, Feminismos e Cidadania de Gênero. XI Encontro da Associação Brasileira de Ciência Política. Brasília, DF, 2014**. Disponível em: <[http://www.encontroabcp2014.cienciapolitica.org.br/resources/anais/14/1403749230\\_ARQUIVO\\_IXENCONTRODAABCP\\_Trabalho.pdf](http://www.encontroabcp2014.cienciapolitica.org.br/resources/anais/14/1403749230_ARQUIVO_IXENCONTRODAABCP_Trabalho.pdf)>. Acesso em 02 jul. 2017.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. 44. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

YANNOULAS, S. C. **Notas para integração de gênero na Educação Profissional**. In VOGEL, Arno (org.). *Trabalhando com a diversidade Planfor: raça/cor, gênero e pessoas portadoras de necessidades especiais*. São Paulo: UNESP; Brasília: FLACSO do Brasil, 2001, p. 69-105.

WEBER, M. **Conceitos Sociológicos Fundamentais**, In: *Economia e Sociedade*. Brasília-DF: UnB, Vol. 1, 1991 "a", p. 3-35.

# Energias renováveis no desenvolvimento sustentável: palestras para estudantes de escolas públicas de Juiz de Fora

*Renewable energies in sustainable development: lectures  
for students of public schools in Juiz de Fora*

Michael de Oliveira Resende, Michael.resende@ifsudestemg.edu.br<sup>1</sup>

Felipe Santos Dalólio, felipesantos181@hotmail.com<sup>2</sup>

Sabrina de Oliveira Amaral, sabrina.amaral21@gmail.com<sup>3</sup>

Renata Silva de Paula, renatadepaula.eng@gmail.com<sup>4</sup>

Allan Andrew da Cruz, allanjfmg@hotmail.com<sup>41</sup>

Mayke Alves Duarte, maykeduarte@hotmail.com<sup>41</sup>

**Resumo:** O trabalho objetivou promover palestras para alunos do ensino médio de escolas públicas da cidade de Juiz de Fora/MG, nas quais foram discutidos aspectos sociais e ambientais das várias fontes de energias renováveis disponíveis. Além das palestras, foram feitas demonstrações práticas e utilizaram-se questionários para análise quantitativa do conhecimento dos alunos participantes. Notou-se, com a avaliação dos questionários, que a experiência proporcionou uma mudança da visão crítica sobre o tema.

**Palavras-Chave:** Energias renováveis, Desenvolvimento sustentável, Meio ambiente.

**Abstract:** The objective of this work was to promote lectures for high school students from public schools in the city of Juiz de Fora / MG, where social and environmental aspects of the various sources of renewable energy were discussed. In addition to the lectures, practical demonstrations were done and questionnaires were used to quantitatively analyze the knowledge of the participating students. It was noted with the evaluation of the questionnaires, that the experience provided a change of the critical view on the subject.

**Keywords:** Renewable energies, Sustainable development, Environment.

---

1 Mestre em Engenharia Agrícola, Professor do Núcleo de Eletricidade, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Juiz de Fora.

2 Mestre em Produção Animal pela UFVJM.

3 Acadêmico do Curso técnico em eletromecânica, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Juiz de Fora

4 Acadêmico do Curso de Engenharia Mecatrônica, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Juiz de Fora.

## Introdução

O desenvolvimento da humanidade sempre esteve associado à capacidade do homem de utilizar a energia em diferentes formas. No início, a energia térmica para aquecimento e preparo de alimentos era obtida exclusivamente da combustão de madeira. Nos tempos modernos, com o avanço da sociedade, novas demandas de energia surgiram. No mundo, cerca de 90% da demanda de energia é suprida por combustíveis não renováveis, cuja extração e uso vêm contribuindo severamente para a emissão de gases de efeito estufa e esgotamento das reservas existentes (EPE, 2015). Portanto, fontes alternativas e renováveis de energia fazem-se indispensáveis para se obter uma matriz energética diversificada e que afete menos o meio ambiente em que vivemos (ANEEL, 2006).

As fontes de energias renováveis são aquelas em que os recursos se apresentam disponíveis de forma contínua, devido ao seu ciclo natural de regeneração. Por isso, são consideradas fontes inesgotáveis de recursos energéticos. Dentre as diversas fontes de energias renováveis, podemos citar a solar, a eólica, a hidráulica, a biomassa, a geotérmica, as provenientes das ondas e marés (SILVA, 2014).

Por causarem menor impacto ambiental na sua produção e utilização, o uso das fontes renováveis de energia não deve ser apenas uma preocupação de profissionais do setor energético, mas da sociedade como um todo (ALDABÓ, 2012).

Despertar no cidadão essa visão da importância social e ambiental das energias renováveis, através do conhecimento dos meios de produção e utilização destas, nos possibilita criar uma sociedade com um senso comum de sustentabilidade. Sendo assim, principalmente os jovens que estão cursando o ensino médio, serão os futuros profissionais e incentivadores que impulsionarão essas formas de energia para proporcionar, assim, um desenvolvimento sustentável para a sociedade.

No entanto, esse conhecimento não é amplamente difundido entre escolas públicas de ensino médio. Isto resulta em indivíduos pouco informados sobre a importância dessas tecnologias renováveis de geração de energia e sobre o impacto delas no seu cotidiano. Além disso, associa-se a utilização de placas solares, por exemplo, a artigos de luxo em residências e não à sua relevância para o meio ambiente.

Com isso, a ação de extensão desenvolvida, teve como principal objetivo levar o conhecimento sobre energias renováveis a alunos do 2º e 3º ano do ensino médio de escolas públicas localizadas na cidade de Juiz de Fora – MG, utilizando, para isso, palestras educativas, nas quais foram discutidos aspectos sociais e ambientais das várias formas de energias renováveis disponíveis na natureza, focando principalmente no cenário Brasileiro. Utilizou-se, como meio de demonstração prática, uma maquete de um semáforo de trânsito totalmente alimentado por um painel fotovoltaico, permitindo assim uma interação dos alunos com esse tipo de tecnologia.

As palestras foram ministradas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Juiz de Fora e no Instituto Estadual de Educação (Escola Normal) situada, também, na cidade de Juiz de Fora – MG.

## Plano de Trabalho

O início do desenvolvimento do projeto se deu através de reuniões acerca das referências utilizadas, bem como da definição das etapas a serem executadas. Após essas reuniões, a equipe trabalhou com prazos bem definidos para a confecção das palestras, que objetivaram mostrar as definições, o potencial no Brasil e os impactos que as principais energias renováveis possuem.



**Figura 1.** Maquete para prática com painel fotovoltaico. Fonte: Acervo do Autor

Como primeira etapa da ação de extensão, foi realizado, por cerca de um mês, uma revisão bibliográfica das questões relacionadas às energias renováveis no âmbito mundial e nacional, com o intuito de se construir uma base sólida de conhecimento. Após a revisão bibliográfica, desenvolveu-se o material didático para a realização das palestras, colocando todo o conhecimento adquirido de forma clara e sintetizado, com o intuito de atingir o público alvo, formado por adolescentes estudantes do ensino médio de escolas públicas da cidade de Juiz de Fora. Junto com a palestra desenvolveu-se também um protótipo de semáforo alimentado exclusivamente com energia solar (figura 1). Entendeu-se que dessa forma o aluno poderia ter uma visão de como funciona um painel solar, além de despertar o interesse e mostrar que a utilização de energia limpa é uma realidade tangível.

A segunda etapa da ação se deu com a escolha das escolas que receberiam as palestras e com a aplicação destas. As escolas anteriormente mencionadas foram escolhidas por motivos de facilidade de acesso.

A palestra ministrada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Juiz de Fora, fez parte da programação da SECITEC (Semana de Educação, Ciência, Tecnologia e Cultura), ocorrido no campus do instituto, no período de 24 a 26 novembro de 2016. Além da palestra, durante a SECITEC ocorreu uma apresentação em formato de *banner*.

A palestra realizada no Instituto Estadual de Educação ocorreu ao longo do mês de dezembro de 2016. Participaram os estudantes do 2º e 3º anos do ensino médio. Para essas palestras, confeccionou-se um questionário para ser aplicado antes e após a apresentação das mesmas, com o intuito de analisar o conhecimento prévio e o conhecimento adquirido dos alunos participantes. Antes de começarem as palestras, foram distribuídos 30 questionários para um grupo de meninas e 30 questionários para um grupo de meninos, que continham onze questões abordando tópicos básicos sobre energias renováveis e sustentabilidade, para serem respondidas. Sendo esse mesmo questionário utilizado ao término da palestra, com o objetivo apenas comparativo em relação ao aprendizado durante a palestra.

## Resultados

Foram executadas ao todo três palestras, sendo uma no Instituto Federal e duas no Instituto estadual (Figuras 2 e 3).



**Figura 2** - Palestra ministrada no Instituto Estadual de Educação. Fonte: Acervo do autor.

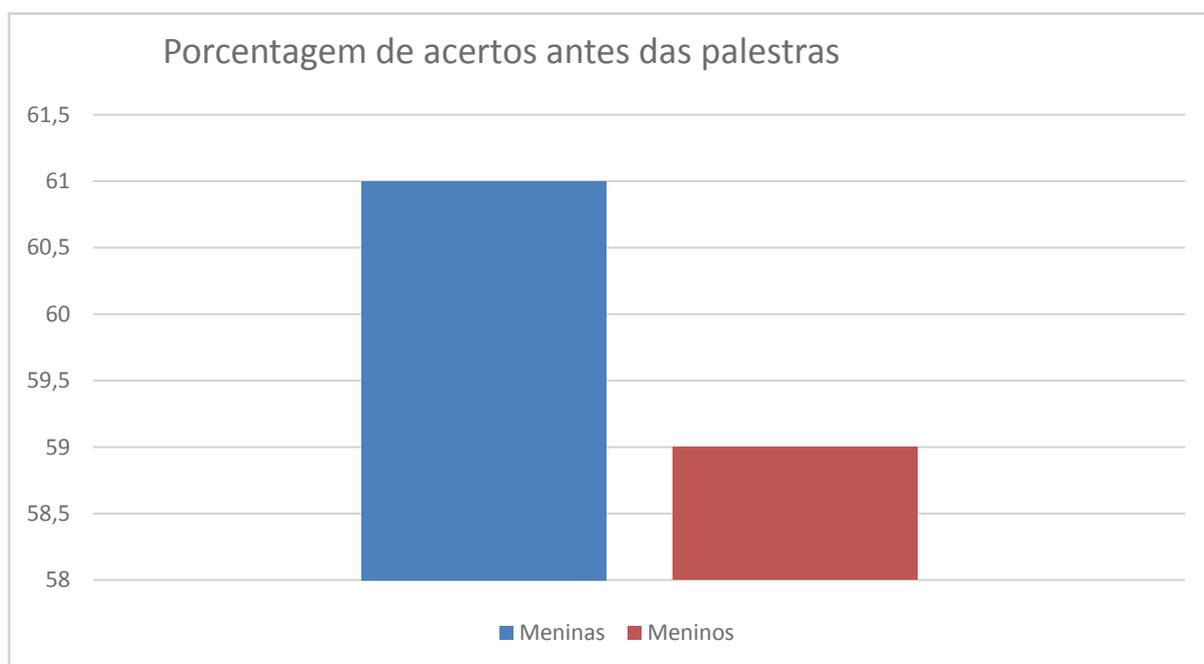


**Figura 3** - Palestra ministrada no Instituto Estadual de Educação. Fonte: Acervo do autor.

Como pontos positivos, podemos citar que o projeto foi importante para apurar as relações dos estudantes do Instituto com estudantes de outra instituição, bem como trabalhar o intercâmbio entre os diferentes níveis de ensino da instituição, podendo alunos de graduação trabalhar com alunos do ensino médio técnico.

Como esse tema é de fundamental importância para o futuro da sociedade moderna, percebeu-se que esse instrumento de disseminação do conhecimento irá contribuir com a formação de indivíduos mais interessados e lúcidos na área de energias renováveis. Podendo até mesmo algum dos envolvidos agirem diretamente na utilização das energias renováveis em alguma organização, através de um estágio ou emprego, através de trabalhos de iniciação científica na graduação, ou até mesmo realizando projetos pessoais.

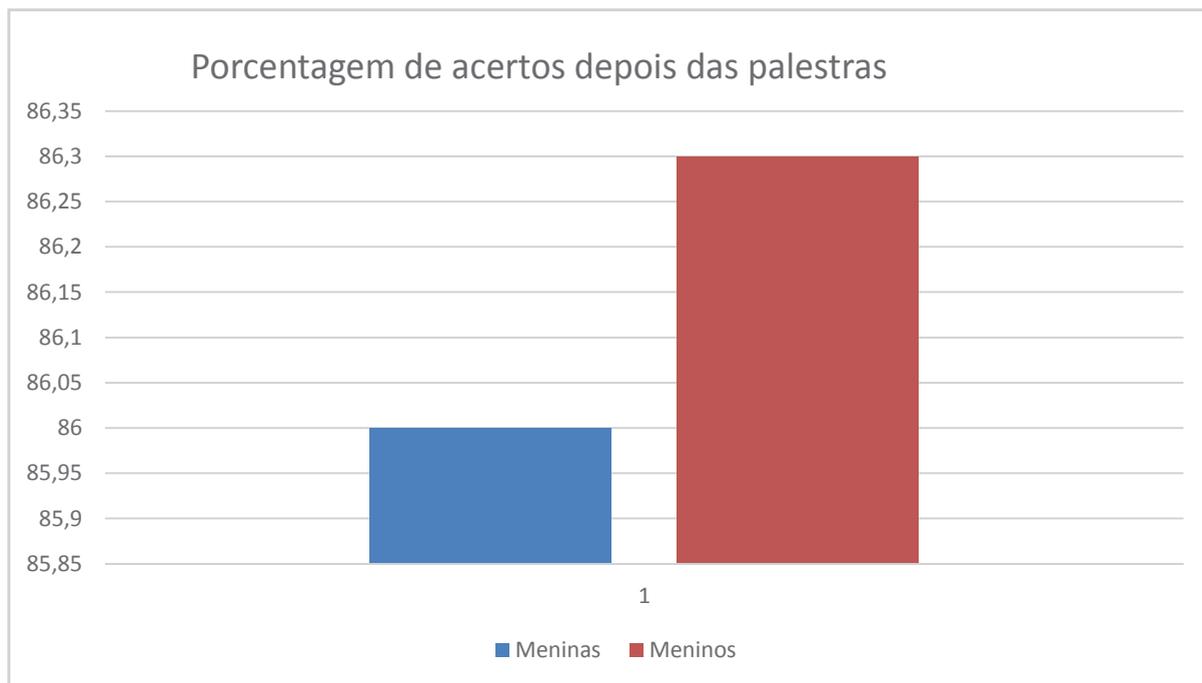
Foi feita uma análise simples em relação à porcentagem de acertos dos alunos em relação ao questionário. Os resultados em porcentagem dos acertos dos alunos antes das palestras podem ser vistos no gráfico da figura 4.



**Figura 4.** Porcentagem de acertos antes da palestra. Fonte: Acervo do Autor.

Logo após, iniciaram-se as palestras. Os alunos puderam fazer um paralelo do que tinham respondido com o que estavam aprendendo no decorrer do seminário. Ao terminarem as palestras, foram entregues novos questionários idênticos ao que receberam no início. O objetivo de tal procedimento era notar se os alunos conseguiram absorver o conteúdo proposto pelos palestrantes. O resultado desta nova etapa encontra-se no gráfico da figura 5.

Por meio dos gráficos, é notório perceber que os alunos tiraram um bom proveito dos assuntos abordados sobre energias renováveis, o número de acertos relacionados com o teste aplicado aumentou cerca de 25% para as meninas e 27,3% para os meninos, comparando o antes e depois. Esses dados não podem ser considerados como um teste determinístico de aprendizagem, porém, nos dá um parâmetro de comparação em relação ao conhecimento prévio e o conhecimento adquirido com as palestras.



**Figura 5.** Porcentagem de acertos após as palestras. Fonte: Acervo do Autor.

## Conclusão

Para os bolsistas, o projeto contribuiu muito para a formação profissional dos mesmos. Pois, no projeto foram estudadas, de forma abrangente, as questões relacionadas às energias renováveis no Brasil. Com isso, os bolsistas e voluntários, através da base adquirida no projeto, poderão desenvolver projetos futuros específicos nessa área, enquanto estudantes, principalmente na produção de ciência e tecnologia. E para a vida profissional, fora da área acadêmica, podem atuar como colaboradores de organizações que trabalham nessa área, podendo desenvolver trabalhos para a utilização de energias renováveis, eficiência energética e desenvolvimento sustentável. Sendo essas práticas cabíveis em qualquer setor da sociedade.

Para os alunos das escolas participantes percebeu-se uma mudança de ponto de vista, além de grande interesse pelo tema. Os alunos do ensino médio formam a base das futuras gerações e são de grande relevância para a perpetuação desse conhecimento. Além de serem os responsáveis por cobrar ações concretas nesse quesito dos nossos governantes.

Com isso, conclui-se que o projeto, enquanto modalidade de extensão, alcançou seus objetivos, criando bases sólidas e levando o conhecimento das energias renováveis para alunos do ensino médio, não só para estudantes da própria instituição, como também para alunos de outras escolas da cidade.

## Agradecimento

Os autores agradecem ao apoio financeiro fornecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Juiz de Fora, por meio do programa PIAEX 2016 e ao Instituto Estadual de Educação por ceder o espaço e o tempo dos alunos para as palestras. O orientador agradece também aos bolsistas e voluntários que executaram o projeto com muita dedicação e empenho.

## Referências

ANEEL. **Atlas de Energia Elétrica do Brasil - 2ª Edição**. Brasília. 2006. 243p.

ALDABÓ, Ricardo. **Energia solar para produção de eletricidade**. São Paulo: Artliber. 2012. 232p;

EPE. **Balanco Energético Nacional 2015 – Ano base 2014: Relatório Síntese**. Rio de Janeiro. 2015;

SILVA, Ennio Peres da. **Fontes Renováveis de Energia: Produção de Energia Para Um Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Livraria da Física. 2014. 356p;



# Identificação e esterilização de cães e gatos errantes no Município de Barbacena, Minas Gerais

*Identification and sterilization of stray dogs and cats in Municipality of Barbacena, Minas Gerais*

Renata Vitarele Gimenes Pereira, renata.vitarele@ifsudestemg.edu.br<sup>1</sup>

Queila Gouveia Tavares, queila.tavares13@hotmail.com<sup>2</sup>

Ana Carolina Gonçalves e Silva, anacarolinagoncalvesilva@gmail.com<sup>3</sup>

Carmem Lúcia Werneck, carmemwerneck@gmail.com<sup>4</sup>

**Resumo:** Dados sobre a população de cães e gatos errantes do município de Barbacena são antigos e necessitam de atualização. O objetivo do projeto foi o de realizar a esterilização e a microchipagem desses animais e de promover palestras sobre guarda responsável. Dessa forma, melhoramos as condições ambientais, sociais e sanitárias para a população da cidade e reduzimos os ataques de cães. Ainda são poucos os animais esterilizados e identificados pelo projeto, 29 ao todo, porém já controlamos o número destes dentro do *Campus* Barbacena.

**Palavras-Chave:** Animais de estimação; Castração; Epidemiologia.

**Abstract:** Data from the errant dogs and cats population of the Barbacena municipal district are old and need an update. The objective of the project is the sterilization and microchipping of these animals and doing lectures on responsible guarding. This way, improve the environmental, social and sanitary conditions to the municipal district and decrease the dogs attack. Even so, it has few animals sterilized and identified by the program, 29 at the total, however these animals has been controlled within the campus Barbacena.

**Keywords:** Pets; Castration; Epidemiology.

## Introdução

Os dados sobre a população de animais (cães e gatos) errantes do município de Barbacena/MG estão desatualizados, mas observa-se um número enorme destes por toda a cidade e a falta de manejo desses animais constitui-se um problema ambiental e de saúde pública, com graves impactos sociais.

---

1 Médica Veterinária, Doutora em Nutrição Animal, Professora do Ensino Técnico e Tecnológico, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Barbacena.

2 Acadêmica do Curso de Bacharelado em Agronomia, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Barbacena.

3 Acadêmica do Curso de Bacharelado em Agronomia, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Barbacena.

4 Bióloga, Doutora em comportamento animal e presidente do Conselho Municipal de Saúde de Barbacena

BORTOLOTTI & D'AGOSTINO (2007) relatam que entre os agravos provocados pela falta de um manejo adequado desses animais estão sérias doenças que podem ser transmitidas ao homem como a raiva, a leishmaniose, a proliferação de parasitas como pulgas, carrapatos e sarna, agressões, acidentes de trânsito, poluição por dejetos, poluição sonora e outras perturbações.

BORTOLOTTI & D'AGOSTINO (2007) destacam que a gestação de cadelas e gatas é curta (em torno de 60 dias) e com grande potencial para produzir proles numerosas que atingem a maturidade sexual a partir dos seis meses de idade. Os referidos autores ainda discutem que atividades isoladas de recolhimento e eliminação desses animais, além de serem pouco efetivas, implicam na manutenção de uma estrutura pública permanente e onerosa para realizá-las. O sacrifício dos animais recolhidos que tem sido muitas vezes denominado pelo termo suavizado “eutanásia” não tornou o procedimento mais aceito pelas entidades ambientais e de proteção aos animais. Sendo assim, o controle reprodutivo mais recomendado é a esterilização em larga escala, obtida por meio de cirurgias de castração.

A esterilização também acarreta melhoras significativas no comportamento dos animais, que se tornam mais estáveis emocionalmente. Essas alterações comportamentais implicam em aumento do bem-estar animal, através da promoção da bioética.

A identificação de cães e gatos domiciliados (ou seja, que possuem um guardião) por microchip tem sido largamente utilizada em países desenvolvidos, para facilitar a recuperação dos animais em casos de perda, fuga, furto, etc. Porém, poucos projetos trabalham com a identificação de animais errantes, o que facilitaria a sua identificação.

Ações nesse âmbito contribuem para a promoção da saúde pública e bem-estar dos animais, por fornecerem subsídios para a construção de políticas públicas de controle populacional de cães e gatos, ações educativas sobre guarda responsável e consolidação da construção do conhecimento científico envolvendo a temática.

## **Plano de Trabalho**

Foram realizadas, pelos bolsistas da ação extensionista, palestras educativas sobre guarda responsável de animais nas turmas de nível médio e superior do Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais, *Campus* Barbacena. Essas palestras duravam aproximadamente dez minutos e informavam sobre os cuidados básicos com cães e gatos e sobre a importância da esterilização dos animais e de não os deixar ter acesso à rua sem um responsável por perto.

Os bolsistas, juntamente com a orientadora (que também é Médica Veterinária) do IF Sudeste MG, *Campus* Barbacena, realizaram a captura de vários animais (cães e gatos) errantes de Barbacena. Esses animais foram, então, esterilizados e identificados e, posteriormente, soltos em seus locais de origem.

O procedimento cirúrgico de esterilização dos animais (cães e gatos errantes, machos e fêmeas a partir de seis meses de idade) foi realizado em uma Unidade de Esterilização de Cães e Gatos (figura 1) que foi construída no IF Sudeste - *Campus* Barbacena.



**Figura 1.** Sala de esterilização de cães e gatos. Fonte: Renata Vitarele

A técnica de esterilização dos machos foi realizada de acordo com PINHEIRO JUNIOR et al. (2005). Os animais foram anestesiados com anestesia geral e local. Estes foram então, posicionados em decúbito látero-lateral, a cauda presa na mesa cirúrgica e o testículo tricotomizado. O campo cirúrgico foi desinfetado. A bolsa escrotal foi firmada entre os dedos indicador e polegar e tracionada firmemente sobre o testículo. Uma incisão com o bisturi foi feita sobre o ápice da bolsa escrotal. A incisão foi aprofundada através da túnica vaginal e da albugínea até o parênquima testicular. A abertura foi suficientemente ampla para permitir facilmente a passagem do testículo.

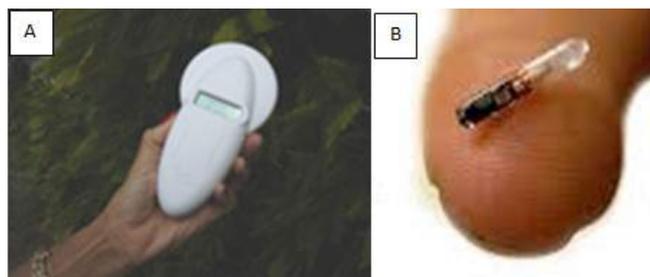
Com o testículo exposto, pegou-se o cordão espermático e o plexo pampiniforme e feita uma única laçada com essas estruturas, juntando-as e passando o testículo por dentro dessa laçada, sendo esta apertada, formando um único nó firme. Em seguida foi cortado o cordão espermático e o plexo pampiniforme com uma tesoura, cerca de 0,5 cm acima do nó, removendo o testículo. A técnica foi repetida para o outro testículo.

Os procedimentos pós-operatórios foram realizados de acordo com PINHEIRO JUNIOR et al. (2005) que preconizam apenas uma dose de antibiótico e de anti-inflamatório.

Nas fêmeas, a técnica utilizada para a esterilização foi realizada por incisão pré-retroumbilical na linha média, em técnica tradicional, de acordo com HEDLUND (2002). Os ovários foram localizados e exteriorizados. Os pedículos ovarianos foram ligados. A artéria uterina foi ligada bilateralmente. O útero foi ligado por transfixação e os órgãos foram retirados. Todas as ligaduras foram feitas com fio de náilon 2-0. A cavidade foi fechada em três planos. O primeiro abrangeu peritônio, fásia e músculos, utilizando-se sutura em pontos simples separados. O segundo abrangeu o tecido subcutâneo e foi realizado com pontos tipo *cushing*. A pele foi fechada com pontos separados simples. Todas as suturas foram feitas com fio de náilon 2-0

Os animais foram alojados durante o período que antecedeu a realização da cirurgia de esterilização e após, na Unidade de Esterilização de Cães e Gatos, situado no Núcleo de Zootecnia do *Campus Barbacena*. No sétimo dia após a cirurgia, foram retirados os pontos. Pelo período de cinco dias após a cirurgia, as fêmeas receberam antibiótico e anti-inflamatório. Durante todo o período, a ferida cirúrgica foi limpa diariamente com álcool 70% e borrifada Rifocina no local.

Os animais foram identificados por meio de microchip (figura 2, B) e os seus dados registrados em um banco de dados nacional e *online*. O microchip irá permanecer com o animal por toda sua vida e fornecerá um número de identificação exclusivo de cada animal toda vez que este for *escaneado* por uma leitora de identificação eletrônica compatível. Essa leitora (figura 2, A) é um aparelho de radiofrequência compacto, operado à bateria, que lê e identifica microchips.



**Figura 2.** A. Leitora de microchip. B. Microchip. Fonte: Partners®

O local de aplicação do microchip de identificação foi a linha média dorso-cranial, entre as escápulas. O microchip foi injetado subcutâneo com uma seringa própria para esta finalidade. Não foi necessária anestesia local, apenas a antisepsia do local de aplicação.

Os bolsistas auxiliaram também na realização dos curativos, na alimentação e acompanhamento pós-operatório dos animais esterilizados e identificados e no retorno desses animais aos seus locais de origem.

