

# DifUSÃO

REVISTA DE EXTENSÃO, ARTE E CULTURA  
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ  
Nº 12 - 2024 - Vol. 01



# A Extensão no IFPR

A extensão educacional pode levar conhecimento e oportunidades a comunidades diversas, incentivando o crescimento e a inclusão. Nesta edição apresentamos diversos relatos de projetos de extensão no Instituto Federal do Paraná que representam muito bem o impacto positivo que ela produz na vida das pessoas.

Agradecimentos à **Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná (FA)** pelo apoio e investimentos em ciência, tecnologia e inovação.

# EDITORIAL

No ano de 2024, chegamos na 12ª Edição da Revista Difusão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR). Um periódico produzido dentro dos programas da Diretoria de Extensão, Arte e Cultura do IFPR com publicação anual e/ou semestral.



Primeiramente, permitam-nos agradecer a todas as pessoas que, juntamente com a Diext, acreditam nesse programa e não medem esforços para que a revista se materialize e mostre, a cada ano, a beleza e o valor da extensão no IFPR. Sabemos que todos os anos, os nossos extensionistas enfrentam desafios na árdua caminhada de levar a extensão em cada território ou comunidade onde desenvolvem seus projetos, e este ano não foi diferente. No entanto, apesar disso, precebe-se que foi um ano de mudanças, de lutas, de conquistas, aprendizado e crescimento testemunhados em cada relato extensionista recebido.

Nesta edição da Revista Difusão, os relatos discorrem sobre as práticas extensionistas desenvolvidas nos diversos âmbitos do IFPR com a participação de estudantes do ensino médio e superior. Foram selecionados 12 relatos de experiências dentro das áreas da extensão: Comunicação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Educação, Meio Ambiente, Saúde e Trabalho.

O diferencial desta edição é o forte apelo aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU – ODS. Entretanto, a questão central não estava apenas em identificar qual ou quais ODS o projeto atendia, mas sim em construir em cada relato um convite para refletirmos o compromisso com o coletivo, onde a empatia e o conhecimento se alinham em favor do bem comum, respeitando a diversidade e promovendo o diálogo entre saberes.

A divulgação dos resultados dos programas, projetos, ações e atividades extensionistas é um instrumento de luta para mensurar a importância da extensão da educação brasileira. Por isso, esperamos seguir contando com cada um de vocês para que este instrumento se torne mais potente a cada ano. Acreditamos que a transformação que desejamos começa em nossas escolhas cotidianas, mas só ganha sentido pleno quando conectada às aspirações daqueles que caminham ao nosso lado.

Assim, convidamos você a conhecer os trabalhos publicados nesta edição. Agradecemos uma vez mais as contribuições e desejamos uma excelente leitura.

Saudações extensionistas!

**Ivani Ferreira**

Diretoria de Extensão, Arte e Cultura  
Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação



## PROEPPi

Pró-Reitoria de Extensão,  
Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO PARANÁ

Reitor

*Adriano Willian da Silva Viana Pereira*

Pró-Reitor de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação  
e Inovação

*Ezequiel Burkarter*

Pró-Reitora de Ensino

*Sheila Cristiana de Freitas*

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento  
Institucional

*José Barbosa Dias Junior*

Pró-Reitora de Administração

*Dayane de Oliveira Gomes*

Pró-Reitora de Gestão de Pessoas

*Gisley Lima de Menezes*

Diretora de Extensão, Arte e Cultura

*Ivani Ferreira*

Técnica em Assuntos Educacionais

*Samanta Ramos dos Santos Leske*

Técnica em Assuntos Educacionais

*Soraya Colares Leão Carvalho*

Assistente em Administração

*Jeferson Miranda Antunes*

Estagiária

*Melyssa Hemelin Gonçalves*

Diagramação

*Jeferson Miranda Antunes*

Difusão Revista de Extensão, Arte e Cultura - Instituto Federal do Paraná  
ISSN 2527-032X (online) | ISSN 2965-1638 (impressa)  
Nº 12 - 2024 - Vol. 01

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação  
Diretoria de Extensão, Arte e Cultura  
Rua Emílio Bertolini, 54, Cajuru, Curitiba/PR, 82920-030  
ifpr.edu.br | diext.proeppi@ifpr.edu.br

O conteúdo dos relatos é de responsabilidade dos autores.

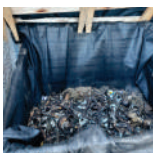
Permitida a reprodução total ou parcial, desde que citada a fonte.



# Índice

**06**

**Feira de Ciências no IFPR Campus Curitiba: promovendo a física, as ciências naturais e suas tecnologias**  
*Educação*

**11**

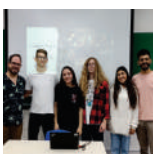
**Extensão universitária em escolas públicas de Campo Largo, PR: práticas de horticultura ecológica e vermicompostagem**  
*Meio Ambiente*

**16**

**Cine NEABI: o cinema como instrumento de uma educação antirracista**  
*Cultura*

**25**

**Uma tarde de cinema: promovendo saúde por meio de relações intergeracionais**  
*Saúde*

**30**

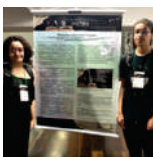
**Clube do Livro Lelé: o prazer da leitura no campus Iratí**  
*Cultura*

**34**

**COMPOSTIF: Compostagem Integrada à Educação Ambiental e Práticas Interdisciplinares**  
*Meio Ambiente*

**40**

**Hackathon IFPR Telêmaco Borba: Experiência prática de inovação: integração escola-empresas-sociedade no desenvolvimento de soluções para pequenas empresas locais**  
*Educação*

**44**

**Marketing para a comunidade**  
*Comunicação*



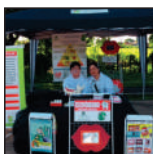
49



**Projeto Literatela: adaptações audiovisuais e formação de leitores literários**

**Cultura**

54



**A formação técnica profissional em saúde bucal com apoio da extensão: aplicação dos ciclos de ação e promoção da saúde**

**Saúde**

63



**Mulher e Mundo do Trabalho**

**Trabalho**

67



**Visitação guiada aos laboratórios de biologia do Instituto Federal do Paraná – Campus Palmas: reforçando a biologia na vida dos alunos**

**Educação**



# Feira de Ciências no IFPR Campus Curitiba: promovendo a física, as ciências naturais e suas tecnologias

**Palavras-chave:** Feira de Ciências, Ensino de Física, Ensino de Ciências Naturais e suas Tecnologias.

**Carolina Gineste Olsemann**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Curitiba

**Roberta Rafaela Sotero Costa**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Curitiba

**Bruno Felipe Venancio**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Curitiba

O ensino das ciências naturais e suas tecnologias, junto a atividades experimentais, é motor, não apenas para a integração dos diferentes conhecimentos que são desenvolvidos dentro dos componentes curriculares do ensino básico, mas também para despertar a curiosidade e propiciar um ambiente escolar catalisador que amplia as possibilidades de que tais conteúdos sejam alicerçados em habilidades, atitudes e competências no que tange o fazer e o entender as Ciências (ARAÚJO & ABIB, 2003).

As atividades experimentais ajudam a promover os processos de desenvolvimento científico uma vez que elas compõem uma parte indispensável de Métodos Científicos (MOREIRA & OSTERMANN, 1993). Logo, tais atividades se mostram como valiosos instrumentos para o processo de ensino-aprendizagem, tanto de física como das demais ciências e suas tecnologias. Além dos processos de ensino, Paulert *et al* (2024) destacam que

as exposições dos projetos nas feiras fundamentam-se na aprendizagem pedagógica que constitui um dos pilares da extensão universitária. Essas atividades estão intrinsecamente ligadas ao funcionamento da sociedade em que vivemos, proporcionando o aprendizado de tópicos relevantes do cotidiano. Na sociedade

da informação, a aprendizagem depende das interações da criança e do jovem com o meio do seu entorno e na multiplicidade de espaços de aprendizagem (PAULERT, 2024, p. 96).

As atividades experimentais quando inseridas no contexto escolar, para além das implicações metodológicas mencionadas, contribuem não somente para a superação de algumas dificuldades apresentadas pelos alunos na assimilação dos conteúdos, mas também para que os professores propiciem atividades significativas para o desenvolvimento dos conteúdos. Trata-se de um ferramental que auxilia o desenvolvimento de conhecimentos aliados a propostas de ensino sólidas, com estratégias didáticas e a práticas pedagógicas coerentes com as realidades dos estudantes e professores. Ferreira (2023) ressalta que as aulas práticas no ensino de Física têm se mostrado eficazes para melhorar a compreensão dos conteúdos pelos estudantes, e também que a participação ativa nessas atividades gera um ambiente favorável à construção do conhecimento, permitindo que os alunos conectem os conceitos científicos aprendidos em sala de aula com situações concretas e reais (FERREIRA, 2023). Séré, Coelho e Nunes (2003) ressaltam que as atividades práticas estão baseadas em três pilares: “o referencial empírico, ou seja, aquilo que é real, organizado para a experimentação,



de forma a permitir o estudo dos fenômenos; os conceitos, leis e teorias; e as diferentes linguagens e simbolismos utilizados na física.” (SÉRÉ, COELHO & NUNES, 2003, p. 38 e 39).

Para alicerçar a utilização de atividades experimentais no ensino de ciências e suas tecnologias, utilizamo-nos do desenvolvimento de projetos científicos e da realização de feiras de ciências. Segundo Xavier, Segatto e Ferracioli (2019), “em meio a um século de inovações é necessário visualizar e adotar novas práticas pedagógicas que promovam o entendimento das ciências e a maior compreensão da Física.” (XAVIER, SEGATTO, & FERRACIOLI, 2019, p.4). Nesse sentido, os projetos científicos e as feiras de ciências integram o estudante ao processo de construção de conhecimentos científicos e de desenvolvimento tecnológico, ao invés de relegá-los a um papel de meros expectadores, propiciando o desenvolvimento de um olhar crítico, sob uma perspectiva científica, da sua realidade, seja ela física, tecnológica ou social.

As atividades experimentais atuam como agentes motivacionais no desenvolvimento de comparações e relações causais entre os conceitos, teorias e leis da física e suas tecnologias, com o mundo empírico. Desta forma, Alves *et al* (2023) destacam que

o uso de sistemas físicos reais como recurso didático, de caráter teórico-experimental, potencializa o diálogo em sala de aula, aproxima o estudante da realidade que o cerca e tem a função pedagógica de propiciar uma melhor compreensão das conceituadas teorias físicas (MION & ANGOTTI *apud* ALVES *et al*, 2023, p. e20220305-1).

Nesse processo, os estudantes transcendem a linguagem da física, comumente tida como abstrata e matematizada, para perceber e utilizar uma linguagem mais concreta, a dos experimentos, propiciando assim mais sentido ao mundo abstrato e formal das ferramentas teóricas da física em uma transcrição prática da natureza.

Desse modo, o uso de atividades experimentais traz para o ensino de ciências naturais e suas tecnologias a construção de outros sentidos e o aprendizado torna-se mais significativo no contexto em questão: os alunos transitam pelas limitações de conceitos teóricos apresentados no espaço formal das salas de aula

quando transpostos para o espaço concreto. O resultado é que os conceitos estudados são muito mais significativos na relação de ensino-aprendizagem.

Rosa (1995) assegura que as feiras de ciências são uma excelente oportunidade para a escola integrar a comunidade onde está inserida, além de serem altamente motivadoras para alunos e professores. Logo, o Instituto Federal do Paraná - IFPR, que por vocação deve realizar integração da comunidade acadêmica com a sociedade, com a promoção de feiras de ciências, reafirma seu papel afirmativo, colaborativo e indutor junto à sociedade paranaense no que se refere à educação ampla, inclusiva, de excelência e socialmente referenciada, com papel transformador, indo muito além de uma educação profissional tecnicista. Promover esse tipo de ação extensionista, que de fato aproxima as comunidades interna e externa ao IFPR, segue as diretrizes políticas preconizadas desde a criação dos Institutos Federais, a saber: integrar o ensino, a pesquisa, a extensão e a inovação, a partir de processos educativos, culturais, políticos, sociais e científicos. Dessa forma, com propostas multidisciplinares, colaboramos para a formação integral dos estudantes, para o despertar de uma consciência social, artística, cultural, ambiental e política, no sentido da articulação de políticas de acesso à educação, na combinação de diferentes disciplinas para a compreensão da complexidade social, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e para a melhoria da qualidade das práticas formativas (IFPR, 2018).

A “Feira ProFiCiências: promovendo a Física, as Ciências Naturais e suas Tecnologias” é uma ação de extensão do Instituto Federal do Paraná – Campus Curitiba, coordenada pelos professores de física, e teve a sua segunda edição em 2024. A ação consiste em uma feira de ciências que tem como objetivo promover e desenvolver atividades relacionadas ao ensino de ciências da natureza e suas tecnologias, à divulgação científica, ao letramento científico e à interdisciplinaridade na educação básica.

O público participante da Feira ProFiCiências é composto por alunos do IFPR, alunos das redes municipal e estadual de ensino, além de professores das áreas das ciências naturais e afins da educação básica, e da comunidade em geral interessada em atividades experimentais de ciências. Logo, alunos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio e dos cursos técni-

cos subsequentes do IFPR, bem como estudantes de escolas da rede de educação básica do Estado do Paraná, junto de seus respectivos professores, foram incentivados a desenvolver projetos científicos.

A Feira ProFiCiências no decorrer de suas duas edições propiciou um espaço para que projetos de ciências trabalhados sistematicamente no dia-a-dia escolar fossem expostos, oferecendo uma oportunidade para a socialização das produções de conhecimento e das manifestações científicas nas diversas áreas das ciências por parte dos estudantes.

Os projetos apresentados na Feira possuem caráter didático, lúdico, tecnológico e de divulgação científica, ligado às ciências da natureza e suas tecnologias. Tais projetos foram protagonizados e desenvolvidos pelos alunos sob a orientação de professores vinculados às escolas participantes. Para atuar na feira, além dos dados pessoais de cada participante da equipe, foram solicitados um título e um relato, contendo entre 200 e 600 palavras, que contemplasse os seguintes aspectos do projeto em questão: assunto abordado, objetivos, materiais utilizados, descrição da experiência e considerações finais. Todos os interessados em participar enviaram resumos de seus projetos, os quais foram submetidos à avaliação de uma banca composta por alunos de graduação dos cursos de Física e Química da Universidade Tecnológica do Paraná - UTFPR. O critério fundamental para aceitação dos projetos foi a presença de uma abordagem científica, sendo desclassificados apenas os trabalhos que apresentassem erros conceituais graves ou contradições com fundamentos científicos estabelecidos.

As atividades foram organizadas de forma a promover uma integração entre as áreas de conhecimento e os diferentes níveis de ensino envolvidos. A análise dos resumos tiveram como objetivo garantir que cada projeto apresentasse clareza no problema investigado, coerência na metodologia proposta e relevância científica ou pedagógica. Após a aprovação dos resumos, os projetos foram classificados para a apresentação na feira, onde os alunos compartilharam suas ideias e interagiram com o público, fortalecendo seu aprendizado e fomentando o letramento científico. Essa dinâmica permitiu criar um ambiente acolhedor para o desenvolvimento científico e o intercâmbio de conhecimento entre os participantes.

No dia da feira, os projetos foram montados e apresentados no período diurno, sendo obrigatória a presença de no mínimo um integrante da equipe (com exceção dos orientadores) nos estandes de apresentação. As apresentações dos trabalhos incluíram obrigatoriamente demonstrações práticas dos experimentos. Adicionalmente, durante as apresentações, os participantes tinham a opção de utilizar diários de bordo, cadernos de pesquisa, cartazes, esquemas, equipamentos, fotos ou protótipos que pudessem ilustrar ou estar diretamente relacionados ao seu projeto.

Os projetos foram visitados por uma comissão julgadora composta por dois avaliadores (um estudante de graduação ou de pós-graduação e um professor do IFPR), que analisaram o seu desenvolvimento e a apresentação dos estudantes. Cada equipe teve até 10 (dez) minutos (por avaliador), para realizar sua apresentação, e cada avaliador teve até 5 (cinco) minutos para possíveis perguntas e considerações, caso pertinente. Os critérios de avaliação adotados, tanto no desenvolvimento quanto na apresentação do projeto foram: a abordagem científica, a criatividade e inovação; a clareza e objetividade; a profundidade da pesquisa; e a conexão entre o experimento realizado e o cotidiano dos estudantes.

Além disso, o público também teve a oportunidade de participar ativamente da escolha dos projetos que deveriam ser premiados, por meio de uma votação popular. Essa interação permitiu que os visitantes expressassem suas preferências e reconhecessem os trabalhos que mais chamaram a atenção do público.

A combinação dessas duas abordagens de avaliação teve a intenção de garantir uma classificação diversificada e representativa, destacando não apenas a opinião dos avaliadores, mas também o entusiasmo e o interesse do público visitante.

A primeira edição da Feira ProFiCiências foi realizada no dia 17 de junho de 2023 e contou com a participação de cerca de 120 pessoas. A segunda edição ocorreu no dia 28 de setembro de 2024 e contou com a participação de mais de 250 pessoas entre alunos, professores, servidores técnicos e terceirizados do IFPR, alunos de graduação e pós-graduação em física da Universidade Federal do Paraná - UFPR e Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, além dos familiares dos estudantes e demais visitantes externos.

Na primeira edição participaram alunos do IFPR dos *campi* Curitiba e Jacarezinho, e alunos dos Colégios Estaduais Padre Cláudio Morelli e João Bettega. Na segunda edição, além dos alunos do Campus Curitiba, participaram representantes do Colégio Estadual Estadual Euzébio da Mota e do Colégio Estadual Angelina Anna Maria Cônsolo do Prado.

Na primeira edição da feira, se inscreveram 48 projetos. Na segunda edição, se 86 projetos que abordaram os mais diferentes assuntos das diferentes áreas das ciências naturais e suas tecnologias. Os quadros 1 e 2 apresentam os trabalhos de destaque nas duas edições da Feira ProFiCiências.

O projeto de extensão Feira ProFiCiências evidencia um potencial para a ampliação da divulgação científica e do letramento científico entre os participantes da Feira ProFiCiências, a partir de atividades práticas descomplicadas e lúdicas. Além disso, foi possível observar uma significativa integração entre a comunidade escolar do IFPR com outras escolas da região de Curitiba, fortalecendo o papel do IFPR como instituição promotora de ensino, pesquisa, extensão e inovação na região em que está inserido.

Com a participação de cerca de 400 pessoas e a apresentação de 134 projetos, em suas duas edições, o evento demonstrou o valor das atividades experimentais na consolidação de habilidades, atitudes e competências científicas. Além de promover o letramento científico e

a interdisciplinaridade, a feira fortaleceu os laços entre a comunidade acadêmica e a sociedade, reafirmando o papel indutor junto à sociedade do IFPR como um centro de excelência em ensino, pesquisa e extensão. A Feira ProFiCiências não apenas incentivou a curiosidade e a criatividade dos estudantes, mas também destacou a importância da ciência e da tecnologia no cotidiano, estimulando futuros projetos e iniciativas educacionais.

Ademais, a Feira ProFiCiências contribuiu para a formação acadêmica dos alunos do IFPR, integrando o processo de formação dos discentes com a geração de conhecimento às demandas da sociedades, além do estímulo ao desenvolvimento de projetos de ciências nas escolas da rede pública de educação, oportunizando o desenvolvimento do conhecimento científico a partir das atividades de pesquisa e experimentação. Este projeto de extensão mostrou-se fundamental para a formação integral dos alunos, proporcionando uma experiência educativa enriquecedora e fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa e comunidade.

Finalmente, destacamos que o projeto de extensão “Feira de ProFiCiências” contou com apoio financeiro da Sociedade Brasileira de Física para o seu desenvolvimento. Ademais, os autores deste trabalho agradecem ao Instituto Federal do Paraná pelo provimento de bolsa PIBEX/IFPR referente ao edital N° 06/2023 - DIEXT/PROEPPi.

Primeira Edição - Avaliação Comissão Julgadora
<p><b>Título:</b> Extração de DNA do morango  <b>Estudantes:</b> Heloisa Kels Carril, Aghneta Ludymilla Sodré Alves  <b>Professor Orientador:</b> Daniel Bussolero  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> A utilização de microrganismos na produção de alimento  <b>Estudantes:</b> Maura Kazue Asami Goto, Glenda Ribeiro Moser de Souza  <b>Professor Orientador:</b> Daniel Bussolero  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> Motor a vapor caseiro  <b>Estudantes:</b> Felipe Alfredo Ribas Machado, Giovanna de Lacerda, Douglas Dias dos Santos  <b>Professora Orientadora:</b> Roberta Silva de Souza Santana  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> Atividades prático-experimentais nas aulas de Física do IFPR  <b>Estudantes:</b> Ryan Borges Silgueiro da Silva, Gustavo Henrique de Souza  <b>Professor Orientador:</b> Paulo Vinícius dos Santos Rebeque  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Jacarezinho</p>
<p><b>Título:</b> Demonstração de campos magnéticos com o uso de bobina de Tesla e espiras  <b>Estudantes:</b> Henrique César Hubner Maia, Eduardo Ramos Panzenhagen  <b>Professor Orientador:</b> Carlos Eduardo Maffini Santos  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> Cobras do Faró  <b>Estudantes:</b> Annie Elize dos Santos Gomes, Matias Beschizza Perdomo, Matheus da Silva Pinto  <b>Professora Orientadora:</b> Roberta Silva de Souza Santana  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> Tatuagem Química  <b>Estudantes:</b> Letícia Vieira, João Pedroso, Ana Gilliet, Giovana Magno, Júlia Bessa  <b>Professora Orientadora:</b> Roberta Silva de Souza Santana  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba</p>
Primeira Edição - Avaliação do Público
<p><b>Título:</b> Jarra de Leyden  <b>Estudantes:</b> Ariadny Vieira, Letícia Souza, Fernando Telles, yasmin, Diogo Luis, Laura, Sarah Evelin  <b>Professor Orientador:</b> Ezequiel Burkarter  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> Demonstração do campo eletromagnético gerado por uma corrente elétrica  <b>Estudantes:</b> Lorenzo Silvino Ristov, Luany Vitória Mendes Moreira Da Silva, Danilo Fraga Freitas, Leopoldo de Almeida Eimer, Gabriel Henrique Vernizze Dalke  <b>Professor Orientador:</b> Bruno Felipe Venancio  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> Experiência de Oersted, magnetismo e eletromagnetismo  <b>Estudantes:</b> Juliana Beatriz Vitória D'Agostin de Azevedo Sant'Ana, Esthela Serkes Sato, Nycollas Daniel Oliveira Santos  <b>Professor Orientador:</b> Carlos Eduardo Maffini Santos  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> Ondas estacionárias em cordas vibrantes usando kit Lego Mindstorms  <b>Estudantes:</b> Renato Manto Restanho, Giulia Vitoria Rolim, Kauani dos Santos Couto, Beatriz de Souza Nascimento, Sabrina Parmesano Nassife  <b>Professor Orientador:</b> Alexandre Henrique Silva  <b>Instituição:</b> Colégio Estadual Padre Cláudio Morelli</p>

Segunda Edição - Avaliação Comissão Julgadora
<p><b>Título:</b> A viabilidade dos minifoguetes como recurso para uso em reflorestamento de áreas degradadas  <b>Estudantes:</b> Allana Gabrielle da Silva, Katlyn Vitória Faria Costa, Layra da Silva  <b>Professoras Orientadoras:</b> Marlene Salete Koch Lins, Mara Fernanda Parisoto  <b>Instituição:</b> Colégio Estadual Euzébio da Mota</p>
<p><b>Título:</b> Bioplástico utilizando a fibra de bananeira  <b>Estudante:</b> Mateus de Lima Nunez  <b>Professora Orientadora:</b> Marlene Salete Koch Lins  <b>Instituição:</b> Colégio Estadual Euzébio da Mota</p>
<p><b>Título:</b> Dinossauros: os processos de fossilização  <b>Estudante:</b> André Fabri  <b>Professor Orientador:</b> Mateus Bazan Peters Querne  <b>Instituição:</b> Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> Motores e o ciclo de Stirling  <b>Estudantes:</b> Arthur Carvalho Walesk, Arthur Sato De March, Eduardo Kenji Goya Okura, Maria Tereza Andrade Ferreira E Pedro Zanotelli Felício  <b>Professor Orientador:</b> Bruno Felipe Venancio  <b>Instituição:</b> Instituto Federal Do Paraná - Campus Curitiba</p>
Segunda Edição - Avaliação do Público
<p><b>Título:</b> Túnel de vento  <b>Estudantes:</b> Fernanda Glouber Marcon, Tiago Chaves Fagundes, Nicolas Meguro Bezerra, Arthur Lucachaki Takaki E Gabriel Henrique Vernizze Dalke  <b>Professor Orientador:</b> Rafael Voltolini  <b>Instituição:</b> Instituto Federal Do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> Tubo De Rubens e suas chamas coloridas  <b>Estudantes:</b> Ariadny Vieira, Sarah Evelin, Laura Salazar, Fernando Teles  <b>Professores Orientadores:</b> Rafael Felipe Pszybylski, Roberta Silva De Souza Santana  <b>Instituição:</b> Instituto Federal Do Paraná - Campus Curitiba</p>
<p><b>Título:</b> Uvas passas dançantes  <b>Estudantes:</b> Isadora De Oliveira Ferreira, Maria Eduarda Tsukuda Garcia, Maria Gabriella Dionizio Pires  <b>Professor Orientador:</b> Mateus Bazan Peters Querne  <b>Instituição:</b> Instituto Federal Do Paraná - Campus Curitiba</p>

Quadros 1 e 2 - Trabalhos de destaque nas duas edições da Feira ProFiCiências



*Participar da Feira ProFiciências foi uma ótima experiência. Apresentamos um semáforo movido à luz solar. Para sua montagem, foi necessário tempo e pesquisa, mas foi muito gratificante ter nosso trabalho exposto e falar sobre o que aprendemos durante sua montagem. A feira serviu como uma maneira de nós como estudantes nos comunicarmos com a comunidade acadêmica e como um incentivo para desenvolvermos nossos interesses científicos.*

**Carolina Gineste Olsemann**

*Durante o evento tivemos a oportunidade de apresentar nossos estudos, assim como também tivemos a chance de ouvir sobre as experiências da comunidade acadêmica nessas áreas, de forma a ampliar nossa visão sobre o assunto que trabalhamos. Vivenciar este evento acadêmico foi como uma janela de oportunidades, tendo chance de ampliar nosso entendimento educacional, e proporcionar motivação e visibilidade para a criação de novas ideias, projetos e propostas.*

**Geovanna Eduarda Araujo**

## REFERÊNCIAS

ALVES, André Luíz; LITTIKE, Kaio Alan; COELHO, Luan Souza; MACHADO, Cledrlon Pereira. Tecnologias no ensino de física: gerador com motor de máquina de lavar. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 45, p. e20220305, 2023.

