

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE APOIO  
À FORMAÇÃO CIENTÍFICA - PIC**

**CADERNO DE INICIAÇÃO À PESQUISA**

# PIC

**VOLUME 26**



**Organizadora**  
**Tatiana da Cunha Gomes Leitzke**



**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DA REGIÃO DE JOINVILLE – FURJ – MANTENEDORA**

**ÓRGÃOS DA ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR DA FURJ**

**Conselho de Administração**

Presidente – Loacir Gschwendtner

**Conselho Curador**

Presidente – Maria Salete Rodrigues Pacheco

**PRESIDÊNCIA**

**Presidente**

Alexandre Cidral

**Vice-Presidente**

Therezinha Maria Novais de Oliveira

**Diretor Administrativo**

Mário César de Ramos

**Procuradora-Geral da Furj**

Ana Carolina Amorim Buzzi

**UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE – UNIVILLE – MANTIDA**

**ÓRGÃO DELIBERATIVO SUPERIOR DA UNIVILLE**

**Conselho Universitário**

Presidente – Alexandre Cidral

**ÓRGÃO EXECUTIVO SUPERIOR DA UNIVILLE – REITORIA**

**Reitor**

Alexandre Cidral

**Vice-Reitora**

Therezinha Maria Novais de Oliveira

**Pró-Reitor de Ensino**

Eduardo Silva

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

Paulo Henrique Condeixa de França

**Pró-Reitora de Extensão e Assuntos Comunitários**

Patrícia Esther Fendrich Magri

**Pró-Reitora de Infraestrutura (*pro tempore*)**

Therezinha Maria Novais de Oliveira

**Diretora do *Campus* São Bento do Sul**

Liandra Pereira

**PARQUE DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DE JOINVILLE E REGIÃO – INOVAPARQ – MANTIDA**

**Diretor Executivo**

Paulo Marcondes Bousfield



## **PRODUÇÃO EDITORIAL**

### **Coordenação geral**

Silvio Simon de Matos

### **Secretaria**

Gabriela Heidemann

### **Revisão**

Roberta Petersen

### **Produção gráfica/Diagramação**

Bruna Fidlerski

## Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária da Univille

U58c Universidade da Região de Joinville. Programa Institucional de Apoio à Formação Científica.  
Caderno de Iniciação à Pesquisa: PIC volume 26 / Universidade da Região de Joinville. Programa Institucional de Apoio à Formação Científica; organizadora Tatiana da Cunha Gomes Leitzke. -- Joinville, SC : Editora da Univille, [2024].

ISSN 1980-6272  
248 p.: il.

1. Ensino superior - Pesquisa. 2. Universidade da Região de Joinville. 3. PIC (Programa Institucional de Apoio à Formação Científica). I. Leitzke, Tatiana da Cunha Gomes. II. Título.

CDD 378.07

Elaborada por Ana Paula Blaskovski Kuchnir – CRB 14/1401

- 8** **Avaliação do estado nutricional de cardiopatas do Hospital Regional Hans Dieter Schmidt**  
Andrezza de Jesus de Oliveira, Karine Louize Vincenzi Lütetke, Ricardo Clemente Rosa, Daniela Delwing-Lima e Carla Werlang-Coelho
- 12** **Déficit de força muscular em pacientes com sarcopenia secundária à doença renal crônica em hemodiálise**  
Carlos Eduardo Wotroba, Diego da Cunha, Matheus Ocker Ribeiro, Maria Cecília Kohler Panno, Ana Paula Marcelino de Aquino, Rodolfo Nunes Bittencourt, Bruna Maggi Sant Helena e Antonio Vinicius Soares
- 17** **As redes digitais, a produção de conteúdo e os impactos nas culturais juvenis**  
Débora Rosa Cercal e Sílvia Simon De Matos
- 21** **Insegurança alimentar e nutricional em participantes de um projeto de extensão comunitária em Joinville**  
Diego Magno Ferreira da Silva e Gabriella N. C. Kerber
- 24** **Estado nutricional de pacientes com Acidente Vascular Cerebral em um hospital de referência no sul do Brasil**  
Flávia Gabriela Lemos, Gabriela Krause Lopes, Ana Paula Luz Fröhlich, Leslie Ecker Ferreira e Paulo Henrique Condeixa de França
- 29** **O eixo conceitual do projeto Performa: análise das temáticas trabalhadas em percursos formativos com professoras(es)**  
Henriko Kratsch, Letícia de Andrade e Gabriela Kunz Silveira
- 35** **Criação da roda de conversa sobre fibromialgia e humanização em saúde: um relato de experiência em vivências de extensão**  
Isabella Ulysséa Menegazzo, Georgia Cubas, Marian Felisberto Bittencourt, Cleia Aparecida Clemente Giosole e Luciano Henrique Pinto
- 42** **Investigação dos genes TetA e TetB de resistência às tetraciclinas em bacilos gram-negativos provenientes de cães e gatos**  
Laura Gonzatto Neves, Vanessa Cristine Kobs, Ana Julia Corrêa, Francielle Medeiros, Patricia Pochapski Fernandes, Roseneide Campos Deglmann e Paulo Henrique Condeixa de França
- 49** **Análise de valores pressóricos e de prevalência de hipertensão arterial sistêmica em indivíduos submetidos a rastreamento de fibrilação atrial na atenção primária à saúde de Joinville**  
Luísa Detoni Trentin, Gabriela da Costa Werlang, Paulo Henrique Condeixa de França e Marcelo Pitombeira de Lacerda
- 56** **Práticas educacionais para a promoção da leitura: entrevistas com professores da educação básica**  
Thayane Minervi e Rosana Mara Koerner

- 59** **A paisagem cultural em Joinville: um estudo da Estrada do Pico**  
Deivid Luiz Gonçalves da Maia e Mariluci Neis Carelli

- 66** **Avaliação do efeito da poluição atmosférica, em termos de concentração de material particulado foliar, sobre o bioindicador *Schinus terebinthifolia***  
Marlon Wendel Valentim de Miranda, Eduardo Karnopp, Gabriel Douglas Barp, Bianca Goulart de Oliveira Maia, Ana Paula Testa Pezzin, João Carlos Ferreira de Melo Júnior e Mariane Bonatti Chaves
- 73** **Estudo de implantação de instrumentação de um sistema de aquecedor solar de água por coletores solares a vácuo que facilite e/ou viabilize a sua instalação em situações arquitetônicas críticas**  
Felipe Balsan e Emerson José Corazza
- 78** **Busca sistemática de literatura: ecossistema de inovação e empreendedorismo 2022 e 2023**  
Luana de Souza Gallo e Marcelo Leandro de Borba
- 85** **Validação de um método analítico, por espectrofotometria na região do UV-Vis para dosar o teor de alendronato de sódio presente em filamentos à base de PLLA**  
Gabriela Santos Longen, Maria Eduarda Flávia Wodtke e Denise Abatti Kasper Silva
- 91** **Pesquisas sobre uso de aplicativos digitais na educação básica**  
Mateo Augusto Motta, Nathalia Osório, Tami Elise Michalak e Marly Krüger de Pesce
- 96** **Currículo do ensino médio na mesorregião Norte Catarinense: relações com indicadores de desenvolvimento regional**  
Murilo Augusto Gregory da Luz, Jorge Luís do Nascimento e Jane Mery Richter Voigt
- 102** **O uso das redes sociais nas aulas do ensino superior**  
Nicoly Cristina Ott, Elisan Nadrowski e Marly Krüger de Pesce
- 106** **Desvendando o poder dos algoritmos: como moldam as escolhas de conteúdo dos jovens**  
Tamily Gracieli Ott e Silvío Simon de Matos
- 111** **Design e sua relação com o conceito de cidades sustentáveis**  
Victoria Royer e Adriane Shibata Santos



- 118** **As mulheres (in)visíveis nas obras de Albert Eckhout: o ensino de história e a iconografia do Brasil Colônia**  
Ana Paula Pagno Laurindo e Roberta Barros Meira
- 125** **Produção de animações para a série Itália do canal Portal Arte & Design**  
Donato Augusto, Mariana Gretter, Rhamieli Vericimo, Helena Morgenstern Zamberlan e Elenir Morgenstern
- 131** **Memórias do ensino de história: experiências de transcrição científica**  
Geovana Pereira Dias, Raquel Alvarenga Sena Venera e Yomara Feitosa Caetano de Oliveira
- 137** **L'Europa contro L'Antieuropa: aspectos da propaganda do Eixo durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945)**  
Arthur Aviz, João Leandro dos Santos, Laryssa de Oliveira e Wilson de Oliveira Neto

- 143** **Produção de videodocumentários para a série Portugal do canal Portal Arte & Design**  
Eduardo Augusto Cardozo, Julia Gomes Alves, Milene Buschle Moura, Mariana Gretter, Helena Morgenstern Zamberlan, Luana Graf e Elenir Morgenstern
- 150** **(Re)enquadramentos do olhar: retratos de lideranças femininas da Comunidade Quilombola Beco Do Caminho Curto**  
Larissa Saraiva Halfen, Diego Finder Machado e Sirlei de Souza
- 157** **Entre a civilidade e a barbárie: o retrato do outro nos relatórios dos presidentes de província de Santa Catharina (1835-1860)**  
Lucas Jair Petroski, Marilúci Neis Carelli e Roberta Barros Meira
- 163** **Desbravando os relatórios de presidente de província de Santa Catarina: olhares socioambientais na segunda metade do século XIX**  
Vanessa Heidemann e Roberta Barros Meira
- 170** **Usos e abusos do visual: as distintas representações da Guerra do Paraguai (1864-1870) em obras pictóricas e ilustrações jornalísticas**  
Vinicius de Azevedo Antônio Vieira e Roberta Barros Meira
- 177** **Quem não paga, não anda: o Direito à Cidade e o transporte coletivo em Joinville**  
Vitor Augusto Joenk e Roberta Barros Meira

## **CSA CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**

- 184** **Políticas públicas para comunidades reconhecidas quilombolas no Brasil: uma revisão até 2016**  
Camila Venturi de Sant'Ana e Sirlei de Souza
- 191** **Comunidade Quilombola Beco Do Caminho Curto: as implicações na demora da regularização fundiária**  
Caroline Martins e Sirlei de Souza
- 199** **Exposição fotográfica Ara Pyau: um caso de comunicação para cidadania**  
Cauê Caetano Boeing, Sirlei de Souza e Alessandra Mansur
- 203** **O desenvolvimento sustentável e os modos de vida e trabalho em uma comunidade remanescente quilombola de São Francisco do Sul (SC)**  
Erika Léa Chamrek, Diego Finder Machado, Sirlei de Souza e Denis Fernando Radun
- 208** **Análise da legislação vigente relacionada à imigração para o Brasil no período 2012-2022 – um recorte da imigração haitiana**  
Gabriel Davini e Sirlei de Souza
- 214** **Reflexos da pandemia de covid-19 nos setores produtivos de Joinville: análise do primeiro semestre de 2022**  
Gabrielle Rezende Camargo, Yoná da Silva Dalonso, Mariane Bonatti Chaves, Marcelo Leandro de Borba, Elisabeth Wisbeck e Jani Floriano

**222** **O impacto do racismo na permanência e desempenho escolar de populações negras na educação formal: um estudo da educação de jovens e adultos da comunidade remanescente quilombola Beco do Caminho Curto**

Isadora Nunes Rodrigues, Maria Cristina de Lima Reiser, Sirlei de Souza e Diego Finder Machado

**228** **Ferramentas para o desenvolvimento de soluções em *Design* centradas no ser humano**

Kevelin Kauany Genny Malon, Adriane Shibata Santos e Isadora Burmeister Dickie

**234** **Direitos e garantias para a imigração haitiana: os desafios para avançar**

Maria Ariéle da Silva e Sirlei de Souza

**242** **Implementação de estratégias de marketing para o serviço Portal Arte & Design**

Sâmela Gavinho, Mariana Gretter, Helena Morgenstern Zamberlan e Elenir Morgenstern

## Avaliação do estado nutricional de cardiopatas do Hospital Regional Hans Dieter Schmidt

Andreza de Jesus de Oliveira<sup>1</sup>  
Karine Louize Vincenzi Lütke<sup>2</sup>  
Ricardo Clemente Rosa<sup>3</sup>  
Daniela Delwing-Lima<sup>4</sup>  
Carla Werlang-Coelho<sup>5</sup>

**Resumo:** Com o intuito de avaliar o estado nutricional de pacientes cardiopatas de ambos os sexos, 21 indivíduos foram analisados, apresentando uma média de idade de 61,19 ± 9,79 anos, todos encaminhados pelo Hospital Regional Hans Dieter Schmidt, localizado na região de Joinville, Santa Catarina. O índice de massa corporal (IMC) foi utilizado como instrumento antropométrico no estudo. Com base nos dados obtidos, a classificação do IMC revelou que 6 pacientes (28,57%) foram classificados como “Eutróficos”, 8 pacientes (38,09%) como “Sobrepeso”, 5 pacientes (23,80%) como “Obesidade I” e 2 pacientes (9,52%) como “Obesidade II”, evidenciando uma prevalência de sobrepeso. Destaca-se que a alimentação exerce uma influência significativa no desenvolvimento do sobrepeso e no aumento dos níveis de lipoproteínas de baixa densidade, associadas diretamente às doenças cardiovasculares. Os resultados ressaltam a importância da abordagem nutricional na gestão e prevenção de condições cardíacas em pacientes cardiopatas.

**Palavras-chave:** avaliação nutricional; cardiopatas; sobrepeso.

## INTRODUÇÃO

O consumo desregulado de alimentos ricos em açúcares e gorduras, quando em excesso, está correlacionado a repercussões negativas na saúde. A ingestão elevada de açúcar é associada ao ganho de peso, sendo um fator contribuinte para o desenvolvimento de obesidade, resistência à insulina e dislipidemia. Estes, por sua vez, são reconhecidos como fatores de risco para o surgimento de hipertensão e doenças cardiovasculares (Drozd *et al.*, 2021).

As doenças cardiovasculares, que figuram entre as principais causas de mortalidade global, demandam abordagens abrangentes para sua prevenção e seu tratamento (Barroso *et al.*, 2017; Avelino *et al.*, 2020). No Brasil, as doenças crônicas não transmissíveis, incluindo as cardiovasculares, foram responsáveis por 74% do total de mortes em 2016, conforme dados do Vigitel (Brasil, 2020).

A avaliação nutricional desempenha um papel crucial nesse contexto. Entre as diversas ferramentas disponíveis, o Índice de Massa Corporal (IMC) destaca-se como um indicador amplamente utilizado em razão de seu baixo custo e sua boa confiabilidade (Loureiro *et al.*, 2020). Além de fornecer informações sobre a composição corporal, o IMC oferece *insights* valiosos sobre os potenciais riscos associados ao excesso de peso.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* andreza\_j\_o@hotmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora, doutoranda em Saúde e Meio Ambiente na Univille. *E-mail:* karine.lv@gmail.com.