## Resultados

Foram realizadas, até o momento, 29 esterilizações (figura 3) e identificações, sendo sete de cães, quatro de cadelas, nove de gatas e nove de gatos. Os dados ainda são modestos, frente o grande número de animais errantes no município de Barbacena. No entanto, já é possível observar um número expressivo de felinos (gatos) em relação aos cães, ao contrário do que normalmente é observado nas ruas da cidade. Isto porque os felinos têm hábitos noturnos e, às vezes, são mais arredios ao contato humano e, por isso, não são muito vistos caminhando pela cidade.



**Figura 3.** Aspecto do processo de cicatrização no quarto dia após a cirurgia, em uma cadela sem raça definida de médio porte e aproximadamente 2 anos de idade. Fonte: Queila Tavares

Outro resultado observado no projeto foi a identificação com microchip de animais errantes e a composição de um banco de dados nacional disponível *online* em: <<http://www.microchip-partners.com>> para acesso dos profissionais interessados para controle e pesquisa da população de cães e gatos errantes do município de Barbacena, auxiliando assim em políticas públicas. Além disso, o projeto proporciona a divulgação entre os profissionais Médicos Veterinários da cidade de Barbacena desta tecnologia, que é de baixo custo e simples de ser utilizada, porém sendo de grande auxílio no levantamento populacional e na identificação de proprietários de cães e gatos.

Esse sistema de controle e identificação de animais domésticos não é aplicado à população de animais errantes no Brasil e no mundo (LINDA, K.L. et al, 2009; LINDA, K.L. et al, 2010), o que é um fato surpreendente, visto que tal população é a que mais necessita de um controle sanitário, sendo este resultado uma inovação deste projeto.

A partir dos trabalhos desenvolvidos pelo projeto, está sendo possível promover melhores condições sociais, ambientais e sanitárias para a população de Barbacena. Essas melhores condições têm sido observadas principalmente pela comunidade acadêmica do IF Sudeste - *Campus* Barbacena, devido à redução do número de casos de acidentes com ataques de cães dentro do *Campus*, o que antes da implantação do projeto era recorrente, visto que os animais esterilizados diminuem as disputas por território, apresentando comportamento mais tranquilo (OLIVEIRA, M.A. et al. 2012; VIEIRA, R. A. M. et al. 2012)

Acredita-se que as palestras têm desenvolvido nos alunos do IF Sudeste - *Campus* Barbacena a conscientização em relação à guarda responsável de cães e gatos e, com isto, o número de animais abandonados nas ruas da cidade tende a diminuir.

## Conclusão

Foram realizadas as esterilizações e identificações de 29 animais errantes do município de Barbacena e oportunizadas palestras educativas sobre a importância da guarda responsável de animais de estimação, promovendo a bioética e bem-estar animal.

## Agradecimento

Ao CNPq, pelo financiamento dos equipamentos da Unidade de Esterilização de Cães e Gatos. Ao IF Sudeste MG, pela manutenção da execução da ação extensionista nos anos de 2016 e 2017 e pelas bolsas de extensão concedidas aos alunos.

## Referências

- BORTOLOTTI, R.; D'AGOSTINO, R.G. **Ações pelo controle reprodutivo e posse responsável de animais domésticos interpretadas à luz do conceito de metacontingência.** *Brazilian Journal of Behaviour Analysis.* v. 3, n.1, p. 17-28, 2007.
- HEDLUND.2002. Cirurgia dos sistemas reprodutivo e genital. In: Fossum W.T. (Ed). **Cirurgia de pequenos animais.** São Paulo: Roca, pp.571-637.
- LINDA, K.L. et al. **Characterization of animals with microchips entering animal shelters.** *Journal of the American Veterinary Medical Association.* v. 235, n. 2, p. 160-167, 2009.
- LINDA, K.L. et al. **Evaluation of collars and microchips for visual and permanent identification of pet cats.** *Journal of the American Veterinary Medical Association.* v. 237, n. 4, p. 387-394, 2010.
- OLIVEIRA, M.A. et al. **Avaliação dos casos de mordedura canina em Belo Horizonte e região metropolitana, 2007-2010.** *Archives of Veterinary Science,* v. 17, (Supl.) p. 46-47, 2012.

PINHEIRO JUNIOR, O.A.; ASSIS, E.R.; PARDO, F.J.D. Orquiectomia em gatos: proposta de novo procedimento. *Revista científica eletrônica de medicina veterinária*. n. 4. 2005.

VIEIRA, R. A. M. et al. **Alteração de comportamento em cães castrados no programa de castração do projeto AGHA na cidade de Juatuba.** *Archives of Veterinary Science*, v. 17, (supl.) p. 09-10, 2012.

# 'Mãos e mentes' realizando a extensão com qualidade de vida e de ambiente: 2015-2016

*'Hands and minds' making an extension with quality of life and environment: 2015- 2016*

Gabriela Dayana Campos Amâncio, gabrielacampos282010@hotmail.com<sup>1</sup>

Joseane Turquete Ferreira, josyturchet@gmail.com<sup>2</sup>

José Emílio Zanzirolani de Oliveira, jose.zanzirolani@ifsudestemg.edu.br<sup>3</sup>

Deise Machado Ferreira de Oliveira, deise.oliveira@ifsudestemg.edu.br<sup>4</sup>

Vicente Wagner Dias Casali, vvcasali@ufv.br<sup>5</sup>

José Luiz de Freitas Paixão, jose.paixao@ifsudestemg.edu.br<sup>6</sup>

**Resumo:** O presente relato de experiências tem por objetivo divulgar conhecimentos e discutir temas relacionados à qualidade de vida e do ambiente. Foram detectadas demandas previamente e, a partir dessas, foram montados eventos sobre os temas. A ação extensionista ocorreu entre 2015 e 2016, quando foram realizados 15 eventos, em 13 cidades de dois estados, com uma audiência de 829 participantes. Nesses eventos foram doadas 1110 mudas de plantas medicinais.

**Palavras-Chave:** Plantas medicinais; Homeopatia; Terapias alternativas.

**Abstract:** The present report of experiences aims to disseminate knowledge and discuss themes related to the quality of life and the environment. The demands were previously detected and from these demands, events were assembled. The extensionist action occurred between 2015 and 2016, when 15 events were held in 13 cities of two states, with a hearing of 829 participants. In these events were donated 1110 seedlings of medicinal plants.

**Keywords:** Medicinal plants; Homeopathy; Alternative therapies.

## Introdução

A atividade de extensão é notoriamente desenvolvida com muitas mãos e mentes nas instituições de ensino. Através de sua ação permite inserir novos conceitos, novas atitudes e há motivação

---

1 Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, *Campus Barbacena*.

2 Engenheira Agrônoma, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, *Campus Barbacena*.

3 Doutor em Genética e Melhoramento, Professor do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, *Campus Barbacena*.

4 Doutora em Agronomia, Professora do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, *Campus Barbacena*.

5 Doutor em Genética e Melhoramento, Professor na Universidade Federal de Viçosa, *Campus Viçosa*.

6 Mestre em Fitotecnia, Professor do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, *Campus Muriaé*.

no congregar ideias e criar ideais de vida. A extensão é o prolongamento dessas instituições e é a força expansiva que a move em direção a novos horizontes donde o desejo de divulgar o saber encontra os que desejam se renovar.

As atividades extensionistas no IF Sudeste MG, *Campus Barbacena*, tem sido fonte propulsora de saberes e nessas atividades, se insere o Projeto Qualidade de Vida e de Ambiente, que desde 2013 é continuamente renovado. A cada ano do projeto tem-se maiores acertos e ajustes na programação de eventos, palestras e oficinas oferecidas à comunidade, no intuito de suprir as demandas detectadas. Nos eventos há a distribuição de mudas de plantas medicinais produzidas por membros da equipe e voluntários, ocorre o repasse de técnicas e práticas sobre uso de homeopatia e transcorre a troca de saberes sobre cultivos orgânicos, plantas medicinais, homeopatias e terapias alternativas.

O marco foi a implantação de uma horta medicinal a partir de um projeto de Iniciação Científica Júnior que ocorreu, entre 2011-2012, (ARAUJO et al., 2011; MACHADO et al., 2011) no Núcleo de Agricultura e outra horta a partir do projeto de Extensão "MÃE-Planta", próximo ao Núcleo da Saúde, em 2012, que servem à manutenção de espécies que fornecem as mudas destinadas aos eventos e a comunidade. Os conhecimentos adquiridos em projetos de pesquisa com plantas medicinais e homeopatia podem e estão sendo repassados nos eventos integrantes do Projeto Qualidade de Vida e de Ambiente (2015-2016). O trabalho teve como objetivo divulgar o conhecimento e discutir os temas relacionados à qualidade de vida e do ambiente em eventos extensionistas organizados em Barbacena, Minas Gerais e região.

## **Planejamentos das ações**

### **Ação 1: Revisão bibliográfica**

No início do projeto e no decorrer do mesmo foram realizadas buscas em sítios da internet e em literaturas impressas com o objetivo de se obter um aprofundamento e atualização, sobre os temas: cultivo de plantas, fitoterapia, homeopatia, técnicas de manejo sustentável, agroecologia e outros relacionados à qualidade de vida e do ambiente. As ações foram embasadas por Brasil (1999, 2006), Casali et al. (2009) e Oliveira et al. (2012).

### **Ação 2: Levantamento das demandas regionais**

Foram realizadas atividades regionais e eventos extensionistas que ocorreram a partir de 2013 na cidade de Barbacena, Minas Gerais, e da região, com foco no desenvolvimento sustentável. Essas atividades e eventos permitiram propor novas atividades relacionadas com a agricultura ecológica, a valorização dos saberes, a homeopatia, a educação ambiental, as terapêuticas tradicionais, o resgate do conhecimento sobre plantas medicinais e alimentares. Além desses eventos, foram detectadas potencialidades de promoção de eventos de interesse local relativos à qualidade de vida e do ambiente.

### **Ação 3: Contato com as Organizações visando a promoção de eventos**

O contato com líderes comunitários e organizações locais, governamentais e não governamentais, foram realizados no intuito de perceber a viabilidade e operacionalização de eventos de extensão. Assim, foram propostas as atividades norteando-se nos objetivos, público-alvo, motivação, período e forma de oferta.

#### Ação 4: Montagem dos eventos nas cidades mineiras e paraense

Em cada evento, um bolsista participante da ação listou os materiais e equipamentos e os membros da equipe estabeleceram a parceria com os organizadores locais das ações, estabelecendo os temas e atores que estariam envolvidos. Os materiais utilizados nos eventos foram *data show*, *notebook*, tela para projeção, material de divulgação (*folder*, cartaz, notícias em mídias), cartilhas fornecidas pela Universidade Federal de Viçosa, por serem integrantes das ações. Nesses encontros foram determinadas a divisão de tarefas entre os parceiros.

#### Ação 5: Execução dos eventos e avaliação de sua repercussão

Durante a realização de cada evento, havia o monitoramento e suporte da equipe com relação às necessidades dos ministrantes dos cursos, palestras, oficinas e dos inscritos. Concomitantemente, foram realizadas doações de mudas de plantas medicinais, as quais foram preparadas por bolsistas a partir das matrizes mantidas na Horta. Após cada evento havia a avaliação da repercussão do mesmo utilizando questionários contendo três pontos: a) o que foi benéfico; b) o que necessita ser acrescido ou aprimorado; c) o surgimento de novas demandas a serem atendidas.

#### Ação 6: Elaboração de relatório

Os resultados obtidos em cada evento foram dispostos individualmente e integraram os relatórios extensionistas com os resultados, a abrangência qualitativa e/ou quantitativa relacionada às ações propostas.

### Resultados

Nas atividades de extensão sempre tivemos surpresas que nos permitiram crescer e revisar continuamente os objetivos. Essas surpresas nos permitiram perceber, de modo preciso, a importante missão realizada pelo IF Sudeste MG, Barbacena, quanto à busca e manutenção da qualidade de vida e do ambiente. As temáticas abordadas foram agricultura orgânica, cuidados com a saúde, homeopatia, maternidade com qualidade, método biodigital, plantas medicinais, radiestesia e tipagem sanguínea. Essas foram recorrentes e muito bem aceitas. As quinze ações dos eventos realizados pela equipe do Projeto de Extensão do *Campus* Barbacena "Qualidade de Vida e do Ambiente" estão descritas a seguir:

#### Curso sobre Diagnóstico Biodigital e uso de Plantas Medicinais

Ocorreu em Floresta do Araguaia (Pará), nas dependências da Casa da Alegria, pertencente à Paróquia Nossa Senhora das Dores. Entre os dias 18 e 21 de abril de 2015. Do curso teórico/prático participaram 40 pessoas das comunidades urbanas e rurais da cidade. O curso foi ministrado pelo Prof. Dr. José Emílio Zanzirolani de Oliveira (IF Sudeste MG, Barbacena) e Profa. Dra. Viviane Modesto Arruda (UEMG, Ubá).

O evento foi promovido pelo IF Sudeste MG, *Campus* Barbacena em parceria com a Universidade Federal de Viçosa, a Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG, Ubá), a Pastoral da Criança da Paróquia Nossa Senhora das Dores e com apoio da Prefeitura Municipal de Floresta do Araguaia - PA.

## 2º Seminário Regional sobre Qualidade de Vida e do Ambiente/ 5ª Mostra de Trabalhos Técnicos/Científicos sobre Qualidade de Vida e do Ambiente

Aconteceu em 13 de junho de 2015 nas dependências do CEFAS e do IF Sudeste MG em Muriaé. Participaram 136 pessoas entre professores, estudantes, famílias agrícolas, pessoas das comunidades e administradores municipais de 31 cidades de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo. O evento foi organizado pela equipe composta pelo Prof. Dr. José Emílio Zanzirolani de Oliveira (IF Sudeste MG, Barbacena), Profa. Dra. Viviane Modesto Arruda (UEMG, Ubá), José Luiz de Freitas Paixão (IF Sudeste MG, Muriaé), Vicente Wagner Dias Casali (UFV). Na ocasião foram doadas 120 mudas de plantas medicinais aos participantes. O objetivo foi discutir e partilhar alternativas de desenvolvimento sustentável destinadas à região, com foco na preservação do ambiente foi alcançado.

## VIII Seminário de Sistemas Agroecológicos e Qualidade de Vida

Realizou-se em Tombos, Minas Gerais, entre 15 e 16/08/2015, com oficina e palestra que tivera como tema central a "Identidade Humana" e o "Tipo Sanguíneo", para uma plateia de 104 indivíduos, provenientes de 23 municípios de quatro estados (MG, ES, RJ, MS). Na oficina, dezenas de participantes tiveram contato com atividade prática que permitiu a identificação da tipagem sanguínea e com as características diferencias do Sistema ABO. A palestra e oficina foram ministradas pelo professor do IF, Campus Barbacena, José Emílio Zanzirolani de Oliveira, sendo que, a ação foi promoção conjunta dos Campi de Barbacena e Muriaé do IF Sudeste MG, Associação Naturalista Terapeutas Populares da Zona da Mata (Arnatep), Universidade Federal de Viçosa/Departamento de Fitotecnia, Associação das Mulheres Agricultoras e Trabalhadoras Rurais de Tombos (Amart), Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Tombos (STR), Escola Estadual Ilka Campos Vargas, Pastoral de Saúde da Igreja Católica de Tombos e Prefeitura Municipal de Tombos.

Neste encontro, mais uma vez, a proposta de orientar pessoas interessadas sobre auto condução em saúde e estimular equipes de trabalhos comunitários visando obter a qualidade de vida, tivera seus objetivos alcançados.

## Conectividade Socioambiental: Parque/Comunidades – XVII Fórum Regional de Educação Ambiental (ForEA 2015)

O encontro ocorreu entre os dias 16 e 18 de setembro de 2015 nas Escolas Municipal Atualpa Duque e Escola Estadual Joaquim Alves de Carvalho, em Olaria, Minas Gerais. Das 255 pessoas de 11 cidades mineiras presentes, 49 participaram entre os dias 17 e 18 da oficina construtiva "Plantas Medicinais e Práticas Integrativas de Saúde", ministradas por José Emílio Zanzirolani de Oliveira e Gabriela Dayana Campos Amâncio (Figura 1).



**Figura 1.** Oficina Plantas Mediciniais e Práticas Integrativas de Saúde, no XVII Fórum Regional de Educação Ambiental (ForEA), em Olaria (MG), nos dias 17 e 18 de setembro, 2015. Fonte: Gabriela Amâncio

O evento foi promovido pela associação formada pela Prefeitura Municipal de Olaria por meio das Secretarias Municipais de Educação e de Meio Ambiente, pela Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental da Zona da Mata, pelo Instituto Estadual de Florestas, pelas Superintendências Regionais de Ensino de Juiz de Fora e Barbacena, Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. O objetivo foi incentivar a implantação da política ambiental, restabelecer valores, propor mudanças de comportamento, para obter sustentabilidade.

### Curso de Terapia Alternativa: Método Biodigital, Radiestesia e Plantas Mediciniais

O curso de terapia alternativa “Método Biodigital, Radiestesia e Plantas Mediciniais” aconteceu na Paróquia São Pedro, em Juiz de fora, MG, nos dias 17 e 18 de outubro de 2015. O evento foi promovido pelo Departamento de Fitotecnia e pela Pró-reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal de Viçosa através do Programa de Extensão “Divulgação das Plantas Mediciniais, da Homeopatia e da Produção de Alimentos Orgânicos”, em associação com o Projeto de Extensão do IF Barbacena “Qualidade de Vida e do Ambiente”. Nos dois dias foram dedicados ao curso que continha em sua pauta a História do Método Biodigital; Bioenergia (noção/percepção); Plantas Mediciniais e Práticas Integrativas de Saúde; Vantagens do Método Biodigital; Água da vida. Estiveram presentes no curso 50 pessoas, que foi ministrado pelo professor José Emílio Zanzirolani de Oliveira. Ao longo da atividade atingiu-se os objetivos de divulgar o método biodigital, o emprego racional das plantas medicinais. A ação incluiu em seu final a doação de 50 mudas de plantas medicinais.

### Oficina Plantas Mediciniais e Práticas integrativas a Saúde

A oficina aconteceu na escola CAIC, em Leopoldina, Minas Gerais, no dia 20 de novembro de 2015. O evento foi ministrado por José Emílio Zanzirolani de Oliveira e Gabriela Dayana Campos Amâncio. Participaram da oficina 49 pessoas que teve como objetivo transmitir conhecimentos

sobre plantas medicinais e as práticas integrativas em saúde. Durante o evento foram doadas 50 mudas aos participantes.

### Prática do Método Biodigital, Radiestesia, Diagnóstico e uso de Plantas Medicinais em Ubá, Minas Gerais

A ação aconteceu na Escola Municipal Irmã Ana Maria Teixeira Costa em Ubá, MG, entre os dias 20 a 22 de novembro 2015 (Figura 2). Contou com uma audiência de 13 pessoas, sendo a equipe organizadora composta por José Emílio Zanzirolani de Oliveira (IF Sudeste MG), Vicente W. D. Casali (UFV/Viçosa-MG), Viviane Modesto Arruda (UEMG/ Ubá), Josélia Barros da Silva e Angela Aparecida Magaton Cruz (SME – Casa do Professor – Ubá/MG). O objetivo foi proporcionar conhecimentos sobre o método de diagnóstico biodigital, a radiestesia e a melhoria na qualidade de vida por meio do uso de plantas medicinais, alimentação saudável, homeopatia, florais e valorização do social. Ainda neste evento foram doadas 50 mudas de plantas medicinais.



**Figura 2.** Participantes da oficina Método Biodigital, Radiestesia, Diagnóstico e uso de Plantas Medicinais em Ubá, MG. Fonte: Joseane Turquete Ferreira

### Oficina de Plantas Medicinais e Práticas integrativas a Saúde em Itamarati, Minas Gerais

A oficina “Plantas Medicinais e Práticas integrativas a Saúde” aconteceu na Escola Estadual Isa Moraes de Freitas em Itamarati, MG, no dia 4 de dezembro de 2015. Foi ministrada por José Emílio Zanzirolani de Oliveira e Gabriela Dayana Campos Amâncio. Estiveram presente 50 pessoas interessadas, professores, estudantes e servidores da escola. O objetivo foi resgatar conhecimentos sobre plantas medicinais, estimular o interesse dos estudantes por conhecimentos milenares, estimular a partilha de saberes. Na oportunidade foram doadas 80 mudas de plantas medicinais.

### Oficina Plantas Medicinais e Práticas integrativas a Saúde

Realizou-se no Centro Educacional Chico Xavier, no bairro Nova Cidade, Barbacena, Minas Gerais, no dia 6 de dezembro de 2015. A oficina foi ministrada por José Emílio Zanzirolani de Oliveira e Gabriela Dayana Campos Amâncio. Houve a participação de 50 pessoas dentre crianças, adultos e idosos. O objetivo foi resgatar conhecimento sobre plantas medicinais, atualizar o conhecimento de práticas integrativas a saúde e partilhar saberes. Ocorreu doação de aproximadamente 90 mudas de plantas medicinais durante o evento.

### Oficina Plantas Medicinais e Práticas integrativas a Saúde na Comunidade do Zueira

O encontro na comunidade pertencente ao município de São João Del Rei, aconteceu no dia 19 de janeiro de 2016. O evento foi promovido por José Emílio Zanzirolani de Oliveira e Gabriela Dayana Campos Amâncio. O público presente foi de 20 pessoas. O objetivo do encontro foi promover um debate sobre conhecimentos de plantas medicinais, compreender a dosagem, uso correto e como fazer remédios naturais, além de compartilhar práticas integrativas a saúde. A participação do público foi bastante ativa, trouxeram amostras de plantas medicinais, compartilharam conhecimentos e experiências no uso dessas plantas. Ao final da ação foram doadas 100 mudas de plantas medicinais.



**Figura 3.** Oficina Plantas Medicinais e Práticas Integrativas de Saúde realizada em Tiradentes – MG, no dia 08 de abril de 2016. Fonte: Gabriela Amâncio.

### Oficina de Plantas Medicinais e Práticas integrativas a Saúde em Tiradentes, Minas Gerais

A oficina aconteceu em uma fazenda de recuperação de dependentes químicos na Vila Nossa Senhora de Fátima, em Tiradentes, Minas Gerais, dia 08 de abril de 2016. A ação foi ministrada por José Emílio Zanzirolani de Oliveira e Gabriela Dayana Campos Amâncio. Os 28 internos da fazenda e um pastor evangélico participaram do encontro (Figura 3). O objetivo foi transmitir conhecimentos

sobre práticas naturais em benefício da saúde com a finalidade de resgatar o conhecimento sobre plantas medicinais, reconhecer plantas comuns presentes na fazenda e discutir sobre o benefício do uso de remédios naturais a partir do conhecimento destes. Foram doadas 120 mudas de plantas medicinais.

### 1º Encontro de Agroecologia do Campus do IF Sudeste MG em Barbacena

Esse primeiro encontro ocorreu no dia 11 de maio de 2016 e foi organizado por José Emílio Zanzirolani de Oliveira, Bruno Almeida de Melo, Laércio Boratto de Paula e Tereza Dummond Correia. Houve a participação de 14 pessoas (sobretudo graduandos de Agronomia) e o objetivo foi o de promover a troca de saberes e realçar a importância da produção agroecológica na qualidade de vida, proposta esta que foi repleta de êxito.

### Oficina Plantas Medicinais e Práticas Integrativas em Saúde - XXII Fórum Regional de Educação Ambiental - Miraí, Minas Gerais

O Fórum aconteceu em Miraí, Minas Gerais, no dia 20 de maio de 2016. A oficina de plantas medicinais e práticas integrativas em saúde foi ministrada por José Emílio Zanzirolani de Oliveira e Gabriela Dayana Campos Amancio. Participaram deste evento 52 pessoas, cujo objetivo foi realizar um debate sobre práticas naturais que beneficiam a saúde e o resgate do conhecimento de plantas medicinais. No final do encontro foram doadas 80 mudas de plantas medicinais.

### Oficina de plantas medicinais e práticas integrativas a saúde - XXIII Fórum Regional de Educação Ambiental (ForEA)

A oficina aconteceu no Grupo Escolar Dr. Carlos Soares em Visconde do Rio Branco, MG, no dia 10 de junho de 2016. O Evento foi ministrado por José Emílio Zanzirolani de Oliveira e Gabriela Dayana Campos Amancio. Estiveram presente no evento 52 pessoas, que teve como objetivo discutir e resgatar conhecimentos sobre as plantas medicinais e as práticas benéficas à saúde. Na ocasião foram doadas 80 mudas de plantas medicinais.

### 13º Seminário Regional sobre Qualidade de Vida e do Ambiente

O evento aconteceu no Teatro Zacarias Marques, Muriaé, Minas Gerais, no dia 4 de junho de 2016. Estiveram presente no seminário 22 pessoas, de 15 cidades de três estados (MG, ES, RJ). Na programação incluiu quatro palestras e 11 oficinas, e o encontro foi resultado de ação conjunta dos Campi Barbacena e Muriaé do IF Sudeste MG, UFV, UEMG-Ubá. Os temas buscaram ressaltar a interação com o ambiente e a promoção do bem-estar humano.

### Considerações finais

As 15 ações extensionistas nas quais insere o “Projeto Qualidade de Vida e de Ambiente”, ocorreram em 13 municípios dos estados de Minas Gerais e Pará. Estiveram presentes indivíduos interessados nas atividades provenientes de quatro estados brasileiros (MG, ES, RJ e PA). Computou-se ao todo 829 pessoas envolvidas diretamente nas ações e, concomitantemente, houve a doação de 1.110 mudas produzidas na horta de plantas medicinais do Campus Barbacena do IF Sudeste MG.

## Agradecimentos

Ao IF Sudeste MG, Campus Barbacena, sobretudo a Diretoria de Extensão, pela logística e as bolsas de extensão. As instituições parceiras.

## Referências

ARAUJO, V. A.; OLIVEIRA, J. E. Z.; MACHADO, E. S.; OLIVEIRA, J. A. B.; CAMPELO, I. S. G. **Levantamento de espécies medicinais no Campus Barbacena do IF Sudeste MG: Sede e Núcleo de Zootecnia**. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA E INOVAÇÃO, 2 & SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 1. 2011, Barbacena. Anais... Barbacena: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Barbacena, 2011. p.38-41.

BRASIL. **Política nacional de educação ambiental**. Presidência da República – Casa Civil. – Brasília: Casa Civil, 1999. 4 p. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acessado em 24/02/201

BRASIL. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 60 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

CASALI, V. W. D.; ANDRADE, F. M. C.; DUARTE, E. S. M. **Caderno da Horta Orgânica Familiar com Homeopatia**. 2009. 28p.

MACHADO, E. S.; OLIVEIRA, J. E. Z.; ARAUJO, V. A.; MARINHO, R. S.; MIRANDA, R. J. F.; OLIVEIRA, J. A. B.; CAMPELO, I. S. G. Levantamento de espécies medicinais no Campus Barbacena do IF Sudeste MG: Núcleo de Agricultura e Mata próxima do Núcleo de Zootecnia. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA E INOVAÇÃO, 2 & SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2011, Barbacena. **Anais...** Barbacena: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - *Campus Barbacena*, 2011. p.33-37.

OLIVEIRA, J. E. Z.; CARVALHO, M. N.; ALVES, L. L.; SANTOS, D. N.; ARRUDA, V. M. **Plantas medicinais: guia terapêutico vertentes**. Viçosa, MG, 2012.