ARAÚJO, Mauro Sérgio Teixeira de; ABIB, Maria Lúcia Vital dos Santos. Atividades Experimentais no Ensino de Física: Diferentes Enfoques, Diferentes Finalidades. **Revista Brasileira de Ensino de Física**. Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, 2003.

FERREIRA, Álex de Carvalho. Experimentação no ensino de Física: enfoque no processo de ensino e aprendizagem. **Revista de Iniciação à Docência**, v. 8, n. 1, p. e11959-16, 2023.

IFPR, Instituto Federal do Paraná, **Resolução nº 11/2018**, Disponível em: <https://reitoria.ifpr.edu.br/resolucao-no-11-2018-2/>.

MOREIRA, Marco Antonio; OSTERMANN, Fernanda. Sobre o ensino do método científico. **Caderno catarinense de ensino de física**. Florianópolis. Vol. 10, n. 2 (ago. 1993), p. 108-117, 1993.

PAULERT, Roberta; TONEZER, Camila; RIBEIRO, Marcelo Guimarães; ZONETTI, Patricia da Costa; BERTICELLI, Danilene Güllich Donin; FRIEDRICH, Leidi Cecilia; ANJOS, Rita de Cássia dos; ARAÚJO, Carlos Henrique Coimbra, Feira de ciência e tecnologia como modelo de divulgação científica. **Revista Extensão em Foco**, n. 33, p. 94-108, 2024

ROSA, Paulo Ricardo da Silva. **Algumas questões relativas a feiras de ciências**: para que servem e como devem ser organizadas. 1995. Disponível em: <<https://repositorih.ufms.br/handle/123456789/1554>>. Acesso em 17 de out. de 2022.

SÉRÉ, Marie-Geneviève; COELHO, Suzana Maria; e NUNES, Antônio Dias. O Papel da Experimentação no Ensino de Física. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 20, n. 1, 2003.

XAVIER, Lucas Antonio; SEGATTO, Breno Rodrigues; FERRACIOLI, Laércio. Feira de Ciências: uma Proposição Metodológica para articular Teoria-Prática utilizando o Diagrama V. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, v. 9, n. 01, 2019.

Relatos de experiência das ações de Extensão desenvolvidas nos projetos vinculados aos Comitês de Pesquisa e Extensão (Cope) do IFPR

# Extensão universitária em escolas públicas de Campo Largo, PR: práticas de horticultura ecológica e vermicompostagem

**Palavras-chave:** Extensão. Educação. Hortaliças. Vermicompostagem.

**Ronaldo Guedes de Lima**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Campo Largo



Hortaliças em desenvolvimento. Colégio Darlei Adad, 2022. Crédito: Ronaldo G. de Lima

A nossa participação extensionista na comunidade escolar de Campo Largo iniciou em meados de 2022, no Colégio Estadual Darlei Adad, com os estudantes do ensino fundamental. De lá pra cá, os vínculos educativos permaneceram, apesar do Colégio ter mudado de endereço. Naquele ano, iniciamos as atividades em sala expondo os objetivos do projeto sob orientações da educação ambiental de caráter transversal. Ao lado disso, foi apresentado aos discentes os diferentes temas conexos às disciplinas ministradas pelas docentes locais, como por exemplo, as possibilidades de aproveitamento dos resíduos sólidos orgânicos para fins de adubação do solo, o desenvolvimento do cultivo de hortaliças em pequenos espaços e o necessário consumo alimentar equilibrado de fontes seguras. A disciplina de história trabalhou as origens e evolução da agricultura, a geografia expôs as consequências sociais e ambientais do modelo de agricultura moderna e a matemática resgatou as formas de divisão dos espaços para o cultivo nos terrenos aluviões, ainda dos tempos antigos.

Em sala e antes da implantação do cultivo de hortícolas, realizamos a exposição em três turmas do 9º ano (70 estudantes), do referido Colégio. Destacamos o potencial ambiental e mesmo econômico dos resíduos sólidos gerados nas residências, comumente desperdiçados pelas administrações públicas que não investem nos processos de ciclamento. Porém, no nível domiciliar ensinamos o correto manuseio desses resíduos, começando com a separação dos materiais seco e orgânico.

O nosso interesse maior assinalado no projeto foi com a porção orgânica produzido nas residências. Conforme as estatísticas, essa porção corresponde a 50% do volume total produzido e tem potencial de aproveitamento, inclusive em domicílio. A porção orgânica pode ser utilizada nos processos de compostagem. Há dois tipos de compostagem: pela ação de microorganismos (bactérias) e pelo trabalho de minhocas específicas. Ambos os processos produzem após três a quatro meses de ação o material orgânico denominado húmus. Especialmente o húmus de minhoca, processo denominado vermicom-



postagem, pode ser desenvolvido nas residências quando é corretamente manejado. A adição no solo desse material potencializa as propriedades: química, física e biológica determinando assim a produção de alimentos saudáveis e de qualidade nutritiva superior aos produtos consumidos da agricultura moderna (agroquímica), sabidamente, problemática à saúde humana e à vida dos ecossistemas.

Feita essa exposição informativa, nossa atenção se voltou à realização da prática. Confeccionamos uma composteira didática com a utilização de minhocas californianas para agir sobre a porção orgânica dos resíduos do Colégio. Paralelamente, preparamos a área de plantio de hortaliças com a ajuda de alguns estudantes familiarizados com a labuta agrícola. A área recebeu a fertilização de dejetos estabilizados de equinos ofertado/manuseado por um dos estudantes envolvido na ação. Essa operação foi necessária ante a falta de húmus proveniente da vermicompostagem e recém instalada.

Em seguida, o Colégio providenciou a aquisição de mudas (alfaces, couve, rúcula, salsinha, cebolinha) para o plantio. Os cuidados pós plantio, especialmente com as regas foram conduzidos pelos estudantes. Aproximadamente, 45 dias após o plantio, os estudantes começaram a dispor à cozinha do Colégio as primeiras colheitas de verduras para compor o cardápio.

Desde o ano de 2022, o nosso vínculo com o Colégio Darlei Adad se estreitou. Anualmente, o Colégio, no mês de outubro, promove o evento "Tarde da Família na Escola". Nos eventos, a comunidade escolar interna apresenta às famílias dos estudantes as inúmeras atividades pedagógicas desenvolvidas por docentes do ensino fundamental e médio. Em paralelo, a coordenação do presente projeto também participa nos eventos anuais. Demostramos de forma didática o desenvolvimento de temas correlatos aos objetivos da educação ambiental como, por exemplo, a produção de húmus e a alimentação saudável com produtos da horta ecológica colhidos em pequenos espaços.

Em março de 2023, o Colégio mudou de endereço. Nem por isso, suspendemos o prosseguimento da proposta do projeto. As dificuldades iniciais consistiram na preparação da nova área para o cultivo das hortaliças. A densa cobertura vegetal herbácea do terreno impediu o acesso para o seu preparo. Foi preciso realizar várias operações de corte dessa vegetação até que houvesse as mínimas condições de preparo. Demarcamos o espaço da experiência somente no final de 2023, e decidimos com a direção do Colégio o retorno da proposta, em 2024, com envolvimento de 65 estudantes do 8º ano.

Mesmo sem a implantação da proposta no ano de 2023, este mentor e coordenador do projeto mobilizou os discentes do curso de Tecnologia em Agroecologia, Campus Campo Largo, num trabalho coletivo de limpeza e jardinagem da área frontal do Colégio.

Ainda em 2023, submetemos a proposta extensionista a concorrência no Edital Unificado das ações de Extensão Diext/Proeppi nº 06/2023. Fomos contemplados com duas bolsas universitárias – Pibex/Fundação Araucária, e que se encontram ativas até o presente estágio. A participação discente com bolsa de auxílio financeiro contribuiu muito na efetivação da prática do projeto, em 2024. Podemos, então, retomar a preparação na nova área, antes delimitada. De forma manual, revolvemos o solo que se encontrava seco e adensado. Essa

condição nos consumiu várias horas de trabalho. Após, na área de aproximadamente 30 m<sup>2</sup>, adicionamos calcário e adubo orgânico compostado. Por alguns dias, o local ficou em descanso, em processo de mineralização dos produtos adicionados. Feito isso, efetuamos o plantio das mesmas espécies mencionadas na primeira experiência, em 2022. Também implantamos na área frontal ao Colégio, algumas poucas espécies de plantas medicinais. A colheita das hortaliças teve início há uma semana (18/10/24) com a participação dos estudantes do 8º ano e poderá prosseguir com o segundo cultivo.

O processo de vermicompostagem não se realizou nesse ano letivo. O colégio não apresenta ainda infraestrutura de abrigo para alocar o trabalho das minhocas. A literatura afirma que os anelídeos necessitam de condições adequadas de umidade e sem a incidência direta da luz solar para o seu desenvolvimento biológico e para o desdobramento da biomassa, por consequência.

De fato, as mídias sociais espalham conteúdos. A nossa experiência extensionista espalhou conteúdos na rede do Instagram administrado pelo Colégio. Aparentemente, a rede foi determinante para que se iniciasse a proposta em outro educandário da cidade. Uma segunda Escola Estadual de Campo Largo nos convidou a realizar o cultivo de hortaliças numa área em desuso. Fomos, então, conhecer a Escola Leniro Ribeiro Bittencourt localizada na zona central. Nessa Escola, aplicamos o mesmo itinerário pedagógico realizado no Colégio Darlei. Por primeiro, expomos o projeto em sala à comunidade estudantil da Escola, do 5º ao 9º ano. Na sequência, exercitamos os objetivos práticos.

O trabalho de duas alunas bolsista e de um terço dos estudantes do 9º ano permitiu a revitalização da área de cultivo. Reformulamos os canteiros com os assentamentos de tijolos velhos e a adição de estrume maturado de equinos. A preparação do solo não foi trabalhoso como aquele desenvolvido no Colégio, porém, houve o consumo de várias horas de labuta na reformulação dos canteiros.

O desenvolvimento das plantas foi um sucesso total. Os cuidados com a rega, pós transplante, foi determinante e contou com a ajuda, em destaque, de dois alunos concluintes do ensino fundamental. Da mesma forma, a colheita das hortaliças fizeram parte da merenda escolar e o espaço hortícola está sendo ocupado com o segundo plantio.

Diferentemente do Colégio Adad, o processo de vermicompostagem foi instalado e vem apresentando sucesso de trabalho das minhocas. Os alunos têm mantido a alimentação das minhocas com os materiais orgânicos produzidos na Escola Leniro.

As duas experiências nas escolas testemunham a realização de projeto focado na educação ambiental. Os resultados alcançados podem ser melhorados. Recomenda-se elevar o engajamento dos(as) estudantes, convidar os pais do corpo estudantil para conhecer e atuar na proposta extensionista e manter o incentivo estudantil com o financiamento de bolsas universitárias.

Os assuntos trabalhados nas escolas estão sintonizados com a temática da educação ambiental. É nesse ambiente de educação formal onde se ensina a promover as práticas de cuidado do meio ambiente. É o local privilegiado para que se exercite as ideias, as propostas de interferência na natureza de forma respeitosa e sustentável para a continuidade da vida humana e dos demais seres. Nesses termos, a educação ambiental

deve ser vista como uma proposta pedagógica permanente e não deve se restringir à rede escolar (LIMA; SANTOS; OLIVEIRA, 2022).

## INTRODUÇÃO

A presente proposta nasceu de uma visita ao Colégio Estadual Darlei Adad, no início do ano 2020, onde se constatou haver boas condições para o desenvolvimento de um projeto multidisciplinar no campo da educação ambiental. Dois anos após, articulou-se com a direção e docentes do Colégio a efetivação do plano, focando, simultaneamente, certos temas do ensino regular e a aprendizagem prática. Atualmente, o projeto está em execução nesse Colégio e na Escola Leniro, e conta com o financiamento de duas bolsas da Fundação Araucária.

A educação ambiental no Brasil, assim como em outros lugares, recebeu a influência de diferentes matrizes conceitual e metodológica do movimento ambientalista e teve o engajamento inicial com a causa ambiental, na década de 90 do século passado, por ocasião da Conferência Rio-92. Educação e problemática ambiental passam a internalizar ideias e práticas de cuidado, de respeito à vida ecossistêmica e de novas possibilidades sociopolíticas de convívio social. Portanto, a educação ambiental deve ser compreendida num contexto amplo (sócio-histórico) de desenvolvimento das práticas educa-

tivas e do acontecimento ambiental planetário.

Dentre os inúmeros dilemas ambientais presentes mundo afora, os resíduos sólidos domésticos continuam a despertar a atenção para o correto manuseio, assim como, a nossa alimentação de base agroquímica, cientificamente, inconsequente com os processos biológicos. Os dilemas ambientais são um fato, cabendo ao sistema de ensino formal e informal problematizá-los e experimentar alternativas sustentáveis ou ecológicas para o meio ambiente transformado e às pessoas.

A problemática ambiental é antiga, mas arvoreceu na década de 60, século XX, ao se constatar, em escala geral, as degradações, mortes, poluições, crises de toda ordem. Alarmes foram soados por instituições e cientistas, alertando a insustentabilidade do padrão produtivo da sociedade contemporânea. Começou-se a perceber que a natureza apresenta limites, não suportando, por consequência, o progresso das atividades econômicas, ilimitadamente. Em outros termos, o atual padrão de produção e consumo exige dos sistemas naturais, matéria e energia, muito além dos processos de retroalimentação, agravando-se os problemas por haver a exploração de recursos naturais finitos centrado, enormemente, na primazia econômica e na insensibilidade ética com as demais esferas da vida em sociedade (LIMA; SANTOS; OLIVEIRA, 2022).



*Hortaliças em desenvolvimento. Escola Leniro Ribeiro Bittencourt, 2024. Crédito: Ronaldo G. de Lima*

Está nos apontamentos do Instituto Federal do Paraná (IFPR) a missão de levar à sociedade onde atua a produção de conhecimentos e a realização de iniciativas concatenadas à sustentabilidade ecológica e social, principalmente. Dentre tantas instituições, órgãos e setores da sociedade campo-larguense, o sistema educacional, nível municipal e estadual, é o locus privilegiado para se estender conhecimentos, informações em sintonia com a prática, atendendo, assim, parte dos objetivos contidos nos pressupostos do desenvolvimento sustentável e da educação ambiental, por consequência. Considera-se salutar e educativo a aplicação de proposta que reúne ideias (conteúdos) e práticas (ação) no campo da sustentabilidade ecológica e no aprendizado multidisciplinar para os(as) estudantes de escolas públicas.

No caso dos(as) estudantes das escolas referidas, pode haver o crescimento do aprendizado, à medida que as escolas internalizem nas suas rotinas didáticas, em especial nos componentes afins, os objetivos propostos ora em análise. Pode ainda despertar a sensibilidade ambiental, a mudança de atitude, entre os estudantes ao replicarem a experiência em seus lares ou proporem políticas públicas de gestão dos resíduos sólidos, no plano político local. De fato, o lixo domiciliar e agricultura de base ecológica são temas geradores de educação ambiental. Por essas razões, sanitária, ambiental e educativa, justifica-se a execução do projeto nas comunidades escolares de Campo Largo.

### OBJETIVO GERAL

Executar práticas de educação ambiental a partir do correto manuseio e destinação do lixo doméstico para fins de produção de húmus e o cultivo ecológico de hortícolas, na Escola Leniro Ribeiro Bittencourt e no Colégio Darlei Adad.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Demonstrar técnica e didaticamente a produção de húmus a partir do lixo orgânico domiciliar e ação de minhocas específicas.
- Implantar o cultivo de hortaliças de base ecológica em pequenos espaços.
- Promover e facilitar o aprendizado curricular entre os(as) estudantes, conectando os temas afins com a realização prática.

### MÉTODOS

O itinerário dos procedimentos metodológicos consiste na conexão entre teoria e prática. Apresentou-se os conteúdos em sala e aprofundou-se as informações no ato de fazer, isto é, quando se aplica o tema analisado ou exposto em sala. Tanto o lixo domiciliar quanto o uso frequente de agroquímicos na agricultura constituem, assim, ótimos temas geradores de educação ambiental.

Trabalhou-se os problemas ambientais decorrentes da fabricação de lixo, à luz do consumismo e das desigualdades sociais, o seu manuseio correto de devolução cíclica à natureza, por meio de processos de transformações, caso da ação de minhocas específicas que, quando dispostas em caixas, promove a transformação do lixo doméstico (porção orgânica) em húmus, material com propriedades benéficas à produção vegetal. Esse material pronto (estabilizado) será usado na área hortícola da Escola Leniro.

A aplicação do método (teoria e prática) contam com o auxílio de textos, revistas, livros e outros documentos afins, além da exposição e o diálogo, em áreas abertas, onde se materializa a prática (o fazer) de temas conexos à proposta, ao estilo da educação popular.

As práticas de cultivos são balizadas por princípios da transição tecnológica, sem o uso de agrotóxicos e levando em conta a experiência cotidiana dos(as) discentes. As bases de realização da proposta são buscadas nas referências literárias disponíveis, entre as quais citam-se: Souza (2003), Neto (2002) e Vogtmann; Wagner (1987).

Espera-se, com isso, conscientizar e incentivar os(as) discentes das escolas públicas a fazer o correto tratamento do lixo doméstico, por meio de informações e conhecimentos básicos em educação ambiental, que perpassam os conteúdos transversais da biologia, ecologia, história e agronomia; e contar com maior adesão efetiva da comunidade escolar.

### RESULTADOS

Em 2022, o projeto desenvolvido no Colégio Darlei Adad, envolveu cerca de 70 estudantes (9º ano) do ensino fundamental, a direção e duas docentes. Novamente, em 2024, houve o envolvimento das docentes e de 65 estudantes do 8º ano. Além da aplicação dos objetivos do projeto (exposição teórica e aprender fazendo) este coordenador da proposta vem participando da “Tarde da Família na Escola”, sempre nos meses de outubro. De alguma forma, essa participação nos torna conhecido no meio educativo formal campo-larguense. Essa comunidade estudantil, incluindo a Escola Leniro, pode conhecer melhor o sistema educacional do IFPR, onde atuamos nos cursos de agroecologia, modalidades integrado ao ensino médio e superior.

Genericamente, podemos assinalar que houve o cumprimento dos objetivos planejados. Assinalamos, em destaque, os resultados obtidos na Escola Leniro. Apesar de poucos estudantes se empenharem, a proposta conseguiu instalar o processo de vermicompostagem e observar dia a dia o desenvolvimento vegetativo das plantas. A manutenção hídrica das plantas refletiu no crescimento das plantas.

Em termos acadêmico, o desenvolvimento do projeto ora exposto será apresentado na VIII Mostra de Inovação, Pesquisa e Extensão do IFPR, Campo Largo.



Processo de vermicompostagem. Escola Leniro Ribeiro Bittencourt, 2024. Preparo da área. Colégio Darlei Adad, 2024. Créditos: Ronaldo G. de Lima



## REFERÊNCIAS

ANTUNES, A. O que fazer com o lixo? **Revista Poli: saúde, educação e trabalho**, Rio de Janeiro, n. 25, p. 04 - 13, set./dez. 2012.

AQUINO, A. M. Aspectos práticos da vermicompostagem. In: AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. (Ed.). **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**.

BRASIL, Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm)>. Acesso em: 09 ago. 2010.

BRASIL, Lei n. 9795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm)>. Acesso em: 06 jul. 2020.

CARVALHO, I. As transformações na cultura e o debate ecológico: desafios políticos para a educação ambiental. In: NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. (Orgs.) **Tendência da educação ambiental brasileira**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1998, p. 113 - 126.

FONTES, A. L.; AGRA, L. G.; SANTANA, J. W. C. **Meio ambiente e sociedade**. Aracaju: Gráfica Gutemberg, 2009. (Série bibliográfica Unit).

LIMA, R. G.; SANTOS, J. G.; OLIVEIRA, R. A. Educação ambiental à luz da agroecologia: In: HORN, G. B. *et al* (Orgs). **Mercantilização da educação pública no Paraná: autoritarismo, violência e plataformização do ensino**. Curitiba: Platô Editorial, 2022, p. 139 - 153.

NETO, J. F. **Manual de horticultura ecológica: guia de autossuficiência em pequenos espaços**. São Paulo: Nobel, 2002.

SOUZA, J. L.; RESENDE P. **Manual de horticultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.

VOGTMANN, H.; WAGNER, R. **Agricultura ecológica: teoria & prática**. Tradução Carla R. Volkart e Doris H. Pacheco. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987.



Relatos de experiência das ações de Extensão ou Pesquisa relacionadas ao Programa Institucional de Educação em Direitos Humanos do IFPR, desenvolvidas nos projetos vinculados aos Comitês de Pesquisa e Extensão (Cope) do IFPR.

# Cine NEABI: o cinema como instrumento de uma educação antirracista

**Palavras-chave:** Direitos Humanos, Neabi, Cinema, Educação Antirracista

## **Dra. Aline Miranda Barbosa**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Paranaguá

## **Daphne Ribeiro Alves**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Paranaguá

## **Me. Jônatan Moreira Rodrigues**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Paranaguá

Durante o desenvolvimento do projeto “Cine NEABI”, promovido juntamente com as atividades do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) do IFPR – Campus Paranaguá, foi possível vivenciar uma série de experiências enriquecedoras. O projeto teve como objetivo principal fomentar a reflexão e o debate sobre as relações étnico-raciais e os Direitos Humanos no ambiente escolar, utilizando o cinema como uma ferramenta pedagógica essencial para promover uma educação antirracista.

A partir das atividades realizadas, buscou-se não apenas cumprir as diretrizes da Lei 10.639/2003 (posteriormente ampliada pela Lei 11.645/2008), que torna obrigatório o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena em todos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, mas também sensibilizar a comunidade acadêmica para a importância da valorização das culturas negras, indígenas e afrodescendentes. Assim, as ações desenvolvidas buscaram não apenas cumprir uma exigência legal, mas sobretudo despertar a reflexão e o respeito, criando um ambiente acadêmico mais consciente e respeitoso com as diferentes heranças culturais presentes em nossa sociedade.

Desde o início das atividades, ficou evidente que a ferramenta cinematográfica, além de atrativa, é eficaz para suscitar debates relevantes sobre as questões étnico-raciais. A exibição de filmes, seguida de rodas de conversa, gerou momentos de interação que extrapolaram o conteúdo formal das disciplinas, promovendo discussões profundas e colaborativas.

As experiências vividas em cada encontro proporcionado pelas atividades do projeto mostraram que a sensibilização para o combate ao racismo se fortalece quando conectada à realidade do público, e o “Cine Neabi” foi essencial para criar esses momentos de conscientização e de valorização da cultura negra e indígena. Um dos maiores aprendizados foi perceber que debates sobre racismo e discriminação não podem ser pontuais ou superficiais, é necessário um trabalho contínuo para consolidar mudanças institucionais e estruturais.

Vale salientar que no processo as ações que foram planejadas e executadas obtiveram tamanho sucesso devido o comprometimento da acadêmica bolsista, que conhece as nuances e interesses do público, devido a este importante fator muitas possibilidades puderam ser



exploradas juntos aos estudantes do Campus Paranaguá. Outro fator importante que pode ser destacado, foi a parceria com a Organização de Serviço Social do Comércio de Paranaguá, por meio do projeto Cine Sesc. Esta parceria trouxe novas expectativas que até então não poderíamos vislumbrar.

Esta ação de extensão demonstrou que a educação antirracista é viável e necessária, especialmente quando associada a ferramentas práticas como o cinema. A participação ativa e o envolvimento da comunidade escolar indicaram que é possível construir espaços de reflexão crítica e combate ao racismo dentro do ambiente educacional. A experiência também reforçou a importância da continuidade desse tipo de iniciativa, evitando que discussões sobre diversidade e discriminação se restrinjam a ações pontuais ou simbólicas associadas apenas à datas comemorativas como o 19 de abril (dia dos povos indígenas) e o 20 de novembro (dia da consciência negra).

Além disso, o impacto das atividades foi percebido não apenas nos debates, mas também na ampliação do entendimento sobre a importância da abordagem das relações étnico-raciais no cotidiano escolar. Ao final de cada etapa, emergiu a sensação de que ainda há muito a ser explorado e que o projeto pode alcançar um público ainda maior, consolidando cada vez mais a presença de uma educação antirracista no IFPR e no seu entorno.