<sup>3</sup> Orientador, doutorando em Saúde e Ambiente pela Univille. *E-mail:* ricardoclementepersonal8@gmail.com.

<sup>4</sup> Professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Meio Ambiente na Univille. *E-mail:* danidelwing@hotmail.com.

<sup>5</sup> Professora, coordenadora do projeto aprovado no edital Universal da Fapesc. *E-mail:* carla.werlang@univille.br.

Ao longo das últimas décadas, a prevalência de adultos com excesso de peso no Brasil variou significativamente, indo de 42,6% em 2006 para 57,5% em 2020, conforme dados do Vigitel (Brasil, 2021). É fundamental destacar que a alimentação desempenha um papel substancial no desenvolvimento do sobrepeso, influenciando diretamente os níveis de lipoproteínas de baixa densidade e triglicerídeos, fatores intimamente ligados às doenças cardiovasculares. O sobrepeso, identificado pelo IMC, é reconhecido como um fator de risco modificável que contribui para o desenvolvimento e agravamento dessas condições.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que, em 2025, a estimativa é de que 2,3 bilhões de adultos ao redor do mundo estejam acima do peso, sendo 700 milhões de indivíduos com obesidade, isto é, com um IMC acima de 30 kg/m<sup>2</sup>, conforme os dados da Abeso (2020).

## METODOLOGIA

O presente estudo adota uma abordagem transversal, examinando uma amostra composta por 21 indivíduos cardiopatas, cuja média de idade é de 61,19 ± 9,79 anos, englobando ambos os gêneros. Como instrumento de pesquisa utilizou-se o IMC para analisar a composição corporal, seguindo a classificação da OMS para adultos, que categoriza os participantes em: Abaixo do peso (< 18,5); Eutrófico (18,2 até 24,9); Sobrepeso (25 até 29,9); Obesidade grau I (30 até 34,9); Obesidade grau II (35 até 39,9); Obesidade grau III (≥ 40).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados sobre o IMC na amostra de pacientes cardiopatas revelou padrões significativos, destacando uma distribuição diversificada nas diversas categorias. A categoria “Sobrepeso” mostrou prevalência, com 38,09% dos pacientes, indicando uma proporção substancial de indivíduos cardiopatas com excesso de peso. Observou-se que 23,80% dos pacientes foram classificados como “Obesidade I”, enquanto a categoria “Obesidade II” incluiu 9,52% dos pacientes.

No Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 61,7% da população adulta brasileira estava com excesso de peso em 2019 (IBGE, 2019). Diante do aumento constante da prevalência de sobrepeso e obesidade na população brasileira, e considerando a correlação evidenciada em estudos entre essas condições e fatores de risco cardiovasculares, torna-se crucial implementar intervenções voltadas para a redução de peso corporal.

A superação do fator de risco associado ao excesso de peso por meio de uma alimentação adequada destaca-se como uma ferramenta poderosa na prevenção de doenças cardiovasculares (DCV) em indivíduos com essa condição. A seleção criteriosa de alimentos, com ênfase em opções saudáveis como frutas, vegetais, grãos integrais e proteínas magras, não apenas contribui para a redução do peso, mas também exerce impacto positivo nos biomarcadores associados às DCV. Estratégias incluem a redução do consumo de gorduras saturadas, açúcares adicionados e alimentos ultraprocessados, bem como o controle de porções e a promoção da conscientização sobre hábitos alimentares saudáveis, proporcionando benefícios tanto para a perda de peso quanto para a saúde cardiovascular a longo prazo. O consumo de alimentos ultraprocessados foi associado à maior incidência de doença cardiovascular em geral (Sruar, 2019).

Em 2021, a realização de quase 30 milhões de atendimentos nutricionais na Atenção Primária à Saúde (APS), que serve como a principal porta de entrada dos cidadãos brasileiros ao Sistema Único de Saúde (SUS), evidenciou o comprometimento do país em promover a atenção nutricional à população, conforme dados divulgados pelo Ministério da Saúde (2022). Apesar desse avanço, é necessário destacar que o acesso da população a nutricionistas ainda é limitado, enfrentando desafios relacionados à carência de profissionais em certas regiões e questões socioeconômicas, dificultando o acesso a serviços nutricionais. No âmbito das DCV, destaca-se a necessidade do acompanhamento nutricional, uma vez que a conexão entre a alimentação e as DCV é amplamente reconhecida, tornando o papel do nutricionista fundamental na orientação de hábitos alimentares saudáveis.

## CONCLUSÃO

A identificação da relação entre o excesso de peso e problemas cardíacos destaca a urgência de estratégias de gestão de peso personalizadas para pacientes cardiopatas, com enfoque nutricional específico para enfrentar os desafios associados a esse cenário. Nesse contexto, é crucial reconhecer a continuidade da importância do acompanhamento nutricional como elemento integral do manejo clínico de pacientes com condições cardíacas. A promoção de hábitos alimentares saudáveis, a gestão do peso e a abordagem específica de fatores de risco cardiovasculares devem ser elementos fundamentais nas intervenções nutricionais.

Este estudo sobre a avaliação nutricional em pacientes cardiopatas destaca não apenas a relevância do IMC, mas também a importância de outras medidas antropométricas para alcançar uma compreensão mais abrangente da composição corporal. Os resultados ressaltam a diversidade nas categorias do IMC, sublinhando a necessidade de uma avaliação mais aprofundada para direcionar de maneira mais precisa as intervenções clínicas e nutricionais. Adicionalmente, ressalta-se a importância de aumentar a presença de nutricionistas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) para oferecer suporte especializado diante de diagnósticos de doenças cardiovasculares. Isso é essencial para garantir uma abordagem mais abrangente e personalizada no cuidado nutricional desses pacientes.

## REFERÊNCIAS

ABESO – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. Mapa da obesidade. **Abeso**, 2020. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>. Acesso em: out. 2024.

AVELINO, Ezequiel B. *et al.* Fatores de risco para doença cardiovascular em adultos jovens sedentários. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 8, p. 58.843-58.854, 2020.

BARROSO, Tainah A. *et al.* Association of central obesity with the incidence of cardiovascular diseases and risk factors. *International Journal of Cardiovascular Sciences*, v. 30, n. 5, p. 416-424, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2019**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. *E-book*. Brasília, DF: MS, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2020**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2020. Brasília, DF: MS, 2021.

CARVALHO, Carolina Abreu de *et al.* Associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade em universitários de São Luís, Maranhão, Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, v. 20, p. 479-490, 2015.

DROZDZ, Dorota *et al.* Obesity and cardiometabolic risk factors: from childhood to adulthood. **Nutrients**, v. 13, n. 11, p. 4.176, nov. 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional em saúde**. Brasília, DF: IBGE, 2019.

LOUREIRO, Nathalia S. L. *et al.* Relação de indicadores antropométricos com fatores de risco para doença cardiovascular em adultos e idosos de Rio Branco, Acre. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 1-14, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (Sisab): indicadores 2021**. Brasília (DF): MS, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2022/04/sus-realizou-quase-30-milhoes-de-atendimentos-nutricionais-na-atencao-primaria>. Acesso em: out. 2024.

SRUR, Bernard *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados e risco de doença cardiovascular: estudo de coorte prospectivo (NutriNet-Santé). **British Medical Journal**, 2019.

## **Déficit de força muscular em pacientes com sarcopenia secundária à doença renal crônica em hemodiálise**

Carlos Eduardo Wotroba<sup>1</sup>  
Diego da Cunha<sup>2</sup>  
Matheus Ocker Ribeiro<sup>3</sup>  
Maria Cecília Kohler Panno<sup>4</sup>  
Ana Paula Marcelino de Aquino<sup>5</sup>  
Rodolfo Nunes Bittencourt<sup>6</sup>  
Bruna Maggi Sant Helena<sup>7</sup>  
Antonio Vinicius Soares<sup>8</sup>

**Resumo:** Diferentes estudos descrevem alterações físicas em pacientes renais crônicos. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar a força muscular em pacientes com doença renal crônica (DRC) em hemodiálise (HD). Trata-se um de estudo descritivo, de caráter transversal, com pacientes com DRC em HD em uma unidade de tratamento em Joinville (SC). Foi realizada a avaliação de medidas antropométricas, como o Índice de Massa Corporal (IMC), a circunferência de panturrilha (CP) e a força muscular via Dinamometria de preensão manual (DPM). Participaram do estudo 23 pacientes, sendo 14 homens. A idade média dos pacientes foi de 48,1 ( $\pm 15,8$ ) anos, e o tempo de tratamento em HD médio foi de 48,4 ( $\pm 34,1$ ) meses. O *déficit* de força muscular avaliado pela dinamometria foi observado em 5 pacientes (21,7%). Concluiu-se que a redução da força muscular pode estar associada tanto à DRC quanto ao envelhecimento. Além disso, notou-se uma correlação moderada significativa da CP com o IMC ( $r$  0,58  $p$  0,004). Apesar de preliminares, tais resultados mostraram que a CP não parece ser uma boa medida preditora de massa muscular nesses pacientes.

**Palavras-chave:** Doença Renal crônica; sarcopenia; hemodiálise.

## **INTRODUÇÃO**

A doença renal crônica (DRC) caracteriza-se como a perda permanente e irreversível das funções dos rins (Jesus, 2022; Silva *et al.*, 2020). A DRC dependente de hemodiálise é um problema de saúde pública mundial de relativa prevalência (Carney, 2020; Couser *et al.*, 2011) e contribui significativamente para a morbidade e mortalidade por doenças não-transmissíveis. Com natureza

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Fisioterapia da Universidade da Região de Joinville (Univille). Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) do CNPq. *E-mail:* carlos.wotroba@univille.br.

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Fisioterapia da Univille. *E-mail:* diegocunha@univille.br.

<sup>3</sup> Acadêmico do curso de Fisioterapia da Univille. *E-mail:* matheusocker@univille.br.

<sup>4</sup> Professora do curso de Fisioterapia da Univille. Mestre em Neurociências. *E-mail:* m.panno@univille.br.

<sup>5</sup> Professora da Faculdade Anhanguera. Mestranda em Saúde e Meio Ambiente pela Univille. *E-mail:* anaaquino@univille.br.

<sup>6</sup> Professor da Faculdade Ielusc. Doutorando em Saúde e Meio Ambiente pela Univille. *E-mail:* rodolfo.nunes@univille.br.

<sup>7</sup> Professora da Faculdade Ielusc. Doutora em Farmacologia. *E-mail:* bruna.maggi@ielusc.br.

<sup>8</sup> Professor do curso de Fisioterapia e do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Meio Ambiente da Univille. Doutor em Ciências do Movimento Humano. *E-mail:* antonio.vinicius@univille.br.

progressiva e incapacitante, a DRC apresenta impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes (Senanayake *et al.*, 2020) e, dessa forma, acarreta mudanças repentinas em seu cotidiano (Van de Pavert *et al.*, 2014), cria limitações para realizar as atividades diárias e gera impacto emocional (Oliveira *et al.*, 2016).

De modo geral, a diminuição de massa e força muscular constituem fatores agravantes associados a uma pior qualidade de vida, seja em decorrência do envelhecimento ou associados a patologias (Celoto; Marin; Spexoto, 2023). Diferentes estudos relatam alterações físicas em pacientes renais crônicos, que incluem diminuição da força muscular periférica, redução da capacidade funcional, intolerância ao exercício físico e alterações no equilíbrio (Santos; Soethe; Soares, 2018; Soares *et al.*, 2011).

A perda de massa muscular é uma característica comum na DRC e predispõe essa população de pacientes vulneráveis ao aumento do risco de complicações, má qualidade de vida, fragilidade e, consequentemente, piores prognósticos (Celoto; Marin; Spexoto, 2023; Jesus, 2022).

Atualmente há um relevante reconhecimento entre a comunidade científica e médica dos efeitos da sarcopenia, em especial da “sarcopenia urêmica” e seu alto impacto na morbidade e mortalidade de pacientes com DRC (Fahal, 2014). Assim, a identificação precoce da sarcopenia e seus preditores demonstram ser um caminho para a prevenção de complicações e de melhores prognósticos. Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa foi conhecer a força muscular de pacientes com DRC em hemodiálise.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo e transversal, realizado na Fundação Pró-Rim, localizada em Joinville (SC). Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Ielusc (n.º 5. 718.563), estando em conformidade com a Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi obtido de todos os indivíduos envolvidos no estudo por meio escrito. Foram incluídos pacientes com diagnóstico de DRC dependentes de HD, maiores de 18 anos, de ambos os sexos, com no mínimo 3 meses em tratamento hemodialítico. Foram excluídos os pacientes que apresentaram algum tipo de limitação física para realização dos testes e exames.

As variáveis clínicas e outras informações foram coletadas no prontuário médico dos pacientes. As avaliações antropométricas foram realizadas após a sessão de HD, sendo verificado o peso (kg), a altura (cm) e a circunferência da panturrilha (CP). A dinamometria foi realizada antes da HD, em local reservado e por profissionais treinados.

A mensuração do peso foi realizada numa balança digital (Modelo 2096PP da marca Toledo®, BR) e a altura foi aferida mediante um estadiômetro, com resolução de 1 mm (Modelo ES2020 da marca Sanny®, BR). O Índice de Massa Corporal (IMC) foi obtido pela razão da massa corporal pela altura ao quadrado (kg/m<sup>2</sup>). A CP foi averiguada com uma fita inextensível e inelástica (marca Sanny®, BR), sendo a posição do indivíduo em pé, com distância de 20 cm entre os pés, na máxima circunferência no plano perpendicular à linha longitudinal da panturrilha, conforme realizado no estudo de Pagotto e colaboradores (2018).

Para a avaliação da força de preensão manual (FPM), foi utilizado um dinamômetro de preensão manual TKK 5401 Grip-D® Takei, *Scientific Instruments, Japan* (capacidade de mensuração de 5 a 100 kg; resolução 0,05 kg; precisão ±0,5%). O paciente foi avaliado sentado, com o ombro aduzido, cotovelo fletido a 90°, antebraço e punho em posição neutra, segundo recomendação da Associação Americana de Terapeutas da Mão (AATM) (Santos; Soethe; Soares, 2018). Os participantes receberam um comando verbal e, em seguida, realizaram uma contração isométrica máxima. Foram obtidas duas séries de três segundos realizadas no membro que não possuía a fistula, calculando a média final entre as medidas de força encontradas (Santos; Soethe; Soares, 2018).