# Capacitação em boas práticas de fabricação e soberania alimentar para artesãs do Campo das Vertentes, Minas Gerais

*Training in good manufacturing practices and food sovereignty for artisans from Campo das Vertentes, Minas Gerais*

Daniel Ângelo Soares, daniel.soares@ifsudestemg.edu.br<sup>1</sup>

Cíntia Amaral Alves, cintiaa-amaral@outlook.com<sup>2</sup>

Betânia Cristina Rosa, betania.cristina@ifsudestemg.edu.br<sup>3</sup>

Henrique Tadeu Resende Silva, rickresilva@gmail.com<sup>4</sup>

Gabriela de Rezende Garcia, gabriela.garcia@outlook.com.br<sup>5</sup>

**Resumo:** A ação extensionista que ocorreu no ano de 2016, objetivou capacitar mulheres artesãs de culinária da mesorregião Campo das Vertentes/MG. Os temas abordados foram as Boas Práticas de Fabricação de Alimentos e Soberania Alimentar. As atividades, descritivas e participativas, tiveram a adesão de (97) mulheres, em (4) encontros. A produtividade das atividades foi satisfatória, sendo perceptível a participação e atenção do público-alvo.

**Palavra-chave:** Higiene de alimentos; Alimentação saudável; Empoderamento da mulher.

**Abstract:** The extensionist action that took place in the year 2016, aimed at training handicrafts women from the Campo das Vertentes/MG mesoregion. Topics covered as Good Manufacturing Practices and Food Sovereignty. The descriptive-participatory action was attended by (97) women in (4) meetings. A production of activities for satisfaction, being perceptible the participation and attention of the target audience.

**Keywords:** food hygiene, healthy eating, women's empowerment.

## Introdução

As desigualdades de gênero são alvo de debate nos espaços públicos e privados, além de estarem presentes na literatura, nos meios acadêmicos e diversos espaços da vida social.

Segundo Prá (2014), o engajamento das mulheres na história do Brasil é algo recente e se ampliou a partir dos meados do século XX, apesar de ainda existir a exclusão da mulher no ambiente público.

---

1 Especialista em Nutrição, Obesidade e Transtornos da Alimentares, Nutricionista do IF Sudeste MG – Campus Barbacena.

2 Acadêmico do curso de graduação em Nutrição, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Barbacena-MG.

3 Acadêmico do curso de graduação em Ciências Biológicas, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Barbacena-MG

4 Acadêmico do curso de graduação

5 Acadêmico do curso de graduação

Pesquisas contemporâneas mostram que a inserção das mulheres urbanas no mercado de trabalho vem se ampliando, talvez pela influência de fatores como o acesso às oportunidades sociais tais como: educação, saúde, informação e capacitação profissional, ferramentas de relevância para o empoderamento e a autonomia feminina. Segundo Azevedo (2012), as mulheres das comunidades rurais ainda encontram dificuldades no acesso à renda, devido à baixa escolaridade, além de trabalharem no meio rural, na forma de ajuda, num trabalho sem proteção social. Essas questões comprometem a cidadania e reduzem o campo de ação dessas mulheres.

Com o advento das políticas públicas direcionadas para o campo, com vistas à inserção das mulheres no mundo do trabalho, muitas delas, por meio do trabalho coletivizado e suas habilidades culinárias, por tradição e costume, vêm tendo oportunidades de trabalho e renda no mercado artesanal.

Sendo assim, o objetivo principal do projeto é capacitar artesãs de culinária, nas abordagens da Nutrição, com ênfase nas boas práticas de fabricação e soberania alimentar.

## **Plano de Trabalho**

Inicialmente, a fim de traçar o perfil socioeconômico dos participantes, utilizaram-se de dados do estudo de Azevedo et al. (2017), realizado nas comunidades envolvidas. Nesse estudo, aplicou-se um questionário socioeconômico em uma amostra, selecionada de forma aleatória, que tinha interesse em participar dessa pesquisa.

Para a realização das capacitações, os participantes foram abordados em 4 (quatro) encontros, sendo 2 (dois) na comunidade da Casa da Cidadania, Município de São João del-Rei, nos dias 25/11/2016 e 02/12/2016, e os outros 2 (dois) encontros realizados na comunidade Rural de Santo Antônio de Rio das Mortes Pequeno, Distrito de São João del-Rei, nos dias 12/12/2016 e 16/12/2016.

O método utilizado nas capacitações foi a pedagogia extensionista com recorte nas metodologias participativas, tendo em vista a importância da participação ativa do público-alvo nas ações, bem como a contribuição deste, através de relatos de suas vivências.

Como material de apoio aos encontros, com o intuito de facilitar o entendimento e ilustrar as apresentações, utilizou-se o *banner* da pirâmide alimentar, segundo Phillipi et al. (1999) e o folder desenvolvido e adaptado do Ministério da Saúde (2014) acerca dos dez passos para uma alimentação saudável, sendo que a adaptação do fôlder foi realizada previamente pelos nutricionistas servidores do Campus Barbacena, do orientador Daniel Ângelo Soares e da colaboradora Betânia Cristina Rosa. Além disso, a cartilha da Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ANVISA, resolução - RDC nº 216/2004, também foi distribuída a todos os participantes.

Após as apresentações, foram sorteados brindes (produtos produzidos na instituição) aos participantes, a fim de contribuir para a participação das mulheres, bem como para divulgar o Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Barbacena, junto às comunidades. Ao final de cada encontro, as participantes foram convidadas a avaliarem a atividade em questão, através do preenchimento de questionário de satisfação.

## **Resultados**

De acordo com Azevedo et al. (2017), o perfil socioeconômico das mulheres da comunidade da Casa da Cidadania e da comunidade Rural de Santo Antônio de Rio das Mortes Pequeno segue apresentado na tabela.

PERFIL SOCIOECONÔMICO	COMUNIDADE DA CASA DA CIDADANIA (Nº/%)	COMUNIDADE RURAL DE SANTO ANTÔNIO DE RIO DAS MORTES PEQUENO (Nº/%)
<b>IDADE</b>		
Até 18 anos	1 (6,25%)	1 (8,33%)
18 a 29 anos	3 (18,75%)	3 (25,00%)
30 a 39 anos	1 (6,25%)	1 (8,33%)
40 a 49 anos	7 (43,75%)	6 (50,00%)
Acima de 50 anos	4 (25,00%)	1 (8,33%)
<b>RENDA FAMILIAR</b>		
Inferior a R\$440,00	2 (12,50%)	2 (16,66%)
Superior a R\$440,00	0	0
Salário-mínimo vigente	4 (25,00%)	2 (16,66%)
Superior ao salário-mínimo	6 (37,50%)	5 (41,66%)
Superior a R\$1760,00	4 (25,00%)	3 (25,00%)
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Solteira	3 (18,75%)	2 (16,66%)
Casada	8 (50,00%)	6 (50,00%)
União Consensual	4 (25,00%)	3 (25,00%)
Separada	1 (6,25%)	1 (8,33%)
Viúva	0	0
<b>TOTAL DE PARTICIPANTES</b>	<b>16</b>	<b>12</b>

**Tabela 1.** Perfil socioeconômico das mulheres da comunidade Casa da Cidadania e Comunidade Rural de Santo Antônio de Rio das Mortes Pequeno, 2017. Fonte: Adaptado de AZEVEDO et al. 2017.

Participaram dos 2 (dois) primeiros encontros realizados na comunidade da Casa da Cidadania, nos dias 25/11/2016 um total de 22 mulheres, e no dia 02/12/2016, 25 mulheres, respectivamente. Os outros 2 (dois) encontros realizados na comunidade Rural de Santo Antônio de Rio das Mortes Pequeno, nos dias 12/12/2016 e 16/12/2016 teve a adesão de 26 e 24 mulheres, respectivamente.

A ação proporcionou proximidade da instituição de ensino com as comunidades demandantes. Os contatos realizados com as comunidades fomentaram o interesse entre seus membros, bem como a aclamação das participantes por mais ações, abordando diversos temas. Com a aproximação do público-alvo, tornou-se perceptível algumas de suas dificuldades e demandas.



**Figura 1.** Comunidade da Casa da Cidadania. Fonte: Ana Paula Diniz Correia.

A produtividade das atividades foi satisfatória, sendo perceptível a participação e atenção do público-alvo durante as ações. Cabe destacar os encontros realizados na comunidade Casa da Cidadania que, apesar da infraestrutura precária, espaço pequeno, com pouca ventilação e iluminação, gerou uma participação ativa e notória das mulheres.



**Figura 2.** Palestra sobre boas práticas de fabricação. Fonte: Ana Paula Diniz Correia.

Os bolsistas envolvidos na ação articularam, satisfatoriamente, em todas as atividades, com adequada postura profissional, comprometimento, educação e iniciativa, somando-se positivamente aos resultados alcançados.



**Figura 3.** Equipe de trabalho e assistente social da comunidade Casa da Cidadania. Fonte: Ana Paula Diniz Correia.

Porém, a política interna dos municípios dificultou o exercício das ações, haja vista que as principais demandantes interessadas no projeto, as comunidades de São Sebastião da Vitória e Desterro do Melo, tiveram troca dos dirigentes, o que, por sua vez, acarretou no não engajamento e participação dessas comunidades.

As avaliações da satisfação das participantes em relação a todas as ações executadas tiveram o conceito excelente em sua unanimidade.

## **Conclusão**

Acredita-se que os grupos das artesãs foram fortalecidos, o que pode gerar melhoria em suas condições de trabalho, pois a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos nas capacitações agregam valor aos produtos comercializados pelas mulheres, sendo um diferencial para o engajamento no mercado de trabalho.

O presente projeto de extensão proporcionou aos bolsistas e aos demais integrantes uma ampliação da visão sobre os temas “desigualdade de gêneros”, “empoderamento da mulher” e “segurança alimentar”, contribuindo para a vivência coletiva por meio dos trabalhos em grupo. Favoreceu, ainda, o contato institucional com os problemas do seu entorno, ou seja, com a comunidade local.

## **Agradecimentos**

Ao IF Sudeste MG, pelo apoio financeiro dedicado ao projeto. À prefeitura da cidade de São João del-Rei, através da comunidade Casa da Cidadania e Comunidade de Santo Antônio de Rio das Mortes Pequeno, pela abertura, receptividade e engajamento das mulheres.

## Referências

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004.

AZEVEDO, V. M.; MARTINS, A. L.; SILVA, P. L. B. Projeto de Extensão - **Cidadania de Gênero em debate nas Comunidades Rurais e Periurbanas da Mesorregião Campo das Vertentes**. 2017.

AZEVEDO, V. M. **Os desafios para o empoderamento da mulher a partir do Programa de Aquisição de Alimentos: o caso de Barbacena-MG**. 177p. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural). Universidade Federal de Viçosa-MG, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2º edição. Brasília – DF. 2014.

PRÁ, J. R. **Políticas Públicas, Feminismos e Cidadania de Gênero**. XI Encontro da Associação Brasileira de Ciência Política. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <[http://www.encontroabcp2014.cienciapolitica.org.br/resources/anais/14/1403749230\\_ARQUIVO\\_IXENCONTRODAABCP\\_Trabalho.pdf](http://www.encontroabcp2014.cienciapolitica.org.br/resources/anais/14/1403749230_ARQUIVO_IXENCONTRODAABCP_Trabalho.pdf)>.

PHILIPPI, S. T.; LATTERZA, A. R.; CRUZ, A. T. R.; RIBEIRO, L. C. **Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos**. Rev. Nutr., Campinas, 12(1): 65-80, jan./abr., 1999.

# “Sempre ao seu lado”: promovendo o bem-estar de idosos mediante ações de extensão

*“Always at your side”: promoting the well-being of the elderly through extension actions*

Isabella Cristina Moraes Campos, isabella.campos@ifsudestemg.edu.br<sup>1</sup>

Bernadete Malta Barroso, bernadete.barroso@ifsudestemg.edu.br<sup>2</sup>

Paula Regina Nunes da Silva, pauladuduester@outlook.com<sup>3</sup>

Letícia Ávila Guimarães, leticiaavila1@hotmail.com<sup>4</sup>

Larissa Cristina das Mercês Lombello, larissa.lombello@hotmail.com<sup>5</sup>

Daniela da Silva Marteleto Barros, dannymarteleto25@hotmail.com<sup>6</sup>

Katiucia Carolina Canaan, katiucia.canaan@gmail.com<sup>7</sup>

**Resumo:** Este é o relato de experiência do projeto de extensão “Sempre ao seu lado”, realizado no segundo semestre de 2016. Foi uma parceria entre o Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais, Campus São João del-Rei, e uma Instituição de Longa Permanência para Idosos do mesmo município. Visou contribuir para o bem-estar dos residentes, por meio da realização de atividades recreativas. Alcançou êxito, tendo em vista que as ações foram realizadas a contento, com grande envolvimento e satisfação dos idosos.

**Palavras-chave:** Saúde do idoso institucionalizado; Relações comunidade-instituição; Educação técnica em enfermagem.

**Abstract:** This is the experience report of the “Always by Your Side” extension project, held in the second half of 2016. It was a partnership between the Southeast Federal Institute of Minas Gerais, São João del-Rei campus, and a Long Stay Institution for Elderly from the same municipality. It aimed to contribute to the well-being of the residents through the accomplishment of recreational activities. It achieved success, considering that the actions were carried out to the satisfaction, with great involvement and satisfaction of the elderly.

**Keywords:** Elderly institutionalized health; Long-term institution for the elderly; Community-institution relations; Technical nursing education.

---

1 Enfermeira, Mestre em Psicologia, Professora do IF Sudeste MG, Campus São João del-Rei.

2 Técnica em Patologia Clínica, Técnica Administrativo em Educação IF Sudeste MG, Campus São João del-Rei.

3 Egressa do Curso Técnico em Enfermagem IF Sudeste MG, Campus São João del-Rei.

4 Egressa do Curso Técnico em Enfermagem IF Sudeste MG, Campus São João del-Rei.

5 Discente do Curso Técnico em Enfermagem IF Sudeste MG, Campus São João del-Rei.

6 Egressa do Curso Técnico em Enfermagem IF Sudeste MG, Campus São João del-Rei.

7 Enfermeira, Especialista em Enfermagem de Alta Complexidade em UTI, Coordenadora de Enfermagem do Albergue Santo Antônio, São João del-Rei..

## Introdução

Este é o relato de experiência do projeto de extensão “Sempre ao seu lado”, no qual houve a realização de um processo interdisciplinar, educativo e científico que visou promover a interação bilateral entre o Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG), Campus São João del-Rei, e uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) do mesmo município. Foi orientado pelo princípio constitucional da indissociabilidade entre a extensão, o ensino e a pesquisa, com vistas ao desenvolvimento de parcerias interinstitucionais.

Desta forma, a ação extensionista constituiu-se em um espaço de construção de um modelo político-pedagógico participativo, que pode privilegiar a interação dos estudantes do curso Técnico em Enfermagem com a realidade sanitária de idosos institucionalizados, mediante ações interdisciplinares e transformadoras. Essa interação pode gerar um impacto em sua formação técnico-científica, pessoal e social, sendo indispensável a uma formação cidadã.

Considerando a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008), que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em seu artigo 6º, no qual estão dispostas as finalidades e características dos Institutos Federais. Dentre elas, destacam-se:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;  
IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal.

A relevância desse projeto de extensão reside no fato de que, no Brasil, assim como no mundo, o envelhecimento populacional está ocorrendo rapidamente. Devido à transição epidemiológica, a população jovem vem dando lugar à idosa, fenômeno denominado transição demográfica. Para Ramos e colaboradores (2005), o aumento da população idosa se deu devido à diminuição da taxa de fecundidade decorrente do crescente número de mulheres no mercado de trabalho, do uso de contraceptivos, do planejamento familiar e da melhoria das condições de vida, como o aumento da cobertura e saneamento básico e acesso às tecnologias médicas.

As projeções populacionais indicam que, em 2020, o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos, com um contingente superior a 30 milhões de pessoas (VERAS, 2009). Já a proporção de idosos que vivem em ILPIs, nos países em transição demográfica avançada, chega a 11%. No nosso país, essa proporção não chega a 1,5% (VELLOZO, BANHATO, 2011).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), uma ILPI é “(...) uma instituição governamental ou não-governamental, de caráter residencial, destinada ao domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania” (BRASIL, 2005). Entretanto, o envelhecimento da população e o aumento da sobrevivência de pessoas com redução da capacidade física, cognitiva e mental estão requerendo que as ILPIs deixem de ser apenas um abrigo para os idosos, passando também a oferecer uma rede de assistência social que integre a rede de assistência à saúde, promovendo a qualidade de vida para os idosos (CAMARANO, KANSO, 2010).

Muitas razões levam os idosos a morar em uma ILPI. O aumento da proporção de idosos e da longevidade na população, além das dificuldades socioeconômicas e culturais que os envolvem e os seus cuidadores, conflitos familiares, bem como o comprometimento da saúde do idoso e da

família, além a ausência do cuidador no domicílio fazem aumentar a demanda por ILPIs (ARAÚJO et al., 2008; COLOMÉ et al., 2011).

Residir em uma ILPI exige o restabelecimento da vida do idoso em diversos aspectos, o que, para quem vivencia o envelhecimento, pode ser complexo. Muitas vezes, as ILPIs são rejeitadas socialmente pelo simbolismo que carregam, sendo, muitas vezes, associadas ao abandono dos idosos por parte da família. Por outro lado, devido à necessidade e à incapacidade da família de cuidar do seu familiar idoso, estão sendo cada vez mais a alternativa viável para aqueles que ficaram sem condições de viverem independentemente (XIMENES, 2006).

A família é considerada extremamente importante na vida dos idosos, porém, o convívio entre as diferentes gerações pode acarretar conflitos, o que gera dificuldades de relacionamento entre o idoso e os demais membros de sua família, tornando-o vulnerável a residir em uma ILPI. Pode ocorrer, também, de o idoso não possuir descendentes diretos, ou ser solteiro(a), separado(a), viúvo(a) ou ter poucos familiares, os quais, geralmente, também já se encontram em idade avançada e com algum grau de dependência, o que dificulta a assistência que precisa ser prestada ao idoso.

Porém, vale ressaltar que o Art. 229 da Constituição Federal afirma que a família, a sociedade e o Estado devem amparar as pessoas idosas (BRASIL, 1988). Ademais, o artigo 3º do Estatuto de Idoso também prevê o atendimento aos idosos por meio de suas próprias famílias (BRASIL, 2004).

Outro motivo para o asilamento são as doenças, sendo que a ILPI surge com o intuito de dar suporte para as pessoas necessitadas, especialmente em relação aos cuidados da vida diária, que envolvem a reabilitação de doenças para a manutenção da saúde, além da assistência multiprofissional que essas instituições oferecem. Segundo Nunes, Menezes e Alchieri (2010), quanto mais dependente, físico ou financeiramente for o idoso, maior a chance de vir a ser institucionalizado. A instituição asilar seria, desta forma, um local de atendimento para pessoas com limitações, sem moradia ou sem familiares.

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, instituída pela Portaria nº 2.528, de Outubro de 2006 (BRASIL, 2009), estabeleceu que as práticas de cuidado destinadas aos idosos exigem uma abordagem global, interdisciplinar e multidimensional, levando em consideração a grande interação entre fatores físicos, psicológicos e sociais que influenciam a saúde dos idosos, além da importância do ambiente em que estão inseridos. Assim, as intervenções precisam visar à promoção da autonomia e independência da pessoa idosa, estimulando-a, quando possível, para o autocuidado.

Portanto, as ILPIs precisam planejar atividades que visem à ocupação dos idosos, como oficinas artesanais, bem como intervenções que estimulem o contato com o mundo externo, como viagens, passeios, dentre outros. Assim, o nível de satisfação dos idosos que lá residem poderia ser aumentado (BABINSKI, NEGRINE, 2008; SILVA, SANTOS, 2010; ROCHA et al., 2011).

Essas atividades podem ser um incentivo ao fortalecimento das relações de amizade, promovendo a saúde e fazendo o idoso experimentar o prazer dos vínculos com outras pessoas. Ademais, deve haver a valorização das opiniões dos idosos e do cuidado humanizado, sobretudo voltado para as necessidades humanas básicas, buscando minimizar a ausência de seus familiares e ajudando-os na adaptação neste ambiente novo. Ainda, os cuidados com os idosos devem abordar um paradigma unitário-transformativo, no qual todos os aspectos de sua vida pregressa, crenças, sentimentos e cultura são levados em consideração.

No ambiente asilar, muitas vezes com privação da liberdade e da privacidade, o bem-estar dos idosos tem que ser observado, sendo relevante, portanto, que a equipe de saúde realize atividades de entretenimento e cuidados que vão ao encontro das necessidades e satisfação destes, incluindo

todos os aspectos e complexidades dessa população. Essas atividades devem promover a qualidade do tempo e não somente a ocupação, fazendo com que sentimentos de prazer, felicidade, amor e alegria surjam.

Desta forma, este projeto de extensão visou contribuir para o bem-estar dos idosos residentes em uma ILPI de São João del-Rei, por meio da realização semanal de atividades de entretenimento, dentre elas, atividades educativas, recreativas e lúdicas.

## **Plano de Trabalho**

As ações propostas no projeto de extensão “Sempre ao seu lado” foram desenvolvidas em uma ILPI localizada em São João del-Rei, Minas Gerais, entre os meses de agosto e dezembro de 2016. A equipe extensionista foi composta por duas servidoras do IF Sudeste MG, Campus São João del-Rei, pela Coordenadora de Enfermagem da ILPI e por quatro bolsistas do curso Técnico em Enfermagem. Além dos indivíduos desse grupo, a cada semana, dois estudantes do mesmo curso também participaram das ações.

Esta ILPI foi fundada em 1912 e lá residiam, na época do projeto, 70 idosos, sendo 20 homens e 50 mulheres. No entanto, devido a limitações físicas, e de ter o grupo de estudo encontrado muitos desses idosos acamados ou com dificuldades de movimentar, o público-alvo deste projeto de extensão girou em torno de 25 residentes, ou seja, eram os que efetivamente participavam das atividades propostas.

A princípio, a coordenadora do projeto foi à ILPI se reunir com as profissionais de saúde para que o projeto fosse desenvolvido da melhor forma possível, dentro das necessidades dos idosos e da instituição. Assim, foram definidos os tipos de ações que seriam realizadas, pensando nos prós e contras para os idosos. Posteriormente, a cada semana, a equipe extensionista se reunia para definir qual atividade seria desenvolvida, considerando-se também a sua exequibilidade quanto à disponibilidade dos materiais necessários para a sua execução.

Na mesma periodicidade, a equipe foi à ILPI desenvolver as atividades com os idosos. Posteriormente, cada idoso lúcido foi abordado para responder a uma pesquisa de satisfação. Os idosos não lúcidos eram observados quanto à reação e envolvimento durante as atividades. Esta pesquisa foi realizada em formulários específicos e serviu para verificação da necessidade de aperfeiçoamento das atividades, segundo as demandas e especificidades dos idosos.



**Figura 1.** Idosos participando da atividade de dança (autorizada). Foto: Isabella Campos.

**Figura 2.** Idosos participando da atividade de colorir (autorizada). Foto: Isabella Campos.

## Resultados

Semanalmente, em média 25 residentes participaram das ações propostas. Foram realizadas atividades recreativas, dinâmicas de grupo, danças adequadas para os idosos (Figura 1), bingo, atividades de pintura, recorte, colagem e colorir (Figura 2), participação do desfile de 7 de setembro do município e ações para promover a autoestima dos idosos (corte de cabelo, manicure e pedicure) (Figura 3).



**Figura 3.** Idosos participando da atividade de autoestima (autorizada). Fotos: Isabella Campos.

As atividades proporcionaram: a) o desenvolvimento da cognição, motricidade e atenção dos idosos; b) o estímulo à interação social entre os residentes; c) o aumento da autoestima, do bom humor e da afetividade dos idosos; d) o respeito mútuo e solidariedade entre os participantes. Em última análise, pôde-se contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos residentes por meio das ações desempenhadas.

Mediante a pesquisa de satisfação, foi constatado que os idosos apresentaram 100% de satisfação em relação a todas as atividades desenvolvidas. Além disso, durante as mesmas, quase a totalidade dos mesmos precisou de alguma forma de apoio da equipe extensionista, devido ao fato de terem grau de dependência I ou II, segundo classificação da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 283/2005. Como uma limitação deste projeto, como já exposto, muitos residentes não puderam participar das atividades por apresentarem grau de dependência III, ou seja, eram "(...) idosos com dependência que requerem assistência em todas as atividades de autocuidado para a vida diária e ou com comprometimento cognitivo" (BRASIL, 2005).

Por outro lado, o projeto proporcionou aos alunos do curso Técnico de Enfermagem do IF Sudeste MG, campus São João del-Rei, oportunidades de aprendizado acerca do envelhecimento e de formas adequadas de intervenção e cuidado especificamente destinado **à população idosa**. Foi feita a articulação entre o ensino e a extensão, em sintonia com os arranjos sociais, culturais e produtivos locais e a ampliação das oportunidades para os estudantes participarem de projetos extracurriculares.

O resultado institucional deste projeto foi a contribuição para o fortalecimento de parcerias interinstitucionais entre o IF Sudeste MG e outros setores da sociedade, neste caso, uma ILPI. Além disso, os resultados sociais desta proposta foram permitir a efetivação de ações de extensão e contribuir para a realização das atividades junto aos idosos, com vistas à melhoria da qualidade de vida, da autoestima, do humor, da cognição, da motricidade, da atenção e da socialização dos mesmos, em fim, promovendo o seu bem-estar.

## Conclusões

A realização do projeto de extensão "Sempre ao seu lado" atendeu às finalidades previstas na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, por gerar um impacto social e por promover a superação de problemas sociais e sanitários. Além disso, contribuiu para a inovação, transferência de conhecimento e ampliação das oportunidades educacionais para os estudantes do curso Técnico em Enfermagem.

Desta forma, houve uma troca de saberes, havendo a promoção da interdisciplinaridade para a solução de problemas sociais e de saúde. Sua execução permitiu, ainda, a produção e difusão de novas metodologias que estruturaram a atuação da equipe extensionista na realidade social.

Acredita-se que o projeto tenha alcançado êxito em seu objetivo, tendo em vista que todas as atividades foram realizadas a contento, com grande envolvimento e participação, tanto dos idosos quanto da equipe extensionista. Assim, trouxe ganhos para ambos, promovendo um melhor aprendizado e um olhar diferenciado para os idosos aos alunos do curso Técnico em Enfermagem, bem como promoveu o bem-estar dos idosos que participaram das atividades.

**Agradecimentos:** À Direção Geral do Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais, Campus São João del-Rei e aos alunos voluntários do curso Técnico em Enfermagem que atuaram no projeto de extensão.