O “*Cine Neabi*” revelou-se uma prática educativa transformadora, capaz de integrar de forma criativa e reflexiva os temas relacionados às culturas afro-brasileiras e indígenas. A experiência vivida ao longo do projeto reafirmou o compromisso do Campus Paranaguá com a promoção de uma educação inclusiva e antirracista, conforme previsto em seu Projeto Político-Pedagógico.

Por fim, a vivência proporcionada pelo projeto é um indicativo de que iniciativas semelhantes devem ser estimuladas em outras instituições de ensino, fomentando a formação de núcleos que promovam práticas contínuas de enfrentamento ao racismo e valorização da diversidade cultural.

## INTRODUÇÃO

A ideia de raça se constitui como uma construção social na qual, sobretudo as pessoas negras (de origem africana e afrodes-

cedente) e indígenas foram submetidas a um violento processo de classificação, hierarquização, dominação, exploração, subalternização e escravização. A construção social dessa ideia de raça culmina com a consolidação do racismo. Conforme Silvio Luiz de Almeida (2019), o racismo se constitui como elemento estrutural da nossa sociedade, é um elemento que integra a organização econômica e política da sociedade.

Do mesmo modo que o racismo está presente na sociedade brasileira, consequentemente está presente na escola brasileira. Nilma Lino Gomes (2005) destaca que essa compreensão é necessária por dois motivos: a) para romper com a hipocrisia da nossa sociedade diante da situação da população negra desse país; b) para desmascarar a ambiguidade do racismo brasileiro que se manifesta através do histórico movimento de afirmação/ negação. Visto que, conforme a autora:

No Brasil o racismo ainda é insistentemente negado no discurso brasileiro, mas se mantém presente no sistema de valores que regem o comportamento da nossa sociedade, expressando-se através das mais diversas práticas sociais (GOMES, 2005, p. 147 – 148).

Sendo assim, é urgente o incentivo à práticas que promovam no ambiente educacional o estudo e o desenvolvimento de atividades de natureza prática de intervenção social visando a qualificação das discussões, bem como procurando gerar maior conscientização entre a comunidade escolar para o respeito e o acolhimento das diferenças em relação às questões étnico-raciais e que propiciem a discussão e combate ao racismo; assim como a valorização das culturas negras, africanas, afrodescendentes e dos povos indígenas.

Neste sentido, o projeto “*Cine Neabi*” que está diretamente vinculado ao Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) do Campus Paranaguá, visou contribuir com a promoção de uma Educação em Direitos Humanos principalmente a partir da abordagem de questões relacionadas as relações étnico-raciais propiciando a discussão e incentivando o combate ao racismo, à discriminação e à violência no ambiente escolar; assim como a valorização das culturas afro-brasileiras, cultura dos povos indígenas e de povos e populações tradicionais.



O Cine Neabi propôs incentivar o hábito de pautar todas estas questões por meio de um Cineclube nas dependências do Campus Paranaguá, e trouxe como proposta a exibição não comercial de obras audiovisuais nacionais e estrangeiras. O “Cine Neabi” abordou temas relacionados aos estudos afro-brasileiros e indígenas, a partir de temáticas que contribuam com a aplicação da Lei 10.639/2003 e 11.645/2008, que alteram a Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDB) e estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. As referidas leis instituíram a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena no sistema de educação escolar brasileiro em todos os seus níveis.

É importante enfatizar também, que este projeto educacional está em conformidade com o Projeto Político Pedagógico (PPP), 2022-2024, do Campus Paranaguá; especialmente no que se refere à concepção conceitual do campus acerca da importância da valorização das relações étnico-raciais e combate ao racismo ou qualquer outra forma de discriminação, assim como no que diz respeito ao ato operacional e comprometimento do campus com a efetivação das ações de política afirmativa:

O Campus Paranaguá possui o compromisso com a promoção de uma educação Antirracista [...] Priorizar a educação com base na valorização das relações étnico-raciais é uma decisão estratégica para trazer para o cotidiano da escola ações contextualizadas nas práticas escolares ao longo do ano letivo, impedindo que culturas sejam silenciadas através de atividades pontuais ao menos uma vez ao ano (PPP, 2021, p. 90 – 91).

Assim, considerando todas as perspectivas propiciadas pelo projeto e após transitar por um misto de experiências vividas durante o desenvolvimento das atividades propiciadas pelo “Cine Neabi”, percebeu-se que o uso da ferramenta cinematográfica comprovadamente é um mecanismo necessário no processo de aprendizagem, diante disso, podemos perceber que um tema sensível e muito importante como as questões étnico-raciais potencializou momentos de interação e debate junto a um público bem participativo e aberto à dinâmica do projeto.

O sentimento após a realização de cada etapa de vivência do “Cine Neabi” é que é possível explorar nuances ainda não exploradas, atingindo cada vez mais um público maior, fortalecendo no IFPR a institucionalização de mecanismos necessários para uma educação antirracista.

## OBJETIVOS

- Objetivo Geral: Criar um cineclube junto ao Núcleo de Estudo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) do Campus Paranaguá que contribua com o processo de ensino / aprendizagem de temas relacionados à educação das relações étnico-raciais e dos Direitos Humanos (diversidade, história, identidades e culturas negras, africanas, afrodescendentes, indígenas e combate ao racismo) por meio da exibição e discussão de obras cinematográficas (curtas, médios e longas) em prol de uma educação antirracista no Campus Paranaguá.

- Objetivos Específicos:

- a) Pesquisar e estudar as temáticas relacionadas à educação das relações étnico-raciais e dos Direitos Humanos;
- b) Realizar um processo de curadoria, levantamento e análise de filmes que poderão fazer parte das exposições do “Cine Neabi”;
- c) Criar estratégias de divulgação e de mobilização dos estudantes do IFPR para compor a estrutura organizacional do “Cine Neabi” na qualidade de voluntários do projeto e participantes do Neabi;
- d) Divulgar as exposições do “Cine Neabi” para a comunidade interna e externa do Campus Paranaguá;
- e) Promover exposições de filmes seguidas de debate;
- f) Convidar, quando possível, a equipe envolvida na produção audiovisual, assim como pesquisadores, representantes de movimentos sociais e membros de comunidades tradicionais para a participação das exposições / debates.

## METODOLOGIA

A metodologia de desenvolvimento do projeto esteve diretamente associada ao cumprimento dos objetivos geral e específicos. Sendo assim, as atividades foram metodologicamente organizadas em diferentes etapas que ocorreram de forma contínua.

## ETAPAS DO PROJETO

- ETAPA 1: O processo de pesquisa e estudo das temáticas relacionadas à educação das relações étnico-raciais e dos Direitos Humanos se deu com a participação e envolvimento dos discentes bolsistas nos encontros formativos do Neabi. A formação de bolsistas e de integrantes do NEABI, iniciou-se com a leitura e discussão dos dois volumes “Negritude, Cinema e Educação, e Caminhos para a implementação da Lei 10639/2003”, obra organizada por Edileuza Penha de Souza (2011), como base para as etapas posteriores do projeto. Posteriormente fizemos a leitura e discussão de textos sobre questões étnico-raciais, estudamos importantes referências como: Ailton Krenak (Ideias para adiar o fim do mundo), Chimamanda Ngozi Adichie (O perigo de uma história única), Lélia Gonzalez (Por um feminismo Afro-latino-Americano) e Jeferson Tenório (O avesso da pele);

- ETAPA 2: O levantamento e análise de filmes que fizeram parte das exposições do “Cine Neabi” se deu por meio de um processo de pesquisa e curadoria, na qual a discente bolsista ajudou a definir aqueles que possuíam linguagem e formato adequado ao público (a maioria das exposições foram voltadas aos estudantes do ensino médio).

- ETAPA 3: Foi necessário criar um calendário de exposições do “Cine Neabi”, para isto, os discentes bolsistas contribuíram com o processo de análise do calendário acadêmico do campus e sugeriram em quais momentos do ano letivo seria interessante ocorrer as exposições. Vale destacar que o referido planejamento teve que ser revisto especialmente em decorrência ao período de greve dos servidores e por esse motivo, a maioria das exposições ocorreram no final do segundo semestre de 2024.

- ETAPA 4: A divulgação do projeto teve como propósito tanto agregar o maior número de participantes nos dias das exposições quanto envolver mais pessoas com interesse em contribuir com o desenvolvimento do projeto. Nesse sentido, foi necessário criar diferentes estratégias de divulgação e de comunicação do “Cine Neabi”.

- ETAPA 5: As exposições dos filmes do “Cine Neabi” ocorreram em diferentes espaços do IFPR Campus Paranaguá. Para isso contou-se com as estruturas audiovisuais e de acessibilidade do auditório, da biblioteca do campus e

também de algumas salas de aulas. Os espaços proporcionam ambientes acolhedores para receber tanto a comunidade interna, quanto externa para a exibição e debates dos filmes.

## RESULTADOS

Durante todo o andamento do projeto contou-se, essencialmente, com a colaboração de uma bolsista estudante do curso de graduação em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS), Daphne Ribeiro Alves, durante todo o período da bolsa a estudante participou de todas as atividades do projeto e dos encontros formativos do NEABI. Nesse sentido, vale destacar a importância do projeto ter sido contemplado por dois Editais da PROEPP: 1) com uma bolsa de estudante por meio do edital interno de apoio às ações de extensão e pesquisa para o Programa Institucional de Educação em Direitos Humanos – PIDH/2023 e 2) com o recurso de auxílio pesquisador por meio do Edital PIDH Auxílio Pesquisador. O processo de pesquisa, levantamento e análise de obras que foram sendo trabalhadas pelo projeto se deu de forma contínua ao período de execução do projeto. A estudante bolsista elaborou uma listagem de filmes na etapa de curadoria que abordam a temática étnico-racial para serem exibidos pelo projeto.

É importante mencionar que em fevereiro de 2024 conseguimos estabelecer uma parceria com o projeto de exibição de filmes do Sesc de Paranaguá, projeto “Cine Sesc” e desse modo, tivemos acesso a listagem licenciada para exibição. O Cine Sesc possui um catálogo extenso de filmes com licença para exibição e a partir desta listagem a estudante destacou aqueles que possibilitam o diálogo com a temática étnico-racial. Desse modo, conseguimos criar uma listagem de obras que poderiam ser exibidas pelo “Cine Neabi”. Na listagem criada pela estudante constam informações do tipo: título, direção, sinopse, categoria, duração, gênero, ano de estreia, país no qual o filme foi realizado e a classificação etária. Nos casos no qual os filmes não estavam contemplados na listagem do Cine Sesc foram acrescentadas informações com a indicação de qual plataforma é possível assistir o filme.

Após as etapas de formação da bolsista, curadoria das obras audiovisuais e organização para o início das exposições do “Cine Neabi”, iniciou-se o processo de divulgação e comunica-

ção do projeto. Para o chamamento dos públicos muitas estratégias foram utilizadas, que percorreram desde a página eletrônica institucional do Campus Paranaguá, cartazes, plataformas de mídias sociais, até o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), por meio dos cursos de licenciaturas da instituição, permeando pelos eventos institucionais alocados no calendário acadêmico. Também como parte da divulgação e comunicação das atividades desenvolvidas nas ações de extensão, foi elaborada uma identidade visual para demarcar a importante presença do projeto.

Na tabela 1, pode-se observar a sistematização de todas as exposições que foram realizadas pelo projeto e que serão descritas a seguir. De modo geral, foram realizadas um total de nove exposições seguidas de debate, e estima-se que, ao longo desse período, mais de 600 pessoas participaram das atividades, tanto da comunidade interna quanto externa do IFPR. Esses encontros não apenas proporcionaram uma oportunidade de aprendizado e reflexão, mas também favoreceram a integração entre

diferentes grupos de participantes, estimulando o diálogo e a troca de experiências sobre questões relacionadas às culturas afro-brasileira, africana e indígena. A princípio havia um planejamento para que as exposições ocorressem com uma periodicidade mensal, no entanto, devido ao período de greve dos servidores (docentes e TAEs) do campus Paranaguá as exposições ocorreram em maior número no final do segundo semestre de 2024.

Os dados apresentados na tabela também mostram como foram desenvolvidas as atividades e o envolvimento da comunidade externa ao IFPR, no qual puderam interagir e debater com estudantes e servidores compartilhando experiências e também conhecimento de forma horizontal. Neste Sentido, o Cine Neabi cumpriu com o processo educativo, cultural, político, social, inclusivo, científico e tecnológico que promove, de forma indissociável ao ensino e à pesquisa, estabelecido pelo Fórum de Extensão da Rede de Educação profissional, Científica e Tecnológica (FORPROEXT), conforme a Resolução nº 11/2018 do Conselho Superior do IFPR.

Tabela 1: Relação de obras cinematográficas exibidas pelo Cine Neabi (2023 / 2024).

Título da obra cinematográfica	Categoria	Disponibilizado	Data das exposições	Evento / Público	Participantes
Elas são o meu início	Curta	Disponibilizado pela diretora do filme	30/10/2023	IX Semana de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação do Litoral (SEME <sup>2</sup> PI) com a participação do Col. Estadual Profª. Zilah dos Santos Batista	150
Que horas ela volta	Longa	Plataforma Youtube	19/03/2024	VI Semana das Mulheres e Direitos Humanos	150
O perigo de uma história única	Curta	Plataforma Youtube	06/09/2024	Grupo de Estudo Neabi	15
Bença	Curta	Disponibilizado pelo diretor do filme	21/09/2024	X Semana de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação do Litoral (SEME <sup>2</sup> PI)	50
Domésticas	Longa	Cine Sesc	27/09/2024	Programa Mulheres Mil no IFPR Campus Paranaguá	20
Em busca de Lélia	Curta	Plataforma Youtube	04/10/2024	Grupo de Estudo Neabi	15
Diálogos com Ruth de Souza	Longa	Cine Sesc	31/10/2024	Novembro Negro: turmas do EMI <sup>1</sup>	50
A febre	Longa	Cine Sesc	01/11/2024	Novembro Negro: turmas do EMI <sup>1</sup>	150
O perigo de uma história única	Curta	Plataforma Youtube	13/11/2024	Novembro Negro: CRAS <sup>2</sup> de Paranaguá	30

<sup>1</sup>Ensino Médio integrado

<sup>2</sup>Centro de Referência de Assistência Social

A primeira exibição aconteceu no mês de outubro de 2023 durante a IX Semana de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação do Litoral do Paraná (Seme<sup>2</sup>pi). A atividade recebeu o seguinte nome “Cine Neabi apresenta: Elas são o meu início”, o documentário apresenta as reflexões sobre o ser cacique mulher de Juliana Kerexu, cacique da Tekoa Mbya Guarani Takuaty, da Ilha da Cotinga, em Paranaguá-PR. A exibição do filme foi seguida de uma roda de conversa com Ricardo Wera Mariano e Roseane Yva Mariano (filhos da cacique), Jéssica Quadros (diretora do filme) e Bruna Thimóteo (equipe de produção). Após a roda de conversa, a atividade seguiu com a realização de uma oficina de grafismo indígena na biblioteca do campus sob a condução dos indígenas. A atividade contou com a participação da comunidade escolar do IFPR e também com a participação de uma turma do Colégio Estadual Profa. Zilah dos Santos Batista.

A segunda exibição ocorreu no mês de março de 2024 durante a realização da “VI Semana das Mulheres e Direitos Humanos” com a exibição, seguida de debate do filme brasileiro “Que horas ela Volta” A “Semana das Mulheres e Direitos Humanos” trata-se de um dos eventos de grande importância do Campus Paranaguá que está atrelado às celebrações do dia internacional da mulher (08 de março), nesta exibição o projeto buscou articular a discussão interseccional entre as desigualdades de gênero, raça e classe. A atividade contou predominantemente com a participação de estudantes das diferentes turmas de Ensino Médio Integrado (EMI) do Campus Paranaguá.



Mostra do filme “Elas são o meu início” no auditório do campus.



“Cine Neabi”: Que horas ela volta



Oficina de grafismo indígena na Biblioteca após exibição do Cine Neabi

No segundo semestre de 2024 retomamos as exibições do Cine Neabi, após o período de greve, com a exibição do vídeo “O perigo de uma história única” da escritora Chimamanda Ngozi Adichie. A atividade foi realizada na Biblioteca do campus e seguida de um debate ajudou a reforçar a importância das leis 10.639/2003 e 11.645/2008:



“Cine Neabi”: O perigo de uma história única

Durante a realização da X Semana de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação do Litoral (SEME<sup>2</sup>PI) o “Cine Neabi” exibiu o curta-metragem “Bença”, disponibilizado pelo roteirista e diretor Mano Cappu. A atividade foi seguida de um enriquecedor debate sobre o contexto da população carcerária no Brasil que em sua maioria é composta pela população negra e em muitos dos casos sem julgamento. O racismo estrutural do sistema carcerário e a interseccionalidade com as questões de gênero foram o eixo central do debate que contou com a participação de estudantes dos diferentes cursos do campus, de professores e de membros da comunidade externa.



“Cine Neabi”: Documentário “Bença”  
Créditos: Aline Miranda Barbosa

A quinta exibição aconteceu no dia 27 de setembro e foi destinada a uma turma de aproximadamente vinte mulheres do curso de Agente Cultural do Programa Mulheres Mil no IFPR Campus Paranaguá. Este programa reúne um conjunto de políticas públicas e diretrizes governamentais voltadas para fazer a inclusão educacional, social e produtiva de mulheres em situação de vulnerabilidade. Nesta oportunidade foi exibido o filme “Domésticas”, com a participação e mediação da atividade promovida em parceria com o Projeto Cine Sesc representado pela Técnica de Atividades Rita de Cássia Alencar.



“Cine Neabi”: O filme “Domésticas”  
Créditos: Aline Miranda Barbosa

Cartaz do “Cine Neabi”: O filme “Diálogos com Ruth de Souza”

Cartaz do “Cine Neabi”: O filme “A Febre”

*Acho que ao trazer filmes que nos fazem refletir e discutir sobre como a sociedade ainda está rodeada de preconceito e xenofobia é importante, porque diariamente isso é jogado para baixo dos panos e tentam mascarar sem trazer a tona tudo que acontece e é representado nos filmes que são apenas uma adaptação cinematográfica daquilo que acontece no dia a dia.*

**Reydney Vinicius Nascimento dos Santos,**  
Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

No dia 04 de outubro ocorreu a exibição do curta-metragem "Em busca de Lélia" da diretora Beatriz Santos Vieira na Biblioteca do Campus Paranaguá. Após a exibição foi realizado um enriquecedor debate sobre a vida e obra de Lélia Gonzalez, especialmente sobre sua contribuição na abordagem interseccional entre gênero, raça e classe.



"Cine Neabi": O filme "Em busca de Lélia"  
Créditos: Aline Miranda Barbosa

As últimas exposições do ano ocorreram de forma atrelada às celebrações do mês da Consciência Negra (Novembro Negro), duas delas foram realizadas em parceria com o Projeto Cine Sesc e em outra repetimos a exibição de uma das obras audiovisuais exibidas pelo projeto. No dia 31 de outubro foi exibido o longa metragem "Diálogos com Ruth de Souza" que permitiu construir um debate interseccional sobre gênero e raça a partir da vida e obra dessa importante atriz negra que inclusive fez parte do Teatro Experimental do Negro (TEN). No dia seguinte, 01 de novembro, foi exibido o filme "A febre" que possibilitou dialogar com o público sobre a realidade de Manaus e questões que atravessam a realidade dos povos indígenas dessa região. Essas duas exposições foram realizadas em parceria com o Cine Sesc e tiveram como principal público envolvido quatro turmas de estudantes do EMI do Campus Paranaguá.

Na nona e última exibição do ano, foi novamente exibido o vídeo "O perigo de uma história única" em uma atividade realizada em menção ao mês da consciência negra com três turmas do Centro de Referência de Assistência Social - CRAS de Paranaguá. O grupo era composto em sua maioria por mulheres e pessoas acima dos sessenta anos de idade. A atividade foi muito enriquecedora e contou com um grande

envolvimento dos participantes durante as discussões que conseguiram dialogar facilmente com o vídeo conectando com as suas realidades a partir de aspectos que permeiam as questões raciais, de gênero e de classe.



*Como bolsista consegui evoluir muito, e também contribuir principalmente em questões tecnológicas e com mídias sociais. Foi um projeto que me trouxe muitos frutos como pessoa, no lado profissional e também acadêmica.*

**Daphne Ribeiro Alves,**  
Bolsista do Programa Institucional de Educação em Direitos Humanos (PIDH)

Vale destacar também, entre os resultados a participação em eventos científicos institucionais. Durante a realização da SEME<sup>2</sup>PI a bolsista do projeto apresentou um banner sobre a sua experiência como bolsista e para o Se<sup>2</sup>p<sup>2</sup>in, o projeto teve uma oficina aprovada para compartilhar a sua experiência.



*A importância dos filmes apresentados pelo Neabi é uma ferramenta de comunicação e reconhecimento do contexto social vivido. Conectando-se aos valores, crenças e comportamento, contribuindo para a visão crítica da sociedade, ampliando a compreensão do mundo e de nós mesmos.*

**Ruth Nunes da Silva,**  
Servidora do Campus Paranaguá

## REFERÊNCIAS

ADICHIE, Chimamanda. **O perigo de uma história única**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

ALMEIDA, Silvio Luiz de. **Racismo estrutural**. São Paulo (SP): Sueli Carneiro; Pólen, 2019.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática 'História e Cultura Afro-Brasileira', e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 10 jan. 2003. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.639.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm)>. Acesso em: 26 out. 2024.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena", e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 11 mar. 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm)>. Acesso em: 26 out. 2024.

GOMES, Nilma Lino. Educação e relações raciais: refletindo sobre algumas estratégias de atuação. In: MUNANGA, Kabengele. (Org). **Superando o racismo na escola**. Brasília: SECAD, 2005.

GONZALEZ, Lélia. Por um feminismo Afro-latino-Americano. 1988. In: **Caderno de Formação Política do Círculo Palmarino**. n. 1. 2011. p. 12-20.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. Conselho Superior. **Resolução nº 11, de 27 de março de 2018**. Aprova o regulamento das atividades de extensão do IFPR. Curitiba, 2018. Disponível em: <https://ifpr.edu.br/resolucao-no-11-2018/>. Acesso em: 20 dez.2024.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

PPP - **PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO**. Instituto Federal do Paraná – Campus Paranaguá, Paranaguá, 2021.

SOUZA, Edileuza Penha.(Org.) **Negritude, cinema e educação**: caminhos para a implementação da Lei 10.639/2003. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2011.

TENÓRIO, Jeferson. **O avesso da pele**. 1ª ed., São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

# Uma tarde de cinema: promovendo saúde por meio de relações intergeracionais

**Palavras-chave:** Pessoa idosa; Promoção da saúde; Intergeracionalidade.

**Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Avançado Astorga

**Jéssica Nayara Ferrarezi Sartori**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Avançado Astorga

**Adriana Martins Gallo**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Avançado Astorga

**Juliane Pagliari Araujo**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Avançado Astorga

**Eduarda Sayuri Veiga Scacco**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Avançado Astorga

**Caio Wilhans Santos**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Avançado Astorga

Nas últimas décadas, no Brasil, houve uma rápida e intensa transição demográfica, epidemiológica e nutricional, com reflexos em diferentes políticas públicas - saúde, educação, assistência e previdência social, mobilidade urbana, entre outras. Além disso, observa-se um crescimento mais acentuado da população de 80 anos ou mais, com um aumento na proporção de pessoas que necessitarão de ajuda para o desempenho das atividades básicas de vida diária (GIACOMIN, 2023).

O mundo vivencia um processo de transição demográfica rápida que traz implicações em diversas áreas do desenvolvimento humano. As pessoas idosas representam, em dias atuais, 32,1 milhões de pessoas, um acréscimo de 56% em relação àquela recenseada em 2010 (IBGE,

2022). Em Astorga, a população idosa representa mais de 20% do contingente populacional (IPARDES, 2024) e, por conta desta realidade, uma porcentagem alta de idosos no município, é essencial entender a necessidade de convivência entre as pessoas idosas e as pessoas jovens, incentivando as práticas intergeracionais.

As relações intergeracionais têm início no ambiente familiar, sendo ampliadas para as interações construídas na comunidade. Como tradição das gerações mais velhas, é comum a passagem de conhecimentos e saberes destas, para as novas gerações, sendo que essa transmissão torna-se imprescindível para a preservação da cultura coletiva. Cabe ressaltar também que as gerações mais novas podem ser transmissoras de conhecimentos e promotoras

de bem-estar, participação social e autovalorização das pessoas idosas (PASCOAL, 2020).

As práticas intergeracionais são uma resposta às mudanças demográficas da nossa sociedade, que tende a segregar a população idosa, devido às novas configurações das relações marcadas pelo distanciamento físico e/ou aumento da insegurança no mundo e pelo individualismo, tanto nos relacionamentos quanto no lazer e no entretenimento digital (BRASIL, 2022).

Neste sentido, os contatos intergeracionais são importantes, pois possibilitam a criação de conexões sociais que podem ocorrer em qualquer espaço, a exemplo da família e da universidade quando pessoas de diferentes gerações interagem (LOPES, 2023).

O projeto de extensão "Vovôs e Vovós Conectados: Ligados na Internet e na Qualidade de Vida - 2ª edição" visa promover a intergeracionalidade atendendo à proposta do Década do Envelhecimento Saudável (2021-2030), documento utilizado como principal estratégia da Organização Mundial de Saúde (OMS), que apoia ações para a construção de uma sociedade para todas as idades, melhorando a vida das pessoas idosas, de suas famílias e de suas comunidades; assim como o Guia para a Implementação de Boas Práticas e Programas Intergeracionais (BRASIL, 2022), fortalecendo os laços entre a instituição de ensino e a comunidade externa, mediante a oferta de atividades que valorizam a interação entre a pessoa idosa e os adolescentes, promovendo o envelhecimento saudável.