O processamento dos dados se deu por meio do lançamento das variáveis em uma planilha do Microsoft Excel®. Posteriormente, foram analisados mediante a inserção no *software* GraphPad Prism 8®. Para a realização das associações entre as variáveis, utilizou-se o teste de correlação de Pearson. Para todos os testes foi adotado um nível de significância de 5% (p<0,05).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 23 pacientes com DRC em HD, sendo a maioria (60,8%) do sexo masculino. A idade média foi de 48,1 anos ( $48,1 \pm 15,0$ ); 30,4% dos pacientes eram idosos (tabela 1). A predominância do sexo masculino em pacientes que realizam HD também foi observada em outros estudos (Celoto; Marin; Spexoto, 2023; Moraes; Borges, 2023; Silva *et al.*, 2022).

Outros estudos – como os de Paula *et al.* (2022) e Souza *et al.* (2022), os quais investigaram o perfil sociodemográfico das pessoas que fazem hemodiálise e que contaram com 335 e 94 participantes, respectivamente – identificaram aspectos semelhantes, principalmente quanto à predominância do sexo masculino (58,9% e 61,7%, respectivamente) e idade acima de 60 anos com média superior a 45%. Tanto para a variável sexo quanto para a idade entende-se o aumento epidemiológico das doenças crônicas não transmissíveis nas últimas décadas, os quais podem acarretar ou acelerar a degeneração do sistema renal e, por consequência, causar a DRC (Feliciano; Villela; Oliveira, 2023).

O tempo médio de tratamento HD foi de 48,4 meses ( $48,4 \pm 34,1$ ). Com relação às variáveis antropométricas, 60,8% dos pacientes apresentam IMC acima de 24,9 (tabela 1), caracterizando uma prevalência de excesso de peso, de acordo com a classificação da World Health Organization (WHO). A prevalência de sobrepeso em pacientes com DRC também foi observada em outros estudos (Jesus, 2022; Souza *et al.*, 2022).

**Tabela 1** – Dados Sociodemográficos, antropométricos e força de prensão manual dos pacientes com DRC em HD

VARIÁVEIS	N	Média ±DP	Mínimo	Máximo
Idade	23	48,1 ± 15,8	21,0	81,0
THD (meses)	23	48,8 ± 34,1	5,0	120,0
IMC	23	26,0 ± 5,3	19,1	44,2
CPD	23	33,8 ± 3,1	29,0	40,0
CPE	23	34,0 ± 3,2	28,0	40,0
FPM	23	29,7 ± 12,2	7,0	51,0
FPM (mulheres)	9	19,9 ± 6,8	7,0	30,0
FPM (homens)	14	36,5 ± 10,1	10,0	51,0

Fonte: Primária (2024)

**Legenda:** N (número de participantes da pesquisa); THD (Tempo de Hemodiálise); IMC (Índice de Massa Corporal); CPD (circunferência panturrilha direita); CPE (circunferência panturrilha esquerda); FPM (força de prensão manual).

Alguns estudos demonstraram que a medida da CP pode ser utilizada na predição do estado nutricional de idosos (Mello; Waisberg; Silva, 2016), além de ser uma ferramenta útil para estimar a redução da massa muscular (quando valores < 31 cm). Os dados no presente estudo demonstraram valores superiores a 33,8 cm (tabela 1), semelhante aos valores médios encontrados por estudo realizado por Moraes e Borges (2023), com 33 pacientes em HD em Brasília (DF). Vale ressaltar, entretanto, que a presença de sobrepeso no presente estudo pode ter influenciado as medidas antropométricas, visto que não foi realizada nenhuma medida específica da massa muscular. Tal associação pode ser confirmada pela análise estatística que demonstrou uma correlação CP *versus* IMC ( $r$  0,58  $p$  0,004).

Os resultados das variáveis antropométricas (IMC e CP) não demonstraram indicativos de redução de massa muscular nos pacientes avaliados, porém foi possível observar em 47,8% dos pacientes uma redução da FPM. O IMC e o CP elevados, associados à redução de força, sugerem no presente estudo a presença de um termo atualmente conhecido como “obesidade sarcopênica”, caracterizada pelo excesso de gordura corporal associada à redução de massa muscular (Pillatt *et al.*, 2020), condição também observada habitualmente na população idosa.

A FPM é um componente importante nos desfechos e achados que auxiliam o diagnóstico da sarcopenia (Silva *et al.*, 2022). De modo geral, os dados demonstraram o valor médio de FPM 29,7 kgf (tabela 1). Os valores de ponto de corte para o diagnóstico de dinapenia na população brasileira são <30 kgf para homens e <20 kgf para mulheres (Marques *et al.*, 2019). Dessa forma, em uma estratificação dos resultados de acordo com o sexo, foi observada uma redução na FPM mais expressiva nas mulheres (19,9 kgf) em comparação com os valores obtidos na população masculina (36,5 kgf).

O déficit de força muscular foi observado em 11 pacientes (47,8%), disfunção detectada pela dinamometria. Dos idosos avaliados no estudo, quatro fizeram parte do grupo com alterações descritas anteriormente. Nesses pacientes, a redução da força pode estar associada tanto à sarcopenia secundária à DRC quanto à sarcopenia primária, relacionada ao envelhecimento, entretanto, diante da limitação associada ao reduzido número de pacientes participantes da pesquisa, a continuidade do estudo e novas análises devem ser consideradas.

## CONCLUSÃO

Neste estudo preliminar observou-se uma prevalência de 21,7% de redução da força muscular nos participantes. Tal alteração pode estar associada à DRC ou ao próprio envelhecimento. A CP está mais associada ao IMC elevado e parece não ser um bom marcador da massa muscular nesses pacientes.

É fundamental conhecer as reais condições dos pacientes com DRC a fim de aprimorar a fase de avaliação e, dessa forma, melhorar a tomada de decisão no processo de reabilitação.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina Uniedu, Art. 170/CE e Art. 171 – Bolsa de Pesquisa.

## REFERÊNCIAS

CARNEY, Ellen F. The impact of chronic kidney disease on global health. **Nature Review of Nephrology**, v. 16, n. 5, p. 709-733, 2020.

CELOTO, Bianca R. B.; MARIN, Flávia A.; SPEXOTO, Maria C. B. Avaliação dos componentes da sarcopenia e qualidade de vida percebida de indivíduos em hemodialis. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 76, n. 6, p. 1-11, 2023.

COUSER, William G. *et al.* The contribution of chronic kidney disease to the global burden of major noncommunicable diseases. **Kidney International**, v. 80, n. 12, p. 1.258-1.270, 2011.

CRUZ-JENTOFT, Alfonso J. *et al.* Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. **Age Ageing**, v. 48, n. 1, p. 16-31, jan. 2019.

FAHAL, Ibrahim H. Uraemic sarcopenia: aetiology and implications. **Nephrology Dialysis Transplantation**, v. 29, n. 9, p. 1.655-1.665, 2014.

FELICIANO, Sandra C. C.; VILLELA, Paolo B.; OLIVEIRA, Gláucia M. M. de. Associação entre a mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis e o Índice de Desenvolvimento Humano no Brasil entre 1980 e 2019. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 120, n. 4, e20211009, abr. 2023.

JESUS, Josiane B. F. de. A massa muscular desempenha um papel sobre marcadores inflamatórios e metabolismo de ferro em pacientes hemodialíticos? **Psychtech & Health Journal**, v. 5, n. 2, p. 42-46, 2022.

MARQUES, Karina M. *et al.* Evaluation of dynapenia in the elderly in São Caetano do Sul. **Fisioterapia em Movimento**, v. 32, p. 1-10, 2019.

MELLO, Fernanda S. de; WAISBERG, Jaques; SILVA, Maria L. N da. Circunferência da panturrilha associa-se com pior desfecho clínico em idosos internados. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, v. 10, n. 2, p. 80-85, 2016.

MORAES, Iara de C.; BORGES, Sheila. Perfil clínico-nutricional e sociodemográfico dos pacientes em hemodiálise do setor de nefrologia de um hospital regional do Distrito Federal. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 8, p. e5412842822, 2023.

MOREIRA, Rita C. S. Consequências do tratamento hemodialítico na força muscular periférica, capacidade funcional e equilíbrio postural em pacientes renais crônicos: uma revisão. **Caderno de Graduação – Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 4, n. 3, p. 41-52, 2018.

OLIVEIRA, Araiê P. B. *et al.* Quality of life in hemodialysis patients and the relationship with mortality, hospitalizations and poor treatment adherence. **Jornal Brasileiro de Nefrologia: Órgão Oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia**, v. 38, n. 4, p. 411-420, 2016.

PAGOTTO, Valéria *et al.* Circunferência da panturrilha: validação clínica para avaliação de massa muscular em idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 2, p. 343-350, 2018.

PAULA, Elaine A. de *et al.* Perfil sociodemográfico e clínico de usuários em hemodiálise no sul do Rio Grande do Sul, Brasil. **Enfermería Actual de Costa Rica**, San José, n. 43, dez 2022.

PILLATT, Ana Paula *et al.* Influência da obesidade nos critérios de classificação de sarcopenia em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 3, 2020.

SANTOS, Michele M dos; SOETHE, Michely S.; SOARES, Antonio V. Avaliação da polineuropatia diabética e a prevenção de úlceras em idosos. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 21, n. 1, p. 355-376, 2018.

SENANAYAKE, Sameera *et al.* Health related quality of life in chronic kidney disease; A descriptive study in a rural Sri Lankan community affected by chronic kidney disease. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 18, n. 1, p. 1-9, 2020.

SILVA, Jean M. da *et al.* Baixa força de preensão palmar está associada ao estado nutricional de pacientes em hemodiálise. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 12, p. 79.969-79.982, 2022.

SILVA, Manuelle R. da *et al.* Qualidade de vida de pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 9.344-9.374, 2020.

SOARES, Karoline T. A *et al.* Eficácia de um protocolo de exercícios físicos em pacientes com insuficiência renal crônica, durante o tratamento de hemodiálise, avaliada pelo SF-36. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 1, p. 133-140, 2011.

SOUZA, Marri A. H. de *et al.* Perfil dos pacientes em hemodiálise de um serviço de referência no Rio Grande do Sul, Brasil. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 1, e41611125025, 2022.

VAN DE PAVERT, Serge A. *et al.* Maternal retinoids control type 3 innate lymphoid cells and set the offspring immunity. **Nature**, v. 508, n. 7.494, p. 123-127, 3 abr. 2014.

## As redes digitais, a produção de conteúdo e os impactos nas culturas juvenis

Débora Rosa Cercal<sup>1</sup>  
Sílvia Simon De Matos<sup>2</sup>

**Resumo:** Atualmente as redes sociais são as ferramentas mais importantes para a busca pela identidade, socialização e carreira. Os conteudistas presentes nessas redes têm o poder de influenciar positiva ou negativamente os universitários que estão planejando o seu futuro profissional. Por meio desta pesquisa, foi discutido com um público juvenil o impacto que tais informações geraram em suas decisões sobre seu futuro profissional, além de analisar como as suas perspectivas sobre carreira e sobre conteudistas digitais evoluíram ao longo do curso.

**Palavras-chave:** redes digitais; conteudistas; psicologia.

### INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como objetivo identificar a maneira como as redes digitais e a produção de conteúdo por meio dela impactam as culturas juvenis, especificamente no que tange à aprendizagem e ao engajamento voltado a carreiras e serviços inovadores.

Os objetivos específicos incluem: trazer aspectos da psicologia ao verificar práticas discursivas na *web*, suas culturas juvenis e escolhas profissionais; compreender como os participantes da pesquisa identificam os conteudistas digitais com os quais estabelecem vínculos nas redes sociais na internet; conhecer, por meio dos comentários publicados nas postagens eletrônicas, das entrevistas individuais e dos grupos de discussão, o modo como os participantes da pesquisa se identificam com os conteudistas digitais.

Analisou-se, por meio de comentários, de entrevistas e de grupos de discussão o modo como os jovens que frequentam a universidade usam a *web* para desenvolver laços de aprendizagem, pertencimento, engajamento e carreira. A internet representa, sem dúvida, um modo de produção subjetiva contemporânea, um lugar, mesmo que virtual, de produção de valores, costumes e linguagem (Miranda, 2000, p. 40).

Na sociedade como um todo há preocupações sobre o impacto das mídias sociais na realidade dos jovens e como isso influencia suas decisões fora da internet. McMillan e Morrison (2006) argumentam que a experiência vivida na *web* reflete os relacionamentos *offline* de várias maneiras. Em suma, não existem conclusões simples e únicas sobre o impacto do ativismo na *web* e a maneira pela qual as identidades se criam por meio disso.

Há uma preocupação maior com as futuras gerações que parecem nascer mais conectadas do que entrelaçadas pela afetividade familiar ou materna. O equilíbrio e a conciliação entre o real e o virtual é essencial para relacionamentos duradouros e eficazes e para uma sociedade mais humanista, o que afeta indiretamente universitários relacionados à área da saúde.

Segundo Assunção e Matos (2014), as redes sociais *online* mudaram a natureza das relações entre as pessoas, e desde o seu aparecimento atraíram milhões de utilizadores, que as integraram nas

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Psicologia da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: deborarcercal@gmail.com.

<sup>2</sup> Orientador, professor do curso de Comunicação da Univille. E-mail: silvio.simon@univille.br.

suas vidas diárias. Essas plataformas, por meio dos seus artefatos, configuram estratégias para facilitar e ofertar, de forma rápida e eficaz, a interação dos seus usuários, possibilitando o acesso a diversos tipos de conteúdo, assim como o compartilhamento de fotos, vídeos, mensagens de texto e áudios com amigos virtuais.

Segundo Fonseca (2016), o termo “sujeito” serve para designar o indivíduo preso a uma identidade que reconhece como sua, assim constituído pelos processos de subjetivação. Na construção desse sujeito jovem, a *web* passa a ter um papel diferenciado, atuando nas formas de ser e de estar no mundo em que ele vive, no qual o importante é o que se vê a respeito das pessoas, o que para muitos pode representar uma invisibilidade, capaz de levar a um julgamento de inexistência (Sibilia, 2016).

## METODOLOGIA

O trabalho realizado ocorreu por meio de entrevistas não estruturadas com o apoio de *softwares online*, com capacidade de captação de voz e vídeo, como o Microsoft Teams, o qual permite a gravação para a posterior transcrição. Em relação ao conceito de entrevista, Richardson *et al.* (1999, p. 208) observam que ela consiste em um diálogo realizado “[...] por meio de uma conversação guiada [...]” e, por ela, “[...] pretende-se obter informações detalhadas que possam ser utilizadas em uma análise qualitativa”. O processo de transcrição foi realizado na ferramenta Word, e os dados das entrevistas foram transformados em um quadro de categorização a fim de comparar os resultados obtidos na pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos resultados obtidos nas entrevistas, foi possível compreender como fotos, textos e vídeos publicados por conteudistas digitais impactam na formação social e profissional do público participante da pesquisa. Segundo a comparação por meio do quadro de categorização dos dados coletados, os conteudistas digitais podem influenciar na escolha da carreira ou da área no curso de psicologia.