## Referências

- ARAUJO, N.P.D.; BRITTO FILHO, D.C.C.; SANTOS, F.D.L.D.; COSTA, R.V.D.; ZOCCOLI, T.L.V.; NOVAES, M.T.C.G. Aspectos sociodemográficos, de saúde e nível de satisfação de idosos institucionalizados no Distrito Federal. **Rev. Ciênc. Méd.**, v. 17, n. 3-6, p. 123-132, 2008.
- BABINSKI, L.R.; NEGRINE, A.S. O turismo pelas lentes do idoso asilado: um estudo no Asilo Padre Cacique/ Porto Alegre- RS. In: **Anais do V Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL (SemintUR)**; 2008 jun 27-28; Caxias do Sul, Brasil. Caxias do Sul (RS).
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.
- BRASIL. **Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003**. Estabelece o Estatuto do Idoso. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2004.
- \_\_\_\_\_. **Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Seção 1, p. 1, 30/12/2008.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção à Saúde do Idoso**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC/ANVISA nº 283, de 26 de setembro de 2005**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- CAMARANO, A.A.; KANSO, S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. **Rev. bras. estud. popul.** [online], v. 27, n. 1, p. 232-235, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v27n1/14.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2017.
- COLOMÉ, I.C.S.; MARQUI, A,B,T.; JAHN, A.C.; RESTA, D.G.; CARLI, R.; WINCK, M. et al. Cuidar de idosos institucionalizados: características e dificuldades dos cuidadores. **Rev. eletrônica enferm.**, v. 13, n. 2, p. 306-3, 2011.
- NUNES, V.M.A.; MENEZES, R.M.P.; ALCHIERI, J.C. Avaliação da Qualidade de Vida em idosos institucionalizados no município de Natal, Estado do Rio Grande do Norte. **Acta Sci., Hum. Soc. Sci.**, v. 32, n. 2, p. 119-126, 2010.
- ROCHA, F.C.V.; CARVALHO, C.M.R.G.; FIGUEIREDO, M.L.F.; CALDAS, C.P. O cuidado do enfermeiro ao idoso na estratégia saúde da família. **Rev. enferm. UERJ**, v. 19, n. 2, p. 186-191, 2011.
- RAMOS, P.R.B.; LOGRADO, Y.S.C.; PERDIGÃO, V.F.; LIMA, G.K.S.; CALDAS, A.M. Políticas públicas direcionadas ao idoso: aplicabilidade do artigo 4º do decreto nº 1.948/96. In: **Anais da II Jornada Internacional de Políticas Públicas**, 2005, São Luiz (MA), Brasil. Anais... São Luiz: UFMA; 2005. p. 1-5.
- SILVA, B.T., SANTOS, S.S.C. Cuidados aos idosos institucionalizados - opiniões do sujeito coletivo enfermeiro para 2026. **Acta Paul Enferm.**, v. 23, n. 6, p. 775-781, 2010.
- VELLOZO, G.M.R.; BANHATO, E.F.C. Perfil do idoso residente em instituições filantrópicas de longa permanência em Juiz de Fora. **CES Rev.**, v. 25, p. 307-320, 2011.
- VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Rev. Saúde Pública**, 2009; 43(3): 548-554.
- XIMENES, M.A. O fazer institucionalizado: o cotidiano do asilamento. **Revista Kairós**, 2006, 9(2): 135-45.



# Programa de Orientação Profissional e Pessoal para Estudantes

*Professional and Personal Orientation Program for Students*

Cristiane Elvira de Assis Oliveira, cristiane.oliveira@ifsudestemg.edu.br<sup>1</sup>

Raquel Fernandes Polito, raquel.polito@ifsudestemg.edu.br<sup>2</sup>

Vanessa Zanetti de Bem Quintão, vanessa.quintao@ifsudestemg.edu.br<sup>3</sup>

**Resumo:** Este trabalho tem o objetivo de apresentar as ações do projeto de extensão, *IFarol*, realizado de 2015 a 2016 com os alunos do Curso *Pré-IF*, da Escola Estadual Henrique Burnier de Juiz de Fora e dos Cursos **Técnicos Integrados ao Ensino Médio** do Campus Juiz de Fora do Instituto Federal. Utilizou-se como referencial teórico e metodológico o Método MS® associado ao Sistema ISOR®. A ação se desenvolveu a partir da percepção da importância da orientação profissional para que o jovem consiga traçar seus objetivos e metas com mais coerência.

**Palavras-Chave:** Escolha profissional; Orientação profissional; Projeto de vida

**Abstract:** This work aims to present the actions of the extension project, *IFarol*, held from 2015 to 2016 with the students of the *Pre-IF* Course, students from the Henrique Burnier State School in Juiz de Fora and the Integrated Technical Courses for Higher Education at the Campus Juiz de Fora of Federal Institute. The MS® Method associated to the ISOR® System was used as theoretical and methodological reference. The action developed from the perception of the importance of the professional orientation so that the young man can draw his goals and goals with more coherence.

**Keywords:** Professional choice; Professional orientation; Life project

## Introdução

Tem-se percebido que os jovens vivenciam cada vez mais precocemente a escolha de uma profissão e a preocupação com a construção de uma carreira com êxito. Ao término do 9º ano do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, vivenciam uma etapa marcada, muitas vezes, por conflitos, dilemas, indecisões e dúvidas na escolha de uma profissão. Esse momento pode ser marcado por falta de planejamento, pouca pesquisa e muita intuição, permeado por múltiplos e complexos fatores.

Muitos jovens quando chegam à época da decisão por uma Universidade, por um Curso Superior, estão sem muita orientação e método em busca de uma solução imediata. Em muitos casos,

---

1 Pedagoga do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, *Campus* Juiz de Fora.

2 Administradora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, *Campus* Juiz de Fora.

3 Psicóloga do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, *Campus* Juiz de Fora.

escolhem um curso de uma instituição de ensino que melhor possa se ajustar ao seu perfil comportamental – se é uma pessoa extrovertida, mais comunicativa, opta por um curso de publicidade e propaganda, por exemplo. Outros decidem fazer uma correlação com as matérias com as quais se saíram melhor durante sua vida acadêmica – se foi bom em matemática opta por algo na área de exatas. Assim, observa-se que a maioria dos jovens faz suas escolhas profissionais sem muitos critérios formais e eficazes.

Neste período, os pais também exercem influência e grande pressão para que os filhos decidam rápido seu futuro. Alguns pais interferem diretamente – “filho de médico, tem que ser médico”. Em contrapartida, há pais que não se importam com o fato em si, não dando o suporte necessário nessa etapa tão conflitiva. De um lado, os pais com anos de experiência, maturidade e cheios de preocupações e expectativas, do outro lado, com pouca vivência, em pleno desenvolvimento biológico e cognitivo, impulsivo, e com os hormônios latentes, os filhos. Ambos muito preocupados e ansiosos com o futuro ainda incerto que os espera.

Informações constantemente divulgadas por órgãos e mídias especializadas reforçam o quanto é importante uma ajuda formal para esses jovens. Hoje, o grande número de estudantes evadidos e de que não obtém êxito em seus cursos preocupa. Constata-se que houve um equívoco, uma precipitação ou até mesmo uma falta de informação no momento da escolha. Outro dado alarmante diz respeito ao índice de infelicidade no trabalho. Pesquisas recentes apontam que, em média, 80% das pessoas não estão felizes ou realizadas em suas profissões (SAMPAIO, 2017). Esses dados impactam negativamente tanto no sistema educacional, quanto no sistema socioeconômico.

Portanto, se os alunos puderem ter acesso a programas formais e consistentes de orientação profissional e de carreira, alguns desses dados alarmantes e frustrantes para o sistema educacional poderiam ser modificados. Com base nisso, três profissionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, *Campus* Juiz de Fora, das áreas de Administração, Pedagogia e Psicologia, tiveram a iniciativa de desenvolver um programa de orientação profissional e pessoal, o qual foi denominado de *IFarol*.

A proposta foi oferecer um programa, indo além de um projeto de orientação vocacional. Sabe-se que a maioria das escolas oferece alguns eventos isolados que tratam sobre o tema, inclusive com aplicação de testes vocacionais, mas considera-se que isso seja insuficiente perto do que um programa de carreira pode oferecer. Faz-se necessário efetivar um processo mais formal e consistente, algo que tenha continuidade, envolvimento, metas, objetivos, direção e *feedback*.

Realizamos um trabalho de orientação profissional e pessoal com os estudantes do Curso *Pré-IF*, da Escola Estadual Henrique Burnier e dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, *Campus* Juiz de Fora. Tivemos a oportunidade de intervir no processo educacional dos alunos, nas formas de planejamento, nas possibilidades de escolhas, de forma que o levantamento dos dados e informações coletadas serviram de base para a construção do conhecimento na área profissional, para o diagnóstico da realidade social e para a organização do estudante. Ao considerar a articulação entre a pesquisa e o ensino, há o entendimento de que não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino como nos ensinou Freire (1996), uma prática que envolve o planejamento e a realização das atividades extensionistas das profissionais coordenadoras deste projeto com os alunos.

Entre os 14 e 18 anos de idade, a maioria dos jovens se depara com alguns dilemas: Que carreira seguir? Qual curso universitário escolher? Humanas ou exatas? Ou quem sabe um curso técnico? Afinal, qual caminho trilhar? É um momento, no qual muitas questões ainda estão sendo

construídas por eles, o que leva a incertezas, a dúvidas e a inseguranças. E, ao mesmo tempo, exige deles decisões, responsabilidades e escolhas.

A escolha da carreira pode ser decisiva, irá determinar os rumos da vida nos próximos anos, uma decisão não consciente poderá comprometer tempo, dinheiro e expectativas. E há evidências de que hoje muitos têm grande dificuldade neste momento de tomada de decisão.

Voltando-se para o contexto do Instituto Federal, ser estudante de um Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio é o sonho de muitos adolescentes. Todavia, essa aspiração exige uma escolha importante: qual curso seguir? Essa escolha pode trazer angústias e incertezas, quando acontece de forma intuitiva e pouco fundamentada. O autoconhecimento e a obtenção de informações consistentes sobre a futura profissão são condições essenciais para uma escolha consciente e responsável.

O objetivo geral deste projeto foi oportunizar aos jovens participantes ferramentas para desenvolver aspectos organizacionais e metodológicos em suas escolhas, à luz das contribuições de Levenfus e Bandeira (2009), segundo os quais as escolhas conscientes se desenvolvem a partir de um profundo trabalho de autoconhecimento, sendo definidas pelos interesses, capacidades e valores individuais, que são socialmente construídos.

## Plano de Trabalho

O projeto *IFarol* foi desenvolvido através de um projeto de extensão, tendo como foco os estudantes participantes do Curso *Pré-IF*, que constitui de um curso popular, gratuito, preparatório para o exame de seleção do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG). O curso preparatório é destinado a candidatos que desejam ingressar nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio. Foram, também, público alvo da ação extensionista, estudantes de uma turma do 9º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Henrique Burnier de Juiz de Fora, estudantes matriculados nos 2º e 3º anos dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IF Sudeste MG, *Campus* Juiz de Fora, no período de novembro de 2015 a dezembro de 2016. As ações ocorreram tanto nas dependências físicas do IF Sudeste MG, quanto nas dependências da Escola Estadual Henrique Burnier.

Para a implantação do projeto, as três profissionais em educação foram se reunindo a fim de planejar os encontros<sup>4</sup>. Nessas reuniões, foram selecionados os temas e as atividades. Foram utilizadas diversas técnicas e ferramentas, como dinâmicas de grupo, filmes, instrumentos psicopedagógicos, jogos didáticos, registro de atividades, relatórios das atividades. Sobre o desempenho dos estudantes foram utilizados: ficha de avaliação do Programa, avaliação diária, processual e continuada das atividades do Programa e através dos instrumentos avaliativos, que foram: conversas em sala, rodas de *feedback*, aplicação de questionários, pesquisa de satisfação, registros, relatórios, entrevistas, além da aplicação dos seguintes instrumentos: Conjunto AIP - Avaliação dos Interesses Profissionais; Conjunto EAP - Escala de Aconselhamento Profissional; Conjunto TDP - Testes das Dinâmicas Profissionais; EAE-EP - Escala de Autoeficácia para escolha profissional.

As atividades foram desenvolvidas no *Campus* Juiz de Fora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais e na Escola Estadual Henrique Burnier. Com encontros semanais, os estudantes foram convidados a construir um projeto de futuro, pessoal e profes-

---

<sup>4</sup> O projeto original foi aprovado no edital 24/2015, o qual não seguia o modelo do PIAEX. Portanto, não houve a exigência de ter bolsista para a viabilização do projeto. O edital 24/2015 foi prorrogado até dezembro de 2016, com isso, demos continuidade ao projeto que já estava em andamento. Essa exigência passou a vigorar a partir de 2016, com o edital 21/2016. Na submissão do projeto em 2017, através do edital 12/2017, o projeto foi contemplado com uma bolsista que participa do planejamento e execução das atividades com os alunos.

sional (SAMPAIO, 2012; WUNDERLICH; SITA, 2013), a partir da reflexão sobre missão de vida, valores, realidade do mercado de trabalho e atuações profissionais.

### ESTRUTURA DO Método MS®



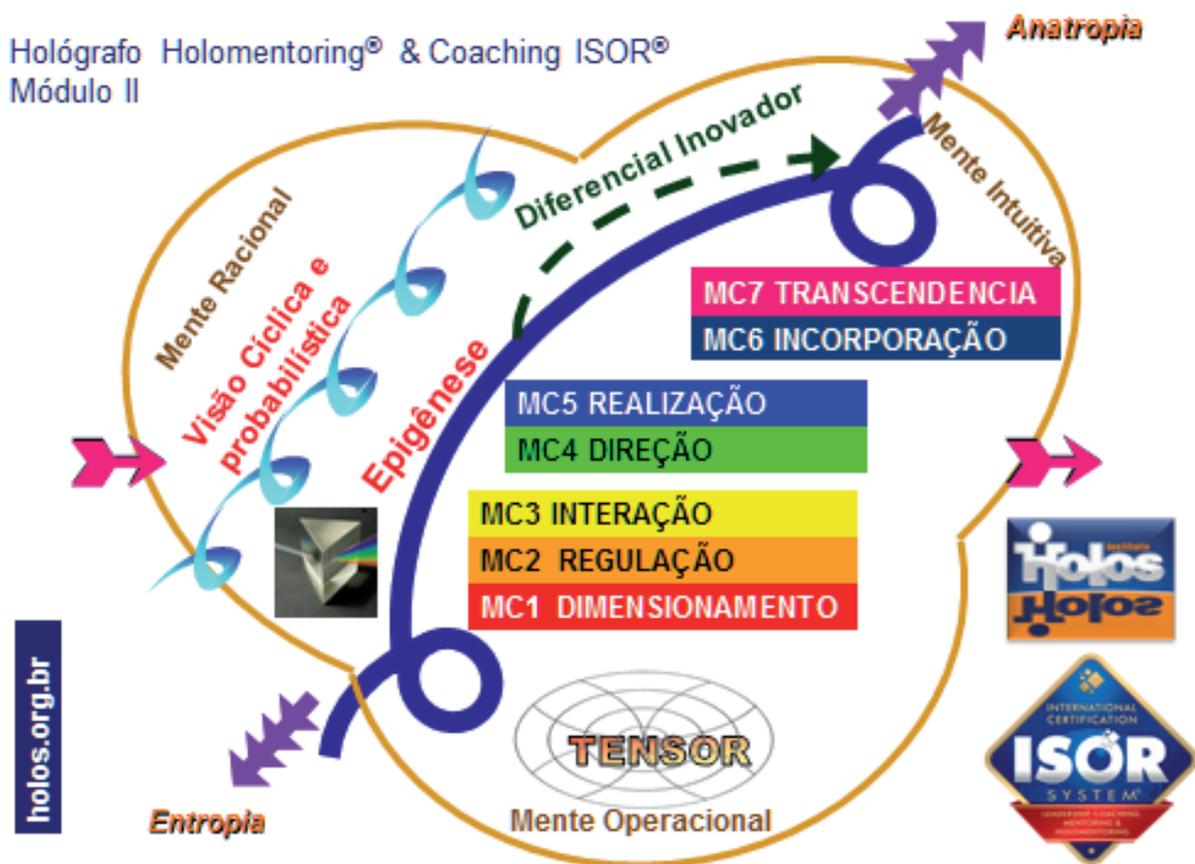
**Figura 1.** Modelo da Estrutura do Método MS®. Fonte: Marcelo Sampaio (2017)

Para a aplicação do Programa de Orientação Profissional, Pessoal e Coaching foi utilizado o Método MS® juntamente com o Sistema ISOR®. Os mesmos foram desenvolvidos a partir de conceitos e teorias já existentes de áreas como a Pedagogia, Administração e Psicologia. A metodologia MS® segue um modelo sequencial – uma estrutura que permite estabelecer um programa de encontros. Ao mesmo tempo, é flexível em suas fases, tanto no que tange ao tempo de duração, quanto nas diferentes ferramentas a serem utilizadas.

Voltado para o desenvolvimento integrado de Pessoas e suas Organizações, o Sistema ISOR® tem como base o pensamento sistêmico, fundamentos da administração, das ciências e da milenar sabedoria humana. A metodologia proposta por esta exclusiva ferramenta do Instituto Holos utiliza referenciais gráficos (holográficos) para gerar o autodesenvolvimento e a ampliação da Mentalidade e Visão.

O Projeto foi estruturado a partir de 04 temáticas principais: 1 – Módulo de autoconhecimento: historicidade pessoal e acadêmica, levantamento de expectativas, sonhos, conhecimento de habilidades, talentos; 2 – Módulo de planejamento: revisão de hábitos, caminhos para alcançar metas/

objetivos, empoderamento, estratégias de estudo e de aprendizagem; 3 – Pesquisa das profissões: apresentação dos cursos ofertados pelo Instituto Federal, visitas guiadas pelo *Campus*, depoimento de estudantes e entrevistas orientadas; 4 – Desafios da adolescência/juventude: reflexões sobre a adolescência/juventude, sexualidade, drogas, diversidade, papéis sociais.



**Figura 2.** Holográfico. Fonte: Marcos Wuderlich e Mauricio Sita (2013).

Para os estudantes participantes do Curso *Pré-IF* para o Exame de Seleção do IF Sudeste MG, foram ministrados os 3 primeiros módulos previstos no projeto. O último módulo, “Desafios da adolescência/juventude”, não foi passível de execução pela falta de tempo hábil. No total, 36 alunos se inscreveram para participar do projeto. Ao final, permaneceram ativos 22 alunos.

Na Escola Estadual Henrique Burnier, realizamos atividades com os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, apresentando o *Campus* Juiz de Fora do IF Sudeste MG, a proposta pedagógica da Instituição e dos cursos, e como participar do processo seletivo para ingressar nos cursos do IF Sudeste MG.



**Figura 3.** Atividades desenvolvidas no Programa IFarol. Fonte: Cristiane Oliveira

Já na versão para alunos do 2º e 3º anos dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, foram ofertadas 20 vagas, sendo que 14 alunos ficaram ativos. Foram planejados 10 encontros, porém em virtude da greve de professores e Servidores Técnico-Administrativos em Educação ocorreram apenas 5 encontros.



**Figura 4.** Atividades desenvolvidas no Programa IFarol. Fonte: Cristiane Oliveira

## Resultados e Discussão

Com o Programa de Orientação Profissional e Pessoal, os alunos tiveram condições de construir seus projetos de vida de forma mais consciente e assertiva. Os resultados encontrados foram: maior informação e divulgação dos cursos ofertados pelo *Campus*; estudantes mais conscientes de suas potencialidades, talentos, habilidades e dificuldades; maior equilíbrio emocional dos participantes num período marcado por instabilidade, dúvidas e angústias; jovens mais responsáveis pelas escolhas e incentivados a planejar com assertividade seus projetos de vida, considerando os sonhos, oportunidades e desafios; jovens mais seguros e preparados para a etapa de vida relativa à escolha profissional; estudantes com hábitos de planejamento e organização de estudos; estudantes sensibilizados para refletir sobre os comportamentos de empreendedorismo e o protagonismo da própria história.



**Figura 5.** Atividades desenvolvidas no Programa IFarol. Fonte: Cristiane Oliveira

## Conclusões

O projeto trouxe várias reflexões e aprendizados. Especialmente no que tange ao aumento da sensibilidade por parte das proponentes do projeto em relação ao período de instabilidade e indecisões, marcados na faixa etária trabalhada.

Percebeu-se a importância de uma orientação profissional assertiva para que o jovem consiga traçar seus objetivos e metas com mais coerência, menos angústia e, principalmente, maior consciência.

Para os estudantes participantes do Curso *Pré-IF* foi uma oportunidade ímpar conhecer e ter acesso não só aos cursos e à instituição, como também ao mercado de trabalho, campo de atuação e outros detalhes das profissões escolhidas.

Para os estudantes da Escola Estadual Henrique Burnier a nossa contribuição constituiu na divulgação e informações sobre os cursos ofertados pelo *Campus* Juiz de Fora do IF Sudeste MG, com a participação de alunos nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do *Campus* Juiz de fora.

Assim como, também proporcionou aos estudantes dos 2º e 3º anos dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, um momento de parar, refletir e conhecer um pouco mais sobre si e sobre a possível escolha profissional, proporcionando mais maturidade e clareza na decisão.

## Referências

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necesarios à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LEVENFUS, R. S.; BANDEIRA, D. R. **Avaliação dos interesses profissionais**. São Paulo: Vetor, 2009.

SAMPAIO, M. **Escolha Certa**: como tomar a melhor decisão hoje para conquistar uma carreira de sucesso amanhã. São Paulo: DSOP Educação Financeira, 2012.

\_\_\_\_\_. **Ferramentas de coaching certas**. Disponível em: <<http://imscoachingdecarreira.com.br/vivendo-de-coaching/ferramentas-de-coaching-certas>>. Acesso em: 14 jul. 2017.

WUNDERLICH, M.; SITA, M. **Coaching & Mentoring Foco na Experiência** – Saiba como ultrapassar a barreira do comum e vencer na vida pessoal e profissional. São Paulo: Ser Mais, 2013.

# Se Essa Praça Fosse Minha: cultura, esporte e pertencimento através de eventos de lazer

*If This Square Was Mine: culture, sport and belonging through leisure events*

Gheysa Lemes Gonçalves Gama, gheysa.gama@ifsudestemg.edu.br<sup>1</sup>

Silvio Anderson Toledo Fernandes, silvio.fernandes@ifsudestemg.edu.br<sup>2</sup>

Karinny de Oliveira Almeida, karin-oliveira@hotmail.com<sup>3</sup>

Maria Clara Betti Perassi, perassimcb@gmail.com<sup>4</sup>

Pablo Jacob da Silva Netto, pablojacobjf@gmail.com<sup>5</sup>

Thamira de Moura Campos, thamira.moura@bol.com.br<sup>6</sup>

**Resumo:** O projeto “Se Essa Praça Fosse Minha” consistiu em organizar dias de lazer em praças do entorno do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora, durante o segundo semestre de 2016. O intuito foi propor cultura e experiências de lazer para a população de modo geral. Ao todo, foram quatro edições, em quatro praças distintas. Dentre os resultados alcançados, podemos destacar a oportunidade de proporcionar aos moradores locais a vivência em espaços públicos subutilizados.

**Palavras-Chave:** Espaço público e cultura; Lazer cultural; Evento inclusivo.

**Abstract:** The project “If this square was mine” consisted of organizing leisure days in squares around the IF Sudeste MG - Campus Juiz de Fora, during the second half of 2016. The purpose was to propose culture and leisure experiences for the population in a way general. In all four editions, in four different squares. Among the results achieved, we can highlight the opportunity to provide local residents with experience in underutilized public spaces.

**Keywords:** Public space and culture; Cultural leisure; Inclusive event.

## Introdução

O presente trabalho relata as experiências proporcionadas pelo projeto “Se essa praça fosse minha”, que consistiu na promoção de dias de lazer realizados em praças públicas existentes nos bairros do entorno ao Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais, Campus Juiz de Fora.

---

1 Doutora em Ciências Sociais, Professora do Núcleo de Eventos do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora

2 Mestre em Educação Física, Professor de Educação Física do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

3 Estudante do Curso Técnico em Eventos do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

4 Estudante do Curso Técnico em Eventos do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

5 Estudante do Curso Técnico em Eventos do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

6 Estudante do Curso Técnico em Eventos do IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora.

Surgiu como possibilidade de se executar um projeto social, materializando um direito social previsto na Constituição da República, no que se refere ao lazer, que, muitas vezes, padece da falta de investimentos em nível local. Como o Curso Técnico em Eventos da Instituição qualifica seu corpo discente para trabalhar em projetos desta natureza, essa proposta apresentou dupla função: proporcionar um dia de lazer à população e contribuir para a formação técnica e cidadã dos discentes.

O projeto visou aproximar o IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora, aos bairros do entorno, através da oferta de práticas recreativas itinerantes. Pressupondo que muitos espaços de lazer da cidade (em especial, dos bairros vizinhos ao Instituto) são subutilizados, e muitas vezes carentes de equipamentos de lazer, o projeto pretendeu conciliar o processo de educação e aprendizagem dos discentes do curso de Eventos da Instituição, com a possibilidade de oferecer à população do entorno momentos de lazer e recreação, enfatizando, assim, o principal propósito de uma prática extensionista, que é o estímulo à relação entre a Escola e a comunidade externa. Adiciona-se a isto a apropriação dos locais públicos pela população local.

## Plano de Trabalho

O projeto “Se essa praça fosse minha” contou com 4 edições, sendo em quatro praças distintas, localizadas no entorno ao IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora. Embora o dia de lazer ocorresse apenas no sábado pela manhã (de 8 às 12h), aconteceu um extenso planejamento e organização durante as três semanas que antecederam cada evento. Em geral, a rotina ocorreu conforme apresentado no quadro 1.

Edições	Rotina de cada edição
<b>Semana 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita técnica na praça que receberia o evento;</li> <li>• Contato com o (a) presidente da Associação de Moradores para que houvesse acolhimento ao evento;</li> <li>• Contato com escolas próximas à praça;</li> <li>• Preenchimento e entrega dos formulários na prefeitura para a liberação do Alvará.</li> </ul>
<b>Semana 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contato com os voluntários que atuariam no dia do evento;</li> <li>• Levantamento de todo o material necessário para a execução do evento;</li> <li>• Divulgação do evento na comunidade local;</li> <li>• Captação de patrocínio no comércio local;</li> <li>• Planejamento da decoração do evento.</li> </ul>
<b>Semana 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divulgação e captação de patrocínio;</li> <li>• Planejamento da programação do dia do evento;</li> <li>• Alocação de pessoal de acordo com as atividades previstas para o dia do evento;</li> <li>• Checagem de todo o material necessário para a realização do evento.</li> </ul>
Dia D (Dia do evento)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montagem a partir das 6h30min (montagem das barracas – em geral 3; decoração – bandeirinhas, flores de papel, pipas de pano; material de sinalização do evento);</li> <li>• Material para prática esportiva (bolas, cones, petecas, <i>slackline</i>, etc.)</li> <li>• Pinturinha: em especial em crianças;</li> <li>• Aulas de dança</li> <li>• Contação de histórias;</li> <li>• Aferição de pressão arterial;</li> <li>• Aulas de artesanato;</li> <li>• Desmontagem a partir das 12h.</li> </ul>

**Quadro 1.** Rotinas das edições do projeto “Se essa praça fosse minha”. Acervo do coordenador.

Durante o mês de agosto, trabalhamos no planejamento dos eventos, quando fizemos um levantamento das praças que seriam interessantes para a realização do dia de lazer – tanto do ponto de vista da população, quanto do nosso. Também trabalhamos no material de identificação do evento, na arte visual (a logo), a página do *facebook*, e as camisetas.

A partir de setembro, realizamos um dia de lazer por mês, sendo que cada experiência é detalhada a seguir:

### Bairro Fábrica, data da realização: 24/09/2016:

A primeira edição aconteceu na praça do bairro Fábrica, vizinho ao IF Sudeste MG, Campus Juiz de Fora. Como foi nossa primeira edição, apesar do planejamento, não tínhamos ideia de como seria a recepção do evento pela comunidade local. Cabe acrescentar que essa praça é pouco utilizada pela população do bairro, servindo na maior parte do tempo como local de passagem.