Deste modo, o objetivo deste estudo é relatar as relações intergeracionais nas ações de extensão como fator promotor de saúde, ampliando a discussão no meio acadêmico.

A fim de abordar esta questão, foi realizada a oficina "Uma tarde de cinema" para um grupo de pessoas idosas participantes do projeto de extensão, centrada na exibição do filme "Up: Altas Aventuras", dedicada a proporcionar boas experiências para as pessoas idosas, concedendo estímulos cognitivos e emocionais, o enriquecimento cultural, combate ao isolamento social e o fortalecimento de laços entre a instituição e a comunidade. Conforme a Organização Pan-Americana da Saúde (2020), o envelhecimento saudável requer o aprendizado ao longo da vida, oportunizando à pessoa ido-

sa a realização de atividades que a valorize, que preserve seu propósito, sua identidade e sua autonomia.

Para a realização da oficina, foi necessário seguir um planejamento detalhado que envolveu a preparação até a execução do evento. As etapas foram organizadas para garantir que a atividade cumprisse o objetivo de promover relações intergeracionais. O processo incluiu a escolha do filme, a divulgação da oficina, a recepção dos idosos, a exibição do filme e, por fim, a facilitação de uma roda de conversa que proporcionou um espaço de troca e aprendizado mútuo entre as diferentes gerações envolvidas, detalhadas a seguir:

a) Preparo da oficina "Uma tarde de cinema": foi organizada pelos estudantes bolsistas no Instituto Federal, Campus Avançado Astorga, mediante reuniões para escolher um filme que pudesse melhor expressar a intergeracionalidade de maneira lúdica e emocionante. O filme "Up: Altas Aventuras" foi escolhido também pelo fato de abordar temas como envelhecimento, amizade e superação, sendo uma forma eficaz para estimular a reflexão e valorizar o aprendizado mútuo entre jovens e as pessoas idosas. Para a divulgação da oficina, foi elaborado um convite digital, enviado via *whatsapp* no grupo do projeto.

b) Realização da oficina: no dia da exibição do filme, compareceram 15 pessoas idosas, que foram recepcionadas e acomodadas no auditório do campus. A recepção foi realizada pelos estudantes, o campus foi apresentado às pessoas idosas, e destaca-se que diversos indivíduos relataram ser o primeiro contato com uma escola formal. O ambiente preparado para o cinema foi estrategicamente organizado com algumas considerações: espaço confortável com cadeiras, pipoca durante a sessão, iluminação, som e idioma do filme na língua portuguesa.

c) Roda de conversa: Após a exibição do filme no telão, foi promovida uma roda de conversa, um momento especial para o diálogo e a troca de experiências entre os estudantes bolsistas, que são adolescentes, e as pessoas idosas presentes, com o intuito de discutir as impressões e reflexões geradas pelo filme. As pessoas idosas compartilharam suas experiên-

cias pessoais, destacando a identificação com o personagem principal do filme e suas limitações relacionadas ao envelhecimento, assim como a importância de aceitar esse processo de forma saudável. Durante a conversa, emergiram relatos emocionantes sobre a importância de incluir as pessoas idosas no dia a dia de suas famílias e na comunidade.

A integração intergeracional foi evidente, com as pessoas idosas animadas e estimuladas a compartilhar histórias vividas com netos e filhos. A presença dos adolescentes na atividade foi um fator motivador, promovendo uma interação positiva entre as diferentes gerações. Muitos idosos relataram que há muito tempo não iam ao cinema, acreditando que isso poderia ser um incômodo para seus familiares ou que não seriam bem-vindos.

A oficina "Uma tarde de cinema" mostrou o impacto positivo no processo de envelhecimento, por meio de uma ação que promove a saúde mental das pessoas idosas, oferecendo acolhimento e estimulando a autonomia. O projeto celebra a relação entre pessoas idosas e adolescentes, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida por meio de conversas e orientações para um envelhecimento mais saudável e autônomo.

A promoção da intergeracionalidade, como abordada no projeto "Vovôs e Vovós Conectados", está alinhada com estudos que destacam a importância das interações entre jovens e pessoas idosas para o bem-estar de ambos os grupos. Segundo Da Silva *et al* (2024), atividades que incentivam o convívio entre diferentes gerações podem não apenas combater o isolamento social das pessoas idosas, mas também promover o desenvolvimento de empatia e compreensão nos adolescentes. A escolha do filme "Up: Altas Aventuras", que aborda temas universais, como envelhecimento e superação, é um exemplo prático de como a mídia pode ser utilizada como ferramenta pedagógica para facilitar essas interações e estimular reflexões profundas, conforme discutido por Gonçalves (2013), em sua análise sobre o uso do cinema em contextos educativos. Assim, o presente projeto reafirma a relevância dessas práticas, evidenciando os benefícios não apenas para as pessoas idosas, mas também para os estudantes envolvidos destacando o

desafio e a necessidade de ampliar essa discussão no meio acadêmico.

Percebe-se que a execução de atividades presenciais no projeto assegura a criação de ambientes favoráveis para viver e envelhecer com a manutenção e estímulo à saúde física e mental na rotina da pessoa idosa, atendendo o que propõe a Organização Pan-Americana da Saúde (2020) na comunidade de Astorga. Conforme Valer *et al* (2015), o envelhecimento saudável pode ser percebido de diversas maneiras e a pessoa idosa aponta a adoção de comportamentos saudáveis, a presença de uma rede de apoio e manter-se ativo como itens relevantes na definição deste conceito.

A oficina "Uma tarde de cinema" destacou a importância das ações intergeracionais e do acolhimento, sublinhando o papel fundamental do projeto "Vovôs e Vovós Conectados" ao promover, na perspectiva da interação intergeracional, esta experiência trabalhada de forma transversal e interdisciplinar como uma medida de troca de pensamentos, interação social e aprendizado para as pessoas idosas e os adolescentes. Também, fundamenta-se como um ponto de apoio da oficina, o fato de que o processo de envelhecimento possibilita a pessoa idosa manter-se ativa assim como, conviver na comunidade astorguense, atendendo ao terceiro Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que assegura a todos, o direito a uma vida saudável em que seja promovido o bem-estar, em todas as idades, garantindo que as pessoas idosas sejam levadas em consideração na implementação deste objetivo, não deixando ninguém para trás, reiterando o compromisso social deste projeto.

A educação intergeracional enriquece as chances de um envelhecimento ativo tanto para indivíduos quanto para comunidades, proporcionando a oportunidade de se envolver na sociedade e de desenvolver conhecimentos, habilidades e competências fundamentadas nos quatro pilares essenciais da educação ao longo da vida, pois ensina a convivência, a conhecer, a prática e a formação do ser (FERREIRA, 2021).

O sucesso dessa iniciativa reforça a relevância de continuar promovendo eventos semelhantes e abre a possibilidade de futuras ações que aprofundem ainda mais os laços entre as gerações, contribuindo para um envelheci-

mento saudável e uma integração contínua entre jovens e pessoas idosas.

Ainda existem desafios para que a pessoa idosa possa assumir o protagonismo para consolidar estratégias de promoção da saúde que sejam exitosas, e ainda parece que a visão centrada na doença persiste nesta parcela da população. Para superar tais desafios, é importante construir ligação entre as gerações, de modo a interagirem e isso resultar em uma “solidariedade intergeracional” que promova a melhoria da qualidade de vida de jovens e idosos.

Desta forma, o projeto “Vovôs e Vovós Conectados: ligados na internet e na qualidade de vida- 2ª edição” ressalta a necessidade de compreender a pessoa idosa a partir do contexto no qual ela vive, ocupando o seu pensamento e dando voz a cada uma delas para que as ações, como a sessão de cinema coletiva, sejam práticas significativas, que conseguem criar um espaço acolhedor a partir do momento que estimulam a proatividade das pessoas idosas para que suas capacidades e habilidades sejam desenvolvidas e potencializadas pessoalmente e socialmente.

A relevância dessa experiência vivenciada entre adolescentes e idosos por meio de “Uma tarde de cinema”, e de outras ações realizadas neste projeto de extensão, está no fato de que a temática intergeracionalidade não faz parte de conteúdos programáticos em componentes curriculares obrigatórios do curso Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio, contudo, ao ser trabalhado de forma transversal e interdisciplinar, tornou-se uma estratégia propulsora para a ampliação da compreensão de temáticas que necessitam de diálogos entre as gerações, entendendo assim a urgência da solidariedade intergeracional e dos quatro pilares estruturantes da educação ao longo da vida, pois ensina a viver juntos, a conhecer, a fazer e a ser.



Folder/convite para o evento. Créditos: Eduarda Sayuri Veiga Scacco



Participantes do evento (docentes e bolsistas Pibex-Jr)  
Créditos: Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi

*Gostei do filme pois ele mostra a amizade e empatia entre uma pessoa idosa e uma criança. Vejo a importância da relação entre ambos e da troca que pode existir, o idoso com as histórias e experiências de vida e a criança com o entendimento sobre a tecnologia.*

Catarina Elizabete Feliciano

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Guia para Implementação de Boas Práticas e Programas Intergeracionais**. Brasília: Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, 2022. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.mdh.gov.br/jspui/handle/192/7974>>. Acesso em: 10 out. 2024.

FERREIRA, F. I. A educação intergeracional face ao discurso político do envelhecimento ativo. **Eccos- Revista Científica**, n. 56, p. 1- 21, e12820, jan./mar., 2021. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/12820/8811>>. Acesso em: 1 nov. 2024.

GIACOMIN, K. C. Até quando? *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 11, p. 3082–3082, 2023. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232023001103082&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232023001103082&tlng=pt)>. Acesso em: 24 out. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA- IBGE. **Censo 2022**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38186-censo-2022-numero-de-pessoas-com-65-anos-ou-mais-de-idade-cresceu-57-4-em-12-anos>>. Acesso em: 24 out. 2024.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL-IPARDES. **Caderno Estatístico- Município de Astorga/Pr**. 2024. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=86730>>. Acesso em: 24 out. 2024.

LOPES, M. M. et al. Perspectivas de estudantes da área de saúde sobre participação em programa intergeracional: potencialidades e desafios. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 47, n. 3, p.1-10, 2023. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022023000300207&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022023000300207&tlng=pt)>. Acesso em: 25 mar. 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE- OPAS. **Decade of healthy aging 2020-2030**. 2020. Disponível em: <[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52902/OPASWBRAFPL20120\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52902/OPASWBRAFPL20120_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 10 out. 2024.

PASCOAL, D. *Intergenerationality for the Promotion of Recreational Activities With Elderly - Scoping Review*. **Revista da UIIPS – Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém**, v. 8, n. 1, p. 96-108, 2020. Disponível em: <<http://ojs.ipsantarem.pt/index.php/REVUIIPS>>. Acesso em: 24 mar. 2024.

VALER, D. B. et al. O significado de envelhecimento saudável para pessoas idosas vinculadas a grupos educativos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 18, n. 4. p. 809-819, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbagg/a/zSNtzw4pHMLWKpMrJCrJJkQ/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 10 out. 2024.



Relatos de experiência das ações de Extensão ou Pesquisa relacionadas a temática da Arte e Cultura, desenvolvidas nos projetos vinculados aos Comitês de Pesquisa e Extensão (Cope) do IFPR

# Clube do Livro Lelê: o prazer da leitura no campus Irati

**Palavras-chave:** Clube do livro; literatura; leitura literária.

**Lauana Sarah Kutner**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Irati

**Lucas Mantovani Esposel**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Irati

**Emily Cristina Marques da Luz**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Irati

**João Vinícius Zuarech**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Irati

**Charles Durães Soares de Oliveira**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Irati

**Artur Ribeiro Cruz**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Irati

A experiência relatada se refere à criação de um Clube do livro, que se concretizou em agosto de 2024 e surgiu com o objetivo de incentivar os estudantes à leitura literária, a fim de discutir não apenas os livros propostos no currículo, mas buscar a troca de impressões sobre obras literárias de variados gêneros e autores, desde clássicos até contemporâneos. A partir do vínculo tanto afetivo quanto racional com a literatura em nosso meio de convívio, pode-se ampliar o repertório artístico e científico, assim como promover a capacidade de expressão oral, a qual, com o círculo de conversa, alcança uma melhora significativa. Os encontros são feitos uma vez por semana, em diferentes espaços do campus, com a divisão de matutino e vespertino, e a seleção dos livros a serem apreciados e discutidos segue critérios como a diversidade de gênero literário, dando destaque aos gêneros narrativos, assim como à variedade temática e estilística. Vale ressaltar que as obras

são escolhidas a partir do diálogo entre os participantes, levando em consideração a disponibilidade dos livros. As obras até então selecionadas foram Torto Arado, de Itamar Vieira Junior, de leitura envolvente, acessível aos leitores jovens e adultos, abordando temas importantes da realidade social brasileira; em seguida, lemos os contos O barril de amontillado, de Edgar Allan Poe, e Venha ver o pôr do sol, de Lygia Fagundes; por fim, O quarto de despejo: Diário de uma favelada, de Carolina Maria de Jesus, que relata o testemunho de questões de classe, raça e gênero.

“A leitura é uma fonte inesgotável de prazer, mas, por incrível que pareça, a quase totalidade não sente esta sede.” Com essa frase, o poeta Carlos Drummond de Andrade traz uma reflexão sobre o potencial da leitura e como, infelizmente, são poucos os que têm essa paixão pela literatura nos dias atuais – em alguns casos, por falta de motivação. Entretanto, observa-se



Lauana Sarah, Lucas Mantovani, Emily Cristina, Charles Durães e Artur Ribeiro, durante a apresentação do Clube Lele para o Sipex. Créditos: Hosana Oliveira Bispo

atualmente o aumento constante na quantidade de clubes de leitura, em áreas distintas do conhecimento, os quais representam um papel importante na área de educação psicoeducacional e social, conforme ressalta Witter (1998) em um estudo sobre a relação entre clubes do livro, alfabetização e comunicação.

Ao pensar na leitura literária como uma atividade que ultrapassa o exercício individual e solitário, possibilitando também o diálogo prazeroso, foi criado o "Clube do Livro Lele", com o objetivo de incentivar a comunidade escolar a expandir o horizonte literário e ter um espaço saudável, confortável e acolhedor para discussão das obras, autores e suas experiências com a literatura, visto que os clubes possuem resultados comprovadamente positivos, como a ampliação de compreensão, o aprimoramento da visão crítica e a melhora no desenvolvimento pessoal e acadêmico, fortalecendo laços sociais.

A princípio, os encontros foram divididos em três etapas, que receberam o nome de "Título, Parágrafo e Ponto Final", a fim de guiar e organizar a leitura de obras mais longas. A primeira fase serve para conhecer mais o autor e discutir as opiniões individuais sobre o livro. O número de páginas que devem ser lidas a cada encontro são sempre combinadas com o grupo e

estipuladas antes de cada encontro. Já a fase dois é usada para tratar sobre os temas da narrativa, os assuntos abordados pelo(a) autor(a) e as impressões de cada leitor(a). Esse é um momento importante da mediação, etapa que serve para aprofundar as temáticas, incluindo dinâmicas variadas. E, por último, na fase três são encerrados os diálogos iniciados na etapa 2, assim como é finalizada a análise para compartilharmos as opiniões de modo mais sintético e sistemático. É nessa etapa que a **caixinha de sugestões** ajuda a decidirmos a próxima leitura. Além deste modelo, haverá casos em que o texto escolhido, por ser mais curto (um conto, por exemplo), demande uma outra dinâmica para análise e discussão.

Quanto à divulgação do clube, ela foi feita pelo grupo de representantes, que apresentaram o projeto para todas as turmas do campus Irati e colaram *folders* nos murais com o QRcode de inscrição e informações sobre o projeto. Após discussões do grupo, foi decidido que seriam abertas vagas para estudantes tanto do período da manhã quanto da tarde, que tivessem interesse no clube, reunindo-se cada grupo em seu contraturno. As inscrições começaram no dia 5 de agosto de 2024 e finalizaram no dia 12 do mesmo mês, tendo sido esse o período de divulgação para possíveis interessados. Esse

processo resultou na formação de um grupo com 15 integrantes, distribuídos nos dois períodos.

Até o momento, foram realizadas quatro leituras durante o período matutino e vespertino, que ocorreram em diferentes espaços do campus, tanto ao ar livre como em outros ambientes da instituição. No dia 30 de agosto, nossa primeira reunião, os participantes puderam se conhecer melhor, explorando o gosto literário de cada um, com perguntas como: “Quando e como foi o seu primeiro contato com a literatura?” e “Quais obras você recomendaria para o grupo?”. A partir disso, iniciamos os diálogos e chegamos a algumas ideias, como os “cards literários”, que podem ser usados para anotações sobre o livro, com o objetivo de proporcionar melhor compreensão e formação de opiniões ao longo da leitura, tornando-a mais imersiva.

Em nosso último encontro, no dia 25 de outubro, começamos a leitura de *Quarto de Despejo*, de Carolina Maria de Jesus, discutindo a realidade em que a autora estava inserida e o que podemos esperar dessa leitura.

Em conclusão, há uma necessidade de estimular a leitura e formar leitores a partir de metodologias lúdicas, dialógicas e criativas. Desse modo, o clube do livro torna-se um ótimo meio para alcançar esse objetivo, por possibilitar o amadurecimento do(a) leitor(a) com base no diálogo e na troca de experiências, colocando em evidência a palavra tanto escrita quanto falada. O Lelê, através da divulgação, principalmente pelas mídias sociais, pretende aumentar ainda mais o interesse da comunidade escolar e, principalmente, dos jovens pela interação literária e discussão acadêmica.



Clube do Livro Vespertino, iniciando as leituras de *O Quarto de Despejo*.  
Créditos: Hosana Oliveira Bispo



Emily Cristina Marques da Luz, Emily de Moraes Ribeiro, Lucas Mantovani Esposel, Emanueli Cristini Nortok e Nathan Carneiro Padilha, durante o primeiro encontro do Lelê vespertino.  
Créditos: Hosana Oliveira Bispo

*O clube do Livro propõe muito mais do que simplesmente ler um livro; quando fazemos a leitura em conjunto, temos uma enorme imersão nas obras, e partilhamos de pontos de vista totalmente diferentes, possibilitando compreender e interpretar a literatura dos mais variados ângulos, o que dificilmente poderia ser proporcionado fora de uma leitura em grupo. Desse modo, o clube passou a ser para mim um importante meio que une a literatura ao meu cotidiano.*

**Lucas Mantovani Esposel**



*O Clube do Livro me impactou positivamente em muitos aspectos, tanto academicamente, me impulsionando a aprofundar e abranger meu amor pela literatura, quanto socialmente, criando novos laços e interações, se tornando um espaço de conversa e amizades. E participar da organização do Lelê me incentivou na elaboração de trabalhos, a me dedicar ao que gosto, e a criar memoráveis momentos.*

**Lauana Sarah Kutner**

## REFERÊNCIAS

WITTER, Geraldina. **Clube do livro, alfabetização e comunicação**. Psicol. esc. educ. v.2 n.2 Campinas, 1998.

VIEIRA JUNIOR, Itamar. **Torto arado**. São Paulo: Todavia, 2019.

JESUS, Carolina Maria de. **Quarto de despejo: diário de uma favelada**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014.

POE, Edgar Allan. **O barril de amontillado**. Tradução de José Paulo Paes. São Paulo: Tordesilhas, 2013.

TELLES, Lygia Fagundes. **Venha ver o pôr do sol e outros contos**. Seleção de Eduardo Portella. São Paulo: Global Editora, 2004.



# COMPOSTIF: Compostagem Integrada à Educação Ambiental e Práticas Interdisciplinares

**Palavras-chave:** Sustentabilidade, Lixo, Resíduos Sólidos Urbanos, Reciclagem.

**Luciana Yoshie Tsuchiya**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Paranavaí

**Rosemeire Carvalho da Silva**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Paranavaí

**Vanessa Monteiro Eloi**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Paranavaí

**Andréia Araujo de Farias Aquino**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Paranavaí

**Guilherme Inácio**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Paranavaí

O Brasil gerou aproximadamente 77,1 milhões de toneladas de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) em 2022, conforme o Panorama dos Resíduos Sólidos da Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente (ABREMA, 2023). Esse volume corresponde a cerca de 380 kg de resíduos por habitante no ano. Deste total, 61% foram destinados a aterros sanitários, enquanto 39% acabaram em locais inadequados, como lixões. Além de serem prejudiciais ao meio ambiente, esses sistemas geram altos custos para os cofres públicos, evidenciando a necessidade urgente de práticas mais sustentáveis e eficientes no manejo de resíduos.

De acordo com as informações prestadas por Murilo Rizzato, diretor especial de Meio Ambiente de Paranavaí, município onde o projeto é desenvolvido, o aterro sanitário local recebe diariamente de 80 a 90 toneladas de resíduos, a um custo de cerca de 200 reais por tonelada. Isso resulta em custos mensais para o município que podem chegar até 600 mil reais.

Segundo o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2022), os resíduos orgânicos no Brasil representam quase 50% do total de RSU

gerados, e a destinação inadequada desses resíduos em aterros e lixões provoca impactos ambientais negativos, como a emissão de metano e a contaminação de solos e águas pelo chorume.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) prioriza a reutilização e a reciclagem dos resíduos antes de seu envio aos aterros. Nesse contexto, a compostagem surge como uma solução sustentável para resíduos orgânicos, pois transforma esses resíduos em composto orgânico, que pode ser utilizado na agricultura e jardinagem, reduzindo a dependência de fertilizantes químicos e promovendo a preservação ambiental.

O projeto "COMPOSTIF: Educação Ambiental por Meio da Compostagem", financiado pelo PIAE - Programa de Apoio a Ações de Extensão do IFPR, atua nesse cenário, integrando educação ambiental e a interdisciplinaridade à prática da compostagem, com o intuito de promover uma gestão de resíduos mais sustentável e consciente. Este relato de experiência tem como objetivo descrever o desenvolvimento e a implementação do projeto no ciclo 2023/

2024, bem como apresentar os resultados alcançados por meio de suas ações.

O objetivo principal do projeto de extensão aqui apresentado é promover a educação ambiental por meio da compostagem, incentivando a gestão sustentável de resíduos e a conscientização ecológica. Além disso, o projeto busca disseminar conhecimentos sobre a compostagem como uma solução sustentável para o manejo de resíduos orgânicos, incentivar a prática de separação e destinação adequada de resíduos tanto na comunidade interna do IFPR quanto na comunidade externa, e conscientizar sobre temas ambientais urgentes, como geração de lixo, poluição, consumismo e reciclagem. Também se pretende estimular práticas interdisciplinares que integrem conceitos de biologia, química, horticultura e outras áreas, contribuindo para a formação técnica e cidadã dos participantes.

Em 2023, a equipe do projeto contou com a participação de uma professora da área de Engenharia Agrônômica, uma professora de Biologia, duas professoras de Matemática e uma professora de Artes, além de alunos voluntários.

A primeira etapa das atividades envolveu a capacitação teórica e prática da equipe. Os participantes estudaram artigos científicos (CARDOSO; CARDOSO, 2016), capítulos de livros (INÁCIO; MILLER, 2009) e assistiram a documentários sobre compostagem (PorQueNão?, 2019) e temas relacionados à sustentabilidade ambiental (BARBAN, 2019). A capacitação prática foi realizada com a execução de compostagem, permitindo que a equipe testasse e ajustasse os métodos estudados.

Na segunda etapa, o projeto buscou envolver a comunidade interna do IFPR e suas famílias na coleta de resíduos orgânicos, incentivando a prática de separação de resíduos nas residências. Foi organizada uma coleta semanal de resíduos orgânicos, com tambores plásticos de 100 litros disponibilizados na área da horta para o descarte. Além disso, para facilitar o transporte dos resíduos das residências para o campus, foram distribuídos baldes de 2 kg com tampa para os participantes. Os resíduos coletados foram compostados no campus por alunos voluntários, que receberam orientação específica para essa prática.

Ao longo do projeto, dois métodos de compostagem foram implementados: o método de leira estática com aeração passiva (INÁCIO; MILLER, 2009) e o método com uso de Microrganismos Eficientes (ME) (MUDA TUGA, 2024). A escolha desses métodos se deu pela sua facilidade de execução e por serem mais adequados para espaços menores e operações em menor escala.

A compostagem com pilhas estáticas foi realizada com a participação dos alunos do curso de Agroindústria. Esse processo envolve a intercalação de materiais ricos em carbono, como papéis, folhas e grama seca, com resíduos orgânicos ricos em nitrogênio, respeitando a proporção ideal de 30:1 para garantir uma decomposição eficiente. A intercalação é importante para equilibrar a relação carbono/nitrogênio, assegurar uma boa aeração e otimizar a atividade microbiana, resultando em um composto de alta qualidade. No metabolismo dos microrganismos, o carbono funciona como fonte de energia, enquanto o nitrogênio é indispensável para a síntese de proteínas (INÁCIO; MILLER, 2009). O monitoramento das pilhas foi realizado pelos alunos voluntários, proporcionando a eles uma experiência prática no manejo da compostagem.