O fato de as pessoas vivenciarem cenários diferentes e desenvolverem atividades diversas no seu cotidiano, impossibilitando a realização e/ou efetivação de compromissos por intermédio da comunicação face a face, fez da internet um canal bastante utilizado, otimizando os relacionamentos, sejam de caráter profissional e/ou pessoal (Santos; Cabestré; Moraes, 2011, p. 7).

Ao acompanhar esses conteudistas, principalmente os que discutem temas relacionados à psicologia, o acadêmico se aproxima de seu futuro profissional, obtendo informações sobre como funciona sua área de atuação e quais expectativas deve ou não possuir.

Por meio dessas perspectivas, foi observado como o público juvenil se engaja, se conhece e se constitui social e profissionalmente por meio de conteúdos digitais. Segundo uma das universitárias participantes da pesquisa, ela passou por mudanças de expectativas em relação ao curso de psicologia, pois notou ao longo do tempo o quão vasto o curso é, o que a fez alterar várias vezes sua opinião sobre qual especialidade seguir e ainda trouxe incertezas. Afirmou, porém, que nunca duvidou de sua escolha por esse curso (Entrevistado 1).

Charaudeau (2009) salienta em sua obra que a identidade é o que permite ao sujeito tomar consciência da sua existência, mas para que esse processo de conscientização ocorra é necessário que haja diferença em relação a um outro. É somente ao perceber o outro como diferente que nasce no sujeito a sua consciência identitária. Desse modo, os avanços das tecnologias digitais assumem um importante papel nas interações das relações interpessoais, o que pode facilitar a elaboração dessa identidade.

A fase da juventude é marcada pela grande busca por identidade, socialização e identificação. Hundley e Shyles (2010) sugerem que essa mídia digital oferece funções sociais aos jovens, como a interação e a manutenção do contato com amigos. McMillan e Morrison (2006) argumentam que a experiência vivida na *web* reflete os relacionamentos *offline* de várias maneiras.

Em suma, não existem conclusões simples e únicas sobre o impacto do ativismo na *web* e a maneira pela qual as identidades se criam por meio disso. Sobre esse tópico, uma segunda estudante entrevistada afirma:

*Reconheço a importância das redes digitais para a nossa profissão, acessibilidade dos conhecimentos da psicologia e desmistificação de preconceitos, porém tem muitos psicólogos usando as mídias para propagar conteúdos vagos e/ou equivocados (Entrevistada 2).*

Observou-se pelas entrevistas realizadas a importância das redes sociais para a acessibilidade de conhecimentos da área de psicologia e para a desmistificação de preconceitos envolvendo a profissão. Por meio dos conteudistas cria-se a possibilidade de conhecer diversos campos da psicologia.

Com base nessa discussão, uma universitária entrevistada aponta que no início do curso acreditava ter certeza de qual área queria se especializar, mas que agora está cheia de dúvidas, tanto por mudanças pessoais de perspectiva quanto pelo conteúdo que foi apresentado na faculdade (Entrevistada 3).

Entre os trabalhos que discutem a utilização das mídias digitais como um recurso para a atuação de psicólogos, cita-se o artigo “Experimentando o dispositivo terapêutico de grupo via internet: primeiras considerações de manejo e desafios éticos” (Donnamaria; Terzis, 2011), que aborda a prática e o ponto de vista ético da terapia *online*, descrevendo os primeiros resultados de uma pesquisa sobre um grupo terapêutico *online* fundamentado na psicanálise.

No que se refere à influência das novas mídias na formação em psicologia, Stoque *et al.* (2016) discorrem sobre as influências das tecnologias da informação e da comunicação (TICs) na formação dos psicólogos, especialmente no contexto clínico.

Os participantes entrevistados estavam próximos de finalizar o curso de psicologia, e todos os envolvidos descreveram que se sentem cada vez menos influenciados pela redes sociais em suas decisões profissionais, pois a experiência no curso proporcionou mais confiança em relação a qual área seguir. Reconheceram, no entanto, que as redes sociais foram de total importância para a escolha do curso e sobre as áreas de atuação que ele poderia oferecer.

## CONCLUSÃO

Compreende-se que as redes sociais são o novo espaço de informações sobre carreiras inovadoras. Os universitários, indicados pelo termo cultura juvenil, se conheceram e se constituíram social e profissionalmente por meio de conteúdos digitais. Com base em seus discursos, entende-se a importância dos conteudistas digitais na influência para os jovens ingressarem em suas carreiras, e que a maior busca de informação nesse espaço é em relação a como as profissões funcionam e quais são as suas áreas de atuação.

O engajamento permite que os jovens potencializem e democratizem o acesso à informação e às ferramentas que permitem produzir, receber e difundir com facilidade os conteúdos envolvendo carreiras inovadoras.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Adriana. Etnografia e pesquisa em cibercultura: limites e insuficiências metodológicas. **Revista USP**, São Paulo, n. 86, p. 122-135, jun./ago. 2010.

ASSUNÇÃO, Raquel; MATOS, Paula. Perspectiva dos adolescentes sobre o uso do Facebook: um estudo qualitativo. **Revista Psicologia em estudo**, v. 19, n. 3, p. 539-547, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/pe/v19n3/a18v19n3.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2024.

CHARAUDEAU, Patrick. Visadas discursivas, gêneros situacionais e construção textual. In: MACHADO, Ida Lucia; MELLO, Renato de. **Gêneros reflexões em análise do discurso**. Belo Horizonte: Nad/Fale-UFMG, 2009.

DONNAMARIA, Carla Pontes; TERZIS, Antonios. Experimentando o dispositivo terapêutico de grupo via internet: primeiras considerações de manejo e desafios éticos. **Revista Spagesp**, v. 12, n. 2, p. 17-26, 2011.

FONSECA, Vitor. Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. **Revista Psicopedagogia**, v. 33, n. 102, p. 365-384, 2016.

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

HUNDLEY, Heather L.; SHYLES, Leonard. US teenagers' perceptions and awareness of digital technology: a focus group approach. **New Media & Society**, v. 12, n. 3, p. 417-433, 2010. <http://dx.doi.org/10.1177/1461444809342558>.

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Métodos de pesquisa em comunicação** – projetos, ideias, práticas. Petrópolis: Vozes, 2018.

MATOS, Sílvio Simão. **Subjetivação e ativismo nos canais DePretas e Louie Ponto – identificação, engajamento e pertencimento**. 2019. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura) – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2019.

MCMILLAN, Sally J., MORRISON, Margaret. Coming of age in the e-generation: a qualitative exploration of how the internet has become an integral part of young people's lives. **New Media & Society**, v. 15, p. 7-19, 2006.

MIGUEL, Raquel de Barros Pinto *et al.* Mídia e psicologia: uma revisão de literatura. **Psicologia em Estudo**, v. 28, 2023.

MIRANDA, Jorge. **A constituição de 1976**: formação, estrutura, princípios fundamentais. Lisboa: Petrony, 2000.

RICHARDSON, Roberto J. *et al.* **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Vanessa M.; CABESTRÉ, Sonia A.; MORAES, Erika de. A comunicação na era das redes sociais: aproximações teóricas. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO CIENTÍFICO DE COMUNICAÇÃO ORGANIZACIONAL E DE RELAÇÕES PÚBLICAS, 5., 2011, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Abracorp, 2011. Tema: Redes sociais, comunicação, organizações. Disponível em: [https://abrapcorp2.org.br/anais2011/trabalhos/trabalho\\_vanessa\\_sonia\\_erika.pdf](https://abrapcorp2.org.br/anais2011/trabalhos/trabalho_vanessa_sonia_erika.pdf). Acesso em: 19 fev. 2024.

SIBILIA, Paula. **O show do eu**: a intimidade como espetáculo. 2. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2016.

SOSSAI, Fernando C. *et al.* **Guia para apresentação de trabalhos acadêmicos da Univille**: graduação e pós-graduação. Joinville: Editora Univille, 2019. Disponível em: <https://www.univille.edu.br/community/novoportal/VirtualDisk.html/downloadDirect/1751081/Guia-Trabalhos-Academicos-2019.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2024.

STOQUE, Fabiana Maris Versuti; SCOTTON, Isabela Lamante; LISBOA, Carolina Saraiva de Macedo; NEUFELD, Carmem Beatriz. Tecnologias da informação e comunicação e formação do psicólogo clínico. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v. 12, n. 2, p. 83-90, 2016.

## Insegurança alimentar e nutricional em participantes de um projeto de extensão comunitária em Joinville

Diego Magno Ferreira da Silva<sup>1</sup>  
Gabriella N. C. Kerber<sup>2</sup>

**Resumo:** Este artigo investiga condições de insegurança alimentar e nutricional (IAN) em um grupo de participantes de um projeto de extensão denominado Fomenta, que visa promover o empreendedorismo e a empregabilidade no setor de alimentos para grupos de jovens vulneráveis da cidade de Joinville (SC). Foi aplicada a Escala Brasileira de Medida Direta da Segurança/Insegurança Alimentar (Ebia) aos participantes do projeto em 2023; os resultados apontam casos de insegurança alimentar leve e grave. As ações desenvolvidas ressaltam a importância do projeto para a melhoria socioeconômica do grupo atendido e da relevância da colaboração da universidade em políticas públicas municipais que visem identificar e solucionar o problema de IAN em Joinville.

**Palavras-chave:** jovens adultos; insegurança alimentar; vulnerabilidade; Joinville.

### INTRODUÇÃO

Joinville situa-se na região sul do Brasil, local com as menores taxas de carência alimentícia do país: cerca de 9,9% da população em estado relevante de fome (Olhe [...], 2022). Existe, entretanto, a necessidade da contabilização, controle e erradicação da Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN) na cidade, visto que em 2020 domicílios com rendimentos mensais de até meio salário-mínimo por pessoa correspondiam a 26,5% da população (IBGE, 2022), ou seja, há dados preocupantes sobre o estado econômico dos cidadãos, o que corrobora diretamente no processo IAN dos que estão em tal situação.

Segundo Kepple e Corrêa (2011), a IAN é identificada quando há consequências alimentícias maléficas para a saúde e o bem-estar de um indivíduo, podendo causar distúrbios físico-biológicos. Assim, houve a necessidade de criar indicadores de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) que pudessem identificar e controlar eventos de IAN, como a Escala Brasileira de Medida Direta da Segurança/Insegurança Alimentar (Ebia). A Ebia apresenta características de rápido diagnóstico, pois é composta por 14 perguntas fechadas, as quais contribuem para diferenciar e caracterizar todos os domicílios pesquisados em: segurança alimentar, insegurança alimentar leve, moderada e grave. Dessa forma, o uso correto da escala pode ser crucial no combate aos distúrbios nutricionais apresentados em Joinville.

O tema de insegurança alimentar da presente pesquisa surge no contexto do acompanhamento de uma atividade integrada de ensino, pesquisa e extensão da Univille, o projeto Fomenta, implementado em 2022 e 2023. Ele tem por objetivo contribuir para a diminuição de jovens em vulnerabilidade e risco social em Joinville por meio de capacitação para atuar no ramo da alimentação como trabalhador ou microempreendedor. Durante as ações acadêmicas do Fomenta, notou-se que alguns de seus alunos ainda passavam por dificuldades socioeconômicas no segundo ano do projeto, considerando que muitos haviam ingressado apenas nesse segundo ano. Tal fato

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Educação Física da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* diegomagnofs@gmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do curso de Gastronomia da Univille. *E-mail:* gabriella.kerber@univille.br.

gerou a hipótese de haver algum nível de IAN entre os indivíduos participantes. Assim, reforçou-se a ideia de que no município de Joinville possam existir novos casos constantes de IAN em cidadãos em vulnerabilidade e risco social.

Em relação às ações governamentais de Joinville voltadas para a segurança alimentar, destaca-se o Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (Plamsan), o qual apresentou sua primeira edição em Joinville entre 2017 e 2021, e atualmente está em sua segunda edição (2022 a 2025). O plano pontua metas que visam assegurar o acesso universal à nutrição de qualidade (Prefeitura Municipal de Joinville, 2022). Para alcançar as devidas metas, o Plamsan apresenta filiação com outros órgãos que o auxiliam em seu objetivo, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o qual promove a alimentação de grande parte das ações voltadas a alunos da rede pública, bem como os Restaurantes Populares, fundamentais na garantia de acesso à alimentação adequada para pessoas de baixa renda.

Este estudo procurou aplicar a escala Ebia nos participantes do projeto a fim de reforçar a importância de mapear e monitorar a IAN no município pelos agentes públicos responsáveis pela garantia ao direito humano à alimentação e nutrição adequada.

## METODOLOGIA

A escala Ebia de 14 perguntas foi transformada em formulário eletrônico e enviado via WhatsApp a todos os alunos inscritos no projeto em agosto de 2023, obtendo 13 respondentes.

Todas as questões se caracterizam como dicotômicas, sendo as respostas possíveis “sim” ou “não”. Os dados coletados foram avaliados de acordo com as pontuações e pontos de corte sugeridos no estudo de Aires *et al.* (2012). A pontuação atribuída para a escala é de 1 ponto para cada resposta “sim” e zero ponto a cada resposta “não”. O somatório desses pontos aponta se a família se encontra em situação de segurança alimentar (zero ponto), insegurança leve (1 a 5 pontos), insegurança moderada (6 a 10 pontos) ou insegurança grave (11 a 14 pontos).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação aos dados obtidos por meio da aplicação do formulário digital Ebia respondido por treze participantes do Projeto Fomenta, localizado na cidade de Joinville, em Santa Catarina, constatou-se que, nos últimos 3 meses, 30,7% dos respondentes tiveram a preocupação de que os alimentos acabassem antes que pudessem comprar mais.

Em relação à ausência de alimentos, 15,4% afirmaram que nos últimos três meses algum morador de 18 anos ou mais deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida, e 8% afirmaram que nos últimos 3 meses os moradores de 18 anos ou mais sentiram fome e não tiveram dinheiro para comprar comida.

Ainda em relação a uma oferta insuficiente de alimentos, 8% responderam afirmativamente que, nos últimos 3 meses, moradores de 18 anos ou mais fizeram apenas uma refeição durante o dia ou ficaram sem comer por não ter dinheiro para comprar alimentos.

Após a análise dos dados e a realização da classificação conforme pontuação da Ebia, constatou-se que entre os respondentes 30,7% apresentaram IAN leve e 7,6% IAN grave.