Contamos com apoio irrestrito da Associação de Moradores, que nos auxiliou em relação ao alvará para a execução do projeto. Enquanto isso, a equipe (bolsistas e voluntários) se empenhou para captar parcerias com pessoas capazes de colaborar com o evento e também trabalhou na divulgação nas escolas do bairro e vizinhança e na captação de patrocínio.

Durante o evento aconteceram aula de alongamento na quadra, contação de histórias com a Boneca Sophia, aula de Zumba, oficina de turbante. Outras atividades ocorreram concomitantemente, tais como: pintura de rosto em crianças, corrida de saco, jogos de dama, pula-pula, jogos de futebol, *slackline*.



**Foto 1.** Contação de histórias com a Boneca Sophia. **Foto 2.** Oficina de turbantes. Acervo do coordenador do projeto

Embora o evento tenha atraído um número limitado de pessoas, as que estiveram presentes elogiaram a iniciativa e saíram satisfeitas. Realizamos um pós-evento com o intuito de melhorar os pontos negativos para as próximas edições. Depois desta primeira edição, o número de alunos voluntários do curso de eventos cresceu cerca de 7 vezes, eram dois e passamos para 15 alunos.

### Monte Castelo, data da realização: 22/10/2016:

Com a experiência do primeiro evento, estávamos animados em realizar a segunda edição. Desta vez fizemos parceria com duas escolas do bairro Monte Castelo e como a ação ocorreu em um **sábado**, coincidindo com um dia letivo, este contato serviu para que as diretoras concordassem em levar as crianças e jovens para a praça. A grande dificuldade desta edição foi a comunicação

com a Associação de Moradores do bairro. A falta de apoio da Associação comprometeu o resultado deste evento, já que a participação da entidade é imprescindível para se conseguir a documentação, solicitar o pedido de limpeza da praça junto à Prefeitura, a disponibilização do ponto de energia e divulgação do evento. Contudo, conseguimos resolver os imprevistos.

Embora houvesse risco de chuva na data do evento, o tempo manteve-se firme. Desse modo conseguimos levar aos participantes todas atividades planejadas: apresentação de capoeira, aula de dança, palestra sobre o “Outubro Rosa”<sup>7</sup>, artesanato, pula-pula, pintura de rosto em crianças, aferição de pressão arterial, jogos na quadra e atividades recreativas. Todos os voluntários ganharam lanche, que foram providenciados pela equipe do projeto.

Desta vez os resultados foram melhores, tivemos a chance de implementar melhorias no evento tais como: a divulgação, a decoração e nas atividades disponíveis ao público. A parceria com as escolas também foi algo muito positivo, pois ao ajudarem na divulgação, colaboraram efetivamente para os resultados obtidos.



Foto 3. Pinturinha, diversão e brincadeiras na praça do bairro Monte Castelo. Foto 4: Grupo Grão de Circo com crianças na praça do Milho Branco. Acervo do coordenador de projeto.

### Milho Branco, data da realização: 19/11/2016:

O bairro Milho Branco tem uma praça muito grande com equipamentos satisfatórios para a prática de lazer. Por isso, estávamos animados em realizar o evento por lá. **Também é um local que já abriga** atividades de característica similar, portanto a população costuma abraçar a ideia.

O desafio foi parecido com a ação que aconteceu no bairro Monte Castelo, em relação ao pouco envolvimento da Associação de Moradores. Especialmente no dia do evento, quando houve um atraso em seu início em vista da falta de energia elétrica (e com isso não conseguíamos ligar o som).

Contudo, essa foi a edição que mais conseguimos colaboradores externos (participaram gratuitamente, já que o projeto não tinha dinheiro para pagar o cachê). Essas participações resultaram em um evento maravilhoso, colorido e com muita cultura e diversão para a comunidade local e as atividades trabalhadas foram: apresentação do grupo Grão de Circo, contação de histórias com a Boneca Sophia, apresentação do mágico Danrlei Carlos e apresentação de Hip Hop, jogos, entretenimento e aulas de artesanato. Concomitantemente, tivemos a participação do Instituto *Embeleze*,

<sup>7</sup> Movimento mundial “Outubro Rosa”, visa chamar atenção para a realidade atual do câncer de mama e a importância do diagnóstico precoce.

empresa do setor de beleza, com atividades de tratamento e corte de cabelo, design de sobrancelhas e barba, pintura de rosto em crianças

O evento contou ativamente com a participação da população local. A infraestrutura da praça foi amplamente utilizada com as apresentações culturais, recreação e corte de cabelo, e com partidas de vôlei e futebol em suas quadras.

Bairro Industrial, data da realização: 17/12/2016

Nossa última edição aconteceu no Bairro Industrial, em uma praça espaçosa e acolhedora. Tomamos conhecimento de que a praça nunca tinha recebido um evento deste porte, apesar do espaço e dos equipamentos (que não estavam em boas condições). Mais uma vez a participação da Associação de Moradores foi aquém do desejável e isso dificultou a organização do evento. Até a **véspera da ação** extensionista, **não tínhamos certeza se conseguiríamos utilizar o ponto de energia da praça** e por isso fizemos uma parceria com o bar ao lado da praça, caso fosse necessário para ligar o som.

O bairro **é caracterizado por ser** residencial e não conseguimos parceria com a escola local (que fez um evento no mesmo dia, em local diverso), a divulgação também foi dificultada, o que resultou numa adesão do **público** considerada satisfatória, contudo menor que o esperado.

Com a proximidade do Natal, resolvemos fazer uma arrecadação para doar guloseimas às crianças, com a vinda do Papai Noel. Criamos uma campanha e várias pessoas contribuíram com balas, pirulitos, chicletes, doces de leite, paçocas, etc. Ao todo, montamos 200 saquinhos recheados, todos distribuídos.

Pela proximidade com o Natal e pelas festas de fim de ano, conseguimos poucas parcerias para **apresentações** no local. No entanto, tivemos a participação de voluntários que nos ajudaram a concretizar o evento, o que nos possibilitou oferecer atividades de pinturinha de rosto, aferição de pressão arterial, aulas de artesanato, maquiagem e produtos de beleza, aula de dança, contação de histórias com a Boneca Sophia (vestida especialmente de Mamãe Noel), e a chegada de Papai Noel, com doação de guloseimas para as crianças.



**Foto 5.** Papai Noel com uma família na praça do Bairro Industrial. **Foto 6.** Equipe do projeto. Acervo coordenação do projeto.

A experiência anterior das outras três ações, fizeram com que a última edição fosse o evento mais fácil de montar e desmontar. Todos os envolvidos na organização do projeto já estavam à vontade com o que era preciso. Montamos a infraestrutura para as atividades em 30 minutos e a

desmontagem também foi rápida. O público demorou a chegar na praça (algo recorrente nas outras edições): mesmo começando às 8 horas, as pessoas começaram a chegar em maior quantidade a partir das 10:30.

## Resultados

Durante a realização dos eventos, aplicamos pesquisas para saber o que os participantes estavam pensando sobre o dia de lazer, do que mais gostaram e o que poderia ser melhorado. Ao todo, foram aplicadas 34 pesquisas, cujos resultados principais serão apresentados a seguir:

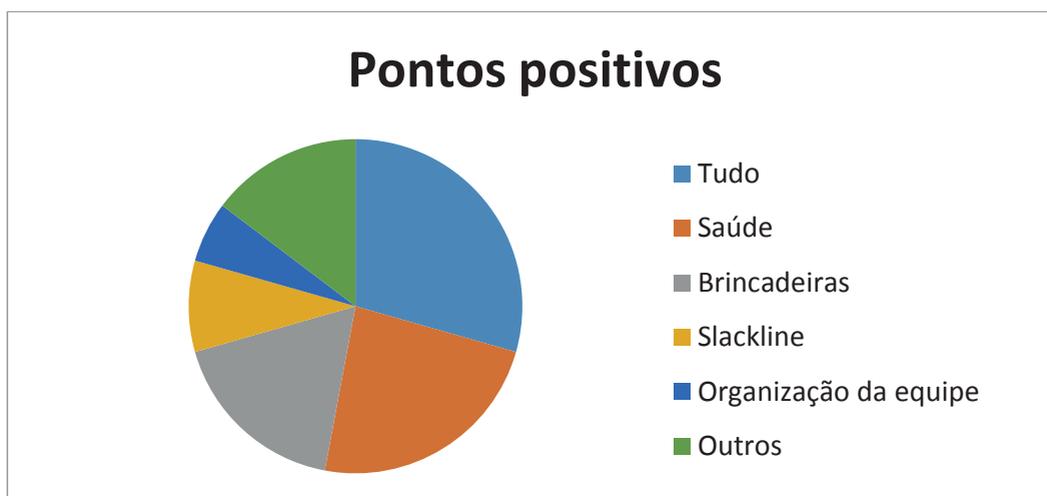
Um fato interessante foi a presença de muitos idosos e adultos acompanhando as crianças. Eles aproveitaram para participar de atividades que foram pensadas para suas faixas etárias, tais como: artesanato, aula de dança, aferição de pressão arterial, dia de beleza, etc. A prática estabelecida neste tipo de ação revela que as crianças são a “porta de entrada”, pois elas interagem e participam com mais facilidade das atividades. Os adultos chegam tímidos e se enturmam aos poucos. Por isso, a equipe do projeto foi orientada sobre a importância da hospitalidade, ao receber cada participante para que os mesmos se sentissem acolhidos no evento.



Qual nota geral você dá para o evento?



O que você achou do local onde o evento foi realizado?



O que mais gostaram no evento?



Embora houvesse pontos a serem melhorados, a maioria dos entrevistados deram notas altas para os eventos. Entretanto, em relação ao local do evento – as praças – a maioria considera o estado de conservação e a infraestrutura como sendo bom ou regular, refletindo o desleixo com que o local, muitas vezes, é tratado.

Alguns pontos que os participantes chamaram atenção serviram para melhorar a qualidade dos nossos eventos tais como: a localização do pula-pula e o fato de ter sido disponibilizado comida e bebida gratuita

Pedimos que, ao final, fizessem algum comentário e muitos parabenizaram a iniciativa e sugeriram que o evento tivesse outras edições. A resposta mais positiva partiu de um dos participantes: “a iniciativa pode fazer um Brasil melhor”.

## Conclusão

Realizar este projeto foi algo extremamente trabalhoso e prazeroso: houve momentos de cansaço, frustração, mas também de muita satisfação e realização. Produzir um evento público, em local aberto, configura um tipo de ação extensionista entre as mais complexas. É preciso muito planejamento e organização para evitar ao máximo os contratemplos. Tínhamos a nosso favor o fato de ser um evento

de lazer, cujo público essencial foi constituído de crianças e seus familiares, sendo assim, nos preocupamos ao máximo com a segurança, no intuito de levar um dia de lazer realmente satisfatório a todos.

O projeto também proporcionou crescimento profissional e pessoal aos bolsistas e voluntários envolvidos, com a possibilidade em aliar o conhecimento técnico – aprendido em sala de aula – com a possibilidade de colocá-los em prática num evento social em fazendo bem ao próximo, promovendo um evento gratuito e de qualidade.

## **Agradecimento**

Ao Programa Institucional de Apoio à Extensão (PIAEX), pelo apoio ao projeto, disponibilizando recursos em forma de bolsas a quatro estudantes. À Diretoria de Extensão do Campus Juiz de Fora, pelo apoio e constante estímulo ao projeto. Aos responsáveis pelas Associações de Moradores dos bairros: Fábrica, Monte Castelo, Milho Branco e Bairro Industrial.

## **Referências**

DUMAZEDIER, Joffre. **Valores e conteúdos culturais do lazer**. São Paulo: SESC, 1980.

MARCELLINO, Nelson Carvalho. **Lazer e recreação: repertório de atividades por fases da vida**. Campinas, SP: Papyrus, 2006.

\_. **Estudos do lazer – uma introdução**. Campinas: Autores Associados, 1996.

# Curso Pré-IF no Campus Juiz de Fora: uma proposta de cursinho popular

*Pre-IF course at Juiz de Fora Campus: a popular course proposal*

João Paulo Lima de Miranda, joaopaulo.miranda@ifsudestemg.edu.br<sup>1</sup>

Isaac da Silva Elias, isaac.elias@ifsudestemg.edu.br<sup>2</sup>

Paula Beatriz Domingos Faria, paula.faria@ifsudestemg.edu.br<sup>3</sup>

Paula Graciele Silvestre Lucas, paula.lucas@ifsudestemg.edu.br<sup>4</sup>

**Resumo:** Considerando a carência de cursos preparatórios gratuitos em Juiz de Fora, a ação extensionista teve como objetivo oferecer um curso popular para que alunos de escolas públicas se preparassem para ingressar nos cursos integrados do IF Sudeste MG. O curso, contando com equipe voluntária, durou 8 meses no turno vespertino, com as disciplinas previstas no edital do processo seletivo, oferecendo três simulados. O índice de aprovação foi 36%, sendo o 3º lugar em aprovações, indicando um bom resultado em seu primeiro ano.

**Palavras-chave:** curso preparatório, trabalho voluntário, educação pública, inclusão.

**Abstract:** Considering the lack of free preparatory courses in Juiz de Fora, the objective was offer a popular course to public school students to join the integrated courses of IF Sudeste MG. The course lasted eight months in the afternoon shift, with disciplines foreseen in the selection notice, offering three mock tests and counting on a volunteer team. The approval rate was 36%, being placed 3rd in approvals, indicating a good result in its first year.

**Keywords:** preparatory course, voluntary work, public education, inclusion.

## Introdução

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IF Sudeste MG, as políticas de ensino, pesquisa e extensão são praticadas com o intuito de promover uma interlocução com o seu entorno e com a sociedade em geral, não podendo desconsiderar o contexto no qual o IF Sudeste MG está inserido (MEC/SETEC, 2014). É preciso ampliar a contribuição da Instituição para com a sociedade e, ao mesmo tempo, desenvolver nos participantes dos projetos o olhar crítico, realista e humano sobre os problemas sociais mascarados pela vida moderna. Dessa forma, cria-se um

---

1 Mestre em Geografia, Professor do Núcleo de Geografia do IF Sudeste MG, Campos Juiz de Fora.

2 Especialista em Geografia, técnico administrativo do IF Sudeste MG, Campos Juiz de Fora.

3 Mestre em Comunicação Social, coordenadora da Assessoria de Comunicação, Cerimonial e Eventos do IF Sudeste MG, Campos Juiz de Fora.

4 Graduada em Geografia, técnica de laboratório do IF Sudeste MG, Campos Juiz de Fora.

“espaço privilegiado de reflexão-ação crítica, contribuindo para a oxigenação do pensar e do agir transformador [...]” (Brasília, 2006).

A ideia de criação do Curso Pré-IF surgiu da proposta de parceria entre a Secretaria de Educação do Município de Juiz de Fora e servidores do IF Sudeste MG, *Campus* Juiz de Fora, por intermédio da Diretoria de Extensão e Relações Comunitárias (DERC), e possui o intuito de oferecer aos alunos matriculados na rede municipal de ensino um curso preparatório para ingresso nos cursos técnicos integrados ao ensino médio oferecidos no processo seletivo anual do IF Sudeste MG.

Naquele momento, observou-se a importância de aumentar o número de cursos gratuitos preparatórios para o ingresso no ensino técnico ofertado pela Rede Federal, haja vista que, em Juiz de Fora, por exemplo, amplamente conhecido e divulgado, há apenas o Curso Preparatório para Concursos (CPC), oferecido pela prefeitura municipal, desde 2002 (FREITAS et al, 2010). Existem outros cursos preparatórios na cidade, porém, particulares.

Os cursinhos preparatórios organizados por instituições ou entidades e movimentos sociais espalharam-se a partir da década de 1990, como iniciativas de educação não-formal e popular, sendo posteriormente adotados em alguns estados e prefeituras do país (SILVA FILHO, 2004).

É importante destacar a escassez de artigos, relatos de experiência e pesquisas atreladas aos projetos de extensão universitária, no que tange ao papel dos cursinhos populares na inclusão e transformação da comunidade, conforme aponta Silva e Steil (2016). Mais rara ainda é a publicação de experiências de cursinhos preparatórios para o ensino médio.

No desenvolvimento da ação de extensão, houve um distanciamento da Secretaria Municipal de Educação no momento da confecção do termo de parceria entre as partes, o que gerou um retrocesso no planejamento, uma vez que estavam previstas algumas contrapartidas da Secretaria para o funcionamento do curso. Com a falta de um apontamento na continuidade do projeto, os próprios servidores, com a ajuda da Direção Geral do Campus, resolveram levar adiante a proposta, porém com algumas mudanças na estrutura. Desenhou-se, então, um curso gratuito e voluntário não apenas para alunos da rede municipal, mas para todos aqueles oriundos de escolas públicas.

O trabalho voluntário é agente importante para a transformação social, sendo as instituições de ensino aliadas na formação de uma sociedade capaz, participante, cidadã e crítica. Conforme Villas-Bôas (2017), uma forma cientificamente comprovada de atacar a grave crise moral de um país é provocar a participação da população em obras sociais nas quais ela possa se engajar, aprender e ajudar o próximo, para estimular o senso de cooperação, e que este prevaleça sobre o individualismo que guia os comportamentos. O voluntário é agente propulsor da cidadania ativa, da melhoria da qualidade da educação e da transformação da sociedade (ALVES et al, 2011), sendo peça fundamental nesse projeto.

A oferta de um curso gratuito preparatório para ingresso nos Institutos Federais contribui para a expansão do reconhecimento da instituição perante a sociedade, reforçando a marca IF Sudeste MG como uma Instituição pública, gratuita e de qualidade, desvinculada do antigo Colégio Técnico Universitário (CTU), e causando um enorme impacto positivo na população, através da busca por responsabilidade e justiça social.

As ações afirmativas (cotas), nos moldes atuais (Lei nº 12.711/2012), para alunos de escolas públicas, com baixa renda e afrodescendentes vêm sendo aplicadas nos últimos anos em instituições federais e, mais especificamente, no IF Sudeste MG, desde 2013. A criação de um curso voltado para alunos de baixa renda deve aumentar o rendimento acadêmico e a chance dos participantes ao ingresso na presente instituição, e, além disso, eleva a confiança e autoestima desses estudantes.

A oportunidade de fazer parte do Pré-IF faz de sua educação um modelo próximo ao denominado Integral, possibilitando ganhos incontestáveis como: aumento do lazer, cultura e acesso à tecnologia; afastamento do aluno do risco social; melhor aproveitamento do tempo ocioso; mais tranquilidade para os pais que trabalham fora e que deixam seus filhos em casa e, por fim, melhora o rendimento do aluno. Para Piaget (1973), a base do desenvolvimento mental é a socialização e o educador é apenas um espectador que estimula um processo que já se encontra em curso. A transição dos alunos que saem do ensino fundamental e entram nessa modalidade tem sido dificultosa para muitos. O curso popular fornece uma base conceitual para que esses estudantes possam se adaptar mais facilmente ao nível exigido pelo ensino técnico integrado.

A oferta de palestras proferidas pelos coordenadores contendo explicações sobre o funcionamento dos cursos, além das visitas aos laboratórios, permite aos futuros discentes uma melhor escolha no momento da inscrição, de acordo com suas vocações, possibilitando maior motivação e redução da evasão e reprovação ao longo do curso.

Há oportunidades para que alunos dos cursos de graduação do Campus Juiz de Fora e de outras instituições de ensino, como a Universidade Federal de Juiz de Fora, possam ser professores neste projeto, desenvolvendo atitudes e habilidades essenciais para a formação desses futuros profissionais. Muitos desses futuros discentes anseiam por oportunidades para cumprir a carga horária prática exigida pela sua graduação. Dessa forma, possibilita-se a chance ímpar de contribuir para a formação desses profissionais, que encontram uma oferta mais próxima do seu ambiente cotidiano.

Outra possibilidade de interação com os alunos do *Campus* são as bolsas de Extensão e Treinamento Profissional, para quais são selecionados alunos dos cursos técnicos, que auxiliam na secretaria do curso, adquirindo habilidades práticas na área administrativa e em suas respectivas áreas.

O objetivo geral do projeto é contribuir para a inclusão de alunos de baixa renda, oriundos de escola pública no Ensino Médio Integrado do IF Sudeste MG, por meio da criação de um espaço de ensino, pesquisa e aprendizagem, através de um curso preparatório focado nas disciplinas cobradas no processo seletivo, para que os mesmos tenham um preparo mais adequado e justo, desenvolvendo, assim, ações que visam à superação de diferentes condições socioeconômicas. O projeto ainda visa:

- Estimular a valorização da educação e a institucionalização definitiva da Educação Profissional e Tecnológica como política pública;
- Expandir a marca do IF Sudeste MG perante a comunidade de Juiz de Fora;
- Capacitar os possíveis futuros discentes do IF Sudeste MG, preparando esses alunos para o ingresso e a permanência nos cursos técnicos;
- Estimular os alunos a seguir a carreira técnica;
- Propiciar melhores ferramentas de escolha dos cursos técnicos pelos futuros candidatos do processo seletivo do IF Sudeste MG;
- Promover uma nova opção para estágio aos alunos de Licenciatura e demais formações demandadas pelo Projeto, ampliando suas experiências e currículos profissionais, através de uma prática dinâmica;
- Desenvolver nos participantes o olhar crítico e humanizado sobre as condições sociais dos alunos de baixa renda, estimulando, através do voluntariado, o crescimento pessoal e a contrapartida social de cada membro.

## Metodologia

Antes do projeto se iniciar a ação extensionista, foram realizadas várias reuniões com os coordenadores para definir todos os detalhes do funcionamento do curso. Para tal, também foram feitas consultas a diversos cursos preparatórios existentes no Brasil para buscar compreender como eles funcionam. Um dos cursos consultados foi o Cursinho da Poli, da Universidade de São Paulo, talvez o mais conhecido do Brasil, por ter atendido mais de 160 mil alunos e com mais de 60% de aprovação nas principais universidades do país (POLI, 2016). Houve intercâmbio de ideias em relação à metodologia e estrutura organizacional a ser utilizada.

Definiu-se que o curso duraria 20 semanas, de abril a novembro de 2016, mais especificamente, até a semana anterior ao processo seletivo. O calendário do curso acompanhou o calendário letivo do Campus Juiz de Fora, inclusive no período de férias, que, ocorreu tanto para os discentes quanto para os docentes. O conteúdo programático foi estabelecido como sendo o mesmo do processo seletivo do ano anterior, com as adaptações necessárias, quando foi lançado o edital oficial, divulgado somente em setembro.

Em relação à carga horária, o curso foi oferecido todos os dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 14 às 16h, sendo as duas horas de aulas diárias divididas em três tempos de 40 minutos. A ideia foi diluir as aulas em mais dias para evitar que os estudantes do Pré-IF discentes precisassem passar mais tempo no Campus, gastando dinheiro com alimentação.

A carga horária total foi de 15 tempos semanais, dividida entre as disciplinas previstas no edital, da seguinte forma: Português (três tempos), Matemática (três tempos), Biologia (dois tempos), Física (um tempo), Química (um tempo), Geografia (dois tempos), História (dois tempos) e um tempo disponibilizado para a realização de outro projeto de extensão do Campus denominado "IFarol", cujo objetivo foi oferecer orientação vocacional e técnicas de *coaching*, coordenadas por uma equipe composta por três servidoras técnico-administrativas (psicóloga, pedagoga e administradora). Os alunos teriam a obrigatoriedade de frequentar pelo menos 75% das aulas para permanecerem ativos, caso contrário seriam substituídos por excedentes.

Para que o curso funcionasse de forma plena e perene, o projeto foi cadastrado na Diretoria de Extensão e Relações Comunitárias do Campus (DERC) e submetido ao edital 12/2016. Nesse projeto, foi solicitada uma bolsa de treinamento profissional para o curso Técnico em Secretariado, para que fosse criada uma secretaria do curso, com o objetivo de apoiar os professores, discentes, pais/responsáveis e colaboradores. A bolsista foi a única participante do projeto a receber remuneração pelo seu trabalho.

Uma vez selecionada, a bolsista foi treinada pelos coordenadores e trabalhou em regime de 10 horas semanais, desenvolvendo uma série de atividades inerentes ao Secretariado, tais como: colher sugestões, pontos positivos e problemas apontados pelos discentes, organizar os pedidos de declaração, dados cadastrais e contatar discentes, docentes, pais e coordenadores do curso, sempre que necessário, além de elaborar as atas das reuniões e colher as assinaturas, responder e-mails, imprimir as folhas de frequência dos alunos, solicitar ao almoxarifado materiais didáticos, dentre outras funções.

Em seguida, ocorreu o processo de montagem do corpo docente que participaria do curso, de forma voluntária, sem qualquer remuneração. Os coordenadores fizeram convites e chamadas públicas, objetivando selecionar professores interessados pelo trabalho voluntário, que tivessem disponibilidade de horário e, principalmente, zelo pela qualidade das aulas a serem ministradas. Sendo assim, foram selecionados ao menos dois professores por disciplina para que os estudantes do Pré-IF não corressem o risco de ficar sem aula.

Os professores que contribuíram foram docentes da instituição, técnico-administrativos formados em áreas afins às disciplinas ministradas e membros da comunidade externa. Todos assinaram um termo de adesão para trabalho voluntário, devido à condição de um trabalho voluntário ser sem vínculo trabalhista. O material didático utilizado foi confeccionado pelos próprios professores, sendo impressos na mecanografia do Campus.

Optou-se por abrir uma turma de 35 alunos, número considerado ideal, já praticado nas turmas do Campus. A partir de janeiro de 2016, foi realizada a divulgação do processo seletivo e seus critérios no site institucional, nas escolas das redondezas e em anúncio digital em conhecido portal de notícias (Figura 1). As inscrições para o processo seletivo foram realizadas no período entre 22 de fevereiro e 16 de março de 2016, no próprio Campus e o pré-requisito era ser aluno regularmente matriculado em escola pública.

The image shows a screenshot of a news article on the G1 website. The main headline is "IF Sudeste oferece vagas em curso preparatório em Juiz de Fora". Below the headline is a sub-headline: "Alunos da rede pública podem se inscrever a partir de segunda-feira (22). Preenchimento das 35 vagas disponíveis no Pré-IF será por sorteio." There is a photograph of a modern, light-colored building with large windows. To the right of the photo is the main text of the article, which describes the course and the registration process. Below the main text is a small caption: "Curso preparatório Pré-IF oferece 35 vagas (Foto: IF Sudeste MG/Divulgação)". To the right of the main article is a sidebar with the title "Zona da Mata" and several smaller news items with images and headlines, such as "Homem é morto no Bosque dos Pinheiros em Juiz de Fora" and "Mulher morre em incêndio em residência em Barbacena". At the bottom of the article, there is a small text block: "Um sorteio público será realizado no dia 21 de março, no auditório do Bloco A, às 13h30, e a presença dos interessados é obrigatória. Caso haja menos de 35 inscritos neste perfil, as vagas remanescentes serão distribuídas também por sorteio público na mesma data e condições." Below that, another text block says: "As aulas vão ser realizadas no campus Juiz de Fora de segunda a sexta-feira, das 14h às 18h, com início previsto para 4 de abril. A duração do curso será de aproximadamente sete meses. Os interessados podem ligar para (32) 4009-3062."

**Figura 1.** Divulgação da inscrição para o Pré-IF no portal de notícias G1, na seção de notícias da Zona da Mata Mineira.