*Coleta Resíduos Orgânicos no IFPR - Campus Paranavai.*

*Créditos: Luciana Yoshie Tsuchiya*

O processo de compostagem com ME incluiu três etapas: inicialmente, foi feita a captura e cultivo dos microrganismos eficientes, que estão presentes na natureza, seguindo as orientações da Ficha Agroecológica do Ministério da Agricultura e Pecuária (LEITE; MEIRA, 2016). A segunda etapa envolveu a construção de baldes de compostagem com um sistema de drenagem para o chorume. Na terceira etapa, os resíduos foram compostados em duas fases: primeiramente, o balde foi preenchido com camadas de resíduos orgânicos que receberam os ME em via líquida, por meio de borrifadores; após 15 dias, o conteúdo foi misturado com a terra, resultando em um composto pronto para uso após mais 15 dias, ou seja, após preenchimento dos baldes com resíduos orgânicos o processo de compostagem se encerrou em aproximadamente 30 dias. A primeira fase, realizada no balde, caracteriza-se por ser anaeróbica, enquanto a segunda fase, após a mistura com a terra, é aeróbica.

Como parte das ações educativas do projeto, foram desenvolvidos materiais didáticos, como slides, tutoriais e materiais concretos para apoiar as oficinas e palestras. O roteiro das oficinas foi estruturado em três momentos: educação ambiental, abordagem interdisciplinar dos processos físicos, químicos e biológicos da compostagem, e a parte prática, conforme o método utilizado. Na compostagem com ME, por exemplo, a prática envolveu a construção do balde e a montagem da compostagem.

Para complementar o aprendizado dos estudantes do IFPR que participaram das oficinas, foi organizado um “*tour ambiental*”, com visitas ao aterro sanitário de Paranavaí, à Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis (COCAMARE) de Nova Esperança e à área de compostagem municipal também em Nova Esperança. Essas visitas ofereceram uma visão prática sobre a gestão de resíduos e o impacto ambiental do lixo. As visitas foram agendadas diretamente com os administradores e o transporte dos estudantes foi viabilizado com o micro-ônibus da Secretaria de Esportes de Paranavaí.

Por último, foram organizados circuitos educativos na horta e na área de compostagem, direcionados a alunos e professores de escolas da região. Esses circuitos permitiram que os participantes conhecessem os projetos da horta, incluindo as práticas de compostagem. Durante o percurso, os estudantes realizaram um passeio pela horta e área de compostagem, enquanto a equipe abordou temas como o ciclo de sustentabilidade, o manejo responsável da horta e a importância da compostagem para a fertilização do solo e a redução de resíduos.

Essas etapas refletem o caráter interdisciplinar e prático do projeto, promovendo a educação ambiental e a sustentabilidade por meio de ações de compostagem e manejo de resíduos orgânicos no campus e em comunidades externas.

Uma visão geral das atividades do projeto está representada no esquema apresentado, destacando as principais etapas e ações desenvolvidas.



Esquema com a visão geral das atividades do projeto. Créditos: Luciana Yoshie Tsuchiya



Como resultado, o projeto conseguiu sensibilizar um grupo significativo de pessoas sobre a importância da separação adequada do lixo e da compostagem. Cerca de 50 famílias de estudantes e servidores do campus aderiram à separação de resíduos orgânicos em suas residências, trazendo-os para o campus de Paranavaí, onde grupos de alunos voluntários realizaram a compostagem. O composto orgânico e o biofertilizante resultantes foram utilizados na horta do campus, e os alimentos cultivados foram utilizados em oficinas culinárias sobre alimentação saudável e doados a instituições que preparam refeições, promovendo um ciclo de bem-estar social e sustentabilidade.

As oficinas de compostagem ajudaram a disseminar técnicas e práticas de compostagem, acompanhadas por educação ambiental. Observou-se que a compostagem serve como ponto de partida para discutir temas ambientais urgentes, como a crise climática, o consumismo, o excesso de lixo, poluição e reciclagem. A abordagem desses temas, por sua vez, incentiva as pessoas a praticarem a compostagem, ajudando a reduzir preconceitos em relação ao manejo de resíduos. Mariana de Jesus, aluna participante da prática de compostagem por leira estática, relatou como essa experiência no projeto transformou sua percepção:

*Quando surgiu a ideia de compostagem eu via como algo que causava "nojo" por estar relacionado a restos, mas depois da aula sobre educação ambiental eu entendi a diferença entre lixo (resíduo + rejeito) e o que pode ser separado e compostado, que não vai além do que consumimos na nossa própria casa. Aprendendo isso e como podemos melhorar o nosso planeta com esse ato, eu acabei superando o desconforto.*

**Mariana de Jesus,**  
aluna do 2º ano de Agroindústria do IFPR  
Campus Paranavaí

Além disso, as oficinas disseminaram a técnica de compostagem com Microrganismos Eficientes (ME), um método inovador, que exige pouco manejo na fase de compostagem e ideal para pequenos espaços. Muitas pessoas não realizam atividades de compostagem por acreditarem que precisam de grandes áreas, que a prática é trabalhosa ou que gera odores e atrai animais indesejados. A compostagem com ME, no entanto, é mais simples de manejar e apresenta menor probabilidade de problemas, além de permitir o aproveitamento de alimentos cozidos e preparados, algo geralmente não recomendado em alguns métodos. Cabe mencionar, que a técnica de compostagem em leiras estáticas com aeração passiva, conhecida como "método UFSC" (INÁCIO; MILLER, 2009), também permite compostar alimentos cozidos e preparados, no entanto, exige um maior acompanhamento para evitar odores e a atração de animais indesejados. Na compostagem com auxílio dos ME esse controle é realizado apenas com a vedação adequada do balde de compostagem.

Neste ciclo do projeto, foram realizadas duas oficinas. A primeira aconteceu em Terra Rica, no estado do Paraná, durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, envolvendo alunos do nono ano de uma escola municipal, que aprenderam a realizar compostagem com o uso de Microrganismos Eficientes (ME). Estudantes do IFPR que já haviam participado de oficinas em anos anteriores atuaram como voluntários, auxiliando na condução das atividades. A segunda oficina ocorreu no IFPR, onde alunos da instituição participaram de atividades teóricas e práticas sobre compostagem, aplicando o método de compostagem por pilhas estáticas.

Os circuitos educativos na horta proporcionaram aos participantes uma compreensão do ciclo de sustentabilidade que envolve a compostagem e a fertilização do solo, além de práticas de manejo sustentável conectadas à interdisciplinaridade. A atividade, destinada a alunos de instituições externas, incluiu um roteiro guiado pela horta, onde os participantes plantaram mudas, colheram e experimentaram alimentos, e aprenderam sobre o ciclo de crescimento das plantas e a importância da biodiversidade. O circuito foi concluído com a

apresentação do processo de compostagem, ilustrando o ciclo completo de sustentabilidade. Durante este ciclo do projeto, foram realizados dois circuitos educativos: um para alunos da Escola de Educação Básica Fundação Bradesco e outro para alunos da Escola Estadual Agostinho Stefanello, ambas de Paranavaí. A curiosidade e a participação ativa dos alunos encantaram a equipe do projeto, que observou o entusiasmo com que os estudantes interagiram, fazendo perguntas, compartilhando seus conhecimentos e experimentando hortaliças. Um aluno da Escola Estadual Agostinho Stefanello relatou ao final da visita que aquele havia sido "o dia mais feliz da sua vida".

Tanto as oficinas quanto os circuitos ambientais mostraram seu potencial para sensibilizar as pessoas sobre questões ambientais urgentes. Além disso, essas atividades demonstraram o potencial da compostagem para o trabalho interdisciplinar, permitindo a integração entre teoria e prática, conectando conceitos de biologia, química, matemática e horticultura. Um exemplo foi a oficina de compostagem com ME, que contou com a participação da professora de Biologia, que abordou aspectos relacionados aos microrganismos, reforçando os conhecimentos dos alunos sobre o tema. Nesta oficina, os alunos tiveram a oportunidade de observar os Microrganismos Eficientes diretamente no microscópio.

O "tour ambiental" proporcionou aos estudantes uma experiência enriquecedora, permitindo que vissem de perto o funcionamento do aterro sanitário de Paranavaí e refletissem sobre a quantidade de resíduos descartados, muitos dos quais poderiam ser reciclados. Na visita à COCAMARE, aprenderam sobre o funcionamento de uma cooperativa e a parceria com o município, além de se informarem sobre a quantidade de materiais recicláveis separados e a geração de renda. Na área de compostagem, observaram uma compostagem em grande escala. Essa atividade ofereceu aos estudantes a oportunidade de refletir sobre os problemas ambientais, sociais e econômicos relacionados à geração e separação inadequada de resíduos, além de conhecer soluções ambientalmente corretas para a destinação desses resíduos.

Outro resultado do projeto foi a contribuição, em conjunto com outras iniciativas do campus, para que o IFPR, campus Parana-

vaí, recebesse o Selo ODS Educa 2023. Essa certificação é concedida a instituições que se destacam na promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, por meio de práticas pedagógicas e projetos institucionais voltados à sustentabilidade, inclusão social e desenvolvimento econômico. As atividades do projeto estão alinhadas principalmente aos ODS 4 (Educação de Qualidade), ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), promovendo a conscientização sobre gestão de resíduos e incentivando práticas sustentáveis integradas a diferentes áreas do conhecimento. Além disso, observa-se que o projeto também estabelece interfaces com outros ODS, como o ODS 6 (Água Potável e Saneamento), pela redução da produção de lixiviados em aterros e lixões; ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), pela diminuição da emissão de metano (CH<sub>4</sub>); e ODS 14 e 15 (Vida na Água e Vida Terrestre), ao minimizar os impactos na biodiversidade causados pela má gestão de resíduos.

Por fim, é importante destacar que o projeto está em seu terceiro ano consecutivo e atualmente ocorre paralelamente a um projeto de pesquisa que investiga os efeitos do biofertilizante gerado na compostagem com ME sobre a produção de alface. A equipe espera que o presente projeto se torne permanente no IFPR - Campus Paranavaí, contribuindo para que a instituição cumpra seu papel social e ajude a formar cidadãos mais conscientes e comprometidos com o futuro do planeta.



*Microscópio e placas contendo culturas de microrganismos eficientes, preparados para serem observados durante uma oficina de compostagem. / Pilha de compostagem preparada por alunos do IFPR, utilizando a técnica de leira estática.  
Créditos: Luciana Yoshie Tsuchiya*



## REFERÊNCIAS

ABREMA. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil em 2023**. São Paulo: Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, 2023.

BARBAN, Fernanda. **O Lixo Nosso de Cada Dia** [vídeo]. Direção: Fernanda Barban. Produção: Huracán e Casa Rosa Filmes. Contemplado pelo Prêmio Nelson Seixas 2019, da Secretaria de Cultura de São José do Rio Preto - SP. São José do Rio Preto: Huracán e Casa Rosa Filmes, 2019. Disponível em: <link ao vídeo, caso aplicável>. Acesso em: 19 dez. 2024.

BRASIL. **Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Qualidade Ambiental. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos** [recurso eletrônico] / coordenação de André Luiz Felisberto França... [et al.]. Brasília, DF: MMA, 2022. 209 p.

CARDOSO, F. C. I. e CARDOSO, J. C. **O problema do lixo e algumas perspectivas para redução de impactos**. Cienc. Cult. [online]. 2016, vol.68, n.4, pp.25-29. ISSN 2317-6660. <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602016000400010>.

INÁCIO, C. de T.; MILLER, P. R. M. **Compostagem: ciência e prática para a gestão de resíduos orgânicos**. Rio de Janeiro, RJ: Embrapa Solos, 2009.

LEITE, C. D.; MEIRA, A. L. **Preparo de Microrganismos Eficientes. Ficha Agroecológica 31**. Coordenação de Agroecologia - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 20 dez. 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/fichas-agroecologicas/fertilidade-do-solo>. Acesso em: 20 out. 2024.

MUDA TUGA. Compostagem Bokashi: o que é, como fazer e para que serve. Disponível em: <https://www.mudatuga.com>. Acesso em: 18 dez. 2024.

PORQUENÃO? **Compostagem, PorQueNão?** [vídeo]. Produção: PorQueNão? Mídia. Parceria: Seriema Filmes, Monastereo Studio, Ateliê Xinela. Patrocínio: Inspira Verde, Oeko, BioCiclo, Eteera, Reciclo, Escola de Permacultura, Minhocaria, Rastro. YouTube, 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=88XyQPcNEIw>. Acesso em: 19 dez. 2024.



# Hackathon IFPR Telêmaco Borba: Experiência prática de inovação: integração escola-empresas-sociedade no desenvolvimento de soluções para pequenas empresas locais

*Palavras-chave: inovação; protótipo, solução.*

**Tiago Machado e Silva**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Telêmaco Borba

**Natara Duane Borges de Castilhos**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Telêmaco Borba

**Suelyn Fernanda da Silva**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Telêmaco Borba

**Celso Augusto Souza de Oliveira**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Telêmaco Borba

A integração entre escola, sociedade e indústria é de extrema importância na formação dos estudantes e no desenvolvimento social, econômico e cultural da região. Dessa forma, foi realizado o Hackathon IFPR no campus Telêmaco Borba entre os dias 08 e 10 de dezembro de 2023, buscando resolver problemas das empresas locais. O evento durou 48h ininterruptas, quando alunos se organizaram em equipes de três a cinco componentes e desenvolveram soluções voltadas para o tema “Jornada do Cliente” ou resolvendo um dos quatro cases apresentados (pet shop, salão de beleza, limpeza pesada e odontologia) por empresas da cidade. Para auxiliar os alunos, foram disponibilizadas mentorias durante o evento com membros da organização do evento. Ao final, as seis equipes participantes tiveram cinco minutos para apresentar sua solução em formato de *Pitch* para uma banca avaliadora, contando com quatro membros de instituições do Ecossistema de Inovação de Telêmaco Borba, para classifi-

cação final e premiação. Assim, foi possível mostrar que com o esforço conjunto de instituições de ensino, empresas da cidade e sociedade é possível solucionar problemas reais locais dentro da escola, trazendo retorno tanto para o empresário e sociedade, quanto para os alunos que se desenvolvem tecnicamente, profissionalmente e pessoalmente, chegando mais preparados ao mercado de trabalho.

Os Institutos Federais de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico foram criados em 2008 com o objetivo de atuar no desenvolvimento local e regional, explorando as potencialidades e vocação produtiva local, formando mão de obra qualificada (PACHECO, 2010). Cezar e Ferreira (2016) discutiram a relação entre educação e trabalho, principalmente considerando os Institutos Federais (IFs) e seu motivo de criação pensando em política, sociedade e economia. Além disso, compartilharam pontos de vista de diversos pesquisadores sobre de que forma os investimentos feitos nos IFs têm trazido retornos

para a sociedade e economia e que tipos de profissionais estão sendo formados no contexto industrial brasileiro.

Autores como Alcântara *et al.* (2015) e Silveira e Sanches (2017) mostraram a importância da universidade nas discussões relacionadas ao desenvolvimento territorial por meio de estágios, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses, artigos e projetos de pesquisa e extensão, integrando teoria e prática, além da influência positiva quando os estudantes tiveram contato com empreendedorismo durante sua formação. Já Alarcon *et al.* (2018) e Silva, Leocádio e Venanzi (2021) mostraram que a educação possui desafios no contexto da Indústria 4.0 e deve passar por transformações na busca pela formação de profissionais mais preparados para os desafios atuais, incentivando o empreendedorismo, a inovação e a multidisciplinariedade e ressaltando a importância da junção governo, empresas e instituições de ensino.

Dessa forma, o objetivo do presente relato é retratar a experiência de um Hackathon no IFPR – campus Telêmaco Borba, que buscou incentivar a capacidade empreendedora, a criatividade e o raciocínio lógico dos alunos, por meio da geração de ideias, do desenvolvimento de conceitos de negócios e da prototipação de propostas de soluções para os desafios das empresas locais, promovendo maior aproximação entre escola, empresas e sociedade.

O Hackathon é um evento que propõe a inovação por meio de uma disputa positiva de ideias e de ações entre os envolvidos, com benefícios para as empresas e para as equipes participantes. As equipes têm 48 horas para desenvolver uma solução inovadora e apresentar no formato de *Pitch*. O Hackathon possui um tema central e na abertura do evento são apresentadas situações-problemas reais. Cada equipe, idealmente formada por três a cinco membros multidisciplinares, deve escolher um dos problemas expostos e apresentar a solução ao final das 48 horas, no encerramento com as bancas de avaliação. O desenvolvimento da solução deve passar por um plano de negócios Canvas, prototipação da ideia (como protótipo, mínimo produto viável - MVP, *storyboard* etc.) e apresentação no formato de *Pitch*, com duração máximo de cinco minutos.

A sensibilização e divulgação do evento aconteceu de forma presencial no IFPR, virtualmente pelo Instagram do campus (<https://www.instagram.com/ifpr.telemacoborba/>) e do Hackathon (<https://www.instagram.com/pdga.hackathon/>) e em rádio local. Torna-se importante ressaltar que o projeto contribuiu para atender aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de números 4 (Educação de qualidade) e 9 (Indústria, inovação e infraestrutura).

Antes do Hackathon acontecer, foram ofertadas quatro oficinas durante o VII Seminário de Pesquisa, Extensão e Inovação do IFPR – Campus Telêmaco Borba (SEPEX), nos dias 06, 07 e 08 de novembro de 2023: 1. Inovação e Empreendedorismo, 2. Da ideia ao produto – caminhos criativos com *Design Thinking*, 3. Entenda, mapeie, conquiste – Workshop sobre a jornada do consumidor e 4. *Pitch* eficaz em poucas palavras – o segredo do sucesso, com o objetivo de sensibilizar o público sobre o tema e incentivar a participação no “evento principal”. As oficinas contaram com o apoio do Sebrae, de servidores do IFPR e do Polo Digital Galha Azul.

O evento principal, chamado de Hackathon IFPR, desenvolvido em parceria com o Polo Digital Galha Azul, contou com professores do IFPR, membros do Polo Digital Galha Azul e empresas parceiras da região interessadas em expandir o empreendedorismo e a inovação local e regional e aconteceu nos dias 08, 09 e 10 de dezembro de 2023, no campus Telêmaco Borba do IFPR: as equipes inscritas tiveram 48 horas para desenvolver uma solução inovadora, prototipar e apresentá-la, em até cinco minutos, para uma banca avaliadora. A participação estava voltada tanto para o IFPR, quanto para demais instituições de ensino da região, sendo o pré-requisito necessário que todos os membros fossem estudantes.



Equipe organizadora (azul) e participantes (branco) do Hackathon IFPR. Créditos: Tiago Machado e Silva

O tema do Hackathon foi a Jornada do Cliente e foram buscadas demandas com pequenos empresários da cidade, em parceria com a Associação Comercial e Empresarial de Telêmaco Borba (ACITEL), chegando a quatro cases, envolvendo os segmentos de salão de beleza, odontologia, pet shop e limpeza de ambientes. A solução poderia ser voltada ao tema Jornada do Cliente ou uma solução para resolver um dos quatro cases locais apresentados.

O evento iniciou com a abertura no dia 08 de dezembro, apresentando a proposta e as quatro demandas de empresas da cidade e na sequência cada equipe foi direcionada a uma sala, onde poderia passar o restante do tempo desenvolvendo a sua solução. Todas as salas possuíam computadores, acesso a internet, ar-condicionado, mesas e cadeiras. Conforme cronograma passado às equipes, elas poderiam passar as 48 horas dentro do IFPR ou poderiam sair, porém entre às 23 horas e às 7 horas o campus ficaria fechado, ou seja, as equipes não poderiam nem entrar e nem sair durante esse horário. Ainda, foram oferecidas mentorias gerais e específicas individualmente (sobre negócio, protótipo e *pitch*) com especialistas e o evento foi encerrado com as bancas de avaliação, contando com quatro avaliadores de instituições pertencentes ao Ecossistema de Inovação de Telêmaco Borba – ConecTB, e premiação: R\$ 1.000,00 para a equipe ganhadora, R\$ 750,00 ao segundo colocado e R\$ 500,00 ao terceiro colocado.

Ao todo sete equipes iniciaram no dia 08 de dezembro, porém apenas seis equipes apresentaram a solução no *Pitch* do dia 10 de dezembro. Das seis equipes, quatro eram formadas por alunos do IFPR e duas por alunos de instituições parceiras externas. Três delas desenvolveram soluções para problemas que elas mesmas viram na cidade voltadas a jornada do cliente e outras três criaram soluções para algum dos cases apresentados. Dessa forma, por meio das soluções apresentadas pelas seis equipes, foram propostas inovações para a cidade de Telêmaco Borba e região. Vale ressaltar que apenas uma das equipes passou as 48 horas seguidas no IFPR, as demais preferiram passar à madrugada em casa. Foram disponibilizados vestiários para tomar banhos, com horários preestabelecidos pela organização, e micro-ondas para esquentar as refeições.

Os objetivos propostos no projeto foram alcançados, pois por meio de todos os eventos realizados durante o ano de 2023 foi conquistada a aproximação entre instituição de ensino, empresas e sociedade. Assim, os alunos trabalharam na solução de problemas reais, e, principalmente, locais, auxiliando empresários da região por meio da inovação e do empreendedorismo e ao mesmo tempo desenvolvendo competências técnicas, profissionais e pessoais. Para edições futuras pode-se buscar parcerias com empresas diferentes, trazendo problemas diversos, conseguindo envolver estudantes de áreas distintas. Ainda, realizar o evento em outra época do ano pode ser mais interessante e chamar mais público, visto que em dezembro os alunos estão finalizando o ano letivo e já estão em ritmo de férias. Ainda, pode-se encaixar o Hackathon dentro de eventos de Pesquisa e Extensão que já existem no campus, melhorando a divulgação e fortalecendo o Ecossistema de Inovação do campus, do IFPR e da cidade.

**HACKATHON**  
IFPR  
Telêmaco Borba

DESAFIO 2023  
**SOLUÇÕES INOVADORAS PARA A JORNADA DO CLIENTE**

O Hackathon é um evento que propõe a inovação por meio da integração de ideias e de ações entre os envolvidos, com benefícios para os negócios e para as equipes participantes. O Hackathon IFPR busca unir as instituições de ensino, empresas da região, estudantes e empresários, com objetivo de produzir soluções inovadoras em benefício do comércio local.

DATA	LOCAL	PRÊMIOS
DE 08 A 10 <b>DEZ</b> SÊX A DOM	BLOCO DIDÁTICO DO <b>IFPR</b> SÊX ÀS 18H	1º LUGAR: R\$ 1.000,00 2º LUGAR: R\$ 750,00 3º LUGAR: R\$ 500,00

**INSCRIÇÕES PELO LINK**

REALIZAÇÃO	ORGANIZAÇÃO	APOIO
PELO DIGITAL <b>GRALHAZUL</b> SALA DE INOVAÇÃO	INSTITUTO FEDERAL <b>GRALHAZUL</b> PARANÁ	LOGO REGATZO LOGO SEBRAE LOGO CIDADE INOVA LOGO CASOTEC

Banner de divulgação do evento. Créditos: Tiago Machado e Silva



*Queria muito agradecer a todos os organizadores, muito obrigada mesmo por tudo, foi maravilhoso. Parabéns pela organização e queria também agradecer aos alunos da Instituição que nos receberam muito bem. Foi um prazer conhecer todos vocês, com certeza saí com muitos ensinamentos e fiquei encantada com o polo*

Hellen

Foi muito massa esses dias e toda essa experiência incrível, a troca de ideias e ver como todos apresentaram projetos inovadores e realmente resolviam problemas, agradeço a todos por esse final de semana e que venha mais Hackathon pela frente.

Cayo Tarcisio

Foi muito desafiador estar em meio a tanta gente criativa e talentosa. Essa experiência foi incrível não só pela organização e dinâmica pensadas com muita perfeição, mas por poder compartilhar desse momento com pessoas que vão compor nosso cenário da inovação nos próximos anos! Nossa equipe está muito orgulhosa do nosso trabalho e ficou admirada por competir de igual para igual com todos. Parabéns a todos nós e que a gente se veja muito mais por aí!

Wendy

## REFERÊNCIAS

ALARCON, Dafne et al. Os desafios da educação em rede no contexto da indústria 4.0. In: **Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação**. 2018. p. 53-61.

ALCÂNTARA, Liliane Cristine Schlemer et al. Zona de Educação para o Ecodesenvolvimento: aproximação da Universidade com a Comunidade. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 33, 2015.

CEZAR, Taise Tadielo; FERREIRA, Liliana Soares. A relação entre educação e trabalho: um contexto de contradições e a aproximação com a educação profissional. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, p. 2141-2158, 2016.

PACHECO, Eliezer Moreira. Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Natal: **IFRN**, 2010.

SILVA, Sabrina Luisa Santos; LEOCÁDIO, Ana Paula Rangel; VENANZI, Délvio. A transformação da educação como exigência para a mão de obra na indústria 4.0. **REMIPE-Revista de Micro E Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco**, v. 7, n. 1, p. 46-62, 2021.

SILVEIRA, Mariana Bueno; SANCHES, Cida. Formação empreendedora: Análise das características empreendedoras entre os estudantes do ensino técnico. **Revista de Tecnologia Aplicada**, v. 6, n. 3, 2017.



# Marketing para a comunidade

**Palavras-chave:** Marketing; comunicação; comunidade; design da informação; gestão e negócios

## **Mirele Carolina Werneque Jacomel**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Colombo

## **Márcio Gonçalves dos Santos**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Colombo

## **Felipe Miguel de Oliveira**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Colombo

## **Gabrielle dos Santos**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Colombo

Desde que o Eixo Gestão e Negócios foi implementado no Campus Colombo, demandas surgiram para o desenvolvimento de materiais de comunicação e promoção, principalmente envolvendo ações do próprio campus, como por exemplo os eventos internos e o processo seletivo para os cursos que oferta. Essas demandas eram direcionadas ao referido Eixo porque é responsável por componentes da área de Comunicação e de Marketing. Ao identificar essas demandas como reais necessidades que a comunidade interna possui, criamos o projeto Marketing para a Comunidade, que tem por objetivo apoiar a comunidade interna e externa com ações de Marketing para a promoção de produtos, sejam eles tangíveis ou intangíveis.