Em comparação com o estudo realizado em uma pré-escola na zona rural da cidade de Maranguape, no Ceará (Aires *et al.*, 2012), 200 famílias foram entrevistadas mediante formulário da Ebia e constatou-se que, em relação aos 3 meses anteriores à pesquisa, 65% dos entrevistados afirmaram que deixaram de fazer uma alimentação saudável e variada porque não tinham dinheiro. Um percentual de 46% afirmou que nos últimos 3 meses haviam diminuído as refeições ou deixado de comer porque não tinham dinheiro para comprar comida, número muito superior aos 8% do grupo estudado em Joinville. Referente aos moradores com menos de 18 anos de idade, 38,5% das famílias afirmaram que estes deixaram de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida, dado que apresenta quase o dobro do observado no grupo do presente estudo.

Observamos que nessas entrevistas, consideradas as diferenças de tamanho amostral, o grupo em estudo apresentou melhor situação de segurança alimentar (61,5%) em comparação com o estudo de Maranguape (24%), o que evidencia o fato de que a região do estudo apresenta as menores taxas de carência alimentícia do país (Oliveira [...], 2022). Os achados de insegurança alimentar leve, no

entanto, foram similares, sendo 30,7% no grupo estudado em Joinville e 35% no de Maranguape. Em relação à insegurança alimentar grave, o estudo em Joinville apresentou um valor de 7,6%, enquanto o de Maranguape foi de 24,5%.

## CONCLUSÃO

Com base nas respostas apresentadas para a Ebia respondida pelos integrantes do projeto Fomenta, verificou-se que entre a amostra de população jovem em vulnerabilidade e risco social, embora a maioria esteja em segurança alimentar, houve um índice significativo de insegurança leve (30,7%) e um percentual de 7,6% de insegurança grave, que não pode ser desconsiderado. Conforme a pesquisa, 38,4% dos entrevistados ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada.

Portanto, identifica-se a importância de projetos como o Fomenta, que incluem a minoria e ensinam possíveis caminhos para uma melhoria econômica aliada à conscientização sobre a importância e o direito a uma alimentação adequada. O estudo reforça a necessidade de políticas públicas de alimentação e corrobora a importância das parcerias entre instituições de ensino e poder público em projetos voltados aos grupos mais vulneráveis que visem promover a empregabilidade e o empreendedorismo para a melhora da qualidade de vida e diminuição da desigualdade social.

## REFERÊNCIAS

AIRES, Julliana. S.; MARTINS, Mariana C.; JOVENTINO, Emanuella S.; XIMENES, Lorena B. Segurança alimentar em famílias de pré-escolares de uma zona rural do Ceará. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, p. 1-7, 14 fev. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/jj/ape/a/DJNsRZcyrjRVH6gPS6M7cqf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: fev. 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Panorama Joinville. **IBGE**, 1.º jan. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/joinville/panorama>. Acesso em: fev. 2024.

KEPPLE, Anne W.; CORRÊA, Ana M. S. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 1, p. 187-199, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/jj/csc/a/5RKJPVxWBRqn3R5ZZC49BDz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: fev. 2024.

OLHE para a fome. **Oxfam Brasil**, 2022. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/especiais/olhe-para-a-fome-2022/>. Acesso em: fev. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. **Plano municipal de segurança alimentar e nutricional 2022-2025**. Joinville: Prefeitura de Joinville: Secretaria de Assistência Social, 2022. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/public/portaladm/pdf/jornal/8b8e5bc13c2612a8eeab90f191823fc4.pdf>. Acesso em: fev. 2024.

## Estado nutricional de pacientes com Acidente Vascular Cerebral em um hospital de referência no sul do Brasil

Flávia Gabriela Lemos<sup>1</sup>  
Gabriela Krause Lopes<sup>2</sup>  
Ana Paula Luz Fröhlich<sup>3</sup>  
Leslie Ecker Ferreira<sup>4</sup>  
Paulo Henrique Condeixa de França<sup>5</sup>

**Resumo:** O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma doença multifatorial e uma forte causadora de mortalidade global e nacional. Entre os fatores de risco modificáveis, a obesidade se destaca pelo crescente aumento. Este estudo visa avaliar o estado nutricional de pacientes com AVC internados na U-AVC de um hospital público em Joinville (SC). Trata-se de um estudo observacional, transversal e prospectivo com pacientes diagnosticados com o primeiro AVC, internados na U-AVC entre novembro de 2022 e setembro de 2023. O estado nutricional foi aferido por meio do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) com a fórmula  $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura (m)}^2$ . A amostra foi composta por 186 participantes com idade média de 64,14 anos ( $DP \pm 14,10$ ) e com 51,61% ( $n=96$ ) dos pacientes sendo homens. O diagnóstico de maior prevalência foi o de AVC isquêmico (87,63%;  $n=163$ ), o principal subtipo de etiologia indeterminada (29,03%;  $n=54$ ). O estado nutricional preponderante das mulheres foi obesidade (34,44%;  $n=31$ ). Ressalta-se a imprescindibilidade da avaliação do estado nutricional para uma intervenção apropriada durante o período de tratamento, viabilizando um melhor prognóstico e contribuindo para a prevenção do AVC.

**Palavras-chave:** perfil nutricional; Acidente Vascular Cerebral; Índice de Massa Corporal.

## INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma doença de etiologia multifatorial, definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como comprometimento neurológico focal ou global do sistema nervoso central, de início súbito, com provável origem vascular e persistência mínima de 24 horas, sendo essa última condição aplicável também aos casos em que o evento resulta em óbito (OMS, 2006). O AVC pode classificar-se em isquêmico (AVCI), caracterizado por obstrução do fluxo sanguíneo cerebral, ou hemorrágico (AVCH), em que ocorre extravasamento sanguíneo intracraniano (Greenberg; Aminoff; Simon, 2014).

Em 2022, o Ministério da Saúde registrou 107.556 óbitos por AVC (CID-10: G45, I60-I64, I66, I67 e I69), evidenciando sua significativa relevância como importante causa de mortalidade no território nacional (Datasus, 2022).

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* flavia.lemos@univille.br.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Nutrição da Univille. *E-mail:* gabriela.krause@univille.br.

<sup>3</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Meio Ambiente da Univille. *E-mail:* ana.frohlich@univille.br.

<sup>4</sup> Orientadora, professora do curso de Nutrição da Univille. *E-mail:* leslie.ferreira@univille.br.

<sup>5</sup> Orientador, professor do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Meio Ambiente da Univille. *E-mail:* ph.franca@univille.br.

Os fatores de risco para a ocorrência de AVC são diferenciados em modificáveis e não modificáveis, sendo este último associados a idade, sexo, raça e hereditariedade (Pereira *et al.*, 2019). Entre os riscos modificáveis, ou seja, aqueles relacionados ao estilo de vida e passíveis de ações preventivas, está a obesidade, que se configura, de acordo com a OMS, pelo acúmulo excessivo de gordura corporal e Índice de Massa Corporal (IMC) > 30 kg/m<sup>2</sup>.

Estudo epidemiológico da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) de 2019 indica que a obesidade aumentou 72% entre 2006 e 2019 (Brasil, 2020). A OMS (OMS; Opas, 2022) projeta que até 2025 uma população estimada em 167 milhões de indivíduos, entre adultos e crianças, venham a enfrentar uma condição de saúde menos favorável por conta do sobrepeso ou da obesidade, representando uma preocupação e um grande desafio a ser enfrentado na saúde pública.

Portanto, conhecer o estado nutricional dos pacientes acometidos por AVC assume uma importância significativa na formulação de políticas públicas eficazes voltadas para iniciativas de promoção e manutenção da saúde, de modo a prevenir e reduzir a carga dessa doença na população.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, transversal e prospectivo realizado por meio de aplicação de questionário de frequência alimentar (QFA), coleta de dados antropométricos e análise de prontuário eletrônico, entre novembro de 2022 e setembro de 2023, em pacientes internados na U-AVC no Hospital Municipal São José, localizado em Joinville (SC), Brasil.

Foram incorporados no escopo da pesquisa adultos de ambos os sexos, integrantes da coorte Joinvasc, diagnosticados com o primeiro evento de AVC e residentes na cidade de Joinville. A participação dos indivíduos no estudo foi condicionada ao consentimento voluntário, obtido mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), seja por parte dos próprios participantes ou de seus respectivos acompanhantes. Cabe ressaltar que o TCLE foi formalizado pela pesquisadora responsável, assegurando o compromisso ético e legal no desenvolvimento da pesquisa.

A aplicação do QFA foi realizada por meio de formulário físico composto por um conjunto de 67 alimentos e 9 bebidas, totalizando 76 questões, abrangendo informações acerca da quantidade e da frequência de consumo. Quanto aos dados antropométricos, foram coletados o peso, a estatura e a circunferência do braço. O peso foi aferido com roupas leves e sem calçados em balança digital marca Omron, modelo HBF-514, ou estimado nos pacientes acamados utilizando a circunferência da panturrilha (CP) e a altura do joelho como medidas. A estatura foi aferida com o paciente descalço em balança hospitalar antropométrica com estadiômetro acoplado, enquanto pacientes com dificuldade de locomoção ou acamados foram submetidos à medição em leito com o uso de um estadiômetro portátil. A circunferência do braço foi coletada no braço não dominante utilizando esta métrica inelástica. O subtipo de AVC foi coletado em prontuário eletrônico após diagnóstico médico.

O estado nutricional foi classificado por meio do cálculo do IMC pela fórmula  $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura (m)}^2$ , utilizando como pontos de corte a classificação da OMS (WHO, 2000) para pessoas de até 59 anos e a da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas, 2001) a partir de 60 anos.

Os dados foram digitados e tabulados em planilha de Excel<sup>®</sup>. O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Região de Joinville (Univille) sob o parecer de número 5.580.968.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 186 participantes com idade média de 64,14 anos (DP± 14,10) e apresentou uma composição demográfica distribuída entre 96 homens (51,61%) e 90 mulheres (48,39%). A média das variáveis estatura, peso, IMC e circunferência de braço na fração masculina foi de, respectivamente, 1,69 m, 74,84 kg, 26,27 kg/m<sup>2</sup> e 29,07 cm, enquanto na parcela feminina foi de 1,56 m, 70,21 kg, 28,72 kg/m<sup>2</sup> e 30,49 cm. Dos pacientes avaliados, o estado nutricional predominante foi de eutrofia (36,02%; n=67). Um estudo conduzido com 39.259 adultos de uma população rural da China demonstrou uma média de idade superior (63,90 anos) entre os pacientes afetados por AVC e uma média mais baixa de IMC geral (25,05 kg/m<sup>2</sup>) (Wang *et al.*, 2020). Em oposição, um estudo realizado

no nordeste brasileiro revelou percentuais gerais menores de baixo peso (25,0%) e excesso de peso (22,9%) e maiores de eutrofia (52,1%) (Santos *et al.*, 2022). Shiozawa *et al.* (2021) constataram que tanto o sobrepeso quanto a obesidade estavam associados a uma incidência aumentada de AVC.

Quando a amostra é seccionada por sexo, no entanto, a parte preponderante das mulheres demonstra obesidade (34,44%; n=31), conforme a tabela 1. O estudo elaborado por Peters *et al.* (2020), utilizando dados do Biobanco do Reino Unido, apresenta resultados contrastantes, com a ocorrência de obesidade entre 22,9% das participantes do sexo feminino e 24,1% entre os do sexo masculino.

**Tabela 1** – Caracterização da amostra de acordo com gênero

	Feminino (n=90)	Masculino (n=96)	Total (n=186)
<b>Idade (anos), média (DP)</b>	64,48 (± 15,8)	63,82 (± 12,38)	64,14 (± 14,10)
<b>CB (cm)</b>	30,49	29,07	29,76
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	28,72	26,27	27,45
<b>Classificação do IMC, n (%)</b>			
Baixo peso	7 (7,78)	22 (22,92)	29 (15,59)
Eutrofia	29 (32,22)	38 (39,58)	67 (36,02)
Sobrepeso	23 (25,56)	21 (21,88)	44 (23,66)
Obesidade	31 (34,44)	15 (15,62)	46 (24,73)

Fonte: Primária (2024)

O diagnóstico de maior prevalência foi o de AVC isquêmico, abrangendo 87,63% da amostra (n=163), e o subtipo principal foi o de etiologia indeterminada (29,03%; n=54). Semelhantemente, a investigação de Clery *et al.* (2020) com pacientes do South London Stroke Register (SLSR) no Reino Unido registrou um percentual de 90,9% de AVC isquêmico entre 2013 e 2018. Os resultados relativos ao tipo e subtipo de AVC, discriminados por gênero, estão apresentados na tabela 2.

**Tabela 2** – Distribuição de tipo e subtipo de AVC de acordo com gênero

	Feminino (n=90)	Masculino (n=96)	Total (n=186)
<b>AVC isquêmico, n (%)</b>	80 (88,89)	83 (86,46)	163 (87,63)
Subtipo TOAST, n			
Aterosclerose	11	16	27
Cardioembólico	13	19	32
Lacunar	23	20	43
Outra etiologia determinada	5	3	8
Etiologia indeterminada	28	25	53
<b>AVC hemorrágico, n (%)</b>	10 (11,11)	13 (13,54)	23 (12,37)
Subtipo, n			
Hemorragia intracerebral	8	10	18
Hemorragia subaracnóide	2	3	5

Fonte: Primária (2024)

## CONCLUSÃO

Diante dos dados expostos, ressalta-se a importância de compreender o estado nutricional do paciente acometido por AVC, condição que representa um problema significativo para a saúde pública com alta carga de mortalidade e morbidade, em especial no que se refere à obesidade.

A predominância dos casos de AVC isquêmico salienta a relevância de intervenções preventivas e do manejo de fatores de risco cardiovascular.

O estudo destaca a importância de abordagens integradas e multidisciplinares no cuidado dos pacientes com AVC, com ênfase na promoção de saúde por meio do estilo de vida saudável. Ainda, ressalta a imprescindibilidade da avaliação do estado nutricional para uma intervenção apropriada durante o período de tratamento, viabilizando um melhor prognóstico e contribuindo para a prevenção do AVC.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigítel Brasil 2019**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/vigítel\\_brasil\\_2019\\_vigilancia\\_fatores\\_risco.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/vigítel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf). Acesso em: 10 set. 2023.

CLERY, Amanda *et al.* Long-term trends in stroke survivors discharged to care homes: the south london stroke register. **Stroke**, v. 51, n. 1, p. 179-185, jan. 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6924949/>. Acesso em: 5 fev. 2024.

DATASUS. Ministério da Saúde. **Tabnet**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em: 31 jan. 2024.