Participaram do processo seletivo 2016, 183 candidatos da comunidade externa. A seleção baseou-se em duas etapas de sorteio público e transparente (com uso de data-show para demonstrar os resultados). Na primeira etapa, foram sorteadas 10 vagas de alunos com cadastro único (CAD único). As demais vagas, preenchidas na segunda etapa, foram distribuídas através de ampla concorrência, inclusive pelos candidatos com CAD Único não contemplados na etapa anterior. Os demais candidatos ficaram numa lista de excedentes e poderiam ser chamados caso os participantes

evadissem, apresentassem frequência insuficiente ou fossem convidados a se retirar por questões disciplinares.

Para os estudantes selecionados, foram confeccionadas carteirinhas personalizadas, utilizadas para o ingresso na instituição durante o curso. Aos futuros discentes, também foi permitido o acesso ao refeitório estudantil pelo preço pago pelos estudantes regulares, às dependências da biblioteca (vedado o empréstimo de livros), ao Centro de Atenção ao Discente (CAD), ao suporte psicológico e ao centro de informática.

Na primeira semana do curso, foram realizadas diversas atividades para que os alunos conhecessem o projeto e as instalações. A primeira foi a apresentação institucional, realizada no primeiro dia, quando foram entregues as carteirinhas, calendário acadêmico, manual do aluno e o código disciplinar do curso. No manual do aluno, constam o propósito e as informações sobre o curso, a história do Campus, telefones e instalações úteis, dentre outras. O código disciplinar do curso foi baseado no documento institucional de mesmo nome, contendo as infrações e penalidades.

Ao longo da referida semana, foram realizadas visitas aos laboratórios técnicos, acompanhadas pelos coordenadores dos cursos integrados. O objetivo foi inserir o aluno no contexto de cada curso ofertado pelo Campus auxiliando em sua futura escolha no processo seletivo. Ainda na primeira semana foi realizada a reunião de pais, quando foi entregue o Termo de Responsabilidade dos Pais, constando a responsabilidade quanto ao acompanhamento e o consentimento para que os filhos participassem do projeto. A reunião também teve como objetivo a explicação do funcionamento do curso e o estabelecimento de uma parceria com os responsáveis. Por último, foi aplicada a prova diagnóstica inicial, no dia 14 de abril de 2016 contendo justamente as mesmas questões do processo seletivo anterior, com o intuito de analisar os conhecimentos prévios dos alunos.

Ao longo do curso, foram realizados três simulados, os quais seguiram o padrão do processo seletivo, ou seja, mesmo número de questões de cada disciplina, conteúdo e tempo destinados ao certame. Os simulados tiveram como objetivo ambientar os estudantes do Pré-IF na dinâmica do processo seletivo, bem como aferir a evolução dos alunos ao longo do ano e compreender a cognição dos conceitos trabalhados em sala. Os conteúdos programáticos dos simulados foram cumulativos, sendo que, no terceiro, constou todo o conteúdo do edital oficial divulgado pela instituição. O primeiro simulado foi aplicado no dia 8 de abril de 2016; o segundo, em 8 de outubro de 2016; e o terceiro, em 07 de novembro de 2016.

Após os simulados, foram realizadas reuniões pedagógicas com a presença dos coordenadores e professores, para levantar as críticas, sugestões, pontos positivos e pontos a serem melhorados no curso. Analisou-se também a frequência, o comportamento, o rendimento, a participação, o interesse, a dedicação e o envolvimento dos estudantes do Pré-IF, bem como foram discutidas intervenções pedagógicas para melhorar o rendimento dos alunos. No último dia do curso, foi realizada uma palestra motivacional e uma confraternização entre os futuros discentes e docentes.

Em junho de 2017, foram colhidos depoimentos de alunos que foram aprovados no processo seletivo, sobre a importância do curso na preparação para a seleção. Por fim, na mesma época, foi aplicado um questionário em todas as turmas de primeiro ano, entre os alunos da modalidade integrada que ingressaram em 2017. O objetivo foi averiguar a quantidade de alunos aprovados nos principais cursos preparatórios para o processo seletivo do Campus, e, conseqüentemente, tentar comparar esse resultado com o do Pré-IF. Infelizmente não foi possível comparar a taxa de aprovação, pois os cursos não passaram essa informação. Os cursos particulares serão identificados com iniciais fictícias.

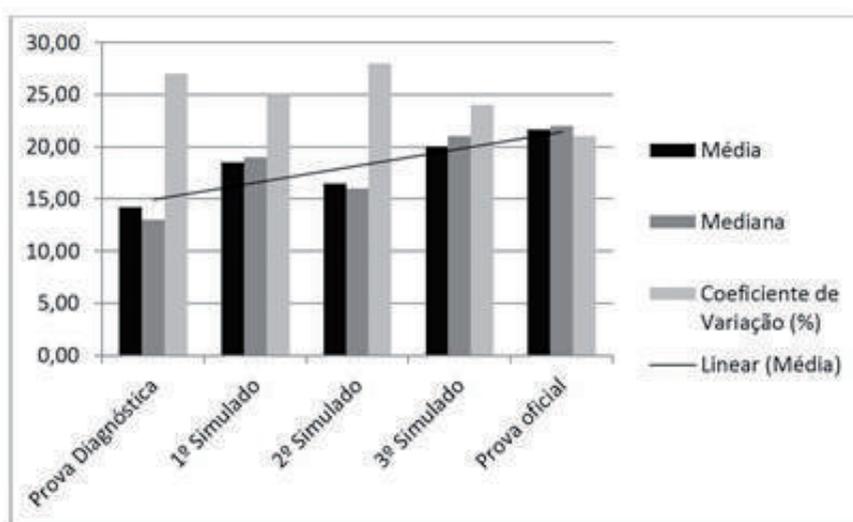
## Resultados alcançados

Com uma turma inicial de trinta e cinco alunos, vinte e nove estudantes do cursinho permaneceram até o final do projeto, já contando com dois que foram chamados como excedentes na época do primeiro simulado. Dessa forma, o projeto teve o índice de 17% de evasão. Quando a prova diagnóstica inicial foi aplicada, para 34 futuros discentes, contendo as questões do ano anterior, a média geral de acertos foi 14,2 (28 pontos), valor que corresponde a 31,6% dos acertos (Figura 2). A mediana foi 13 e as modas 12 e 13, valores abaixo da média. O desvio padrão encontrado foi 3,96 e o coeficiente de variação 27%, valor considerado médio, demonstrando que houve variação significativa entre os candidatos (Figura 2).

As disciplinas em que os estudantes do Pré-IF tiveram o melhor aproveitamento foram (Figura 3), na ordem, Biologia (69,69%), Português (38,97%), Geografia (34,54), História (25,45%), Física (21,96%), Matemática (21,39%) e Química (19,69%). Se analisada a disciplina de Ciências em conjunto, ou seja, Biologia, Física e Química, o desempenho foi de 37,11%, por conta do elevado número de acertos em Biologia. Pelos acertos verificados no processo seletivo oficial, somente um discente (cerca de 3%) teria sido aprovado no processo seletivo já no início do ano letivo de 2016, como mostra a Figura 4.

Esse resultado mostra que os estudantes ainda apresentavam, em abril de 2016, pontuação inferior em relação ao que é exigida para o sucesso no processo seletivo da instituição. A prova diagnóstica foi fundamental para indicar que as disciplinas exatas, como Física, Química e Matemática, deveriam merecer atenção ao longo do curso, em função do baixo índice de acertos.

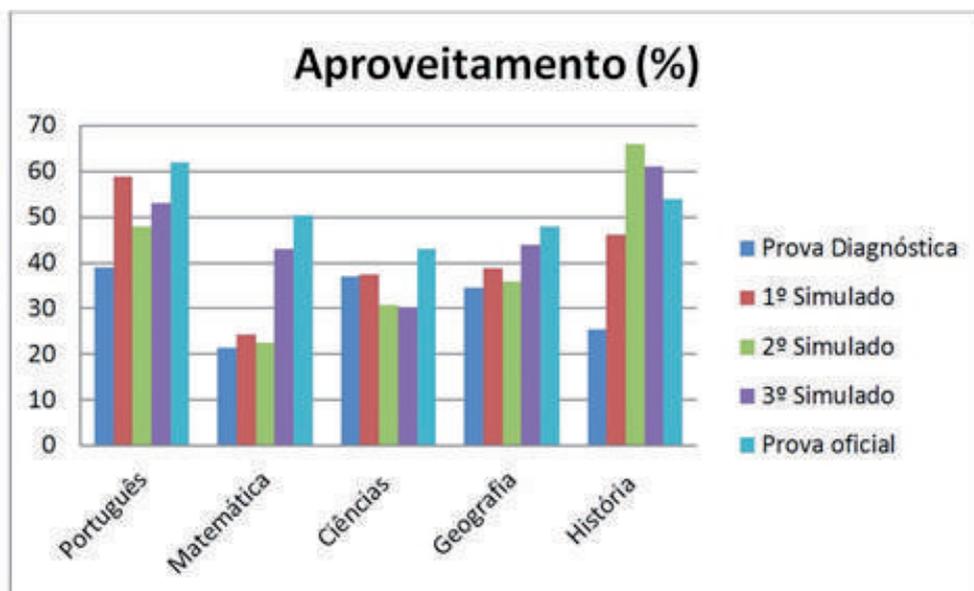
Vinte e nove estudantes do Pré-IF fizeram a prova do primeiro simulado, cuja média geral foi de 18,5 (37 pontos), valor que corresponde a 41,1% dos acertos (Figura 2). A mediana foi 19 (próxima da média) e as modas 14 e 21. O desvio padrão encontrado foi 4,74 e o coeficiente de variação 25%, ou seja, as notas dos alunos variaram menos em relação à prova diagnóstica (Figura 2). A maioria dos alunos (86%) obteve maior pontuação no primeiro simulado em relação à prova diagnóstica, mostrando que o projeto estava no caminho correto.



**Figura 2.** Índice médio de acertos com linha de tendência, mediana e coeficiente de variação (%) nas provas simuladas do curso e na prova oficial do processo seletivo do IF Sudeste MG

As disciplinas em que os estudantes do Pré-IF tiveram o melhor aproveitamento foram (Figura 3), na ordem, Química (69,53%), Português (58,8%), História (46,25%), Geografia (38,75%), Biologia

(28,75%), Matemática (24,36%) e Física (14,06%). Em Ciências, o aproveitamento seria 37,44%. Observou-se um grande avanço no aproveitamento geral (23%) e nas disciplinas de Química (253%), História (81,72%), e Português (50%) em relação à prova diagnóstica, ao contrário de Física e Biologia, disciplinas em que os alunos pioraram. Pelos acertos verificados no processo seletivo oficial, três alunos (cerca de 9%) teriam pontuação para serem aprovados no processo seletivo, como mostra a Figura 4. Desta forma, percebe-se um nítido avanço na primeira etapa do curso entre a maioria dos participantes.



**Figura 3.** Percentual de aproveitamento em cada disciplina nas diferentes provas ao longo do curso e na prova oficial do processo seletivo do IF Sudeste MG.

Em contrapartida, houve uma redução média do aproveitamento dos vinte e seis alunos que participaram do segundo simulado, cuja média geral foi de 16,5 (33 pontos), valor que corresponde a 36,6% de acertos (Figura 2). A mediana foi praticamente a mesma (16), mas a moda foi superior (20). Os valores do desvio padrão (4,67) e do coeficiente de variação (28%) mostram que as notas variaram em maior grau do que nos simulados anteriores. A maioria dos alunos (68%) obteve menor pontuação no segundo simulado em relação ao primeiro, fato que preocupou os coordenadores do curso. As disciplinas em que os estudantes do Pré-IF tiveram o melhor aproveitamento foram (Figura 3), na ordem, História (66%), Português (48%), Biologia (40%), Química (37%), Geografia (36%), Matemática (22,5%) e Física (15,5%). Em Ciências, o índice de acertos seria 30,83%. Pelos acertos verificados no processo seletivo oficial, dois alunos (cerca de 6%) teriam pontuação para serem aprovados no processo seletivo (Figura 4). Nessa época do projeto, percebia-se o cansaço dos participantes, talvez porque eles não tiveram férias simultâneas na escola de origem e no curso. Essa pode ser a explicação para a queda de desempenho.

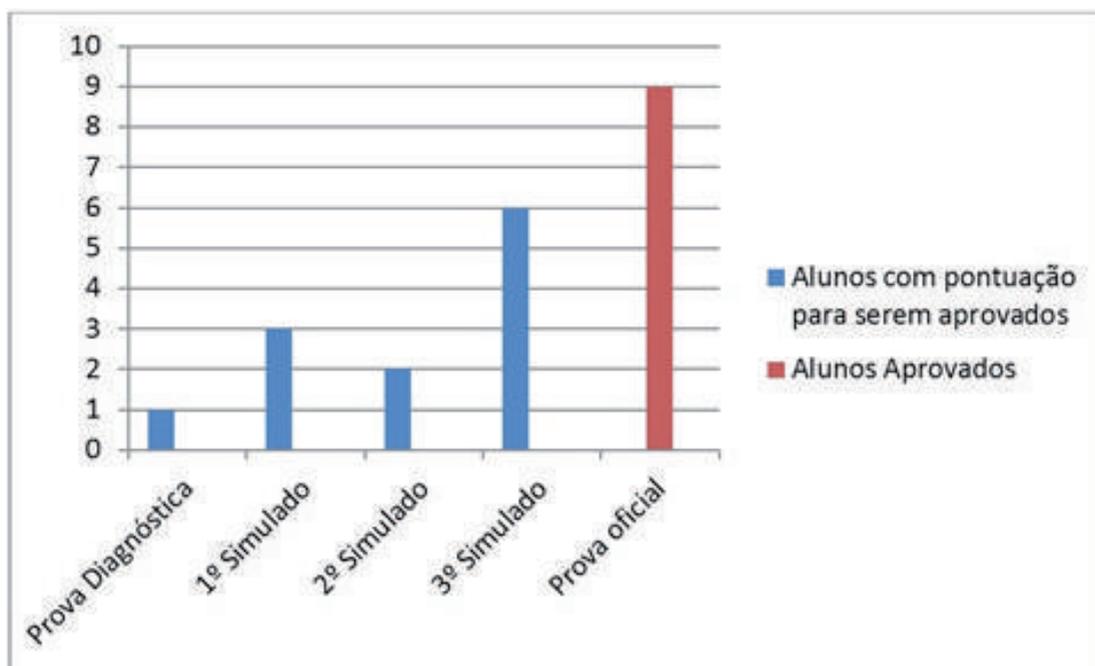
Vinte e cinco alunos fizeram a prova do terceiro simulado, cuja média geral foi 20 (40 pontos), valor que corresponde a 44% dos acertos (Figura 2). Os valores da mediana e da moda foram iguais e próximos da média (21). Os valores de desvio padrão (4,83) e coeficiente de variação (24%) mostram que a variabilidade dos acertos foi semelhante ao longo do curso. Quase a totalidade dos alunos (92%) obteve maior pontuação no terceiro simulado em relação ao segundo, fato que deu bastante confiança para os alunos e coordenadores do curso, uma vez que o conteúdo foi o mesmo do processo seletivo oficial.

As disciplinas em que os estudantes do Pré-IF tiveram o melhor aproveitamento foram (Figura 3), na ordem, História (61%), Português (53%), Geografia (44%), Matemática (43%), Biologia (42%), Química (28%) e Física (21%). O aproveitamento em Ciências seria 30,33%. Desta forma, observou-se que as disciplinas em que os alunos tiveram mais dificuldade, ao longo do curso, em geral, foram Física e Matemática (disciplinas exatas), enquanto que em História e Português o aproveitamento foi superior. Pelos acertos verificados no processo seletivo oficial, seis discente (cerca de 18%) teriam conseguido ingressar em cursos do Campus Juiz de Fora (Figura 4).

No processo seletivo, a maioria dos alunos se inscreveu para os cursos de Metalurgia (11), Eletromecânica (7) e informática (6), e as cotas mais selecionadas foram a D (11), E (9) e C (8). Talvez a maior escolha por Metalurgia possa ser explicada pela recepção dos coordenadores na apresentação dos laboratórios ou pelo fato de alguns professores voluntários terem vínculo com o curso. As Cotas D, E e C são voltadas para estudantes de escolas públicas, mas a D e a E são também para candidatos de baixa renda, e as cotas C e E são para alunos negros, pardos ou indígenas.

A média geral dos participantes do Pré-IF no processo seletivo foi 21,6 acertos (43,35 pontos), pontuação média acima de qualquer simulado anterior (Figura 2). As modas foram 15 e 23 e a mediana 22. O desvio padrão foi 4,6 e o coeficiente de variação 21%, mostrando que as notas variaram menos no processo seletivo em relação aos simulados. A maioria dos alunos (65%) melhorou a pontuação em relação ao terceiro simulado, que abarcou todo o conteúdo do processo seletivo, provavelmente porque a prova foi mais fácil. Assim, o resultado indicou que os simulados prepararam acima do nível da prova oficial.

As disciplinas com maior número de acertos foram: Português (62%) e Ciências, com 61% (no resultado oficial, só foi divulgada a nota de Ciências englobando Biologia, Física e Química), enquanto que as com os piores aproveitamentos foram Geografia (48%) e Matemática (50%) (Figura 3). Observou-se que os alunos tiveram evolução em todas as disciplinas quando comparadas à prova diagnóstica e as provas simuladas com a prova oficial (Figura 3), com exceção de História.



**Figura 4.** Quantidade de alunos com pontos suficientes para aprovação nas provas durante o curso e número de aprovados no processo seletivo (prova oficial) do IF Sudeste MG - Campus Juiz de Fora.

Foram aprovados nove estudantes do Pré-IF, valor que corresponde a 25% da turma inicial de 35 alunos (Figura 4). Se forem considerados os 25 alunos que ficaram até o final, a aprovação sobe para 36%. O resultado foi ainda mais satisfatório se analisado o desempenho de outros cinco alunos que seriam aprovados se acertassem uma única questão a mais, valor que poderia atingir 40 a 45%. Contudo, nenhum dos alunos sorteados pelo CAD Único (10 ao todo) conseguiu acesso. O índice de aprovação atesta que o trabalho foi realizado com sucesso entre todas as partes (alunos, professores e colaboradores), embora seja inferior ao Cursinho da Poli, (POLI, 2016), provavelmente porque este é particular, portanto, possui recursos próprios, e funciona há trinta anos, tempo suficiente para atingir maturidade.

A maior parte dos aprovados foi de Metalurgia (4) e Mecânica (2), cursos em que houve também o maior percentual de aprovação, pois 66% dos inscritos em Mecânica foram bem-sucedidos, enquanto que o índice em Metalurgia foi de 36%. As cotas com maior número de aprovados foram a D (3-33%) e a E (3-33%), conforme mostra a Figura 5, além de serem as cotas com maior percentual de aprovação em relação aos alunos inscritos (31% e 25%, respectivamente).



**Figura 5.** Percentual de alunos aprovados por cota do processo seletivo do IF Sudeste MG - Campus Juiz de Fora.

Observou-se também que todos os alunos obtiveram notas maiores na prova oficial em relação à prova diagnóstica (a mesma do processo seletivo anterior), evidenciando a evolução dos alunos no período de sete meses. Contudo, analisando somente esses dados, não é possível afirmar qual foi a parcela de contribuição do curso Pré-IF nessa evolução, uma vez que no mesmo período os alunos assistiram às aulas regulares da escola de origem.

Com a dificuldade encontrada em obter o índice de aprovação (índice relativo) dos cursos preparatórios da cidade, o que leva em consideração a relação de aprovados com o número total de alunos, encontrou-se como saída verificar somente o número absoluto de aprovados por curso.

Cento e sessenta e sete (167) discentes dos primeiros anos dos cursos integrados responderam ao questionário aplicado, o que corresponde a 92% dos alunos matriculados, e sessenta e sete fizeram cursos preparatórios para o processo seletivo do Campus, representando 40% dos alunos aprovados. Dos que fizeram preparatórios, 78% são oriundos de instituições particulares e 22% de públicas, ou seja, o CPC, o Pré-IF e um curso que foi contabilizado no questionário como "outros". O curso com a maior aprovação foi o "CA", com 22 discentes (32,8%), seguido do "CO" com 13 alunos (19,4%), e logo depois, o Pré-IF, com nove discentes (13,4%), conforme a Tabela 1.

Curso						
	CA	CE	CO	Outros	CPC	Pré-IF
Aprovados (%)	22 32,8	8 11,9	13 19,4	10 14,9	5 7,4	9 13,4

**Tabela 1.** Quantidade de alunos aprovados no processo seletivo do IF Sudeste MG - Campus Juiz de Fora em 2017 pelos principais cursos preparatórios da cidade (primeira linha) e percentual de aprovados (segunda linha).

O Pré-IF, em seu ano de estreia, com apenas uma turma, já se colocou como o terceiro curso com maior número de alunos aprovados, sendo o de maior sucesso entre preparatórios populares. Esse resultado indica que a aprovação do projeto foi satisfatória, pois foi possível competir com os cursos particulares, nos quais os alunos, em geral, devem ter uma base mais sólida, proveniente das suas escolas de origem, ao contrário dos alunos do Pré-IF, que são oriundos de escolas públicas, possivelmente a maioria de qualidade inferior às escolas particulares. Os principais preparatórios particulares da cidade possuem significativa infraestrutura, materiais didáticos próprios, várias turmas e estão consolidados no mercado. Algumas falas sobre o Pré-IF dos alunos aprovados são destacadas a seguir:

**Aluno 1:** “Graças ao Curso Pré-IF eu entrei na escola, pois sem ele não teria condições. O Curso foi importante na minha vida, me ajudou na minha escola e no processo seletivo, me senti preparado e aprendi coisas novas”.

**Aluno 2:** “Não teria passado na seleção se não fosse o Pré-IF, porque não tive uma boa base escolar. O Pré-IF cumpriu com o seu papel, pois a maioria dos conteúdos que eu vi no projeto não foram ensinados na minha escola. O curso preparou a mim e aos meus colegas, nos dando experiências através dos simulados. O Pré-IF também me ensinou deveres, responsabilidades, não me fez melhorar somente como aluna, também como cidadã. Aprendi a olhar o mundo com olhos mais críticos e me fez lembrar que sou capaz de vencer qualquer obstáculo”.

**Aluno 3:** “O Pré-IF fez muita diferença em relação ao meu ingresso na instituição, por eu não estudar em uma escola muito boa e por não poder bancar um curso privado. Eu pensava que estudar no colégio seria impossível, mas quando fui sorteada, senti que tudo poderia mudar”.

**Aluno 4:** “O Pré-IF foi importante para mim, pois me deu uma base que eu não tinha, além de ter revisto matérias de anos anteriores que eu já não lembrava. Quando passamos a conhecer os laboratórios, o Pré-IF também me deu certeza do curso que eu iria escolher”.

**Aluno 5:** “Com esse curso, eu tive a oportunidade de conhecer um novo mundo. A rotina era cansativa, mas pude me adaptar à vivência de um colégio integral e conhecer os cursos técnicos. Muitos dos participantes do projeto afirmariam a qualidade do Pré-IF. É uma grande oportunidade que não deve ser desperdiçada”.

**Aluno 6:** “O Pré-IF foi de extrema importância em minha vida, possibilitando o meu ingresso no Instituto. O curso abriu portas e deu chances semelhantes a todas as classes sociais, visto que não requer uma mensalidade para o custeio das despesas. O curso marcou a vida de todos os discentes beneficiados, contribuindo com experiências e conhecimentos que certamente serão aproveitados”.

**Aluno 7:** “O Pré-IF apareceu como uma solução para os meus estudos, já que durante quase todo o meu ensino fundamental estudei em péssima escola. Comecei o curso atrasado por ter sido excedente. Foi apertado, mas consegui fazer as tarefas. Durante o curso, fizemos vários simulados que resultaram em melhor aprendizado. O Pré-IF fez com que os alunos de escolas públicas pudessem disputar vagas em iguais condições com discentes de escolas particulares”.

**Aluno 8:** “Ao meu ver o curso foi bastante cansativo, porque não tinha costume de estudar e a matéria era extensa. Sempre almejei ser aluna do Campus e, com muito esforço e oportunidade, hoje realizei esse sonho. Sem o Pré-IF eu não faria parte do Instituto”.

A partir dos depoimentos dos discentes, é possível observar que o Curso Pré-IF foi importante para a aprovação dos alunos, uma vez que trabalhou conteúdos não estudados nas escolas regulares. Além disso, o projeto também contribuiu na formação mais ampla do educando, na medida em que, indiretamente, proporcionou amadurecimento, aumento de responsabilidade e autoestima e os preparou para o ensino integrado, no qual os alunos possuem carga horária mais elevada.

É importante ressaltar que o projeto continuou em 2017 com algumas mudanças, como o número de alunos beneficiados, 70, divididos em duas turmas. Desta forma, pretende-se que o projeto vire um programa, ou seja, de caráter permanente, e se possível, oficializado pela instituição. Além disso, o impacto na comunidade externa foi tão grande que inspirou os Campi Santos Dumont e Muriaé a também criarem posteriormente Cursos Pré-IF, em 2016 e 2017, respectivamente, com objetivos semelhantes ao presente projeto, como mostra a Figura 6.



**Figura 6.** Matéria sobre o Curso Pré-IF publicada no site do IF Sudeste MG - Santos Dumont em 14-06-2017. Disponível em: <<http://www.santosdumont.ifsudestemg.edu.br/node/4182>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

## Conclusões

O Curso Pré IF representa uma oportunidade de reforçar os estudos e suprir algumas defasagens existentes na escolaridade básica dos estudantes oriundos das escolas públicas. Com os indicadores descritivos nos resultados, juntamente com os depoimentos de alunos, pode-se concluir que o curso serviu como base para auxiliar na preparação para o processo seletivo e também para a vida acadêmica desses estudantes. Em seu primeiro ano, o curso alcançou uma ótima posição em percentual de aprovados, em comparação aos cursos particulares já existentes na cidade. Os envolvidos no projeto, através dos seus depoimentos, falam do valor que representa a dedicação aos estudos e ainda das experiências sociais com colegas e professores do curso, demonstrando como o projeto ampliou os horizontes e contribuiu para um amadurecimento acadêmico e social.

O projeto também foi importante para o crescimento profissional e pessoal dos coordenadores, professores e os demais colaboradores, que através do trabalho voluntário, aperfeiçoaram sua formação profissional, desenvolveram habilidades pessoais para compartilhar o repertório adquirido na sua formação e sua experiência de vida. A satisfação em ver os alunos aprovados desenvolve uma consciência política social para a democratização do acesso ao ensino de qualidade oferecido pelo IF Sudeste.

## Agradecimentos

O sucesso desse projeto só foi possível graças ao trabalho, esforço e dedicação de uma equipe e colaboradores que acreditaram em seu propósito. Assim, agradecemos aos professores voluntários e todos os servidores que trabalharam no projeto no ano 2016 com qualidade e seriedade. Agradecemos ao Campus Juiz de Fora do IF Sudeste MG que nos concedeu a confiança e a infraestrutura para a realização desse projeto; ao Cursinho da Poli, pelo suporte e apoio para a montagem do curso; ao servidor Renan Cunha, pelo auxílio na tradução do resumo deste artigo. Por último, agradecemos aos alunos aprovados, por contribuírem com depoimentos que nos auxiliaram na elaboração do resultado deste artigo.