O projeto teve início em 2023 atendendo inicialmente as demandas internas. Após um semestre, suas metas foram ampliadas e, com a participação de estudantes do curso Superior em Processo Gerenciais, foi possível estender à comunidade externa nossas atividades.

A partir dessa nova etapa, o projeto Marketing para a Comunidade passou também a oferecer à comunidade externa apoio na área de marketing, pois o objetivo é colaborar para o desenvolvimento local e mostrar aos micro e pequenos empresários da região que o IFPR Campus Colombo forma profissionais da área de

Administração, os quais recebem formação para o trabalho com Marketing e Comunicação. Esse alinhamento é importante porque toda organização, independentemente do seu porte e status, apresenta entre suas demandas a necessidade de qualificar o processo de promoção do seu produto, em função da concorrência e do benchmarking das empresas.

Através do trabalho em conjunto, o projeto pôde atender necessidades internas e externas. Destaca-se, por exemplo, a produção da identidade visual para a VIII ME<sup>2</sup>PI – Mostra de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação do Campus Colombo, realizado em 2023. Esse projeto exigiu dos bolsistas criar propostas para a identidade visual do evento a partir do tema definido pela comissão; realizar os testes dos requisitos esperados no design gráfico; e apresentar os modelos para a comissão do evento. Posteriormente, após coletadas as sugestões da comissão, a equipe trabalhou no aperfeiçoamento da peça para divulgação da VIII ME<sup>2</sup>PI.

Esse trabalho é resultado de um processo de planejamento e percepção, pois o profissional da área de Marketing e de Comunicação relacionam a demanda com a mensagem que o produto deve expressar e as expectativas do público-alvo. Assim, o desenvolvimento desses

estudantes implica revisitar os conceitos de Marketing e de Comunicação visual.

Outra ação relevante desenvolvida pelos bolsistas foi o apoio à promoção de um projeto de economia solidária, de uma família de agricultores do município de Colombo. Essa família produz e entrega produtos orgânicos semanalmente, porém enfrentava dificuldades para tornar seu negócio mais conhecido. Com o planejamento de Marketing, os bolsistas propuseram um conjunto de ações para atingir o público-alvo e tornar mais atrativa a proposta do negócio e auxiliar essa família no processo de promoção.

Recentemente, o Projeto Marketing para a Comunidade assumiu uma tarefa em parceria com o curso Agente Cultural, do Programa Mulheres Mil/Ciclo 2, que consiste em organizar um documento contendo os relatos de vivências e experiências que marcaram a trajetória das estudantes.

Embora o projeto Marketing para a Comunidade seja recente, podemos afirmar que suas ações têm impactado significativamente nas comunidades interna e externa, sobretudo porque elas têm contribuído para divulgar o que o campus pode oferecer à comunidade, como também contribuir para o aperfeiçoamento profissional dos estudantes, que exploram as ferramentas que possibilitam por em prática os recursos da comunicação visual, o mapeamento dos riscos e a análise das soluções para superá-los. Ao mesmo tempo, a experiência que o projeto proporciona aos participantes melhora as habilidades de suporte ao público-alvo, pois o trabalho com o Marketing requer sensibilidade e criatividade. Os avanços tecnológicos têm oferecido cada vez mais recursos de acesso a produtos, tudo para conquistar clientes e ampliar seu *benchmarking*. De acordo com Ogden e

Crescitelli (2007), a mediação tecnológica nesse processo tem conduzido o consumidor a uma cadeia de valores, onde há menos intermediários entre ele e a empresa. Isso torna a aquisição mais pessoal e rápida, o cliente sente mais liberdade e autonomia, características interessantes para as novas demandas de consumo da população. Hoje, plataformas de vendas exploram todos os recursos da mídia audiovisual para captar clientes e o papel do Marketing e da Comunicação Visual são fundamentais para movimentar esse setor.

Estar atento à inovação da na área do Marketing é requisito para os profissionais, assim como observar as mudanças no público-alvo. Por isso, Marketing para a Comunidade atualiza suas propostas frequentemente, traçando novas metas para cumprir sua finalidade primeira.

O Projeto de Extensão Marketing para a Comunidade é desenvolvido por estudantes dos cursos vinculados ao Eixo Gestão e Negócios do Campus Colombo e ofertado para organizações de pequeno e médio porte da região, que necessitam de assessoria para divulgar seus negócios, assim como melhorar os processos de relacionamento com o público, utilizando estratégias de Marketing que nossos estudantes aprendem no seu respectivo curso. O projeto também objetiva contribuir para as ações de divulgação internas do próprio curso e do Campus Colombo, como os eventos, o processo seletivo, entre outras atividades.



Arte para a VIII Mostra de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação – MEEPI - do Campus Colombo



Bolsistas do projeto em apresentação na VIII Meeipi



## OBJETIVOS

A principal finalidade deste projeto de extensão é oferecer à comunidade colombense ferramentas de Marketing voltadas à divulgação de processos, produtos e serviços para organizações que necessitam de assessoria para tal finalidade. Para isso, os objetivos específicos consistem em:

- Aperfeiçoar os conhecimentos dos estudantes sobre as ferramentas de Marketing;
- Explorar as práticas da comunicação audiovisual e conhecer o funcionamento das ferramentas de design gráfico;
- Mapear riscos e fraquezas de uma organização e propor soluções que os superem;
- Criar, desenvolver e difundir conteúdos de comunicação por meio do Plano de Marketing;
- Conhecer as necessidades dos diferentes públicos;
- Estimular estudantes à prática da produção científica em gestão de marketing;
- Aproximar o IFPR Campus Colombo e a comunidade como forma de cumprir a missão institucional.

O Campus Colombo oferta os cursos Técnico em Administração e Tecnologia em Processos Gerenciais, ambos vinculados ao Eixo Gestão e Negócios, uma área que forma profissionais para atuar nos diferentes setores produtivos, em diferentes atividades. Entre os conteúdos dos referidos cursos está o Marketing, estratégia ligada à comunicação empresarial e que é fundamental na relação entre uma organização e seu público-alvo. Com o objetivo de ampliar e consolidar os conhecimentos sobre Marketing e suas estratégias, a proposta é a de que estudantes aprofundem seus conhecimentos e desenvolvam Planos de Marketing para organizações de pequeno e médio porte da região, colaborando para seu posicionamento no mercado, para a tomada de decisões e qualificação do relacionamento com o público.

Essa prática será também utilizada como curricularização da extensão para o curso de Tecnologia em Processos Gerenciais, por meio da qual uma equipe de estudantes analisa a realidade da comunidade formada pelo comércio local, do município de Colombo, e propõe soluções tecnológicas para pessoas que estão inseridas no mundo dos negócios, mas possuem dificuldades para tomar decisões ligadas à imagem e posicionamento do seu negócio no mercado. Dessa maneira, o projeto contribui para o cumprimento da legalidade do curso e da missão institucional, que é a de promover ações para o desenvolvimento regional.

## MÉTODOS

Em cada etapa do projeto, a equipe realiza um *brainstorm* para compor o plano de ação, que é sistematizado em planilhas e tabelas, com cronograma e objetivos específicos. A partir das demandas que o projeto recebe e das estratégias de indução para promoção de ações no IFPR Campus Colombo, são desenvolvidos modelos em plataformas de comunicação, como é o caso do Canva. A equipe do projeto parte de premissas do design, como o tema da proposta, público-alvo e objetivo. A etapa seguinte requer desenhar uma cartela de cores e compor os materiais com elementos que remetam ao tema e ao público. Os elementos do design são explorados em a finalidade de promover o produto ou processo e causar uma experiência mais agradável ao público. Com isso, as ferramentas do Marketing e da Comunicação visual são exploradas frequentemente pelos estudantes, aperfeiçoando suas habilidades na área.

*Com o projeto Marketing para a Comunidade tivemos a experiência de aplicar conhecimentos vistos em sala de aula, de forma prática, de acordo com as demandas apresentadas, contribuindo no processo de desenvolvimento de habilidades e aprofundando o entendimento teórico.*

**Gabrielle Mendes dos Santos,**  
bolsista do projeto Marketing para a Comunidade



*O projeto Marketing para a Comunidade possibilitou aos estudantes aplicar seus conhecimentos sobre Marketing Estratégico em situações reais trazidas pela comunidade interna e externa, processo que colabora para a formação integral desses futuros profissionais.*

**Professora Mirele Jacomel,**  
Coordenadora do projeto Marketing para a Comunidade

*O projeto Marketing para a Comunidade complementou o aprendizado e ajudou a desenvolver senso de responsabilidade ao lidar com demandas reais e que impactam outras vidas, aperfeiçoando as técnicas aprendidas durante o curso de tecnologia em Processos Gerenciais.*

**Felipe Miguel de Oliveira,**  
bolsista do projeto Marketing para a Comunidade

## REFERÊNCIAS

BELCH, George. **Propaganda e promoção:** uma perspectiva da comunicação integrada de marketing. 7.ed. São Paulo: Macgraw-hill, 2008.

CAMPOMAR, Marcos Cortez; IKEDA, Ana Akemi. **O planejamento de marketing e a confecção de planos:** dos conceitos a um novo modelo. São Paulo: Saraiva, 2006.

CHURCHILL JR., Gilbert; PETER, Jean Paul. **Marketing:** criando valor para os clientes. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

FIALA, Diane Andreia de Souza. **Marketing para salas de aula** – conceitos, resumos e exercícios. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

HUTT, Michael; SPEH, Thomas. **B2b:** gestão de marketing em mercados industriais e organizacionais. 7.ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing.** 10 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, Philip. **Marketing essencial:** conceitos, estratégias e casos. 2 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

KOTLER, Philip. **Os 10 pecados mortais do marketing** – sintomas e soluções. Trad. Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Sextante, 2019.

KOTLER, Philip.; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing.** 15 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

LIMEIRA, Tania Vidigal. **Comportamento do consumidor brasileiro.** São Paulo: Saraiva, 2008.



- MARCHIORI, Marlene. **Cultura e comunicação organizacional** – um olhar estratégico sobre a organização. São Paulo: Difusão, 2006.
- MARTINO, Luís Mauro Sá. **Estética da comunicação** – da consciência comunicativa ao “eu” digital. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.
- MATOS, Heloiza (org.) **Comunicação pública** : interlocuções, interlocutores e perspectivas – São Paulo: Eca/Usp, 2013.
- OGDEN, James; CRESCITELLI, Edson. **Comunicação integrada de marketing**: conceitos, técnicas e práticas. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- PINHEIRO, Roberto Meireles; CASTRO, Guilherme Caldas de; SILVA, Helder Haddad; NUNES, José Mauro Gonçalves. **Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado**. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.
- SIQUEIRA, Antonio Carlos Barroso de. **Marketing empresarial, industrial e de serviços**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- YANAZE, Mitsuru Higushi. **Gestão de marketing e Comunicação**: avanços e aplicações. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
- ZENONE, Luiz Cláudio. (Org.). **Gestão estratégia de marketing**: conceitos e técnicas. São Paulo: Atlas, 2011.

# Projeto Literatela: adaptações audiovisuais e formação de leitores literários

**Palavras-chave:** Literatura. Textos audiovisuais. Adaptação. Formação de leitores.

**João Vinícius Zuaretech**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Irati

**Artur Ribeiro Cruz**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Irati

A formação de leitores literários é um desafio no contexto em que as tecnologias digitais assumiram a dianteira na oferta de produtos culturais. Na era da convergência de mídias, o letramento dos estudantes da educação básica exige metodologias que se aproveitem da intertextualidade para inserir os leitores no universo da literatura. Nesse campo, o diálogo multidiscursivo entre objetos audiovisuais e obras literárias tem potencial para atrair a atenção de leitores jovens, engajando-os em um processo de recepção prazerosa e, ao mesmo tempo, crítica das obras de ficção.

Ao abordar as narrativas em diferentes linguagens artísticas, possibilita-se não só o desenvolvimento da sensibilidade estética, mas também o acesso à representação de temáticas sociais relevantes em seus respectivos contextos históricos de produção. Assim, os temas implícitos nos enredos oferecem espaço privilegiado para discussões na perspectiva da Educação para os Direitos Humanos (EDH), pois os conflitos que envolvem os personagens trazem para o plano concreto das ações humanas questões éticas e políticas primordiais para uma formação integral.

Desde 2022, o *Literatela*, um projeto de pesquisa e ensino do IFPR, campus Irati, promove ações formativas, criação de conteúdo digital e material didático, além de estudos de iniciação científica com enfoque nas adaptações de textos literários para filmes, séries e animações. Em setembro de 2023, o projeto foi contemplado com uma bolsa do PIBIC Jr, com recursos do IFPR e do CNPq. O estudante do

ensino médio técnico João Vinícius Zuaretech foi selecionado para desenvolver o estudo de uma adaptação, além de organizar, em parceria com o coordenador, os encontros com os participantes do projeto e a produção de conteúdos relacionados ao fomento da leitura de romances e contos, assim como da fruição de obras cinematográficas.

No segundo semestre de 2024, o grupo decidiu criar um clube do livro, o LELÊ, que reúne semanalmente em torno de 15 participantes, entre estudantes e professores, para ler e compartilhar interpretações sobre narrativas literárias. Até o momento da escrita deste relato, concluímos a leitura do romance *Torto Arado*, de Itamar Vieira Junior, dos contos *O barril de Amontillado*, de Edgar Allan Poe, e *Venha ver o pôr do sol*, de Lygia Fagundes Telles, bem como iniciamos a apreciação da obra *Quarto de Despejo*, de Carolina Maria de Jesus.

Tendo em vista a iniciação científica do estudante bolsista, pretendemos relatar sucintamente aqui o estudo da adaptação do romance *Capitães da Areia*, do escritor baiano Jorge Amado, que foi levado ao cinema pela neta do escritor, Cecília Amado, em 2011.

O objetivo da pesquisa foi compreender sistematicamente como se deu a adaptação do icônico livro *Capitães da Areia*, publicado em 1937, explorando as escolhas e os desafios envolvidos na transposição da narrativa literária para a linguagem cinematográfica. A análise se concentrou nos recursos audiovisuais específicos utilizados na produção do filme homônimo, dirigido por Cecília Amado, a fim de

como esses elementos contribuem para a recriação da atmosfera e a abordagem dos temas centrais da obra original. Além disso, buscamos estabelecer relações entre o contexto de publicação do romance, a saber, o período do Estado Novo, e o momento de circulação do filme, já no século XXI, tendo como vetor a questão social das crianças e adolescentes em situação de rua e a representação da cultura afro-brasileira.

Segundo a teórica canadense Linda Hutcheon (2013), ainda persiste um preconceito considerável em relação às obras adaptadas, frequentemente vistas como produtos secundários ou inferiores em comparação à fonte literária. Este preconceito reforça a necessidade de fomentar uma discussão mais ampla sobre o valor artístico e cultural das adaptações, destacando a importância de compreender as especificidades de cada mídia. Ao trazer este debate ao público geral, o projeto *Literatela* visa disseminar conceitos e ideias que são fundamentais tanto na literatura quanto nos produtos midiáticos, ajudando a desconstruir mitos e valorizar as adaptações como formas legítimas de expressão artística.

Além da iniciação científica na área de linguagens artísticas, especialmente da literatura e do cinema, o projeto tem como meta realizar uma intervenção na comunidade do campus do IFPR/Irati, compartilhando conteúdos sobre o funcionamento das narrativas em diferentes formatos e estimulando a formação de leitores críticos, o que é indispensável na contemporaneidade. Por meio da rede social Instagram, no perfil @literatela\_ifpr, buscamos expandir o alcance dos conteúdos e estimular a fruição de obras selecionadas e comentadas pelos participantes. Dessa forma, com a combinação de estudos de análise comparativa e ações práticas, pretendemos contribuir com o conhecimento sobre obras literárias e suas adaptações audiovisuais, fomentando o interesse e o engajamento da comunidade acadêmica com a literatura e o cinema.

Para conduzir a pesquisa, fundamentamos-nos nos conceitos teóricos apresentados em *Uma Teoria da Adaptação*, de Linda Hutcheon, com tradução de André Cechinel. Este livro foi escolhido por fornecer o escopo teórico de abertura para entender as diversas maneiras com que a obra literária pode ser adaptada para

diferentes mídias, com destaque para as formas de intertextualidade envolvidas na recriação do texto verbal em outras linguagens. Em seguida, com base em ferramentas de análise narratológica propostas por Gérard Genette (2010), compreendemos os principais conceitos operacionais da narratologia, como voz narrativa, espaço, tempo, personagens, enredo e unidades narrativas.

A partir desse recorte teórico-metodológico, iniciamos a análise do livro, segmentando cada capítulo para criar resumos e observações, a fim de obter uma visão mais elaborada da arquitetura textual e compreender os recursos estéticos e expedientes narrativos mobilizados pelo autor. Também caracterizamos cada personagem, mapeando os elementos icônico-verbais do romance para facilitar a comparação entre as duas linguagens.

Para o filme, optamos por uma análise comparativa que destaca os aspectos cinematográficos em paralelo ao texto literário. Assistimos ao filme *Capitães da Areia* integralmente quatro vezes e o revisitamos com frequência para extrair cenas específicas, elaborar quadros comparativos e aprofundar nossas descrições e reflexões.



João, bolsista do projeto, durante a leitura de *Capitães da areia*, de Jorge Amado  
Créditos: João Vinicius Zuarech

O relatório final da pesquisa foi dividido em sete partes, cada uma focada em temas específicos, como Afastamentos e Proximidades, Personagem Principal, Aspectos Estéticos-Visuais-Sonoros, entre outros. Durante a greve dos servidores públicos, o trabalho continuou, embora o período tenha dificultado algumas atividades complementares do projeto.

Enfim, estruturamos nossa pesquisa para possibilitar observações detalhadas sobre as escolhas envolvidas na transposição da obra literária para a linguagem cinematográfica. Desse modo, valorizamos as especificidades criativas do autor do romance e da diretora da adaptação, ao mesmo tempo em que estabelecemos as convergências entre as linguagens.

Para além do nosso objeto de estudo, aprofundamos discussões sobre a fidelidade na adaptação, conforme propõe Hutcheon. Ao compreendermos a diferença entre os conceitos de 'mostrar' e 'contar', percebemos que uma transposição total e transparente é inviável, já que são linguagens distintas e não há correspondência direta entre seus elementos, de forma semelhante às limitações encontradas nas traduções literárias. Com essa percepção mais ampla sobre as adaptações, prosseguimos em nossa análise com um entendimento renovado sobre os desafios e possibilidades envolvidos nesse processo.

A obra cinematográfica foi produzida em homenagem aos 100 anos de história do escritor Jorge Amado, com sua neta assumindo a responsabilidade de conduzir uma adaptação que leva o mesmo título da obra original. É importante ressaltar que o filme é lançado num contexto histórico em que são discutidos os direitos da criança e do adolescente diante da continuidade do abandono de menores, ao mesmo tempo em que setores reacionários da sociedade brasileira defendem a redução da maioria penal e a segregação de jovens infratores. De maneira que o diálogo entre o texto-fonte e o texto adaptado insere-se numa esfera de discursos sobre um antigo problema social brasileiro.

Desde o início, é perceptível que as duas obras seguem caminhos distintos em diversos aspectos. A diretora fez escolhas conscientes para adaptar a narrativa a um formato cinematográfico de aproximadamente 90 minutos, o que inclui a supressão de certos elementos da trama para garantir que a história fluísse de maneira eficaz na tela, tal como ocorre com a exclusão da

cena em que Pedro Bala violenta uma menina.

Embora essa sequência seja bem desenvolvida no livro e contribua para a construção da dualidade do líder dos capitães da areia, no filme essa cena foi suprimida, talvez por não haver tanto tempo para a elaboração, na tela, de um personagem complexo, com seus conflitos internos e comportamento dúbio, optando-se pela seleção de unidades narrativas que contemplam a diversidade de personagens do grupo de meninos.

No livro, Jorge Amado oferece uma visão quase mágica e, por vezes, romantizada da situação de rua dos garotos, mesmo ao retratar as duras contradições sociais que os cercam. Essa abordagem literária contrasta com a interpretação mais crua e realista apresentada no filme, onde as aventuras dos personagens são mostradas de maneira mais direta e sem idealizações, levando em consideração que os atores foram escolhidos em comunidades carentes de Salvador e passaram por um processo de formação de elenco semelhante ao que ocorreu na filmagem de *Cidade de Deus*. Assim, a liberdade criativa concedida aos atores mirins para improvisarem durante suas falas contribuiu para a criação de diálogos mais espontâneos, emprestando suas vivências aos personagens.

Dessa maneira, fica perceptível a diferença na adaptação dos diálogos, já que o texto literário conta com falas extensas, com gírias e expressões correntes do período em que o livro foi escrito, enquanto, no filme, as falas são mais sincréticas e recortadas, de acordo com o ritmo natural de fala dos atores.

No entanto, apesar das diferenças, tanto o filme quanto o livro compartilham pontos de convergência, especialmente na forma como abordam temas religiosos, como os cultos de matriz africana, e na representação dos costumes culturais da Bahia, incluindo a capoeira, a culinária tradicional e as vestimentas típicas. Ademais, o enredo fílmico mantém a progressão linear do romance, gerando no espectador que já leu o livro uma familiaridade com a história a partir da memória da sequência narrativa.

Essa síntese da análise comparativa entre as duas obras, cujo texto integral encontra-se no Relatório Final do PIBIC Jr, leva-nos a refletir sobre o papel e o impacto das adaptações na sociedade contemporânea. As adaptações têm o poder de homenagear e preservar o legado cultural, como vemos neste caso específico, ao

mesmo tempo em que trazem novas interpretações e enfoques a problemas e debates que continuam relevantes. Elas não apenas renovam o interesse por obras clássicas, mas também adaptam suas mensagens para novos públicos e contextos, mostrando como a arte pode permanecer e se transformar ao longo do tempo, sem perder seu potencial estético.

Dessa forma, a adaptação cinematográfica de uma obra literária vai além de uma mera transposição de um formato para outro; ela se torna uma forma de diálogo entre o passado e o presente, abrindo espaço para novas leituras e interpretações que reafirmam o legado do autor e ampliam os horizontes de interpretação do leitor.

Com este trabalho, pretendemos contribuir com a divulgação e a compreensão das obras nacionais, tanto literárias quanto audiovisuais, ao destacar a importância da adaptação no diálogo entre essas formas de arte. Além de demonstrar alguns aspectos do processo de adaptação, mostramos o papel crucial que ela desempenha na preservação e reinvenção de narrativas, evidenciando maneiras pelas quais podem ser interpretadas. Assim, nosso estudo não só enriquece a recepção das obras em diferentes linguagens, mas também ilumina as possibilidades criativas que surgem no intercâmbio entre literatura e cinema. Conclui-se que tal abordagem tem potencial para formar leitores de textos artísticos, oferecendo, ainda, repertório sociocultural para uma visão crítica sobre a realidade contemporânea.



João Vinícius Zuarech e o professor Artur Ribeiro Cruz, na premiação do X SIPEX, no IFPR campus Irati  
Créditos: Lauana Sarah Kutner

*Para mim o Literatela foi uma oportunidade de desenvolver tanto a vida acadêmica com apresentações, elaboração de resumos e leituras, quanto minha visão pessoal de mundo, com ótimas discussões sobre os mais variados temas, além de, claro, fomentar o meu interesse pela pesquisa científica. Enfim, foi uma experiência enriquecedora ter contribuído com o crescimento do projeto e, com isso, possibilitar o aprofundamento em áreas de meu interesse, como literatura e o cinema*

**João Vinícius Zuarech**



## REFERÊNCIAS

AMADO, Jorge. **Capitães da Areia**. 1. ed. São Paulo: Companhia de Bolso, 2009.

**CAPITÃES da areia**. Direção: Cecília Amado. Produção: Cecília Amado e Bernardo Stroppiana. Salvador: Telecine, 2011.

GENETTE, Gérard. **Palimpsestos: a literatura de segunda mão**. Extratos traduzidos do francês por Luciene Guimarães e Maria Antônia Ramos Coutinho. Belo Horizonte: Edições Viva Voz, 2010.

HUTCHEON, Linda. **Uma teoria da adaptação**. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2013.

REALES, Liliana; CONFORTIN, Rogério de Souza. **Introdução aos Estudos da Narrativa**. Florianópolis: LLE/CCE/UFSC, 2008.

STAM, R. **Teoria e prática da adaptação: da fidelidade à intertextualidade**. Revista Ilha do Desterro, Florianópolis, nº 51, p. 19-53, 2006.



# A formação técnica profissional em saúde bucal com apoio da extensão: aplicação dos ciclos de ação e promoção da saúde

**Palavras-chave:** Educação em saúde, Formação profissional em saúde, Saúde bucal, extensão.

**Berenice Tomoko Tatibana**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Londrina

**Patricia Rocha Medina**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Londrina

**Sofia Yukie Fujita**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Londrina

**Cilene Domingues do Amaral**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Londrina

**Adrieli Fernanda Silva Proscencio**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Londrina

**Juliana Mariano Massuia Vizoto**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Londrina

Os professores do curso técnico em Saúde Bucal (TSB) do Instituto Federal do Paraná (IFPR), desde 2009, realizam a formação profissional de nível técnico subsequente. Esses profissionais perceberam, na condução do processo formativo, que esta formação técnica em saúde bucal, muitas vezes, enfrentava dificuldades na integração eficaz entre teoria e prática, resultando em profissionais menos preparados para promover a saúde e prevenir doenças, como o câncer bucal.