GREENBERG, David A; AMINOFF, Michael J.; SIMON, Roger P. **Neurologia clínica**. Porto Alegre: AMGH, 2014.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Manual Steps de acidentes vascular cerebrais da OMS**: enfoque passo-a-passo para a vigilância de acidentes vasculares cerebrais. Genebra: OMS, 2006.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE; OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Dia Mundial da Obesidade 2022: acelerar ação para acabar com a obesidade. **Opas**, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/4-3-2022-dia-mundial-da-obesidade-2022-acelerar-acao-para-acabar-com-obesidade>. Acesso em: 5 fev. 2024.

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Dia Mundial da Obesidade 2022: acelerar ação para acabar com a obesidade. **Opas**, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/4-3-2022-dia-mundial-da-obesidade-2022-acelerar-acao-para-acabar-com-obesidade>. Acesso em: 4 fev. 2023.

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Encuesta multicêntrica: Salud Bienestar y Envejecimiento (Sabe) en América Latina e el Caribe – Informe preliminar. *In*: REUNIÓN DEL COMITÉ ASESOR DE INVESTIGACIONES EN SALUD, 36., 2001, Kingston. **Anais [...]**. Kingston, Jamaica: HPP/OPAS, 2001. Disponível em: <https://www1.paho.org/Spanish/HDP/HDR/CAIS-01-05.PDF>. Acesso em: 10 set. 2023.

PEREIRA, Tassiane Maria Alves *et al.* Avaliação do perfil dos fatores de risco para Acidente Vascular Cerebral: estudo observacional. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 9, n. 1, p. 37-44, fev. 2019. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/2218>. Acesso em: 31 jan. 2024.

PETERS, Sanne A. E. *et al.* Sex differences in the association between major risk factors and the risk of stroke in the UK Biobank cohort study. **Neurology**, v. 95, n. 20, p. e2715, nov. 2020. Disponível em: <https://www.neurology.org/doi/pdf/10.1212/WNL.0000000000010982>. Acesso em: 3 fev. 2024.

SANTOS, Isabel Feitosa dos *et al.* Perfil nutricional de pacientes acometidos de AVC atendidos em um hospital universitário no nordeste brasileiro. **Revista de Ensino, Ciência e Inovação em Saúde**, v. 3, n. 2, p. 18-25, set. 2022. Disponível em: <http://recis.huunivasf.ebserh.gov.br/index.php/recis/article/view/218/88>. Acesso em: set. 2024.

SHIOZAWA, Masahiro *et al.* Association of Body Mass Index with Ischemic and Hemorrhagic Stroke. **Nutrients**, v. 13, n. 7, jul. 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/7/2343>. Acesso em: 4 fev. 2024.

WANG, Yan *et al.* Prevalence and influencing factors of coronary heart disease and stroke in chinese rural adults: the Henan Rural Cohort Study. **Frontiers in Public Health**, v. 7, n. 411, jan. 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2019.00411/full>. Acesso em: 5 fev. 2024.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity**: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation. Geneva: WHO, 2000.

## O eixo conceitual do projeto Performa: análise das temáticas trabalhadas em percursos formativos com professoras(es)

Henriko Kratsch<sup>1</sup>  
Letícia de Andrade<sup>2</sup>  
Gabriela Kunz Silveira<sup>3</sup>

**Resumo:** Este artigo é resultado de uma pesquisa de iniciação científica e tem como principal objetivo analisar os documentos do acervo do projeto “Percursos formativos docentes e discentes na rede de educação básica (Performa)”<sup>4</sup> – ao qual esta pesquisa está vinculada – relacionados ao eixo conceitual de 2021. Metodologicamente, as informações foram produzidas por meio da pesquisa documental, e os documentos analisados foram os registros do eixo conceitual dos percursos formativos docentes realizados em 2021. Mediante o contato com os documentos, a análise foi orientada pela perspectiva da pesquisa-exposição, apresentando especialmente as temáticas trabalhadas pelos pesquisadores assistentes e pelos(as) professores(as) participantes. Observou-se a proposição de debates partindo de uma concepção de educação crítica, comprometida com a realidade e com a transformação social.

**Palavras-chave:** psicologia da educação; formação de professores; pesquisa documental.

## INTRODUÇÃO

O estudo sobre percursos formativos docentes vem sendo desenvolvido pelo Núcleo de Pesquisa em Educação Política e Subjetividades (Neps), especialmente mediante o projeto intitulado “Percursos formativos docentes e discentes na rede de educação básica (Performa)”. Além da realização de formações por meio de metodologias participativas, o projeto viabilizou a produção de um acervo de pesquisa iniciado em 2020 e sistematizado em 2021 (Salvatori, 2023).

Desse modo, o acervo de 2021 encontra-se em um domínio de armazenamento na plataforma Google Drive, na qual pode ser acessado mediante *login* e senha concedidos aos(as) pesquisadores(as) que têm como projeto de pesquisa a consulta ao acervo do Performa, o que é o caso deste projeto de iniciação científica. Os critérios para a disponibilidade desses documentos existem pois levantam preocupações éticas, já que incluem informações pessoais dos participantes (Salvatori, 2023).

<sup>1</sup> Acadêmico de Psicologia na Universidade da Região de Joinville (Univille) – *Campus* São Bento do Sul. Bolsista de Iniciação Científica (Uniedu). *E-mail:* henrikokratsch@gmail.com.

<sup>2</sup> Mestra e doutoranda em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professora no curso de Psicologia da Univille. *E-mail:* ldrandrade@outlook.com.

<sup>3</sup> Professora adjunta no curso de Psicologia da Univille – *Campus* Joinville. Coordenadora do projeto Performa ensino, pesquisa e extensão da Univille. *E-mail:* gabikunz@gmail.com.

<sup>4</sup> Fomento: Projeto Performa, Fundos de Apoio à Pesquisa (FAP), à Extensão (FAEX), ao Ensino de Graduação (FAEG).

O objetivo geral desta pesquisa é analisar os documentos do acervo do projeto Performa relacionados ao eixo conceitual de 2021. Compreende-se a importância de se debruçar sobre as necessidades de aprofundamento conceitual elegidas pelos professores e pesquisadores assistentes durante os percursos formativos realizados no decorrer de 2021.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi realizada uma pesquisa documental, tendo como fontes os documentos presentes no acervo do projeto Performa. Lima Júnior *et al.* (2021) afirmam que a pesquisa e a análise documental podem ser feitas com base em documentos físicos ou digitais e envolvem uma série de etapas, como a seleção dos documentos, a leitura atenta, a identificação de padrões e temas, a categorização e a interpretação dos dados. Com essa técnica, é possível obter informações valiosas que podem contribuir para a construção de conhecimentos teóricos e empíricos sobre diversos temas e assuntos.

A escolha para análise das informações obtidas compreende o que Salvatori (2023) nomeou como pesquisa-exposição. Tal método emprega a montagem de uma cena, que busca trazer à luz aspectos frequentemente ofuscados, desafiando narrativas predominantes – nesse caso a experiência docente –, com seus aspectos positivos, afetivos e criativos do trabalho dos professores. Essa exposição busca sensibilizar aqueles que a contemplam, abrindo espaço para vozes e perspectivas antes silenciadas (Salvatori, 2023).

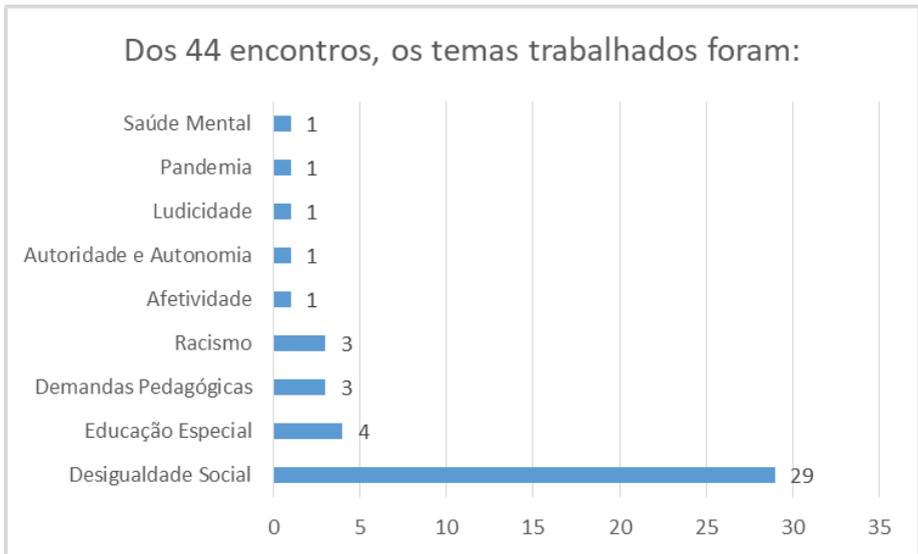
Nesse método, o pesquisador atua como curador, selecionando documentos para criar uma narrativa (Salvatori, 2023). Tal curadoria envolve escolhas e conexões que, embora guiadas por teorias, também são influenciadas por afetos e significados não intencionais; e escolher o que incluir em uma exposição diante de um vasto acervo de documentos é um desafio significativo. Assim, o conceito de cena emerge como uma valiosa ferramenta conceitual, e a cena da pesquisa não se limita a apresentar eventos isolados, mas envolve a montagem de elementos que compõem uma complexa narrativa criada pelo pesquisador e que se desdobra em uma trama de experiências (Salvatori, 2023).

## ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No ano de 2021, foco das análises deste texto, compuseram o percurso 32 estudantes, na função de pesquisadores(as) assistentes, e 30 docentes; totalizaram-se 418 arquivos, sendo 164 de texto, 104 de mídia (imagens, vídeos, *slides* etc.) e 150 gravações (Salvatori, 2023). Ao entrar no Google Drive correspondente a esse ano, ficam dispostas as pastas dos(as) participantes da pesquisa desse ano, e dentro dessas pastas se encontram os materiais produzidos nos encontros com cada professor(a).

Conforme enunciado, os registros analisados passam a ser os que pertencem ao eixo conceitual, totalizando 57 arquivos, originados de 44 encontros. Essa diferenciação se dá por conta das diferentes formas de registro que o acervo permite, podendo ser individuais ou de dois encontros em um mesmo registro, mas que atendam aos 44 encontros ocorridos em 2021, nesse eixo. Como parte da exposição, construiu-se um gráfico com as informações produzidas com base no contato com o acervo:

**Gráfico 1 – Temáticas trabalhadas**



Fonte: Primária (2023)

Observa-se no gráfico 1 uma relação das temáticas trabalhadas em cada um dos 44 encontros nesse eixo, e como mais da metade destes abordou a desigualdade social. O segundo tema mais trabalhado foi educação especial, mas com muito menos recorrência, aparecendo em 4 encontros. Em quantidade menor (3 encontros), a temática do racismo e a das demandas pedagógicas ficaram em terceiro lugar no *ranking*. Os demais temas tiveram a incidência de apenas 1 encontro. Para a discussão, autores e temáticas serão tratados como elementos que montam uma cena, sendo expressos a seguir, unidos numa mesma trama.

A primeira temática discutida nesse grupo foi a da saúde mental, que pode ser entendida no contexto educacional como adoecimentos que incluem a organização do trabalho, a falta de reconhecimento, problemas comportamentais dos alunos, falta de apoio dos pais e da direção da escola, além de questões relacionadas ao ambiente físico (Diehl; Marin, 2016). Foi relatado no encontro o desgaste que a função ocasiona e a frequente necessidade de cuidar dos estudantes, mas sem que haja atenção ao sofrimento docente. A professora, nesse encontro, falou sobre casos de adoecimento em sua escola e família, ressaltando a necessidade de valorizar os professores e promover a saúde mental, que se compreendem como essenciais para melhorar a qualidade do ensino e o bem-estar desses profissionais, considerando que a educação desempenha um papel fundamental no desenvolvimento humano e social (Diehl; Marin, 2016).

Relacionada ao tema anterior, a temática da pandemia de covid-19 traz como assuntos os efeitos do vírus SARS-CoV-2 na população em geral. Os(as) pesquisadores(as), para tratar desse assunto, investigaram com a professora como o pensamento crítico poderia ser necessário no contexto da crise na época (é importante ressaltar que 2021 foi um ano ainda crítico da pandemia). Segundo Bezerra e Fernandes (2021, p. 7), “entende-se que as perspectivas do pensamento crítico podem contribuir para a compreensão dos efeitos da pandemia no bem estar das pessoas”, assim, a professora relatou tratar de forma racionalizada os deveres e as responsabilidades de cada um diante da pandemia e que o pensamento crítico foi exercido em sua escola.

A temática da ludicidade apareceu no viés de que as atividades lúdicas promovem momentos de plenitude, envolvimento completo, flexibilidade e bem-estar mental. Tais práticas não se restringem a jogos, elas dependem da postura lúdica do educador e dos estudantes, requerendo sensibilidade, comprometimento e uma transformação interna, especialmente afetiva (Almeida, 2009). A professora relatou que há materiais prontos para aplicar, mas que sua interferência quanto à aplicação e a forma

com que os estudantes criam novas maneiras de trabalhar fazem diferença no resultado final. Além de proporcionar diversão, o lúdico facilita o processo de aprendizado, o desenvolvimento pessoal e a integração social e cultural, de modo a estimular a criatividade e tornar o ensino mais agradável (Almeida, 2009). Nesse quesito, a professora alerta ter havido um “encruamento” das crianças com a pandemia de covid-19, conforme os relatos de Bezerra e Fernandes (2021) sobre os impactos da pandemia no processo de ensino-aprendizado e da ludicidade.

Ao abordar os temas de autoridade e autonomia, a discussão remetia fortemente à teoria freireana, embora não tivesse sido escolhida por isso, uma vez que a professora em questão pouco sabia sobre o autor. A temática surgiu como uma inquietude da professora em ter de forçar essa postura em sala de aula. Nesse contexto, os(as) pesquisadores(as) assistentes trouxeram frases de Paulo Freire (2022) sobre como a autoridade é “segura de si, ela é porque tem autoridade, porque a exerce com indiscutível sabedoria” (Freire, 2022, p. 67), reforçando como a autoridade coerentemente democrática valoriza a liberdade dos estudantes, desafia e acredita que a disciplina verdadeira não está na estagnação, mas na inquietude e na dúvida. Freire também reconhece que a ética e a liberdade são interdependentes, sendo a responsabilidade fundamental na construção da autonomia. Ele defende que o cerne das relações educacionais é reinventar o ser humano no aprendizado da autonomia, em que o papel do educador é atuar como alguém que busca o crescimento (Freire, 2022). Desse modo, a autonomia destacou-se nas práticas da professora ao evidenciar que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (Freire, 2022). Assim, suas inquietudes em melhorar constantemente é o que a tornam uma educadora política.