## Referências

ALVES, E. F.; CHIBIAQUE, F. M.; COUGO, E.; ELHERS, J.; ESMERIO, M. S.; MUNIZ, T. M. S.; PIRES, C. S.; SOUZA, C.; GOULART, T. **Importância do voluntariado acadêmico na contribuição ao processo de ensino-aprendizagem em química na escola estadual Silveira Martins**. 2011. Apresentação de Trabalho/Seminário.

BRASIL. **Lei nº 12.711**, 29 de agosto de 2012, dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

FÓRUM de pró-reitores de extensão das universidades públicas brasileiras. **Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular**: uma visão da extensão. Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC/SESU, 2006.

FREITAS, M.S.; MONTEIRO, W.G.M.; OLIVEIRA, R.B. Curso Pré-vestibular Comunitário da Prefeitura de Juiz de Fora: a percepção dos acadêmicos de Geografia da UFJF sobre a experiência vivenciada como Estagiários. In: XVI ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, Porto Alegre. **Anais....** Porto Alegre, 2010, 1-7.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS. **Plano de Desenvolvimento Institucional**: gestão 2014-2019. Juiz de Fora. 2014. Disponível em:

<<https://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/05%20-%20PDI.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

PIAGET, J.; BRAGA, I. **Para onde vai a educação?** J. Olympio, 1973.

POLI. Disponível em:<<http://cursinhodapoli.net.br/web/?lang=pt>>. Acessado em: 02 fev. 2016.

SILVA FILHO, P. Cursos Pré-Vestibulares Populares em Salvador: Experiências Educativas em Movimentos Sociais. **Revista da Faced**, Salvador, V.8, 109-126, 2004.

SILVA, T.L.; STEIL, L.J. A importância social dos cursinhos populares como projetos de extensão universitária e seus impactos na comunidade e no meio acadêmico. In: VII CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto, 2016, 1.

VILLAS BÔAS, Marcos de Aguiar. Brasil pode ser mudado por trabalho social. **Carta Capital**. São Paulo, julho 2017. Opinião. Disponível em:

<<https://www.cartacapital.com.br/blogs/vanguardas-do-conhecimento/brasil-pode-ser-mudado-pelo-trabalho-social>>. Acesso em: 07 fev. 2017.



# Extensão Tecnológica e Popular no Campus Muriaé: em defesa de um paradigma

*Technological and Popular Extension in the Muriaé Campus: in defense of a paradigm*

Júlio Cesar Pereira Monerat, julio.monerat@ifsudestemg.edu<sup>1</sup>  
Fábio Aparecido Martins Bezerra, fabio.bezerra@ifsudestemg.edu.br<sup>2</sup>  
Rubens Ahyrton Ragone Martins, rubens.ragone@ifmg.edu.br<sup>3</sup>  
Thales Mongarde Daer, thales\_daer@hotmail.com<sup>4</sup>

**Resumo:** O artigo parte do projeto “Formação em rede...” desenvolvido no Campus Muriaé, no ano de 2016. Devido à metodologia popular e tecnológica utilizada nesse projeto fundamentar outros projetos previamente desenvolvidos em Muriaé, bem como a identidade comum dos participantes, a análise incorpora-os com o objetivo de propor um paradigma para a extensão popular e tecnológica no IF Sudeste MG.

**Palavras-chave:** Tecnologia social; Extensão Popular; Emancipação.

**Abstract:** The article starts from the project “Networking formation...” developed at Muriaé Campus in the year 2016. Due to the popular and technological methodology used in this project, to base other projects previously developed in Muriaé, as well as the common identity of the participants, the analysis incorporates them with the objective of proposing a paradigm for the popular and technological extension in IF Sudeste MG.

**Keywords:** Social technology; Popular Extension; Emancipation.

## Introdução

O presente artigo trata a extensão de forma articulada à pesquisa e ao ensino, tal como é desenvolvida em diversos projetos do Campus Muriaé do IF Sudeste MG. É um modelo de extensão que se fundamenta no caráter tecnológico e popular, que acreditamos que deva ser o paradigma da extensão a ser desenvolvida pelos Institutos Federais, em consonância com suas finalidades legalmente estabelecidas, alargadas pela perspectiva emancipatória, tal como aqui discutiremos. Ainda que a reflexão aqui desenvolvida parta de um projeto implementado no final do ano de 2016, ela não

---

1 Mestre em Geografia, Professor do Campus Muriaé, IF Sudeste MG.

2 Mestre em Educação Tecnológica, Professor do Campus Muriaé, IF Sudeste MG.

3 Mestre em Administração Pública – Gestão da Informação, Professor do Campus Congonhas, IFMG.

4 Estudante do Curso Integrado em Agroecologia, Campus Muriaé, IF Sudeste MG.

se limita a ele, tendo em vista que esse referido projeto envolve movimentos sociais e sindicais, cuja vinculação a projetos de extensão foi sendo estabelecida ao longo dos anos, desde o início do funcionamento do Campus Muriaé. Esses projetos aqui analisados têm em comum o fato de se relacionarem a disciplinas da área de Ciências Humanas e Filosofia, em permanente diálogo com disciplinas das áreas técnicas – especialmente Agroecologia e Informática – e que objetivam a caracterização de uma extensão simultaneamente tecnológica e popular – ainda que não somente esses, mas outros projetos aqui não analisados tenham sido marcados por um caráter também popular. Defendemos, assim, uma extensão que, por ser desenvolvida no âmbito dos Institutos Federais, deva adequar-se às finalidades e características definidas pela Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro 2008:

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características:

II. Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais. (...)

IX. Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (Brasil, 2008).

A extensão desenvolvida nos Institutos Federais deve, portanto, possuir características próprias que a diferencie daquelas praticadas em outros espaços, especialmente nas Universidades. Para isso, ela deve partir da fundamentação da educação tecnológica como aquela que é capaz de articular, de maneira integrada, ensino, pesquisa e extensão, que também pode ser caracterizada como educação politécnica, cuja referência é o pensamento marxiano e marxista e que tem como pressuposto a formação omnilateral na perspectiva da emancipação humana. É justamente essa formação politécnica que pautará a constituição de um ensino médio efetivamente integrado e voltado *não meramente* para a formação *para* o trabalho, mas fundamentalmente na formação *pele* trabalho, o que implica na constituição de programas pedagógicos que contribuam para a formação de alunos capazes de entender e atuar criticamente e socialmente em suas realidades sócio-históricas. Também é esse caráter politécnico/tecnológico que está na base de uma extensão que, por coerência, deve ser emancipatória e popular, ou seja, capaz tanto de “promover soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais” como de desenvolver e realizar “a transferência de tecnologias sociais” capazes de contribuir para o desenvolvimento local e regional, conforme a legislação citada, ainda que a questão da “transferência tecnológica” na extensão popular deva ser mediada, conforme faremos no decorrer da análise.

O artigo não se restringe a mera caracterização teórica da extensão tecnológica e popular, mas o faz em termos práticos, ao refletir sobre projetos desenvolvidos no Campus Muriaé do IF Sudeste MG junto a movimentos sociais e sindicais locais. Além disso, nossa ênfase analítica recai prioritariamente sobre aqueles projetos que contaram com a participação direta das disciplinas de História, Geografia e Filosofia em articulação integrada com disciplinas das áreas técnicas por considerar que justamente nesses projetos foram implementados aqueles elementos já referenciados como desenvolvimento local e tecnologia social, bem como possuíam uma perspectiva emancipatória, ainda que, como verificaremos, restrita a um horizonte de emancipação política. Como pretendemos demonstrar no decorrer desse artigo, tais práticas extensionistas, desenvolvidas no Campus Muriaé, devem ser efetivamente tornadas públicas, justamente por se constituírem dentro do paradigma da extensão tecnológica e popular que, acreditamos, deve fundamentar a ação dos Institutos Federais nesse importante campo.

Iniciamos com uma breve apresentação da perspectiva metodológica que orienta a extensão tecnológica e popular no campus Muriaé do IF Sudeste MG para, em seguida, elaborar seu entendimento prático. Para isso, num segundo momento, realizamos a análise do projeto de extensão “Formação em rede: sustentabilidade e participação política” que entendemos como um desdobramento lógico de projetos previamente desenvolvidos pelo Campus Muriaé, o que nos leva a também analisá-los, tendo em perspectiva os sujeitos sociais deles participantes.

## **Apontamentos metodológicos para uma extensão popular e emancipatória**

O breve intercurso metodológico aqui apresentado divide-se em duas partes: a) uma primeira, em que apontamos nossa análise para aquilo que entendemos como uma metodologia de extensão popular e tecnológica; b) uma segunda, decorrente dessa primeira, na qual focamos o fundamento metodológico da própria investigação sobre a produção do conhecimento desenvolvida a partir daquela extensão, sendo, por isso, marcada por uma abordagem ontológica. Começamos com a extensão popular e tecnológica.

Dois elementos fundamentam uma extensão popular: a) o protagonismo dos sujeitos participantes; b) uma visão crítica e problematizadora decorrente da metodologia da educação popular. Uma extensão popular, tal como entendemos a partir de Paulo Freire (1981) deve possibilitar aos sujeitos participantes que tenham garantido o seu protagonismo na construção de um conhecimento novo que não deve, por isso mesmo, ser recebido de forma passiva por eles, mas sim reconstruído, tendo também como referência seus prévios conhecimentos (Melo Neto, 2014). Essa garantia, no entanto, não implica a supressão de sua potencialidade crítica, cabendo ao conhecimento acadêmico problematizar tanto o conhecimento popular quanto seu próprio conhecimento. Não há, assim, uma mera transferência de informações, mas sim sua construção coletiva e dialógica, posto que calcada em relações horizontais em que os sujeitos participantes reconhecem suas diferenças, sem que isso represente o estabelecimento de uma hierarquia de saberes.

Isso nos leva a que também em suas práticas cotidianas e políticas o protagonismo dos sujeitos sociais deva estar garantido, de forma que o Campus Muriaé não tome a frente nas ações políticas que cabem aos movimentos e organizações envolvidas, mas tão somente assessorá-los na medida de suas necessidades, garantindo-se os necessários distanciamento e objetividade ao se ter claro os diferentes papéis de cada um dos sujeitos. Nessa relação de mão dupla é preciso tanto reconhecer os saberes populares e partir de suas respectivas realidades nas ações de extensão, quanto *não* abrir mão do conhecimento crítico acumulado pela academia ao longo do tempo. Desconsiderar essa diferença de enfoques e capacidades levaria ao empobrecimento da extensão popular. Hierarquizá-la seria, porém, um tremendo equívoco.

Cabe-nos ainda uma consideração sobre as diferentes abordagens a respeito da emancipação (Ribeiro, 2012). É preciso distinguir *emancipação política* de *emancipação humana* em sua relação tanto com o caráter popular da extensão quanto ao caráter tecnológico da educação politécnica. Enquanto a emancipação política é o horizonte da educação popular, e a emancipação humana é a perspectiva da educação tecnológica, tal como definida a partir da obra marxiana (Frigotto, 2012). O desafio do estabelecimento de uma extensão que seja, ao mesmo tempo, tecnológica e popular implica também a constituição de práticas de ensino, pesquisa e extensão que se articulem criticamente por meio de permanente problematização das realidades estudadas, pesquisadas ou assessoradas, tendo em vista as dinâmicas emancipatórias – emancipação política num contexto mais tático e imediato, e emancipação humana em um sentido estratégico e mediado. Ou seja, ainda que

a problematização parta do imediato das vidas dos sujeitos envolvidos nos projetos de extensão e discuta alternativas de cunho prático-político calcadas na realidade local ou regional e no tempo presente, por sua perspectiva humanamente emancipatória, não pode perder de vista que aquelas referidas realidades são perpassadas pelo conflito e pelas contradições que fundam o modo de produção capitalista. Sendo assim, fazem parte da emancipação política as conquistas de direitos, de políticas públicas etc. que podem, no entanto, virem a ser ameaçadas de destruição pela dinâmica expansiva do processo de valorização do capital (Mészáros, 2002), o que acaba por revelar a necessidade mediada de superação do sociometabolismo do capital, ou seja, a emancipação humana.

Esse debate sobre as diferentes possibilidades emancipatórias, por sua vez, nos remete ainda a uma incursão na questão metodológica em Marx, já que é a partir desse autor que são postos os fundamentos da reflexão aqui desenvolvida. Marx, excetuando-se algumas breves anotações, não chegou a escrever uma obra específica sobre a problemática do método (Tonet, 2013). Como reforça José Paulo Netto:

Nesse sentido, é importante observar que, considerando o conjunto de sua obra, Marx poucas vezes se deteve explicitamente sobre a questão do método em relação à teoria ou à própria investigação: a orientação de Marx era de natureza ontológica e não epistemológica. Não é casual, de fato, que Marx nunca tenha publicado um texto especificamente dedicado ao método de pesquisa tomado em si mesmo, como algo autônomo (Netto, 2009, p.27).

Enfatizamos, ainda na esteira de Tonet, “que o conhecimento é uma mediação para a intervenção na realidade, mesmo que de modo não imediato, não direto e não intencional, no sentido de configurá-la de determinada maneira, julgada a mais adequada. É esse interesse que determinará ‘a taxa’ de verdade necessária para essa intervenção” (Tonet, 2013, pp. 108-9). Um conhecimento *crítico, limitado* ou mesmo *falseado* da realidade deixa de ser entendido como mera opção metodológica e é visto em sua íntima relação com a condição social em que tal conhecimento é produzido. Por isso, a metodologia marxiana se funda na centralidade do objeto, ou seja, naquela centralidade dialeticamente entendida como aquela em que ao sujeito cabe um papel ativo e não meramente contemplativo na reprodução da dinâmica e da estrutura do objeto. Esse sujeito, por sua vez, produz o conhecimento em condições sociais objetivas que, devido sua posição na estrutura de classes e da possibilidade de intervenção social advindas do conhecimento, conduzirão ou não a uma efetiva *reprodução ideal do movimento do real*. A verdade deixa, enfim, de ser uma mera questão gnosiológica e passa a ter relação direta com a *práxis*. Como afirma Marx:

A questão de saber se ao pensamento humano pertence à verdade objetiva não é uma questão da teoria, mas uma questão prática. É na *práxis* que o ser humano tem de comprovar a verdade, isto é, a realidade e o poder, o caráter terreno do seu pensamento. A disputa sobre a realidade ou não realidade de um pensamento que se isola da *práxis* é uma questão puramente escolástica (Marx, 1987, p. 125).

Um conhecimento produzido a partir dessa fundamentação ontológica referenciada na *práxis* social não se limita a estudos de caso ou exemplificações retiradas da realidade para se pretender verdadeiro. Se o objetivo é a efetiva intervenção consciente na realidade, não nos basta confrontar a teoria e os fatos enquanto entidades externas. É necessária a compreensão do processo histórico e social como articulação de *essência* e *aparência*, para que não se perca na imediaticidade do real. Como o conhecimento é mediado, pode acontecer de a teoria ser aparentemente *desmentida* pelos fatos imediatos, ou mesmo o contrário acontecer – os fatos imediatos comprovarem aparentemen-

te uma teoria (Tonet, 2013). Mas é justamente *por ser mediado que o conhecimento pode superar a imediatividade da aparência e atingir a essência da realidade*. Os fatos imediatos, por exemplo, levam a uma compreensão do capital que oculta sua essência, ao centrar-se no lucro capitalista como decorrente do próprio capital e não da reprodução ampliada do valor decorrente da exploração da força de trabalho. Somente a mediação é capaz de construir abstrações e generalizações que deem conta da essência social e histórica da realidade.

Para a construção desse conhecimento, devem ser mobilizadas as categorias de *totalidade, de contradição e de mediação*. Por totalidade Marx estará entendendo não um conjunto de partes integradas de maneira funcional, mas sim uma “totalidade concreta inclusiva e macroscópica, de máxima complexidade, constituída por totalidades de menor complexidade” (Netto, 2011, p. 56). As totalidades são dinâmicas, e esse dinamismo é decorrente do “caráter contraditório de todas as totalidades que compõem a totalidade inclusiva e macroscópica” (Netto, 2011, p. 57). Essa contradição determina que, no lugar da inércia, haja o movimento, o *devir*. Como a totalidade não se apresenta como um dado em si ao sujeito do conhecimento – o que dispensaria toda ciência (Marx, 1897) – as relações constitutivas da totalidade em suas diversidades e dinâmicas são mediadas. São os sistemas de mediação que permitem perceber o objeto de estudo – a sociedade burguesa para Marx – como uma articulação de totalidades e não como um todo indiferenciado. O *concreto pensado* é resultado de múltiplas determinações e pode ser conhecido como *unidade do diverso*, a partir da categoria da mediação.

São essas as categorias de totalidade, de contradição e de mediação que mobilizaremos ao buscar entender a extensão tecnológica e popular no Campus Muriaé.

## **Práticas de extensão popular no Campus Muriaé**

O projeto de extensão “Formação em rede: sustentabilidade e participação política” foi desenvolvido na final do ano de 2016, e contou com a participação de docentes dos Cursos Técnicos Integrados em Informática, Agroecologia, do Núcleo Comum – disciplinas de História e Filosofia –, além de alunos do Curso de Informática, contando com a coordenação do Núcleo de Estudos em Educação, Trabalho e Tecnologia (NETT), que, por sua vez, é constituído por docentes do Campus Muriaé e de outros Institutos e Universidades Federais. O projeto caracterizou-se por um curso de formação voltado aos sindicatos de trabalhadores rurais de Muriaé, Barão do Monte Alto e Rosário da Limeira e de Miradouro, além das estudantes do curso de Serviço Social da UNOPAR. O objetivo do curso foi capacitar os participantes no uso de ferramentas da informática, em especial a internet, como instrumento de *formação, divulgação e mobilização social*. No decorrer do projeto, foram realizados encontros formativos que conjugavam momentos de capacitação técnica no uso do computador com situações de formação política, tendo como referencial a educação popular.



**Figura 1.** Atividades do Projeto Formação em rede: sustentabilidade e participação política. Fotos: acervo da coordenação do projeto.

Para que as organizações comunitárias se transformem e estabeleçam linhas de ações em um contexto de mudanças estruturais, segundo a abordagem do projeto de extensão *Formação em rede: sustentabilidade e participação política*, presume-se a necessidade da interação, principalmente informacional, entre essas organizações, no sentido de uni-las em torno de demandas mais abrangentes, quebrando a visão limitada de reivindicações circunscritas às necessidades locais. A organização em redes, para a troca de informações, articulação institucional e política e para a realização de reivindicações e de projetos comuns aumenta o potencial dos Movimentos Sociais Comunitários, de forma que estes possam se tornar efetivamente transformadores.

O projeto *Formação em rede* conseguiu proporcionar um ambiente de inclusão digital, com foco na utilização de ferramentas na internet que permitem criar situações de relações mais intensas entre os atores envolvidos em suas realidades, possibilitando a criação de redes de relações que tenderão a intensificar os fluxos informacionais e as ações coletivas. Acrescentar valor aos fluxos de informação a que acedem e tirar partido deles para adicionar valor aos processos em que intervêm poderia dar ensejo aos atores de intervir de forma mais eficaz e estratégica em suas realidades. A matéria-prima para o estudo dessa rede social seria, então, o conjunto das relações, vínculos e trocas informacionais entre essas organizações.

É através das articulações entre organizações e atores políticos e, conseqüentemente, da criação de redes sociais que aumenta a capacidade de os movimentos sociais retomarem a capacidade de intervenção política revolucionária de se constituírem em espaços de construção de uma nova realidade. Através das redes, as pessoas estarão mais “enredadas” com questões que atingem diretamente suas vidas, motivando, assim, um conjunto de formas de participação de atores que se interligam e se integram em redes. Dessa forma as redes sociais, tais como as criadas a partir desse projeto de *Formação em Rede*, são elementos fundamentais para a construção de uma democracia efetivamente participativa. Uma rede social é um ambiente propício para o compartilhamento da

informação e, conseqüentemente, para a criação e proliferação do conhecimento. O fluxo de informações contínuo e desimpedido é peça fundamental para a formação e o sucesso de uma rede social e para o aprimoramento do conhecimento de seus membros.

No decorrer dos módulos do projeto de extensão, os participantes puderam transitar entre a capacitação técnica em comunicação em redes e a formação política. Por capacitação técnica devemos entender o conhecimento de ferramentas informacionais de busca e compartilhamento de informações para além do que já eram capazes de mobilizar, só que de maneira acrítica. A *metodologia de trabalho popular* exigia que os agentes de formação partissem do conhecimento prático que os participantes já possuíam que seria, então, problematizado. Justamente essa problematização é que possibilitava que os participantes fossem capazes de superar o caráter fragmentário e mesmo contraditório de seus conhecimentos prévios, em direção a um saber e a uma prática mais articulados e coerentes. Exemplo prático dessa situação refere-se ao uso de ferramentas de busca de informação na internet: as práticas anteriores dos participantes do projeto baseavam-se no uso de mecanismos de busca de informação monopolizados pelos grandes meios de comunicação comerciais. Essa prática foi *problematizada* tendo como referência o desastre da ruptura da barragem de rejeitos da Samarco-Vale-BHP em Minas Gerais, no ano de 2016, quando os participantes puderam confrontar as informações divulgadas pelos grandes meios de comunicação – decorrentes do uso de mecanismos tradicionais de busca na rede – com aquelas disponibilizadas por redes alternativas e populares. Frente às diferenças marcantes entre as abordagens, conforme as fontes consultadas, os participantes do projeto de extensão puderam comprovar a necessidade não somente de uma nova atitude dos mesmos diante da busca de informação, mas principalmente da criação de redes próprias dos movimentos sociais que possam dar visibilidade às suas respectivas narrativas.

O resultado prático efetivo desse projeto ainda está em desenvolvimento, tendo em vista sua conclusão recente – conclusão apenas enquanto projeto de extensão formalmente encerrado, mas sua permanência ainda enquanto ação das pessoas e organizações dele participantes. No entanto, a partir das avaliações colhidas, adianta-se que as lideranças comunitárias relataram sentir-se mais qualificadas para manipular, reunir, distribuir, processar e analisar informações através de ferramentas na internet. Isso lhes possibilita a potencialização e ampliação de suas atuações em rede, para exigir direitos, alargar a cidadania e melhorar as condições de sua comunidade. Essa atuação em rede permite ainda que as lideranças comunitárias fortaleçam a integração, auxílio mútuo e troca de conhecimentos e experiências. A partir desse projeto foi constituída pelos participantes uma rede de comunicação crítica alternativa, cujo objetivo é o compartilhamento de experiências de luta e o agendamento de ações conjuntas. Esse projeto será repetido no decorrer dos anos objetivando ampliar e fortalecer essa rede alternativa permitindo a inclusão de outros sujeitos e movimentos sociais.

Interessa-nos enfatizar que esse projeto acabou por envolver sujeitos sociais que já participaram ou participavam de projetos de extensão previamente desenvolvidos pelo Campus Muriaé do IF Sudeste MG, como verificaremos na continuação de nossa análise.

Tendo iniciado suas atividades no ano de 2010, o Campus Muriaé, logo no ano seguinte, iniciou um de seus primeiros projetos de extensão junto à Comissão dos Atingidos pela Mineração da Zona da Mata de Minas Gerais. Essa Comissão era formada por movimentos pastorais, sociais e sindicais que se posicionavam contra o avanço da mineração de bauxita pela CBA-Votorantim no entorno do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro (PESB) e havia sido criada no ano de 2003 (Movimento Sindical, 2004; Rothman, 2010). A mineração constituía-se numa ameaça social e econômica, tendo em vista que a população rural da região é formada por mais de 5000 famílias que sobrevivem

da agricultura familiar, pessoas que durante várias gerações estão trabalhando sua territorialidade. O êxodo rural e a degradação das condições de vida na região serão consequências da atividade mineradora, caracterizando um elevado custo social e ambiental que não pode ser simplesmente enquadrado dentro das “externalidades” do empreendimento (Monerat, 2012, p. 3).

A mobilização social, no entanto, contava com diversos desafios, incluindo a ação da própria mineradora, que se utilizava de variadas formas de cooptação das comunidades ameaçadas, seja contratando mão de obra, seja na realização de audiências públicas onde se desenrolava um limitado debate sobre os impactos socioambientais da atividade mineral – limitado porque justamente não colocava em questão a possibilidade de não minerar, defendida por diversos camponeses. O poder público municipal também não ficava imune às ações de cooptação por meio da oferta de obras e benfeitorias feitas pela mineradora. Outras dificuldades se apresentavam à organização da resistência à mineração: a carência de recursos financeiros, pequeno número de participantes com possibilidade de dedicação integral à Comissão, além das agendas próprias dos movimentos participantes da Comissão. Tendo em vista a maior complexidade requerida pela resistência à mineração, a organização de um Fórum permanente apresentou-se como possibilidade de reativação dos estudos sobre os impactos da mineração na agricultura familiar, bem como a retomada/construção do trabalho de base com vistas à criação de mobilizações focadas nas alternativas ao projeto de minerador (Monerat, 2012).

A retomada do trabalho de base, elemento fundante da metodologia da Extensão Popular, junto às comunidades ameaçadas, foi apontada como prioritária pelos integrantes do então denominado *Fórum de Defesa da Vida e do Meio Ambiente*. Tratava-se realmente de uma retomada dos trabalhos de base, porque muitas dessas comunidades fizeram parte de um grande movimento de educação popular ocorrido na década de 1980, que envolveu sindicatos de trabalhadores rurais e *Comunidades Eclesiais de Base* da Igreja Católica (Sensato, 2013). Tal movimento teve direta inspiração na metodologia de educação popular, cuja referência é o educador Paulo Freire (1981). Objetivando essa retomada do trabalho de base, foi realizada a produção do documentário “Projeto de morte, projeto de vida” (Projeto, 2012), cuja exibição junto às comunidades servia para motivar o debate sobre a mineração. O resgate da *territorialidade* das comunidades camponesas se daria pela retomada de suas respectivas *histórias de vida*. Geografia e História eram disciplinas que traziam suas respectivas contribuições nesses debates formativos: *cartografia social* e *história oral* eram instrumentos da construção desse resgate identitário.

Ainda que tenha possibilitado a reativação do trabalho de base e da mobilização contra a mineração, as complexidades das contradições sociais continuavam a se apresentar como obstáculos ao fortalecimento da luta. Fato esse que se relaciona ao desenvolvimento da consciência social em tempos marcados pela ampliação quase irresistível dos processos de mercantilização de vastas esferas da vida (Mészáros, 2002). Ou seja, as condições materiais de reprodução social se mostram de tal modo desafiadoras para as comunidades camponesas que uma “alternativa” mercantil – representada pelo arrendamento da terra à mineradora – mostra-se como uma possibilidade concreta, ainda que as consequências de longo prazo da desterritorialização não sejam percebidas claramente pelas referidas comunidades. Como já observado:

posturas políticas contraditórias dos camponeses diante do conflito local com a mineração e frente à totalidade capitalista são resultado da articulação de condições objetivas e subjetivas. Ou seja, é preciso verificar dentre as condições objetivas aquelas previamente apontadas como parte do complexo quadro da territorialidade camponesa no Brasil – relacionada à chamada agricultura familiar – e na região estudada – o avanço da mineração cuja proposta de arrendamento da terra a ser minerada mostra-se para muitos atrati-

va, sem que seus impactos negativos sejam criticamente verificados. Como elaborar uma territorialidade que aponte para a superação do metabolismo do capital em um cenário político em que a agricultura camponesa é identificada como agricultura familiar e um “agronegocinho”? (Monerat, 2015, p. 13).