As práticas educativas na temática do câncer bucal, para a comunidade em geral, poderiam inserir-se na perspectiva da educação profissional e tecnológica, pois há o comprometimento desta modalidade de educação com o acesso aos diversos tipos de saberes, favorecendo a formação humana integral desses sujeitos. Ou seja, uma oportunidade de constituir-se, em um espaço de compartilhamento de saberes que propicia questionamen-

tos, auto afirmação de identidades, autonomia e participação do aprendiz. E, como afirma Cavalcante Filho e Oliveira (2021, p.19) que :

o atendimento odontológico é complemento necessário da educação em saúde, servindo de meio para a detecção do câncer bucal na comunidade e, ao mesmo tempo, é fonte de motivação que desperta na comunidade atitudes e comportamentos mais saudáveis.

De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA) (2022, p.13) “o Brasil apresenta a maior taxa de incidência de câncer bucal da América do Sul, de 3,6 casos por 100 mil habitantes, e a segunda maior taxa de mortalidade, de 1,5 morte por 100 mil habitantes”. Isto tem impacto na saúde bucal e geral dos indivíduos. Neste processo, é fator decisivo os Determinantes Sociais de Saúde (DSS), os quais estão diretamente ligados ao processo saúde/doença (Buss; Pellegrini Filho,

2007). Sendo assim, é necessário o desenvolvimento de políticas educativas que levem e estimulem o desenvolvimento de um senso crítico em relação à prevenção do câncer bucal e aos principais fatores que impactem os DSS, de forma a trabalhar a promoção da saúde (Amorim; Silva; Alves, 2019).

Na área da saúde, em especial, na formação acadêmica dos futuros profissionais pode-se utilizar a extensão universitária e contribuir para melhorar a qualidade de vida da população pela possibilidade de intervenção em fatores que impactem nos DSS (Cardoso *et al.*, 2007; Tavares *et al.*, 2016, Chiesa *et al.*, 2007). Adicionalmente, desde a ampliação do acesso da população brasileira às ações de promoção e recuperação da saúde bucal, com mudança do modelo assistencial no serviço público de atendimento odontológico, houve a valorização do papel dos profissionais como educadores e essa função lhes permite efetivar ações voltadas para promoção da saúde da comunidade em geral (BRASIL, 2001; BRASIL, 2008b; BRASIL, 2018).

Os esforços nos últimos anos em promover uma maior integração da saúde bucal ao serviço de saúde em geral, predispõe uma sinergia de saberes e práticas que apontam para a promoção e vigilância em saúde, atuando sobre fatores dos DSS do processo saúde-doença, prevenção de riscos do adoecimento, e a consequente incorporação de práticas preventivas e baseadas em evidências (Brasil, 2011; Brasil, 2018).

O Instituto Federal do Paraná (IFPR), instituição executora da presente proposta, integra a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e tem um papel importante na sociedade, pois busca a capacitação do estudante voltado para o desenvolvimento social e tecnológico a fim de possibilitar melhores condições de vida à população, conforme preconiza sua Lei de criação n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008a). Assim, desenvolve seu trabalho por meio da compreensão de uma educação profissional, de uma pesquisa aplicada e de uma extensão tecnológica coerente com o desenvolvimento local (Pacheco; Pereira; Domingos Sobrinho, 2010).

Neste contexto, o IFPR desenvolve o projeto denominado “Estudo e apoio ao processo de atenção e prevenção ao câncer de

boca” desde 2014, iniciado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Este projeto cumpre a missão do IFPR ao atender a demanda da assistência ao paciente com diagnóstico de neoplasia oral e de trabalhar a prevenção com foco na Promoção da Saúde Bucal, e, como a própria denominação traduz, este projeto apoia o processo de atenção, cuidado e ações de prevenção tendo como foco o câncer bucal em todos os seus aspectos. Tem como população-alvo, os pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) e a comunidade da região norte do Paraná em situação de vulnerabilidade social e que não conseguem acesso a esta odontologia especializada.

Desta forma, além dos benefícios de assistência ao indivíduo diagnosticado com câncer bucal, mantém-se uma regularidade de serviço por meio de um serviço de ambulatório de apoio ao serviço de Odontologia do Hospital de Câncer de Londrina (HCL) e realiza-se a prevenção para promoção da saúde bucal, bem como estudos e pesquisas em parcerias com entidades públicas e privadas para desenvolvimento de tecnologias, produção e divulgação de informações e conhecimentos técnicos e científicos.

Apresentamos este relato de experiência com o objetivo de divulgar ações de educação em saúde bucal por meio da vivência de docentes e discentes, servidores do IFPR, em uma metodologia inovadora que apresenta elementos e características do trabalho educativo em saúde direcionado à prevenção e ao enfrentamento do câncer de boca, sua complexidade e seus agravos, para não perder a oportunidade de, diante de uma realidade desafiadora, produzir conhecimento e formar profissionais mais capacitados neste temário. Relatamos a construção colaborativa de conhecimento, destacando a metodologia dos “ciclos de ação” na promoção da saúde e ressaltando as experiências da extensão realizadas no âmbito do IFPR que integra a formação técnica profissional do TSB. Desta maneira há uma aproximação nos modos de conduzir as ações educativas na prevenção e no enfrentamento do câncer bucal, com foco nas perspectivas teóricas que norteiam essas ações.

Como propósito busca-se contribuir para a missão institucional de promover uma educação profissional que integra ensino, pes-

quisa e extensão e para que o Brasil atinja os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial os objetivos da “Saúde e bem-estar”, que assegura uma vida saudável e promove o bem-estar para todos, em todas as idades; o da “Educação de qualidade” que assegura a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promove oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos e o do “Trabalho decente e de crescimento econômico” que promove o crescimento econômico sustentado, inclusivo e o emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos (ONU, 2024).

Por meio de atividades extracurriculares que se denomina “Ciclos de Ação”, nesta experiência trabalha-se a promoção de saúde, com foco na saúde bucal, por meio de ações educativas inovadoras como oportunização da escuta qualificada intra-equipe, para retroalimentar o processo de problema-conhecimento-solução-reflexão crítica. Aqui, o aporte teórico da Saúde Coletiva que aborda a Promoção da Saúde e trabalho em comunidade, é trazido junto ao Projeto de extensão tecnológica “Estudo e Apoio no Processo de Atenção e Prevenção ao Câncer de Boca”, registro COPE 23403.000098/2015-52, num envolvimento multiprofissional e da área de conhecimento da Saúde Coletiva, como campo de conhecimento multifacetado.

São ações em que participam professores e estudantes do Curso Técnico em Saúde Bucal, a equipe do projeto de extensão, abordando a prevenção do câncer bucal e que, com



Feira de Saúde: barraca com materiais educativos para a educação em saúde. Créditos: Autoria própria

isso, desenvolvem atividades com intuito de ofertar conscientização sobre os fatores de risco para o desenvolvimento do câncer, medidas de prevenção e o diagnóstico precoce, além da assistência, cuidados paliativos, terapias integrativas e complementares de odontologia especializada e da área da bucomaxilofacial em apoio à equipe de Odontologia do HCL.

Os docentes, discentes do curso TSB, servidores do IFPR e outros profissionais que são convidados ou são voluntários no projeto de extensão, desenvolvem as ações:

- De promoção da saúde bucal através da educação em saúde, para a comunidade em geral, com palestras educativas e atividades lúdicas elaboradas conforme o ciclo de vida da população alvo a ser atendida na intervenção, trazendo os conceitos das doenças bucais e os meios para sua prevenção. Estas intervenções acontecem em diversos locais como em feiras de saúde, escolas, sindicatos e eventos acadêmicos. Utiliza-se o auxílio de material educativo como cartazes, macromodelos, fantoches, banners e álbuns seriados. As ações são deliberadas de forma a incluir, na medida do possível, a escovação supervisionada com distribuição de insumos e a divulgação de hábitos saudáveis em conformidade com as orientações do Ministério da Saúde (MS). O resultado é a prevenção da cárie e doença periodontal e o combate a hábitos e vícios que prejudicariam a saúde não só bucal, bem como geral do indivíduo.
- Apresentação de teatro de fantoches para que o público infanto-juvenil, por meio de uma comunicação lúdica, seja estimulado na sua sensibilidade visual e auditiva, com a valorização da sua cultura e conhecimento prévio, de forma a exercitar a sua imaginação e sua criatividade, para socializar-se, interagir, reequilibrar-se, reciclar suas emoções, sua necessidade de conhecer e reinventar e, assim, construir seus conhecimentos, de forma orientada.



Atividade Clínica: laserterapia / Terapia integrativa e complementar em odontologia especializada: utilização mistura gasosa / Terapia integrativa e complementar em odontologia especializada: ozonização água. Créditos: Autoria própria.

- Atendimento clínico e individual com aplicação de terapias integrativas e complementares, de odontologia especializada como a ozonioterapia, laserterapia e prótese (reabilitação).

A metodologia para trabalhar o ensino foi organizada com a colaboração dos participantes que identificaram e solucionaram, por meio de ações coletivamente deliberadas, as questões presentes no itinerário formativo, a partir da prática reflexiva, entendida como o diálogo entre teoria, prática e reflexão que o aprendiz realiza em confronto também com sua experiência de vida.

As ações desenvolvidas possibilitam o enriquecimento do processo educacional por meio da utilização de recursos pedagógicos e adequação do conteúdo voltado para a comunidade permitindo uma flexibilidade, criatividade e conhecimento, além de auxiliar no desenvolvimento do autocuidado da população atendida.

Este método é inovador pois é aplicado em formatos diferentes como feiras de saúde, atendimento em creches, ambiente escolar, também com atendimentos individuais e de ambulatório clínico ou coletivos, inclusive com o apoio da Atenção primária do Município, proporcionando aos envolvidos, estudantes, professores e pesquisadores, uma *práxis* em que a comunidade e a academia são envolvidos em um processo democrático de comunicação e produzem o conhecimento. A *práxis* entendida

como a reflexão e ação que resulta em transformadora do mundo (Freire, 2005).

Denomina-se “Ciclos de Ação”, pois são atividades planejadas conforme o ciclo de vida da população alvo atendida. Conduzidas por estudantes do curso TSB e profissionais diversos, centrada na educação em saúde de acordo com necessidades apresentadas e valorizando cada indivíduo de acordo com seus saberes e com uma abordagem sociocultural, numa intencionalidade centrada na produção de conhecimento e capacitação dos atores envolvidos.

Ressalta-se a importância da educação em saúde bucal que fornece ferramentas para o crescimento, para a autonomia dos usuários no controle do processo saúde-doença e orientação para mudanças de hábitos deletéricos. A finalidade é transmitir informações que contribuam para o empoderamento dos sujeitos, tornando-os capazes de coordenar seus processos de saúde-doença, sua vida, com vistas a melhoria da sua qualidade de vida, e, no caso dos atendimentos ambulatoriais, a diminuição da dor e tratamentos odontológicos especializados para os pacientes do SUS.

Desta forma, no IFPR, o Projeto de extensão tecnológica “Estudo e Apoio no Processo de Atenção e Prevenção ao Câncer de Boca”, em um trabalho multiprofissional e da saúde coletiva, desenvolve uma extensão tecnológica que gera conhecimentos e capacitação profissional, valorizando a participação da comunidade e suas necessidades, estabelecendo uma relação dialógica com a academia e sua prática. Para o seu desenvolvimento, o

projeto iniciou com apoio do CNPq e, ao longo dos anos, por meio de editais da PROEPP/IFPR, tem recebido apoio financeiro com bolsas PIBEX, e recursos do PIAE e PROEQ, e, os alunos, recursos para participação em eventos acadêmicos externos em editais do Campus Londrina.

Como resultado temos que a execução dos ciclos de ação pelos alunos do curso TSB no projeto de extensão, baseando-se em relatórios e nas observações participantes, aponta que as diversas atividades realizadas, os desafios enfrentados em ações multi-estratégicas na comunidade externa, com as diversas parcerias que envolve o serviço público de saúde local; é uma experiência pedagógica válida, que propicia momentos desafiadores que trazem a teorização da prática profissional de maneira reflexiva.

As percepções dos alunos do TSB sobre a participação nos ciclos de ação são trabalhadas em relatos informais, em orientações na forma de reuniões de trabalho, interações em sala de aula e discussões em grupo para oportunizar uma prática e aplicação da teoria formal com apoio dos professores e profissionais de outras áreas e principalmente da área da odontologia.

Neste contexto, analisamos que houve contribuição dos ciclos de ação para formação profissional dos alunos do TSB, considerando os elementos identificados durante o processo e a prática reflexiva fundamentada na aplicação de uma metodologia ativa que influenciou no processo de ensino-aprendizagem do estudante.

Como Santana *et al.* (2021) destaca-se que as atividades de extensão em um movimento interdisciplinar com características educativas e científicas, integrantes do projeto pedagógico de curso, permitiram a troca de conhecimentos entre a instituição e a comunidade, pois foi trazida à instituição os valores e saberes da realidade da comunidade e levada a estes os conhecimentos técnicos formais. Nessa interação há a construção de saberes a fim de atender as reais necessidades da população.

O processo de aprendizagem dos discentes é pautado na reflexão sobre o perfil comunitário e as ações transformadoras, o qual através da dinâmica curricular há a problematização de situações habituais e aprofundamento de conhecimentos que promovam e produzam sentidos, a fim de oferecer qualidade na atenção à saúde (Pagani; Andrade, 2012).



Teatro Mudo: linguagem universal para transpor barreira linguística. Créditos: Autoria própria.

A aprendizagem baseada em experiências e problematização é contextualizada tanto pela neurociência quanto pela psicologia cognitiva como um motor significativo para o processo de ensino e aprendizagem. Isso ocorre porque os conceitos tendem a ser mais facilmente lembrados e aplicados quando são ensinados, praticados e avaliados no contexto de sua utilização ou, no caso na *práxis* aplicada (Fujita *et al.*, 2016).

Ao considerar a concepção dinâmica da saúde, entendida como direito universal e como algo que as pessoas constroem ao longo de suas vidas, em suas relações sociais e culturais; está presente uma abordagem em que a educação é considerada um dos fatores mais significativos para a promoção da saúde. Ao educar para a saúde, de forma contextualizada e sistemática, na forma de ciclos de ação em um projeto de extensão, oportuniza-se a formação de profissionais capazes de atuar em favor da melhoria dos níveis de saúde beneficiando a sociedade.

A importância de desenvolver abordagens de saúde inovadoras, que unam cuidados clínicos e princípios da Atenção Primária é resultar em uma prática atenciosa, eficaz e abrangente para formar perfis profissionais comprometidos e sensíveis com as necessidades da comunidade e a promoção da saúde e seu conceito ampliado.

Do lado institucional, os resultados fortalecem a execução de outros projetos pelas parcerias e fomenta a capacidade da academia para elaboração de uma *práxis* em um conhecimento que traz a promoção da saúde como aporte da produção do conhecimento, do confronto com a realidade. Atende a necessidade de campo de prática profissional de cursos da área da saúde e permite ao acadêmico vivenciar e aplicar o conhecimento técnico formal no mundo real apresentado pela extensão universitária.

Essa prática enriquece a relação entre os estudantes e professores, pois permite a exploração de novas áreas para a realização de pesquisas, práticas e cuidados que ajudam a resolver problemas na área da saúde bucal.

Como Santos, Campinas e Sartori (2010), evidencia-se a importância da educação em saúde, pois além de proporcionar mudanças coletivas, permite a manutenção da saúde bucal, sendo um instrumento de modificação de

hábitos e construção de novos valores através da estimulação do interesse, desejos de novos aprendizados e mudanças de paradigmas.

O emprego das estratégias e recursos pedagógicos delineados por meio de um projeto de extensão tem demonstrado eficácia substancial em múltiplos ambientes e intervenções, visto que consegue engajar tanto a atenção individual quanto coletiva em assuntos relevantes, promovendo o despertar da curiosidade, contribuindo a avaliação de princípios e incentivando o desenvolvimento da autonomia em questões relacionadas à saúde bucal, bem como fomentando a motivação para a busca e a manutenção de hábitos saudáveis pela comunidade alvo e a posição de promotores de saúde dos profissionais e estudantes que desenvolvem estas ações.

Concordando com Medeiros Junior *et al.* (2005), os indivíduos participantes dos ciclos de ação, adquirem uma compreensão mais aprimorada da conexão da saúde bucal e bem-estar geral, reconhecendo a interdependência entre ambas, pois uma não subsiste sem a outra. Ao retornarem ao lar, têm potencial para atuarem como disseminadores de práticas voltadas à promoção da saúde dentro do núcleo familiar.

Assim, aproxima-se, como discutido por Santana *et al.* (2021), a realidade num contexto social e desenvolve-se estratégias para qualificar profissionais aptos a desempenhar suas habilidades e incentiva a criação e o compartilhamento de saberes com a comunidade.

Neste panorama, busca-se a aproximação da instituição com a comunidade, por meio do diálogo entre diferentes conhecimentos, uma contribuição para a ampliação da cidadania, o fortalecimento do autocuidado e a mudança social como a defendida pelo educador Paulo Freire (Freire, 2005).

Destaca-se o protagonismo trazido ao ensino técnico em saúde bucal, na possibilidade de propiciar a construção do processo de ensino-aprendizagem de forma crítico-reflexiva, com a proatividade, autonomia, análise e aplicação de conhecimentos técnicos pelos participantes e aplicando temáticas da saúde bucal coletiva, provenientes de processos de pesquisa e extensão para elaboração das ações. O trabalho com as comunidades possibilita a aprendizagem e o respeito as necessidades locais, ampliando os conhecimentos de sala de aula e permitindo novas experiências, cooperando para que o



Campus Londrina seja um centro de referência na promoção da saúde, e na construção de uma identidade institucional promovendo novos saberes e disponibilizando os resultados para a sociedade.

Esta experiência procura trabalhar o legado de Paulo Freire, em que “*Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo*”, ou seja, apresenta um esforço pedagógico que envolve o pessoal e o coletivo, em que a racionalidade e a objetividade próprias do processo ensino-aprendizagem, ficam associadas à abordagem da dimensão afetivo-emocional dos envolvidos, de modo a permitir a reconstrução social dos valores e crenças sociais historicamente construídas, confrontadas com o conhecimento formal da sala de aula. (Freire, 2005)

Conclui-se que a oportunidade de desenvolver a *práxis* em um projeto de extensão aliada a realidade social das comunidades, não apenas enriquece o processo de ensino-aprendizagem dos alunos do TSB, mas também contribui para a construção de uma formação profissional mais dinâmica, integrada e eficaz, que nos permite quantificar o alcance e o sucesso de cada tipo de intervenção. Os ciclos de ação, apresenta-se como uma ferramenta de inserção de uma prática no desenvolvimento de um caminho eficaz para a integração conhecimento-aprendizagem significativa-reflexão na consolidação de novos arranjos metodológicos no ensino profissional técnico que necessita de uma dinâmica para que o aluno experimente e vivencie os desafios da futura profissão.

*A participação no projeto foi fundamental para meu desenvolvimento como futuro profissional em saúde bucal, uniu teoria e prática, oportunizou experiências. Através das atividades extensionistas, pude vivenciar o cuidado com pacientes oncológicos, contribuindo não só para aplicar o conceito de promoção de saúde, mas também para participar na formação de cidadãos mais conscientes sobre o autocuidado e autonomia.*

**Patricia Medina,**  
aluna do Curso TSB/IFPR, Ex-Bolsista PIBEX do Projeto

*A experiência na Aldeia Barreiro foi transformadora, pois aplicamos os conhecimentos técnicos do curso TSB em um contexto indígena, respeitando sua cultura e realidades. Superar barreiras linguísticas com teatro mudo e promover a saúde bucal das crianças reforçou a importância da extensão. A participação no evento SEURS ampliou essa vivência. Vi que a educação inclusiva é essencial para formar profissionais sensíveis e preparados.*

**Chisako Higa,**  
aluna do curso TSB/IFPR

*A ação na Aldeia Barreiro foi muito significativa para mim, pois pude aplicar os conhecimentos do curso TSB em minha própria comunidade. Como agente indígena de saúde bucal, ver o impacto do trabalho na promoção da saúde das crianças e a valorização de nossa cultura foi enriquecedor. A formação no IFPR me preparou para enfrentar os desafios, com técnicas eficientes e sensibilidade cultural*

**Celso Jãnhkag Silverio,**  
aluno indígena do curso TSB/IFPR

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à bibliotecária Dina Lerman, cuja expertise e apoio foram fundamentais na orientação sobre as normas da ABNT e na capacitação dos alunos para a realização de pesquisas acadêmicas e à professora Marlene Ferrarini, pela valiosa revisão do texto em língua portuguesa, que aprimorou a clareza e a precisão desta produção.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, N. G. C.; SOUZA, A. S.; ALVES, S. M. Prevenção e diagnóstico precoce do câncer bucal: uma revisão de literatura. **Revista Uningá**, Maringá, v. 56, n. 2, p.70–84, 2019. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/2197>. Acesso em: 1 jun. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 267/GM, de 06 de março de 2001. Aprova as normas e diretrizes de inclusão da saúde bucal na estratégia do Programa de Saúde da Família. **Diário Oficial da União**, 7 mar. 2001. Disponível em <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1725.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2024.
- 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**, 30 dez. 2008a. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm). Acesso em 01 jun.2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Bucal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008b. (Cadernos de Atenção Básica, 17).
- BRASIL. Ministério da Saúde. **A saúde bucal no Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_bucal\\_sistema\\_unico\\_saude.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal_sistema_unico_saude.pdf). Acesso em: 1 jun.2024.
- BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p.77-93, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/msNmfGf74RqZsbpKYXxNKhm/?format=pdf&lang=p>. Acesso em: 1 jun. 2024.
- CARDOSO, J. P. *et al.* Formação interdisciplinar: efetivando propostas de promoção da saúde no SUS. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [Fortaleza], v. 20, n. 4, p.252-258, 2007. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/1035/2195>. Acesso em: 1 jun. 2024.
- CAVALCANTE FILHO, A. S.; OLIVEIRA, M. A. Educação em saúde: dialogando com trabalhadores e trabalhadoras do campo sobre o câncer bucal. **Research, Society and Development**, [Vargem Grande Paulista], v. 10, n. 16, p. 1-20, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/23384/21057/286141>. Acesso em: 1 jun. 2024.
- CHIESA, A. M. *et al.* A formação de profissionais da saúde: aprendizagem significativa à luz da promoção da saúde. **Cogitare Enfermagem**, [Curitiba], v. 12, n. 2, p. 236-240, 2007. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/9829/6740>. Acesso em: 1 jun. 2024.



FUJITA, J. A. L. M. *et al.* Uso da metodologia da problematização com o Arco de Maguerez no ensino sobre brinquedo terapêutico. **Revista Portuguesa de Educação**, [Braga], v. 29, n. 1, p. 229-258, 2016. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/rpe.5966>. Acesso em: 1 jun. 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Diagnóstico precoce do câncer de boca**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//livro-diagnostico-precoce-cancer-boca-2022.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2024.

MEDEIROS JÚNIOR, A. *et al.* Experiência extramural em hospital público e a promoção da saúde bucal coletiva. **Revista de Saúde Pública**, [São Paulo], v. 39, n. 2, p. 305-310, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/wmJSZktG57Kh7XZpcnp484p/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1 jun. 2024.

ONU (Brasil). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 23 out. 2024.

PACHECO, E. M.; PEREIRA, L. A. C.; DOMINGOS SOBRINHO, M. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: limites e possibilidades. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 16, n. 30, p. 71-88, 2010. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/3568>. Acesso em: 1 jun. 2024.

PAGANI, R.; ANDRADE, L. O. M. Preceptoria de território, novas práticas e saberes na estratégia de educação permanente em saúde da família: o estudo do caso de Sobral, CE. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 21, supl. 1, p.94-106, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/byyKGqxL4tvNXY6PDxbcdQH/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 1 jun. 2024.

SANTANA, R. R. *et al.* Extensão universitária como prática educativa na promoção da saúde. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/qX3KBJghtJpHQrDZzG4b8XB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1 jun. 2024.

SANTOS, S. F.; CAMPINAS, L. L. S. L.; SARTORI, J. A. L. A afetividade como ferramenta na adesão às orientações sobre educação em saúde bucal na saúde da família. **O mundo da saúde**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 109-119, 2010. Disponível em: [http://www.saocamilosp.br/pdf/mundo\\_saude/74/15\\_Original\\_afetividade.pdf](http://www.saocamilosp.br/pdf/mundo_saude/74/15_Original_afetividade.pdf). Acesso em: 1 jun. 2024.

TAVARES, M. F. L. *et al.* A promoção da saúde no ensino profissional: desafios na Saúde e a necessidade de alcançar outros setores. **Ciência & saúde coletiva**, [Rio de Janeiro], v. 21, n. 6, p. 1799-1808, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/CqMMMJDHLHbjwFg6tbQgWqQK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1 jun. 2024.



# Mulher e Mundo do Trabalho

**Palavras-chave:** Inclusão; extensão; desigualdade de gênero.

**Claudia Dell'Agnolo**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Colombo

**Mirele Carolina Werneque Jacomel**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Colombo

O projeto de extensão "Mulher e Mundo do Trabalho" surgiu como uma iniciativa voltada para a capacitação e empoderamento das mulheres. Iniciamos o planejamento das ações mapeando os bairros que possuíam espaços físicos preparados para a oferta do projeto, pois a intenção sempre foi participar da dinâmica das comunidades nos seus próprios territórios. Essa iniciativa favorece a participação das mulheres, pois o deslocamento e o tempo de permanência nas atividades respeita a situação de cada comunidade. Entre 2016 e 2021, o projeto foi ofertado em parceria com o Provopar do município de Colombo/PR.