A última temática desse grupo, discutida em apenas um encontro, foi a de afetividade. Entre os diversos autores trabalhados, a proposta de Paulo Freire destacou-se novamente. Freire defende que educar implica não ter medo de expressar afetividade, a qual não deve ser excluída prática docente, desde que não interfira no dever ético do professor. Ele enfatiza que educar requer responsabilidade ao lidar com os sonhos, as utopias e os desejos dos estudantes, reforçando que a prática docente não deve ser uma mera transferência de conhecimento, mas sim uma experiência humana que exige capacitação científica e ética (Freire, 2022). O professor do encontro em questão relatou não achar tais práticas necessárias em tempos outros, mas que atualmente encara a temática da afetividade como basilar para seus afazeres educacionais, apostando em diálogos abertos nas turmas em que leciona, o que impactou positivamente sua atuação.

Partindo então para as temáticas mais trabalhadas, inicia-se por aquela que, mesmo tendo mais encontros que as anteriores, girou em torno de apenas um assunto específico, o racismo estrutural, este que por si só já pode gerar discussões suficientes e que foi o gancho para todos os três encontros. Assim, nesse tema, os(as) pesquisadores(as) assistentes expuseram concepções sobre o racismo estrutural, e os professores discutiram suas respectivas visões quanto ao termo. Essa expressão é de autoria de Sílvia Almeida (2019), o qual conclui em seu livro que “o racismo é estrutural. Comportamentos individuais e processos institucionais são derivados de uma sociedade cujo racismo é regra e não exceção” (Almeida, 2019, p. 33). O autor não foi citado nos relatos, mas nos registros se notou como o racismo não está apenas nas ações de pessoas, mas faz parte da maneira como a sociedade funciona e é parte da sociedade, precisando ser combatido por todos. Para isso, são necessárias práticas antirracistas que promovam igualdade e diversidade, removam obstáculos para minorias e criem espaços para debater conflitos raciais (Almeida, 2019), tais como um dos objetivos deste eixo do Performa.

Com relação às demandas pedagógicas, os assuntos foram diversos, como a falta de psicólogos nas escolas para ajudar em demandas específicas, as novas grades educacionais ou a forma como a família dos estudantes interage em excesso ou em falta com a escola. De maneira geral, porém, todos esses tópicos desembocaram na mesma culpabilização: a falta de apoio que os professores têm em seu fazer. Tal profissão tem passado por transformações econômicas, sociais e tecnológicas nas últimas décadas, o que leva a uma série de desafios para os trabalhadores, como a racionalização dos processos de trabalho e a flexibilização dos contratos, que afetam a qualidade de vida no trabalho, a qual é influenciada por fatores como salários baixos, falta de estrutura nas escolas, greves, violência nas comunidades e falta de valorização da profissão docente (Moreira; Rodrigues, 2018). Uma das professoras relatou sobre o adoecimento, sendo necessário enfatizar a compreensão das relações entre trabalho e saúde, reconhecendo que as condições de trabalho, organização e

gestão podem influenciar significativamente a saúde dos docentes, de modo que é preciso adotar medidas preventivas para lidar com esses desafios (Moreira; Rodrigues, 2018).

Em relação à temática da educação especial, observou-se um interesse dos(as) professores(as) em falar sobre diagnósticos, como o do Transtorno do Espectro Autista (TEA), e como trabalhar com esses diagnósticos. O rumo que os(as) pesquisadores(as) assistentes tomaram foi novamente ampliar o entendimento sobre o tema e reforçar pontos específicos, de modo a enfatizar a importância de direcionar o desenvolvimento das pessoas com deficiência para suas potencialidades, com ênfase em mediações sociais e culturais, destacando a necessidade de reconhecer a diversidade humana em vez de rotular com base em diferenças, promovendo um olhar cultural para o desenvolvimento (Ribas, 2020). O caminho tomado por tais pesquisadores(as) é o de envolver pessoas sem deficiência no processo para uma sociedade mais igualitária. Destaca-se a importância de desenvolver caminhos culturais alternativos para superar barreiras enfrentadas pelas pessoas com deficiência, enfatizando que tais barreiras são criadas pela sociedade e pela sua cultura, exigindo a compreensão de todos, a desconstrução de estigmas e a promoção da inclusão por meio da educação (Ribas, 2020).

Por fim, a questão da desigualdade social, responsável pela maior quantidade de encontros ocorridos, teve como enfoque variados assuntos, mas que em geral detinham similaridade e acabavam por destacar como a discriminação abrange aspectos econômicos, culturais, políticos e étnicos. Alguns professores percebiam a desigualdade social como a falta de equidade, que pode ser descrita como um processo de exclusão social, o qual afeta não apenas indivíduos, mas um amplo segmento da população, resultando em pobreza, discriminação, subalternidade, falta de acessibilidade e de representação pública (Sawaia, 2017). Outros, porém, encaravam como os fatores socioeconômicos são responsáveis por gerar indivíduos que são considerados completamente dispensáveis em termos de contribuição para a economia, tornando-os praticamente descartáveis, o que impacta diversos aspectos da vida social e cria lacunas entre os excluídos e os incluídos, estando em constante expansão, ao mesmo tempo em que os direitos conquistados pelos incluídos enfrentam ameaças (Sawaia, 2017).

Alguns professores apontaram a dificuldade de acesso acadêmico ou a falta dele como principais expressões da desigualdade social, de modo que as crianças enfrentam desafios significativos no acesso à educação formal, principalmente por conta de barreiras, como repetidos fracassos na escola, que muitas vezes resultam em sua expulsão, o que limitaria suas alternativas para adquirir conhecimentos básicos e acessos culturais (Sawaia, 2017). Esse sentimento de exclusão é compartilhado pelos(as) professores(as) que indicaram que os abandonos reforçam a sensação de insegurança e inferioridade e que podem ser atribuídos a um *status* marginalizado, desprovido de prestígio e poder. Além disso, para eles, tais sentimentos são influenciados pela interiorização das imagens negativas veiculadas na sociedade, e as pessoas que são alvos de preconceitos podem internalizá-los e adotar comportamentos que confirmam as expectativas negativas da sociedade sobre elas, criando um ciclo prejudicial no qual tais expectativas se tornam autorrealizadoras (Sawaia, 2017).

Também fizeram parte desses encontros professores que entendiam a temática relacionada a questões raciais. Os assuntos giravam em torno de discriminação, preconceito ou racismo estrutural, e mesmo já tendo sido apresentados anteriormente na temática do racismo, cabe aqui repeti-los para ilustrar a convergência da desigualdade social e do racismo em uma mesma problematização. Tais noções expostas nos encontros passam a ser entendidas como resultado das vulnerabilidades causadas pelas mudanças no mundo, incluindo a degradação das relações de trabalho e dos sistemas de proteção social, necessitando distinguir mais cuidadosamente os processos de exclusão e outros componentes da questão social contemporânea, como a precarização e marginalização, e reconhecer que a exclusão social muitas vezes está ligada a vulnerabilidades decorrentes das mudanças econômicas e sociais, bem como a necessidade de considerar esses fatores de forma mais precisa na análise da questão social (Sawaia, 2017).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso formativo com docentes ofertado pelo projeto Performa integra professores da rede pública de ensino, proporcionando espaços de construção e compartilhamento de saberes acerca do fazer docente. Especificamente no eixo analisado, o conceitual, percebeu-se a proposição

de debates partindo de uma concepção de educação crítica, comprometida com a realidade e com a transformação social.

Compreendeu-se que em uma mesma temática cabem discussões diferentes, por meio da abertura ao diálogo e da participação do(a) professor(a), especialmente porque os encontros são pautados na vivência do(a) docente e nos enlaces da educação nas redes públicas. Vale ressaltar que dar visibilidade às temáticas trabalhadas aponta a necessidade de aprofundamento conceitual dos(as) docentes participantes e indica o caminho para novos percursos e pesquisas acerca da formação de professores(as).

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Anne. Ludicidade como instrumento pedagógico. **Cooperativa do Fitness**, 2009. Disponível em: <https://www.cdof.com.br/recrea22.htm>. Acesso em: 13 jun. 2024.

ALMEIDA, Sílvio. **Racismo estrutural**. São Paulo: Pólen Produção Editorial, 2019.

BEZERRA, Aline Rocha; FERNANDES, Ana Vitória Gomes. Covid-19 e saúde mental: abordagens do pensamento crítico. **Holos**, v. 3, p. 1-16, 2021.

DIEHL, Liciane; MARIN, Angela Helena. Adoecimento mental em professores brasileiros: revisão sistemática da literatura. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, v. 7, n. 2, p. 64-85, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2022.

LIMA JÚNIOR, Eduardo Brandão *et al.* Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. **Cadernos da Fucamp**, v. 20, n. 44, 2021.

MOREIRA, Daniela Zanoni; RODRIGUES, Maria Beatriz. Saúde mental e trabalho docente. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 23, n. 3, p. 236-247, 2018.

RIBAS, Luana de Melo. A (re)construção social da deficiência para a compreensão de uma diversidade humana. **Revista Com Censo: Estudos Educacionais do DF**, v. 7, n. 2, p. 216-225, 2020.

SALVATORI, Ana Paula. **Docência em cena**: pesquisa-exposição de um percurso formativo. 2023. 83 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade da Região de Joinville (Univille), Joinville, 2023.

SAWAIA, Bader Burihan. **As artimanhas da exclusão**: análise psicossocial e ética da desigualdade social. Petrópolis: Editora Vozes, 2017.

## **Criação da roda de conversa sobre fibromialgia e humanização em saúde: um relato de experiência em vivências de extensão**

Isabella Ulysséa Menegazzo<sup>1</sup>  
Georgia Cubas<sup>2</sup>  
Marian Felisberto Bittencourt<sup>3</sup>  
Cleia Aparecida Clemente Giosole<sup>4</sup>  
Luciano Henrique Pinto<sup>5</sup>

**Resumo:** Este trabalho relata uma experiência de curricularização da extensão universitária na disciplina de Humanidade Médicas I, do curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville (Univille), que teve como objetivos aprofundar o conhecimento sobre a fibromialgia, aplicar conceitos de humanização em saúde em contexto prático e treinar habilidades técnicas. Além disso, visou ao estreitamento da relação entre universidade e comunidade. A extensão contou com três etapas: uma busca na literatura por informações teóricas envolvendo a doença reumatológica; a entrevista com uma pessoa com o diagnóstico; a organização de uma roda de conversa envolvendo os discentes e a comunidade. Os resultados indicam que a extensão possibilita o desenvolvimento interpessoal e profissional do estudante, além da promoção de valores humanizados no meio médico. Ela permitiu ainda a reflexão sobre o acesso à saúde para a população diagnosticada, sobre a estigmatização existente no tecido social e sobre os impactos gerados na saúde mental dos pacientes. Conclui-se que a curricularização da extensão oportuniza o aprendizado, enriquece a troca de saberes entre a sociedade e o meio universitário e fortalece o desenvolvimento de consciência cidadã em paralelo à formação técnica médica.

**Palavras-chave:** fibromialgia; relato de experiência; mulher; extensão universitária; humanização.

## **INTRODUÇÃO**

A fibromialgia é uma condição clínica reumatológica caracterizada pela dor muscular generalizada e crônica, acompanhada por outros sintomas como fadiga, sono não reparador, alterações de memória e de atenção, ansiedade, depressão e alterações intestinais. É um diagnóstico bastante comum, e se estima que de 2 a 8% da população mundial seja afetada pela síndrome, com maior incidência em mulheres entre os 30 e 50 anos (Siracusa *et al.*, 2021; Fibromialgia, 2022). Também se estima que de 10 a 15% dos pacientes consultados em um consultório de reumatologia tenham o diagnóstico da fibromialgia (Fibromialgia [...], 2011). A causa é associada a um fenômeno de disfunção da sensibilidade de neurocircuitos envolvendo a percepção, a transmissão e o processamento de

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* isbellamenegazzo@gmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Medicina da Univille. *E-mail:* georgiacubas@hotmail.com.

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Medicina da Univille. *E-mail:* marian.bittencourt@gmail.com.

<sup>4</sup> Presidente da Associação Catarinense de Portadores de Fibromialgia e Amigos (ACPFA). *E-mail:* cleiaaparecidamente@gmail.com.

<sup>5</sup> PhD em Saúde e Meio Ambiente, professor adjunto do curso de Medicina da Univille. *E-mail:* luciano.henrique@gmail.com.

estímulos aferentes nociceptivos, com manifestação de dor no sistema locomotor. O desenvolvimento da fibromialgia ocorre, por vezes, após um gatilho, podendo ser um trauma físico ou emocional.

O diagnóstico da fibromialgia é clínico, com análise da história e exames físicos e laboratoriais, os quais descartam outros quadros com sintomas similares. Isso ocorre em razão da inexistência de um exame que comprove a condição. Além disso, não existem alterações nos exames indicadores de inflamação, como a velocidade de hemossedimentação (VHS) e a proteína C reativa (PCR). O tratamento para a fibromialgia visa ao alívio dos sintomas e a melhora da qualidade de vida do paciente. As medicações são utilizadas para controle e redução da dor e melhora do sono e da disposição. Medicações como pregabalina e duloxetina são usadas para a hipersensibilidade à dor, enquanto relaxantes musculares, antidepressivos e analgésicos são empregados para a terapia de sintomas diversos. O principal tratamento, contudo, é não-medicamentoso, com destaque para o exercício físico aeróbico e o acompanhamento psicológico.

Tendo em vista a relevância dessa doença no cenário de saúde brasileiro, foi desenvolvida uma atividade de curricularização da extensão com discentes do primeiro semestre do curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville (Univille), na disciplina de Humanidades Médicas I, que permitisse aprofundar o conhecimento sobre a doença reumatológica, aplicar conceitos de humanização em saúde em contexto prático e treinar habilidades técnicas. Mais além, ampliou-se a interação entre a instituição de ensino e a comunidade, com destaque para o diálogo, a troca de saberes e a atenção às necessidades das pessoas diagnosticadas, por vezes vulneráveis e estigmatizadas. A atividade proporcionou aos autores deste artigo entrevistar uma pessoa diagnosticada com fibromialgia, buscando entender o processo do diagnóstico, o tratamento adotado, o impacto da doença na vida da paciente e a experiência com o sistema de saúde. Em seguida, organizou-se uma roda de conversa a fim de expor os resultados da atividade entre os discentes e a Associação Catarinense de Fibromialgia e Amigos SC.

Almeja-se com este relato demonstrar a importância da extensão para a formação de um profissional médico mais humanizado e ampliar a visibilidade das pessoas com essa síndrome, bem como contemplar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3 (saúde e bem-estar), 16 (paz, justiça e instituições eficazes) e 17 (parcerias e meios de implementação).