Ainda que tenha continuado marcada por ondas de maior ou menor mobilização social, a luta contra a mineração empreendida pelo Fórum teve uma nova ascensão devido a um acontecimento de extrema gravidade: a recente (fevereiro de 2017) ameaça de morte sofrida por um dos principais articuladores da resistência à mineração no entorno do PESB, frei Gilberto Teixeira, da comunidade de Belizário, distrito de Muriaé, devido a seu papel de articulador (Brasil de Fato, 2016). A violência sofrida pelo religioso desencadeou vasta mobilização local que acabou por alcançar repercussão nacional e internacional, o que reativou as mobilizações e a reorganização da luta contra a mineração, incluindo a realização de assembleias populares e romarias. Resta ainda verificar o desenrolar desse novo ciclo de luta e resistência.

Além disso, o envolvimento do Campus Muriaé no Fórum de Defesa da Vida e do Meio Ambiente acabou por desdobrar-se na Campanha que se constituiu em um projeto de extensão popular do Campus Muriaé do IF Sudeste MG ao qual se juntaram outras famílias camponesas, ONGs, movimentos sociais, pastorais e sindicais. As disciplinas de História e Geografia mais uma vez se articulavam com as demais disciplinas técnicas do Curso Integrado em Agroecologia para a realização de cursos de formação e seminários. Dentre esses eventos podemos destacar o “XI Seminário de Qualidade de Vida e Meio Ambiente”, acontecido no CEFET, em Leopoldina, em junho de 2015, que marcou o lançamento regional da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela Vida; realização de palestra no “Seminário de Plantas Medicinais”, no Colégio Santa Marcelina, em Muriaé, em agosto de 2015; I Seminário Regional da “Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida”, em Miradouro, em outubro de 2015; e o “I Seminário Terra, Água e Espiritualidade”, em Muriaé, em abril de 2016, realizado na Unidade Rural do Campus Muriaé. Nesses eventos, a adoção de uma metodologia de educação popular continua marcante.

No caso da *Campanha contra os Agrotóxicos*, devemos considerar seu diferencial em relação aos projetos de extensão anteriores, que é justamente o fato de ela não se limitar ao envolvimento de comunidades camponesas, desdobrando-se no envolvimento de setores urbanos sensíveis ao problema dos agrotóxicos. Outros projetos desenvolvidos pelo Campus Muriaé junto a comunidades camponesas, em cuja análise não nos deteremos, têm obtido desdobramentos importantes que incluem potencialização de rede de vendas e realização de feiras.

Outro projeto que nos ajuda na elaboração de um paradigma de extensão tecnológica e popular é o *Formação em Cooperativismo, Gestão e Produção para Famílias de Pescadores (UHE BARRA DA BRAÚNA)*. No ano de 2012, o Campus Muriaé do IF Sudeste MG foi procurado pelo Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens (NACAB) para o desenvolvimento de um projeto de extensão popular também relacionado a uma situação de conflito socioespacial:

A construção da UHE Barra da Braúna no rio Pomba, na Zona da Mata de Minas Gerais, ocasionou o alagamento de terras em diversos municípios, dentre os quais, Laranjal, Leopoldina, Recreio e Cataguases em razão do enchimento do reservatório da usina hidrelétrica sob operação da empresa Barra da Braúna Energética S.A., ligada ao grupo canadense Brookfield Energia Renovável. Esse fato afetou negativamente os ribeirinhos, atingindo de maneira extremamente grave os pescadores profissionais e amadores do rio Pomba, já que o projeto da barragem não contemplava uma escada de piracema - o que possibilitaria

a reprodução dos peixes-, nem tampouco o repovoamento com espécies nativas (Monnerat; Monnerat, 2014, p. 1).

A construção da barragem não fora impedida pela mobilização realizada pelas comunidades, limitando-se a conquistas de algumas contrapartidas como condicionantes. A constituição de uma cooperativa de piscicultura em tanque-rede era uma dessas condicionantes para cuja concretização docentes, técnicos e alunos do Campus Muriaé foram mobilizados durante os anos de 2012 e 2013. Com o objetivo de consolidação de uma identidade coletiva capaz de sedimentar a necessária solidariedade entre os participantes de uma cooperativa, o projeto iniciou-se com um resgate das histórias de vida dos pescadores. História oral e territorialidade também foram aqui mobilizadas, antes que o projeto pudesse se desenvolver, com a contribuição de outras disciplinas, especialmente da área técnica, que garantiram a necessária formação específica para a piscicultura em tanque rede. Em todo o desenrolar do projeto, estudantes bolsistas de extensão do Curso Técnico Integrado em Agroecologia tiveram atuação junto aos cooperados, realizando entrevistas e coordenando as dinâmicas dos encontros formativos. Dentre as dinâmicas pedagógicas que possibilitaram o resgate histórico-identitário dos pescadores, destacamos a elaboração coletiva de uma linha do tempo em que os pescadores comparavam suas vidas ao próprio rio de onde outrora retiravam sua sobrevivência.

Mais uma vez recorreu-se a utilização da metodologia da educação popular, em que o protagonismo dos educandos é o elemento estruturante da aprendizagem que visava articular uma identidade histórica comum com um projeto econômico também comum:

Partindo da constatação das perdas materiais e simbólicas, os educadores do IF Sudeste MG iniciaram o processo de formação com um membro de cada uma das 40 famílias atingidas e que estavam previamente cadastradas no projeto de reativação econômica através do cooperativismo em tanque-rede. Importa salientar que os professores do Instituto não participaram desse cadastramento nem das lutas que acabaram levando ao reconhecimento dos direitos dos atingidos. No entanto, a busca de assessoria junto ao IF Sudeste MG por parte das lideranças dos atingidos se deu por conta da capacidade técnica de acompanhamento dessa instituição, bem como devido nossa – dos autores desse trabalho – prévia participação junto às mobilizações e organizações de defesa de direitos. Assim, os atingidos, através de suas lideranças, buscavam não somente uma extensão rural calcada na transferência de conhecimento técnico, mas fundamentalmente a aplicação de uma metodologia pedagógica libertadora nos moldes daquela elaborada por Paulo Freire (Monnerat; Monnerat, 2014, p. 3).

Ao final do processo de formação propiciado pelo projeto de extensão – que durou até o dezembro de 2013 – foi criada a cooperativa de piscicultura em tanque-rede. Juntamente com ela, foi criada a colônia de pescadores, o que acabou por desencadear dificuldades para a constituição das respectivas autonomias de cada entidade. Em pesquisa por nós realizada no Campus Muriaé, no decorrer do ano de 2016, com participação de um bolsista PIBIC-Jr., entrevistamos o coordenador desse projeto, que constatou que: “o que não se previa era que a colônia se tornaria rival da cooperativa, com associados atuando inclusive contra a própria associação e a favor de interesses individuais”. Em sua avaliação, ele concluiu que o fato de o Campus Muriaé não ter sido chamado ao envolvimento com as comunidades atingidas pela barragem, desde o início das mobilizações, acabou restringindo a capacidade de desenvolver aquela pretendida identidade comum capaz de fortalecer a cooperativa e a colônia. A essa dificuldade deve-se juntar ainda o uso político partidário que desencadearam disputas entre cooperativa e colônia no decorrer do ano de 2014 em diante.

Na dinâmica entre a defesa de direitos e as ações mitigatórias, é preciso não perder de vista que

ela faz parte de uma realidade maior identificada com a totalidade do modo de produção capitalista. É justamente a reprodução do capital que desterritorializa os pescadores ao transformar o rio e, mais especificamente, a energia nele gerada em uma mercadoria. Também a sociabilidade capitalista estabelece os limites para a territorialidade entendida como projeto não somente para pescadores/cooperados, mas para toda a humanidade despossuída, pois, a contínua valorização do capital requer a ampliação permanente das relações mercantis entre os humanos consigo mesmos e com a natureza. A territorialidade em construção pelos cooperados em tanque-rede exerce, portanto, um papel importante em suas vidas, mas não deixa de ter um papel mitigador diante do caráter destrutivo e incontrolável do capital (Monerat; Monnerat, 2014, p. 11).

Nessa breve apresentação de alguns dos projetos de extensão popular desenvolvidos pelo Campus Muriaé, podemos verificar duas de suas características principais: a) a grande maioria os sujeitos sociais envolvidos se repetem de alguma maneira: camponeses, pescadores, especialmente; b) a temática do conflito também é uma de suas marcas: conflitos com a mineração, com a barragem, com os agrotóxicos, dentre outros. São territorialidades e histórias de vida que estão colocadas frente ao desafio do avanço representado pela totalidade do metabolismo do capital, encarnado localmente em grandes empresas e seus megaprojetos. Devido a essas condições específicas – a repetição dos sujeitos e os conflitos – fomos levados à necessidade de um aprofundamento sobre essas ações de extensão que tomamos parte enquanto Campus Muriaé. Daí que esses projetos de extensão acabaram tornando-se parte de uma reflexão mais ampla sobre a articulação entre educação, pesquisa e extensão tecnológica e popular. É essa articulação que desenvolveremos a seguir.



**Figura 2.** Ações práticas do Projeto Formação em Cooperativismo, Gestão e Produção para Famílias de Pescadores. Fotos: Carlos Pereira. **Figura 3.** Parte teórica do Projeto Formação em Cooperativismo, Gestão e Produção para Famílias de Pescadores. Foto: Julio Monerat.

## A articulação entre a extensão popular tecnológica, o ensino e a pesquisa

No ano de 2016, o projeto de pesquisa “Alcances e limites dos projetos de extensão desenvolvidos pelo Campus Muriaé do IF Sudeste MG no intervalo de 2010 a 2015” teve por objetivo realizar um inventário analítico desses projetos por meio de entrevistas com seus coordenadores, bem como com a Coordenação de Extensão e Integração Campus-Empresa (CEICE). A análise realizada incluiu outros projetos, além daqueles acima descritos e foi confrontada com a dissertação de mestrado do professor Fábio Bezerra (2015) que pesquisou não somente a extensão, mas o conjunto da educação profissional e tecnológica implantado no IF Sudeste MG.

Em sua pesquisa, Bezerra verificou os desafios postos ao Campus Muriaé para o cumprimento da função social de promotor de políticas públicas de geração de renda, integração e desenvolvimento econômico regional e compartilhamento de tecnologia social, junto às comunidades locais, sem desconsiderar os avanços em muitos pontos, tal como determinado pelas finalidades dos IFs previstas em lei (Brasil, 2008).

No que tange à extensão, dificuldades ligadas à falta de recursos financeiros e ao desinteresse dos servidores do Instituto Federal por atividades extensionistas, decorrente de suas limitadas formações nessa área, revelam desafios colocados para a sua superação em um cenário político desfavorável, já que demandam tanto ampliação de investimentos quanto capacitação de servidores – o que também implica investimentos. Tudo isso dificulta que a extensão exerça um papel relevante como complemento à formação dos estudantes, de modo que eles possam estar unindo teoria e prática em seu processo educacional tecnológico diante de seus contextos regionais (Bezerra, 2015).

Verificam-se, dessa forma, os obstáculos que fazem com que ocorra um distanciamento entre a educação profissional e tecnológica, como definida pela legislação supracitada como “modelo” e aquela efetivamente realizada. Tal modelo, conforme previsto, é aquele capaz de promover uma educação que supere a formação com vistas a atender *apenas às demandas do mercado*, mas que, para além dessa perspectiva, possibilite ao jovem uma *formação integral* que combine o acesso a *diferentes áreas do conhecimento humano*, acrescido do conhecimento técnico articulado à *formação de um sujeito crítico*. Ou seja, *um sujeito apto ao mundo do trabalho, sem com isso abrir mão de sua capacidade de refletir o sentido do seu trabalho além de possuir condições de dar sequência aos seus estudos, caso queira*.

Um elemento positivo a ser evidenciado é a descentralização da oferta dos cursos técnicos e tecnológicos em regiões distantes dos grandes centros cujo potencial em promover o desenvolvimento local pôde ser verificado em diversas situações no Campus Muriaé. Saliente-se ainda a questão da transferência de tecnologia social, já que também nessa temática o Campus Muriaé desenvolveu projetos em que, coerentemente com o caráter popular da extensão aqui apresentada, não se limitou a mera transferência tecnológica, mas sim na utilização de dinâmicas formativas e problematizadora em que a própria sociedade produz a informação voltada ao benefício dela própria.

Ainda sobre o caráter popular da extensão desenvolvida pelo Campus Muriaé, deve-se considerar positivamente o fato de as comunidades envolvidas nos projetos de extensão – inclusive além dos aqui mencionados – terem nesse campus uma referência para a formação técnica, política e social. Essa situação pôde ser verificada durante o I Seminário Terra, Água e Espiritualidade, quando se levantou que a quase totalidade dos participantes do Seminário já tinham algum vínculo prévio formativo com o Campus Muriaé, demonstrando a relevância de suas ações para o desenvolvimento em sua área de abrangência.



**Figura 3.** Alunos bolsistas em ação de extensão junto à comunidade. Foto: Julio Monerat.

Enfim, o caráter contraditório que marca o levantamento dos alcances e limites dos projetos de extensão desenvolvidos no Campus Muriaé revela o também contraditório papel da extensão no ambiente acadêmico nacional, no qual essa acaba menos prestigiada que a pesquisa e o ensino (Melo Neto, 2014). Mais do que isso, urge considerar que a própria educação profissional no Brasil deve ser entendida como um conceito polissêmico, ou seja, seus múltiplos significados disputam a esfera simbólica, revelando as contradições que são a marca de uma formação social capitalista periférica como a brasileira.

É nesse campo marcado por tensionamentos e projetos em disputa que devemos avançar no debate sobre a emancipação e sua relação com a educação e a extensão popular e tecnológica, enfatizando que, enquanto a perspectiva emancipatória estabelecida no marco legal limita-se à esfera da cidadania, em nossa reflexão apontamos para o horizonte da emancipação humana. Conforme Ribeiro:

Marx e Engels trabalham com os conceitos de libertação da classe trabalhadora, da emancipação política e de emancipação social como possibilidades de romper a relação que separa os trabalhadores enquanto produtores dos produtos do seu trabalho e dos meios de produção e subsistência. (...)

Essa emancipação consiste em romper com a alienação do trabalho e devolver a autoria do mundo e da produção para aqueles que efetivamente produzem, com suas mãos e suas mentes, os bens, os conhecimentos, as artes e os serviços dos quais todos e todas necessitamos para uma vida digna (Ribeiro, 2012, 305-6).

A emancipação humana – entendida como superação das relações sociais alienadas, ou, numa colocação mais adequada: relações sociais estranhadas (Marx, 1987) – ultrapassa os limites de emancipação política e configura-se como eliminação da forma mercantil, que é justamente a forma responsável pelo estranhamento. Atentemos para o reconhecimento da enorme importância da emancipação política que possibilita o exercício da cidadania. O que não pode nos levar a des-

considerar seu caráter limitado, tendo em vista a permanente incontrolabilidade do metabolismo do capital (Mészáros, 2002) e a possibilidade de exercício pleno das potencialidades autenticamente humanas somente em uma sociedade em que o modo de produção capitalista e a troca mercantil tenham sido abolidos.

A possibilidade do desenvolvimento de um ensino integrado num contexto capitalista é marcada por contradições, posto que a intencionalidade do capital objetiva fazer da educação profissional mero mecanismo de reprodução da força de trabalho, ao passo que

A ideia básica subjacente à expressão (ensino médio integrado) tem o sentido de inteiro, de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade do diverso, de tratar a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos. " (Ciavatta; Ramos, 2012, p. 307).

Colocam-se, dessa forma, na disputa hegemônica, duas concepções de educação: a) uma marcada pela unidimensionalidade da capacitação de mão de obra em conformidade com o projeto do capital e b) a formação omnilateral, calcada em uma educação tecnológica efetivamente integrada:

Assim, essa expressão também se relaciona com a luta pela superação do dualismo estrutural da sociedade e da educação brasileiras, da divisão de classes sociais, da divisão entre formação para o trabalho manual ou para o trabalho intelectual, e em defesa da democracia e da escola pública. (...)

Esse tipo de integração não exige, necessariamente, que o ensino médio seja oferecido na forma integrada à educação profissional. (...)

Ao integrar, por um lado, trabalho, ciência e cultura, tem-se a compreensão do trabalho como mediação primeira da produção da existência social dos homens, processo esse que coincide com a própria formação humana, na qual conhecimento e cultura são produzidos (Ciavatta; Ramos, 2012, pp. 308-9).

O fundamento tecnológico da educação tecnológica fica ainda mais claro quando tratado pela óptica da omnilateralidade:

Educação omnilateral significa, assim, a concepção de educação ou de formação humana que busca levar em conta toda as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para seu pleno desenvolvimento histórico. (...)

Em síntese, educação omnilateral abrange a educação e a emancipação de todos os sentidos humanos, pois os mesmos não são simplesmente dados pela natureza. O que é especificamente humano, neles, é a criação deles pelo próprio homem (Frigotto, 2012, p. 267).

O que nos leva a definir educação tecnológica em uma perspectiva emancipatória como sendo a educação omnilateral, cujo sentido aponta para além do sociometabolismo do capital, das relações sociais reificadas entre os seres humanos e do fetiche que constitui as mercadorias, frutos do trabalho humano abstrato, como os sujeitos das relações sociais. O enorme desafio posto a educadores e educandos é que, para romper com o fetiche e a reificação, *não basta a mera tomada de consciência, mas, fundamentalmente, a transformação das relações sociais que os sustentam:*

Por isso, torna-se, para a classe trabalhadora, uma questão vital abolir a propriedade privada e substituir o indivíduo parcial, mero fragmento humano que repete sempre uma operação parcial, pelo indivíduo integralmente desenvolvido. (...)

Em contrapartida, cabe reforçar a ideia da propriedade social e coletiva da terra e da ciência e tecnologia como valores de uso na compreensão de que uma individualização rica somente se efetivará quando cada ser humano objetiva e subjetiva para o seu desenvolvimento. No âmbito da educação escolar, cabe combater, inicialmente, a formação tanto básica quanto profissional subordinados à fragmentação do processo capitalista de produção ou à visão unidimensional das necessidades do mercado. (...)

O caráter revolucionário da escola, no ventre das atuais adversas e contraditórias relações sociais, constitui-se na medida pela qual o processo pedagógico, no conteúdo, no método e na forma, permite às crianças, jovens e adultos irem se apropriando daquilo que Marx entende por cientificidade do saber (Frigotto, 2012, p. 270-2).

A enorme ousadia da educação tecnológica – e pesquisa e extensão que necessariamente lhe acompanham – é conviver com a contradição de apontar para a possibilidade de uma humanidade emancipada, ainda em meio à sociabilidade do capital que nos unilateraliza. *Essa educação tecnológica implica, portanto, a necessidade do desenvolvimento de uma pesquisa e de uma extensão que lhe sejam coerentes.* Por conta disso, a construção do conhecimento nas suas múltiplas formas dentro da educação tecnológica nos leva a considerar metodologicamente que

o conhecimento teórico é o conhecimento do objeto – de sua estrutura e dinâmica – tal como ele é em si mesmo, na sua existência real e efetiva, independente dos desejos, das aspirações e das representações do pesquisador. A teoria é, para Marx, a reprodução ideal do movimento real do objeto pelo sujeito da pesquisa: pela teoria, o sujeito reproduz em seu pensamento a estrutura e a dinâmica do objeto de pesquisa. E esta reprodução será [...] tanto mais correta e verdadeira quanto mais fiel o sujeito for ao objeto. [...] O objeto da pesquisa [...] tem existência objetiva; não depende do sujeito, do pesquisador para existir (Netto, 2009, pp. 21-2).

Ou seja, a produção do conhecimento é intimamente ligada às condições sociais de seu sujeito. Daí que não faz sentido uma educação que se coloque de costas e alheia a essas condições sociais. Ao refletir sobre a extensão popular como essa ferramenta que vincula o conhecimento ao contexto social e histórico vivido, José Francisco de Melo Netto (2014) parte da concretude da vida para a elaboração do conhecimento e das ações que dele advirão através do seguinte itinerário:

Esse movimento expressa um triplo caminho: que vai da realidade (concreta), através da abstração; dessas abstrações, mantendo o concreto, caminha-se para a chegada de um novo concreto, aquele tomado como ponto de partida, estando acrescido das abstrações: o conhecimento novo (Netto, 2014, p. 94).

E ele reforça essa concretude:

É importante o pensamento a partir de indivíduos reais, de sua ação, bem como de suas condições materiais de vida, tanto aquelas já existentes como as produzidas por sua ação. (...) A ação extensionista terá importância à medida que tiver, de forma explícita, uma utilidade produtiva voltada à vida humana (Netto, 2014, p. 43).

A dimensão concreta dessa utilidade produtiva voltada à vida humana é que confere o direcionamento ético e utópico à extensão popular:

Ao assumir a dimensão do popular, o conceito de extensão passa a considerar as dimensões fundantes do adjetivo como a origem e o direcionamento das questões que se apresentam; o componente político essencial e norteador das ações; e, com especial destaque,

o popular expresso por metodologias que apontem encaminhamentos de ações, acompanhadas de seus aspectos éticos e utópicos, que para os dias de hoje, tornam-se uma exigência social (Neto, 2014, p. 47).

O conhecimento que não se limita à estreiteza estranhada da sociabilidade do capital tem a potencialidade de ir à raiz do objeto, que são suas relações sociais e apontar para sua superação enquanto compromisso ético e prático-político. *Esse conhecimento é que deve ser produzido pelos Institutos Federais, caso seus objetivos sejam disputados para além da legislação que os instituiu e para além das ameaças que insistem em amarrá-los à formação de força de trabalho domesticada.*

No ensino, na pesquisa ou na extensão, o caráter popular e tecnológico não pode prescindir das dimensões contraditórias nas quais se desenrola a concretude da vida: o estranhamento calcado em uma cotidianidade limita os horizontes possíveis da humanização. Essa cotidianidade manifesta-se diretamente como mera formação de mão de obra e também ao limitar o horizonte emancipatório às reduzidas possibilidades de emancipação política. É a dimensão tecnológica da extensão popular que nos possibilita a identificação com o projeto humanamente emancipatório das classes trabalhadoras em uma escala que, ainda que imensamente maior que nossas vidas, nos humaniza ao tomarmos parte dele. *É esse paradigma tecnológico e popular que defendemos como fundamento da extensão a ser desenvolvida nos Institutos Federais.*

## Referências

BEZERRA, Fábio Aparecido Martins. A educação profissional e tecnológica como eixo de desenvolvimento regional. Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Educação Tecnológica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2015.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 30 dez. 2008.

BRASIL DE FATO. Frei Gilberto é ameaçado de morte e recebe solidariedade de organizações e movimentos. Publicado em 24/02/2017. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2017/02/24/frei-gilberto-e-ameacado-de-morte-e-recebe-solidariedade-de-organizacoes-e-movimentos/>>. Acesso em: 07 mai. 2017.

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. Ensino médio integrado. In: CALDART, Roseli; PEREIRA, Isabel; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (orgs). Dicionário da Educação do Campo. Rio de Janeiro/ São Paulo: EPSJV / Expressão Popular. 2012.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981; 9ª edição.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação omnilateral. In: CALDART, Roseli; PEREIRA, Isabel; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (orgs). Dicionário da Educação do Campo. Rio de Janeiro/ São Paulo: EPSJV / Expressão Popular. 2012.

MARX, Karl. Manuscritos econômico-filosóficos e outros textos escolhidos. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

MELO NETO, José Francisco. Extensão popular. João Pessoa: Editora UFPB, 2014.

MÉSZÁROS, István. Para além do capital. São Paulo/Campinas: Boitempo/Editora da Unicamp, 2002.

MONERAT, Julio Cesar Pereira. A construção do Fórum de Defesa da Vida e do Meio Ambiente na região de Muriaé – MG: conflitos territoriais entre a mineração e a agricultura familiar. XVII Encontro Nacional de Geógrafos - XVII ENG Belo Horizonte – 22 a 28 de julho de 2012 UFMG – Campus Pampulha. <[http://eng2012.agb.org.br/phocadownload/user/c67b759ef3/julio\\_monerat\\_eng\\_2012.pdf](http://eng2012.agb.org.br/phocadownload/user/c67b759ef3/julio_monerat_eng_2012.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2017.

MONERAT, Julio Cesar Pereira; PAIXÃO, José Luiz de Freitas; OLIVEIRA, Hellyel Fontes de; SOUZA, Laura de Paula Lima e. Fortalecendo a luta pela Vida: aprofundando as ações da Campanha Permanente pela Vida e contra os

Agrotóxicos na Zona da Mata Mineira. II SIMEPE - Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão do IF Sudeste MG; 9 a 11 de novembro de 2015; Campus Barbacena; MG (Anais).

MONERAT, Julio Cesar Pereira; MONNERAT, Alice Nogueira. Água para a pesca ou para energia: conflitos territoriais decorrentes da construção da barragem Barra do Braúna, no Rio Pomba, na Zona da Mata Mineira. VII Congresso Brasileiro de Geógrafos – 10 a 16 de agosto de 2014; UFES; Vitória; ES. Disponível em: <<http://www.agb.org.br/>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

\_. Contradições da territorialidade camponesa na Zona da Mata Mineira diante do capital minerador e da totalidade capitalista. VII Simpósio Internacional de Geografia Agrária - SINGA. Goiânia, Goiás, 2015. ANAIS. Disponível em: <[http://eventos.ufg.br/SIEC/portalproec/sites/gerar\\_site.php?ID\\_SITE=9201](http://eventos.ufg.br/SIEC/portalproec/sites/gerar_site.php?ID_SITE=9201)>. Acesso em: 20 abr. 2015.

MONERAT, Julio Cesar Pereira; BEZERRA, Fábio Aparecido Martins; MARTINS, Rubens Ahyrton Ragone. A construção da Rede Tecnológica de Extensão Popular (RETEP): estabelecendo conceitos e diretrizes. I Simpósio Educação, Marxismo e Socialismo (Anais). 21 a 24 de novembro de 2016; Faculdade de Educação UFMG - Belo Horizonte, MG. Disponível em: <[https://media.wix.com/ugd/8c63f4\\_180262f88517427f853e69e90a73aaf4.pdf](https://media.wix.com/ugd/8c63f4_180262f88517427f853e69e90a73aaf4.pdf)>. Acesso em: 07 mai. 2017.

MOVIMENTO SINDICAL dos Trabalhadores e das Trabalhadoras Rurais da Zona da Mata Pastorais e Movimentos Sociais, Mandatos Populares e ONG's. Desenvolvimento Sustentável na Região do entorno da Serra do Brigadeiro. (Boletins diversos, 2004).

NETTO, José Paulo. Introdução ao Método na Teoria Social. IN: Serviço Social: Direitos Sociais e Competências Profissionais. Brasília: CFESS, ABEPSS, 2009.

PROJETO de morte, projeto de vida. Vídeo documentário. Publicado em 14/07/2012. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=wl7yuQ8isRc>>. Acesso em: 07 mai. 2017.

RIBEIRO, Marlene. Emancipação versus cidadania. In: CALDART, Roseli; PEREIRA, Isabel; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (Orgs.). Dicionário da Educação do Campo. Rio de Janeiro/ São Paulo: EPSJV / Expressão Popular. 2012.

SENSATO, Elisa. Entre promessas e contradições: dilemas da ação política na trajetória do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Muriaé. Dissertação de Mestrado em Extensão Rural, Universidade Federal de Viçosa, 2013.

TONET, Ivo. Método científico: uma abordagem ontológica. São Paulo: Instituto Lukács, 2012.