Em 2022, a Associação de Moradores do Monte Castelo (ASMOV) propôs parceria com o projeto "Mulher e Mundo do Trabalho" para oferta de formação na área de artesanato e alimentos. Diversas oficinas foram realizadas, abordando temas amplos, como a comunicação no mundo do trabalho, e também específicos, como o artesanato com fios de tecido e a manipulação de alimentos. Os cursos foram planejamentos a partir da experiência e conhecimento prévio das participantes, promovendo não apenas o aprendizado formal, mas também a integração social entre as mulheres.

O desenvolvimento das oficinas, entre abril e novembro de 2022, ocorreu semanalmente e as atividades incluíram:

- Artesanato em fio de malha (crochê e fuxico): Nessas aulas, trabalhamos as técnicas de artesanato, desde a iniciação até as técnicas básicas;

- Momentos de ampliação da criatividade e expressão pessoal: Foram estratégias de desenvolvimento humano e cultural, onde as participantes puderam criar peças únicas e

expressar suas preferências;

- Ioga: As aulas de ioga trouxeram um espaço para o autocuidado, promovendo o bem-estar físico e mental, além de auxiliar na gestão do estresse cotidiano;

- Boas práticas de higienização e manipulação de alimentos: essas aulas foram fundamentais para garantir a segurança alimentar, ensinando técnicas que podem ser aplicadas no dia a dia das participantes;

- Produção de conservas e geleias: As oficinas de produção de conservas e geleias ensinaram habilidades culinárias valiosas, mas também promoveram o compartilhamento de receitas e tradições familiares.

- Organização e Convivência: Um dos aspectos mais marcantes das oficinas foi entender que elas não se reuniam apenas para aprender, mas também para criar um ambiente de apoio mútuo. Em cada aula, havia um pequeno lanche que era dividido entre todas, promovendo momentos de descontração e convivência. Esses momentos de partilha foram essenciais para fortalecer os laços comunitários, criando um ambiente acolhedor e solidário.

O projeto "Mulher e Mundo do Trabalho" foi uma experiência transformadora para todas as participantes. As oficinas proporcionaram aprendizado prático e também fortaleceram a autoestima e a autoconfiança das mulheres, que se sentem valorizadas e capazes de contribuir ativamente para a qualidade de vida de suas famílias e comunidades. Essa iniciativa destaca a importância de projetos que promovem a educação e a interação social, reafirmando o papel fundamental da mulher no mercado de trabalho e na sociedade.

## INTRODUÇÃO

O Projeto de Extensão “Mulher e Mundo do Trabalho” surge sob uma concepção de sociedade democrática e mais justa, que se incumbe da luta pelos direitos da mulher. É nesse sentido que esta proposta se volta para o público feminino, tendo em vista a persistente condição de violência a que estão submetidas, sobretudo nas regiões mais periféricas do país.

Conforme os relatórios do Anuário Brasileiro de Segurança Pública e do Fórum Brasileiro de Segurança Pública, ambos de 2022, apesar dos avanços conquistados pelas mulheres ainda vivemos cenários de violência e isso requer medidas de todas as naturezas. Segundo os documentos, o número de brasileiras que não concluíram seus estudos básicos é de 51%; mães adolescentes contabilizaram mais de 68 mil casos somente no ano de 2021; os casos de estupros chegam a sete por hora, registrados em 2022; com relação ao feminicídio, uma mulher foi assassinada a cada sete horas em 2022; as mulheres sem emprego totalizaram 48%; os casos denunciados de violência doméstica resultaram em 169.676 no primeiro semestre de 2022<sup>1</sup>. Para além desses números, há um cotidiano clivado pelas diferentes violências simbólicas aterrorizando a vida das mulheres em nosso país, muitas sem qualquer tipo de denúncia ou apoio. A proposta que fundamenta o projeto “Mulher e mundo do trabalho” possui relação direta com essa realidade violenta e limitada das mulheres. Nossa intenção é oferecer condições para que as participantes desenvolvam autonomia, autoestima, segurança, formação cultural e conheçam seus direitos.

Ao compreender que o público atendido se constitui de um histórico de limitações e violências vivenciadas em suas trajetórias, optou-se pela metodologia de Avaliação e Reconhecimento de Aprendizagem Prévia (ARAP), que estruturou o Programa Nacional Mulheres Mil (2009-2015), cujos princípios orientadores foram a educação inclusiva, o trabalho como princípio educativo, direitos das mulheres e trabalho. A partir desse esboço, o projeto delineou formas de abordagem que são significativas para o público atendido, no sentido de promover seu protagonismo.

Colombo é um município da Região Metropolitana de Curitiba, com quase 250 mil habitantes. Da população feminina, apenas 36% possui trabalho formal, o que, em números reais, totaliza pouco mais de 30 mil mulheres. O número é 25% menor que o total de homens com trabalho formal. O rendimento das mulheres colombenses em relação ao rendimento total da família é de 37,8%; a proporção de famílias em que as mulheres são responsáveis pela economia é de 38,7%; a população feminina sem instrução ou com Ensino Fundamental incompleto representa 41,6%. Esses dados, obtidos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), representam as estatísticas das desigualdades de gênero, resultado da desigualdade econômica do país e da cultura patriarcal, que imperam em na sociedade brasileira.

Verifica-se, nesse sentido, que a população colombense constitui um potencial campo de investigação para os Estudos de Gênero e violências simbólicas sofridas pelas mulheres, subsidiando a proposição de medidas que possibilitem a mudança dos índices de desigualdade, que cooperem para a desconstrução das dicotomias de gênero e para a emancipação feminina. Dessa maneira, justifica-se esta proposição como uma ação de extensão que visa a ofertar formação educacional a mulheres em situação de vulnerabilidade social oferecer-lhes instrumentos para desenvolvimento pessoal, qualificação profissional e para atitudes empreendedoras que transformem essa realidade.

## OBJETIVOS

**GERAL:** ofertar a mulheres em situação de vulnerabilidade socioeconômica formação geral e específica para o exercício de uma prática profissional e para seu convívio em sociedade.

**ESPECÍFICOS:** ampliar concepções sobre direitos da mulher e da trabalhadora; promover debates sobre a importância da educação, das boas práticas da convivência; do compartilhamento de saberes; possibilitar formação técnica na área do artesanato e da produção alimentícia para uso doméstico e comercial; explorar o exercício do raciocínio lógico e da comunicação; aplicar os conhecimentos às vivências de cada mulher.

<sup>1</sup> Os dados foram obtidos a partir das pesquisas divulgadas no Fórum Brasileiro de Segurança Pública e Anuário Brasileiro de Segurança Pública, 2022, disponível em [10-anuario-2022-feminicidios-caem-mas-outras-formas-de-violencia-contrameninas-e-mulheres-crescem-em-2021.pdf](https://forumseguranca.org.br/10-anuario-2022-feminicidios-caem-mas-outras-formas-de-violencia-contrameninas-e-mulheres-crescem-em-2021.pdf) ([forumseguranca.org.br](https://forumseguranca.org.br))



Imagem da turma em uma das oficinas. Créditos: As autoras.

A linha metodológica tem por princípio o estudo da trajetória do sujeito e dos saberes adquiridos em suas vivências. Trata-se da valorização dos conhecimentos que cada uma das mulheres traz para a convivência no projeto. Nesse processo, todos os envolvidos aprendem, professores e alunas, a partir do compartilhamento de saberes. Essa metodologia corresponde à Avaliação e Reconhecimentos de Aprendizagem Prévia (ARAP), utilizada no Programa Mulheres Mil, criado pelo Governo Federal em 2009, e que se aproxima da Pedagogia da Autonomia proposta por Paulo Freire (2011). A inclusão torna-se objeto permanente nessa perspectiva, pois as mulheres passam a se sentir valorizadas e a pertencer a um *locus* de formação onde elas também protagonizam.

O trabalho, enquanto categoria de compreensão das atitudes humanas, é problematizado nesse processo como princípio educativo, por meio do qual as mulheres se percebem seres produtivos em seus tempos e espaços. Tal abordagem é fundamental para que elas reconheçam a necessidade de se apropriar da cultura e empoderar-se diante da estrutura social na qual estão inseridas.

A metodologia busca referência, ainda, no Sistema de Acesso, Permanência e Êxito dos Institutos Federais, instrumento facilitador no processo de implantação e implementação de políticas, projetos e ações que contemplem acolhimento, educação, qualificação e formação profissional e tecnológica, acesso ao mundo do trabalho, desenvolvimento sustentável de comunidades e inclusão de pessoas desfavorecidas. Esta concepção de acesso prioritário aos sujeitos em situação de vulnerabilidade pretende valorizar diversidades, integrando o conhecimento acadêmico ao itinerário formativo de mulheres advindas de populações não tradicionais.

As ações de aproximação consistem na interface e no diálogo com a comunidade, o que permite à instituição de ensino maior contato com a realidade das mulheres, identificando suas necessidades, desafios e sonhos, contribuindo, assim, para seu empoderamento.

É importante salientar que o projeto “Mulher e Mundo do Trabalho” é desenvolvido em parceria com a Prefeitura Municipal de Colombo, o que garante mais qualidade ao desenvolvimento das ações, pois os serviços sociais são viabilizados para que as mulheres permaneçam nas atividades, amenizando os casos de evasão.

Em oito anos de realização do projeto, mais de trezentas mulheres foram atingidas e os resultados dessa intervenção foram transformadores para muitas dessas participantes. Observamos que a maioria usou os conhecimentos adquiridos nas oficinas para ampliar seus estudos e matricular-se em outra formação do Campus Colombo; melhorar a autoestima; ressignificar seu modo de pensar e agir; e até mesmo gerar renda. Enfim, todos os objetivos foram cumpridos e os resultados mostraram que “Mulher e Mundo do Trabalho” é uma ação que aproxima e transforma a comunidade.

Registra-se também que o projeto marcou significativamente as equipes que atuam e já atuaram nas atividades, principalmente porque nos faz refletir acerca da sociedade brasileira, suas limitações e suas riquezas. E isso é algo extremamente necessário quando pensamos no nível de desigualdade entre as populações, além da desigualdade e da violência que marcam as mulheres em nosso país.



Vaso feito com crochê: produto gerado nas aulas de formação específica (Artesanato com fio de malha). Créditos: As autoras.



*O projeto de extensão “Mulher e Mundo do Trabalho” completou oito anos e nesse período atingiu mais de quinhentas mulheres das famílias colombenses. Esse número é significativo e causa grande impacto na comunidade, além de mostrar que nossa função é acolher pessoas que precisam de formação para o mundo do trabalho e para a vida.*

**Professora Mirele Jacomel**  
Vice-coordenadora do projeto

*Coordenar e participar desse projeto fez com que eu entendesse que o pouco que ensino pode ser o muito para a outra pessoa. Todas as vezes que eu ia para a Associação sempre voltava muito mais apaixonada pelo projeto. Além de uma capacitação técnica, o Projeto representou um espaço de **resistência, fortalecimento e união feminina**, mostrando que a transformação social começa a partir da valorização e do empoderamento de cada mulher.*

**Professora Claudia Dell'Agnolo**  
Coordenadora do projeto

## REFERÊNCIAS

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Trad. Maria Helena Kühner. 5 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Nacional Mulheres Mil – Guia Metodológico**. Brasília, s/d.

\_\_\_\_\_. **Educação, Cidadania e Desenvolvimento Sustentável**. Brasília, 2011. Disponível em: [http://mulheresmil.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=47&Itemid=53&lang=br#content](http://mulheresmil.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=53&lang=br#content), acesso em 15 de out. de 2011.

CAMPOS, Maria Consuelo. Gênero. In: JOBIM, José Luiz (Org.) **Palavras da crítica**. Rio de Janeiro: Imago, 1992.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estatísticas de Gênero**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em [Estatísticas de Gênero - Indicadores sociais das mulheres no Brasil | IBGE](#). Acesso em 06 de dezembro de 2022.

SAFFIOTI, Heleieth. **A mulher na sociedade de classes – mito e realidade**. 3d. São Paulo: Expressão Popular, 2013.



# Visitação guiada aos laboratórios de biologia do Instituto Federal do Paraná – Campus Palmas: reforçando a biologia na vida dos alunos

*Palavras-chave:* Prática; Interação; Anatomia; Zoologia; Botânica

**Larissa Poggere Pinto**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Palmas

**Valquíria Regina Bressan**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Palmas

**Dalila Teles Leão Martins**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Palmas

**Chistiane Oliveira Coura**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Palmas

**Carlos Vinícius Dalto da Rosa**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Campus Palmas

A complexidade do processo de ensino-aprendizagem vem aumentando ao longo do tempo, de modo a exigir maior inserção dos temas escolares na realidade do aluno, promovendo a melhora de suas habilidades (OLIVEIRA *et al.*, 2022). Apesar deste conhecimento já ser amplamente disseminado e aceito, ainda na atualidade, grande parte das abordagens se limitam à simples transmissão de conhecimento, utilizando apenas o livro e lousa como recursos didáticos principais, caracterizando o método tradicional de ensino (BRASIL, 1998).

Segundo Martins (2023), tais métodos, sobretudo na área de biologia, promovem um aprendizado maçante, distante do contexto de vida do aluno. Nessa realidade, observa-se a urgência da promoção de atividades práticas, incentivando a interação do estudante e materiais concretos que melhorem a eficiência da aprendizagem dos conteúdos teóricos trabalhados em sala (BARTZIK; ZANDER, 2016; BENGIOZZI, 2016; PERUZZI e FOFONKA, 2021).

Entretanto, é de amplo conhecimento que as instituições de ensino, sobretudo as públicas, enfrentam limitações orçamentárias cada vez mais intensas, incluindo os investimentos em infraestrutura, manutenção e compra de recursos didáticos e reagentes para a ocorrência de aulas laboratoriais (SOUZA e SANTOS, 2019; SILVA *et al.*, 2022). Tais desafios geram condições insalubres que levam a redução do rendimento escolar, e por consequência, até mesmo à evasão por parte dos alunos (Borchers e Cunha, 2023). O Censo Escolar de 2021 apresenta dados que indicam que o Estado do Paraná apresenta carência de equipamentos básicos em 25% de suas escolas públicas de ensino médio (Borchers e Cunha, 2023).

Esta insuficiência de recursos traz reflexos negativos ao desempenho dos estudantes, tanto em sua vida acadêmica, pessoal e profissional, impactando inclusive nas aspirações de inserção no ensino superior e consequentes posições distintas no mercado de trabalho.



*Interação com alunos no laboratório de anatomia humana. Crédito: Os autores.*

Neste cenário, o projeto de extensão Visitação guiada aos laboratórios de biologia do Instituto Federal do Paraná - *Campus* Palmas visa complementar o processo de ensino-aprendizagem de ciências e biologia para o ensino básico, aumentando o contato dos alunos com a área.

Este projeto de extensão utiliza a estrutura de laboratórios e materiais presentes no Instituto Federal do Paraná – *Campus* Palmas com intuito principal de receber alunos de instituições de ensino, públicas e particulares, da região de Palmas (PR). Os alunos conhecem os quatro laboratórios preparados, incluindo o de anatomia e embriologia humana, zoologia, botânica e microscopia. Em cada laboratório são apresentados materiais já previamente disponíveis na instituição, bem como também materiais que são preparados pela equipe do projeto para a visita.

O projeto também prevê a exposição dos laboratórios para a comunidade interna do IFPR, bem como para a comunidade externa em geral. Também são realizadas palestras com o intuito de levar temáticas pertinentes às ciências e biologia nas escolas.

A equipe do projeto envolve servidores e discentes, os quais são treinados e organizam todas as etapas, desde divulgação, preparo dos laboratórios e acompanhamento nas visitas. Também houve apoio de servidores do campus Palmas na organização do projeto e das visitas. A Fundação Araucária e Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior foram financiadoras do Programa de Apoio a Inclusão Social - Pesquisa e Extensão Universitária 2023, assim como o IFPR, via Diext/Proeppi, os quais forneceram bolsas aos estagiários do projeto, permitindo maior dedicação e engajamento nas atividades.

O projeto é divulgado via meios oficiais de comunicação do Instituto Federal do Paraná – *Campus* Palmas, bem como redes sociais e outros meios, como rádio e tv da região, sempre que possível.

As atividades do projeto no ano de 2024 contam com a participação de três docentes e duas discentes do curso de licenciatura em ciências biológicas do IFPR - *Campus* Palmas). As atividades desenvolvidas incluem: (1) a catalogação de equipamentos e recursos disponíveis nos laboratórios de anatomia,

botânica, microscopia e zoologia, permitindo o planejamento das atividades possíveis em cada espaço; (2) capacitação dos estagiários discentes, visando sua preparação para auxiliar e conduzir a visita com os materiais disponíveis; e (3) a recepção do público. Os professores que requerem uma atividade de visita puderam solicitar enfoque em determinadas temáticas com o objetivo de melhor correlacionar a temas trabalhados naquele momento com suas turmas. Adicionalmente, durante o planejamento de cada visita, organiza-se as temáticas trabalhadas de acordo com o nível de ensino em que os estudantes se encontram, considerando que são recebidos desde alunos do início do ensino fundamental II até o fim do ensino médio.

Até outubro de 2024, foram recepcionados professores e alunos de escolas públicas, do ensino fundamental e médio de Palmas, incluindo uma escola quilombola. Também foi realizada uma palestra em escola estadual com a temática de desenvolvimento sustentável.

As atividades desenvolvidas com os visitantes nos laboratórios consistiram em visualização, análise e interação dos discentes com os materiais expostos, relacionando-os com seus conhecimentos adquiridos em sala de aula. Para a ampla maioria dos alunos, e até de muitos professores, a visita nos laboratórios do IFPR foi a primeira experiência no laboratório ou com determinados materiais, incluindo um cadáver humano real, animais taxidermizados, animais marinhos conservados, e visualização de estruturas celulares e teciduais sob microscópio. O feedback dos próprios alunos e professores é extremamente positivo, e recebemos relatos de que os alunos têm desempenho melhorado em diversos aspectos.



Participação dos estagiários de graduação em ciências biológicas na condução das atividades. Crédito: Os autores.



Alunos interagindo com o material coletado no laboratório de botânica. Créditos: Os autores.

A anatomia humana é um exemplo de área da biologia e ciências que sofre com dificuldades no ensino, incluindo falta de espaço adequado e materiais, sintéticos e/ou reais, para atividades práticas (Silva *et al.* 2022). Portanto, a presença de peças anatômicas e modelos didáticos diversos, no laboratório de anatomia do IFPR, permitiu aos alunos correlacionarem a teoria com a prática. A partir da observação e identificação das peças expostas, elucidou-se suas funções principais, importância no organismo humano e entendimento sobre doenças. Blanco e colaboradores (2017) corroboram o sucesso deste tipo de prática em laboratórios e museus.

Nas áreas de microscopia, zoologia e botânica, também são observadas dificuldades, principalmente relativas à distância dos termos teóricos em relação ao cotidiano (OLIVEIRA *et al.*, 2022). A possibilidade de interação com amostras reais e utilização de equipamentos, tais como lupa estereomicroscópica e microscópio óptico, que ampliem a percepção das características de flores, animais e células, melhora a compreensão e fixação de conteúdos. No laboratório de botânica, os discentes puderam comparar os diferentes grupos de plantas,

apontando as distinções de um para o outro. Isto permitiu entender os motivos para tais distinções, correlacionando-as ao habitat e exercitando os conhecimentos prévios. No laboratório de zoologia, as amostras animais, organizadas em grupos de acordo com seu surgimento evolutivo, proporcionaram melhor vislumbre da diversidade e ordenamento dos conhecimentos.

A teoria e a prática não devem ser dissociadas para que o ensino de ciências seja efetivo. Isto é essencial para que a formação dos estudantes seja ampla e integral. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998):

Um conhecimento maior sobre a vida e sobre sua condição singular na natureza permite ao aluno se posicionar acerca de questões polêmicas como os desmatamentos, o acúmulo de poluentes e a manipulação gênica. Deve poder ainda perceber a vida humana, seu próprio corpo, como um todo dinâmico, que interage com o meio em sentido amplo [...].

As palestras são eventos relativamente comuns e fáceis de serem executados, proporcionando uma atividade diferenciada da rotina escolar e contato com pessoas de competência em áreas específicas. O presente projeto, por melhorar a interação com as escolas, e manter uma disponibilidade de docentes para tais eventos, permite que este tipo de atividade tenha acesso facilitado às escolas, e fortalecendo vínculos do IFPR com a comunidade escolar da região. Até o momento, a execução de palestras mostrou que temas importantes e atuais podem ser discutidos no ambiente escolar, suprimindo uma demanda que muitas vezes é pouco trabalhada em sala em função de limitações de tempo e organização pedagógica.

Pode-se observar que as ações do projeto demonstram capacidade de suplementar



Palestra sendo ministrada em colégio estadual. Crédito: Os autores.

várias facetas da vida acadêmica, incluindo a formação profissional dos estagiários e professores envolvidos no processo, bem como dos próprios alunos das instituições de ensino, uma vez que o contato entre as instituições de ensino de diferentes níveis, como é o caso do Campus Palmas com estrutura de ensino superior, a qual promove a possibilidade de complementar e ampliar conhecimentos científicos e pedagógicos (SILVA *et al.* 2022). O projeto também criou um espaço para perguntas dos alunos, instigando a curiosidade e por consequência a socialização do conhecimento, complementando o processo de ensino-aprendizagem.



Alunos interagindo com equipamentos de laboratório. Créditos: Os autores.

*Essa oportunidade foi muito importante para a concreta aprendizagem dos alunos.*

**Professora Christiane,**  
Colégio Estadual Coronel Misael Ferreira Araujo

*Considero que o projeto é de extrema importância tanto para estudante como para professor, pois enriquece o processo de conhecimento.*

**Professor Evandro Lourenço,**  
Colégio Estadual Padre Ponciano José de Araújo



## REFERÊNCIAS

- BARTZIK, Franciele; ZANDER, Leiza Daniele. A importância das aulas práticas de ciências no Ensino Fundamental. **@rquivo Brasileiro de Educação**, Belo Horizonte, v.4, n. 8, p. 31-38, mai/ago, 2016.  
Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/arquivobrasileiroeducacao/article/view/P.2318-7344.2016v4n8p31/11268>. Acesso em: 11 out. 2024.
- BENGOZZI, J. O DESENVOLVIMENTO DE AULAS PRÁTICAS NO ENSINO DE BIOLOGIA NA REALIDADE DE UMA ESCOLA PÚBLICA SEM LABORATÓRIO. **Cadernos PDE**. Versão Online. v.2. 2016. Disponível em [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_pdp\\_bio\\_uel\\_julianabengozi.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_pdp_bio_uel_julianabengozi.pdf). Acesso em: 11 out. 2024.
- BLANCO, M. B.; ARAÚJO, R. N.; COELHO NETO, R. Visita ao museu de anatomia como estratégia para a aprendizagem significativa dos conteúdos de neurociência. **Vivências**, v. 13, n. 25, p. 280-290, 2017.
- BORCHES, Juliane; CUNHA, Marina Silva da. Um Estudo da Infraestrutura das Escolas Públicas Paranaenses através do Censo Escolar de 2021. **Economia e Região**, Londrina, PR, v.11, n.3, p. 335-357, set./dez. 2023. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/ecoreg/article/view/47162/49314>. Acesso em: 11 out. 2024
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: Ciências Naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf>. Acesso em: 11 out. 2024
- MARTINS, Natália da Silva. **Os desafios e possibilidades da prática docente no ensino de ciências e biologia**. 2023. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/27309/1/NSM30062023%20.pdf>. Acesso em: 11 out. 2024.
- OLIVEIRA, Auta Paulina da Silva *et al.* Principais desafios no ensino-aprendizagem de botânica na visão de um grupo de professores da educação básica. **Revista Pedagógica**, Chapecó, SC, v. 24, p. 1-26. 2022. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjrmTqo7uBAxWurJUCHTTrAK0QFnoECBcQAQ&url=https%3A%2F%2Fbell.unochapeco.edu.br%2Frevistas%2Findex.php%2Fpedagogica%2Farticle%2Fview%2F6566%2F3663&usg=AOvVaw0pMAGlvweR8t62MsCR-SdJ&opi=89978449>. Acesso em: 11 out. 2024.
- PERUZZI, S. L.; FOFONKA, L. A importância da aula prática para a construção significativa do conhecimento: a visão dos professores das ciências da natureza. **Revista Educação Ambiental em Ação**. n 47. 2021. Disponível em <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1754>. Acesso em: 11 out. 2024.
- SILVA, Ana Paula da *et al.* Desafios dos professores de ciências e biologia no ensino dos conteúdos teóricos e práticos de anatomia humana nas escolas da rede pública de Porto Alegre. **EDUCERE** – Revista de Educação, Umuarama, v. 22, n. 1, p. 312-330. 2022. Disponível em: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/educere/article/view/8833/4401>. Acesso em: 11 out. 2024.
- SOUZA, C. M. de; SANTOS, C. B. dos. Aulas Práticas no ensino de Biologia: Desafios e Possibilidades. **Rev. Mult. Psic.**, 2019, v.13, n.45 SUPLEMENTO 1, p. 426-433.



A Revista Difusão, é uma ação da Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Inovação – Proeppi, por meio da Diretoria de Extensão, Arte e Cultura – Diext.

A Revista Difusão pretende estimular e divulgar as ações de Extensão, Arte e Cultura do IFPR. A publicação contempla relatos de experiência das atividades desenvolvidas nos projetos do IFPR.