## **METODOLOGIA**

Este estudo é descritivo, do tipo relato de experiência, descrevendo a atividade de curricularização da extensão no primeiro semestre do curso médico, que ocorreu na primeira metade de 2023. A fase preliminar contou com uma conversa em sala, na disciplina de Humanidades Médicas I, sobre a fibromialgia. Em sequência, a turma organizou-se em grupos, cada um responsável por entrevistar uma pessoa que indicasse o desenvolvimento do processo saúde-doença sob uma óptica pessoal. Seguiram-se as ações nas premissas dos “Arcos da Extensão” (figura 1).

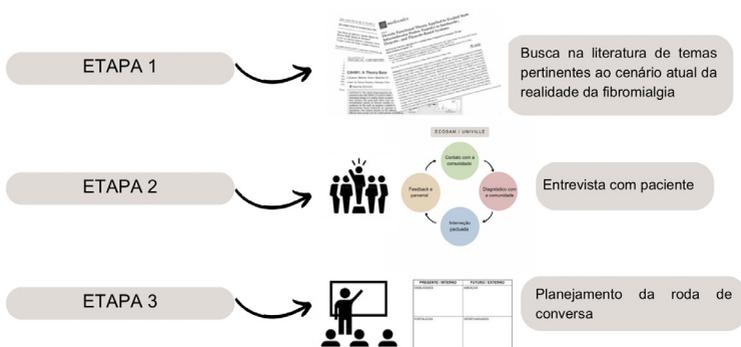
**Figura 1** – Forma de atuação em extensão adotada pelo grupo



Fonte: Primária (2023)

A equipe dos autores deste relato ficou responsável por conversar com uma paciente e coletar o depoimento pessoal. Realizou-se o contato formal com ela e, em seguida, agendou-se uma reunião, com vistas a ter um evento planejado entre a Associação e os discentes da disciplina, dentro das etapas de ação de extensão do Ecosam (figura 2). Foram organizadas perguntas que indicassem sua trajetória individual: [1] Como foi o processo de diagnóstico e tratamento, se há um medicamento específico para fibromialgia e como funciona o acesso pelo Sistema Único de Saúde (SUS); [2] Como a fibromialgia afeta o trabalho e outras atividades; [3] Qual foi a reação da família e do círculo social diante do diagnóstico; [4] Qual foi o impacto na saúde mental; [5] Como foi a sua experiência pessoal com as fases do adoecer e o processo de autoaceitação.

**Figura 2** – Etapas em extensão adotadas pelo grupo



Fonte: Primária (2023)

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as últimas décadas, a maior dinamicidade que se observa na esfera social e laboral tem dificultado a aplicação de valores humanizados na área da saúde. Em especial, a redução de tempo de consultas, a expectativa de incremento na produtividade e a importância de continuar a par dos avanços médicos contribuem para a diminuição do comprometimento dos profissionais em praticar a medicina humanizada (Cohen; Sherif, 2014). Ainda mais, a formação médica tradicional desvincula a medicina dos valores humanistas e produz profissionais que desconhecem ou desvalorizam a relação médico-paciente, bem como o vínculo e o cuidado com o paciente (Gomes; Rego, 2011). Desse modo, verifica-se a necessidade de melhorar o currículo das Escolas Médicas e o investimento em um novo perfil de médico, que foque nas habilidades interpessoais e de humanização.

Esse novo perfil, muitas vezes referido como o “novo profissional”, e em dissonância daqueles que supervalorizam capacidades exclusivamente técnicas, destaca-se pela habilidade de conexão e relacionamento entre seus pacientes e colegas no ambiente de trabalho (Almeida; Barbosa, 2019). Entre os valores estipulados como metas desse novo profissional, constam a honestidade, a integridade, a compaixão, a empatia, o altruísmo, o cuidado e o respeito por si, por pacientes, por seus pares e por outros profissionais da saúde (Cohen; Sherif, 2014).

Nesse contexto, a curricularização da extensão universitária torna-se essencial para auxiliar essa reformulação do curso médico. Para o Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições de Educação Superior Públicas Brasileiras (Forproex), a extensão universitária é um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa, além de viabilizar a relação transformadora Universidade-Sociedade (Forproex, 2012). A extensão, nesse sentido, é um dos pilares da instituição universitária e oportuniza a quebra da dualidade teoria-prática, articulando com outros setores da sociedade e promovendo a troca de conhecimento. Com a extensão, supera-se o discurso da hegemonia acadêmica, substituindo-o pela aliança entre grupos, movimentos e organizações sociais (Almeida; Barbosa, 2019). Essas atividades, por conseguinte, contribuem para o desenvolvimento profissional dos estudantes, concomitante à formação cidadã individual. Permite, desde os primeiros semestres da faculdade, o contato com a comunidade e a transformação social, enquanto capacita os discentes a desenvolverem as habilidades necessárias para se tornarem profissionais competentes, empáticos e comprometidos com a realidade social e a comunidade. No caso da extensão realizada no componente curricular de Humanidades Médicas I, a atividade se dividiu em três etapas: (1) em sala de aula; (2) na entrevista com a paciente; (3) na roda de conversa com a comunidade.

Na primeira etapa da extensão, os alunos tiveram a oportunidade de aprofundar os conhecimentos técnicos acerca da fibromialgia. Uma aula expositiva foi especialmente organizada para se entender os conceitos gerais da doença e, a partir disso, o professor conduziu uma discussão sobre os desafios dos pacientes diagnosticados, advindos por dificuldade de diagnóstico e de acesso a medicamentos e preconceitos relacionados à condição. As informações coletadas serviram de base teórica inicial para o aprofundamento individual fora de sala, por meio de busca na literatura sobre o contexto atual da fibromialgia, além do planejamento das perguntas para a etapa seguinte.

A segunda etapa contou com uma reunião por videoconferência com a paciente, com foco em sua trajetória de saúde antes e após o diagnóstico de fibromialgia. Nessa fase da extensão, um dos objetivos foi o conhecimento e treinamento da escuta qualificada, componente crucial para o acolhimento adequado do paciente na rotina médica e essencial para a humanização da saúde. Ao iniciar o relato, a paciente destacou a demora para ser diagnosticada, ao menos doze anos, mesmo tendo sintomas clássicos da doença. Dos medicamentos utilizados no tratamento, mencionou-se pregabalina, gabapentina e morfina, não fornecidos pelo SUS, além do paracetamol com codeína e omeprazol. Em relação ao sistema de saúde, a paciente teve a percepção de despreparo médico e falta de acolhimento, sobretudo em consultas com especialistas e em Unidades de Pronto-Atendimento (UPAs) que frequentou durante crises de dor.

Com base no relato, verifica-se que o exercício médico terá maior eficácia quando articular conhecimentos teóricos e técnicos aos afetivos, sociais, culturais e éticos da relação médico-paciente, desenvolvendo a capacidade de escuta (Maeda; Pollak; Martins, 2009). Para isso, reforça-se a importância da extensão visando ao desenvolvimento de habilidades humanizadoras durante a graduação. Mais além, a paciente relatou restrição de atividades de rotina e de trabalho por conta das dores, apresentando redução significativa da qualidade de vida. De acordo com

Oliveira Júnior e Ramos (2019), esse impacto na qualidade de vida está diretamente relacionado ao custo econômico geral da doença, visto que os principais custos envolvem perda de produtividade, redução do número de horas trabalhadas, desemprego e retirada precoce do mercado de trabalho. No caso da paciente entrevistada, a condição de desemprego observada era primordialmente em consequência dos sintomas da fibromialgia, e a interrupção do salário contribuiu para um quadro de instabilidade financeira e de tratamento inacessível, afetando a adesão terapêutica e dificultando mais profundamente a reinserção no mercado de trabalho.

Sobre o impacto do diagnóstico nas relações familiares e sociais, a paciente comenta sobre a intensa estigmatização sofrida por parentes e amigos, os quais comentavam negativamente sobre os sintomas e as limitações trazidas por eles. Assim como Quinter (2020) explica, como a dor é invisível para o observador, sempre existe a suspeita de que o indivíduo a experienciando esteja fingindo. Por isso, não é incomum um paciente com fibromialgia experienciar preconceito, sob alegações de que os sintomas são, na realidade, preguiça ou aversão ao trabalho (Mengshoel *et al.*, 2018). Esse cenário de estigmas contribui para o aparecimento ou piora de quadros de transtornos de humor, como depressão e ansiedade, comuns em pessoas com o diagnóstico. Quando se perguntou sobre a saúde mental, a paciente falou sobre o quadro ansioso, diagnosticado após a fibromialgia. Ela afirmou que faz uso de medicação associada com acompanhamento psicoterapêutico e expôs que já apresentou ideação suicida, principalmente motivada pelo preconceito e falta de apoio familiar e social. Diante disso, existe um risco clinicamente relevante de ideação, tentativa e evento de suicídio em pacientes com fibromialgia, destacando a importância do acesso ao tratamento e acompanhamento psicológico para essa parcela da população (Adawi *et al.*, 2021). Por fim, foi perguntado se a paciente havia passado pelas fases do adocimento, estudadas em aula pelos discentes. Foi indicado que sim, e que ainda está no processo de aceitação da condição.

Em sequência, a terceira etapa constituiu-se principalmente na roda de conversa, compilando os resultados registrados pelos alunos. O momento foi conduzido pelo docente do componente curricular e contou com a presença de membros da Associação Catarinense de Fibromialgia e Amigos SC. O encontro permitiu a exposição dos relatos de diversas pessoas envolvidas, pessoal ou profissionalmente, com o quadro, e possibilitou o estreitamento de laços entre a comunidade e a universidade, visando à transformação social e à incrementação da visibilidade da síndrome. Esse momento possibilitou, com as demais etapas dessa atividade de extensão, a quebra da dualidade teoria-prática, auxiliando no processo de aprendizagem e contribuindo para a formação de médicos mais empáticos e engajados com a comunidade.

Outrossim, no modelo médico atual, a formação em saúde não estimula de forma adequada o desenvolvimento da autonomia, o julgamento, a avaliação, a capacidade de análise e de raciocínio crítico, proporcionando a hipervalorização do quadro biológico, a fragmentação dos conhecimentos e a desvalorização dos outros determinantes saúde-doença (Gomes; Rego, 2011). A extensão universitária, em contrapartida, proporciona ao estudante a percepção do conceito ampliado de saúde, superando a dicotomia saúde-doença e a visão unicamente biológica, em comunhão com a análise prática da influência dos diversos determinantes sociais no bem-estar dos habitantes de uma região. Esses agentes envolvem condições socioeconômicas, culturais e ambientais, e consideram aspectos como formas de trabalho, renda, educação, habitação, acesso aos serviços de saúde e à participação nas redes comunitárias (Rios; Caputo, 2019). Segundo Briones-Vozmediano (2017), doenças que não possuem causa orgânica identificável, como a fibromialgia, permanecem excluídas do sistema biomédico clássico e não recebem tanta credibilidade entre os profissionais da saúde se comparadas a enfermidades com fisiopatologia conhecida. No caso de mulheres, esse descrédito é agravado por estigmas de que pacientes do sexo feminino comumente exageram seus sintomas. Segundo o relato da paciente entrevistada, em uma ocasião, um médico atribuiu a sua condição à preguiça, desvalidando o diagnóstico da síndrome. Nessa perspectiva, a extensão voltada para a consolidação do conceito ampliado de saúde e a importância dos determinantes sociais auxilia o processo de desconstrução dos preconceitos envolvendo a fibromialgia.

Destarte, a curricularização da extensão cria um ambiente de aprendizado para o estudante desenvolver habilidades técnicas, interpessoais e de humanização na área médica. Isso ocorre em conjunto com a consolidação do conceito ampliado de saúde, subjugando o dualismo saúde-enfermidade e perpetuando a troca de saberes entre a universidade, a comunidade e o médico em formação. Portanto, a fibromialgia é uma doença complexa multifatorial que necessita uma

abordagem multidisciplinar, com o apoio e envolvimento de diversos profissionais da saúde. Nesse sentido, é essencial garantir o acesso ao SUS e proporcionar o preparo adequado dos profissionais, especialmente os médicos que atuam na rede pública de saúde.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foi relatada a experiência da curricularização da extensão no primeiro período do curso de Medicina. A extensão universitária é uma ferramenta poderosa para promover a humanização em saúde, bem como fornecer momentos de desenvolvimento dos valores do perfil do “novo profissional”. Com ela é possível estreitar os laços entre a comunidade e a universidade, e utilizar essa relação como uma “via de mão-dupla” para a troca de saberes. Nesse contexto, a atividade de extensão se tornou uma oportunidade para os discentes adquirirem conhecimento teórico aprofundado sobre a fibromialgia e aplicarem na prática conceitos trabalhados em sala, como as fases do adoecimento e o conceito ampliado de saúde. Ademais, permitiu o treinamento de habilidades essenciais para a prática médica, como a escuta qualificada e o acolhimento do paciente.

Esse momento trouxe a reflexão acerca da estigmatização existente de determinadas doenças, em especial envolvendo a fibromialgia, e os impactos gerados na saúde mental dos pacientes com o diagnóstico. As vivências relatadas pela paciente são fonte de aprendizado sobre como melhorar o atendimento médico e o acesso à saúde para indivíduos diagnosticados com fibromialgia, sobretudo no SUS. Portanto, um ofício ao Conselho Municipal de Saúde foi realizado exigindo mais atenção para essa condição clínica.

## REFERÊNCIAS

ADAWI, Mohammad *et al.* Suicidal behavior in fibromyalgia patients: rates and determinants of suicide ideation, risk, suicide, and suicidal attempts- a systematic review of the literature and meta-analysis of over 390,000 fibromyalgia patients. **Frontiers in Psychiatry**, v. 19, n. 12, 2021.

ALMEIDA, Sinara M. V.; BARBOSA, Larissa M. V. Curricularização da extensão universitária no Ensino Médico: o encontro das gerações para humanização da formação. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 1, 2019.

BRIONES-VOZMEDIANO, Erica. The social construction of fibromyalgia as a health problem from the perspective of policies, professionals, and patients. **Global Health Action**, v. 10, n. 1, 2017.

COHEN, Libby G.; SHERIF, Youmna A. Twelve tips on teaching and learning humanism in Medical Education. **Medical Teaching**, v. 36, n. 8, p. 680-684, 2014.

FIBROMIALGIA: definição, sintomas e porque acontece. **Sociedade Brasileira de Reumatologia**, 2011. Disponível em: <https://www.reumatologia.org.br/orientacoes-ao-paciente/fibromialgia-definicao-sintomas-e-porque-acontece/#:~:text=A%20fibromialgia%20pode%20aparecer%20depois,para%20envolver%20todo%20o%20corpo>. Acesso em: 26 jan. 2024.

FIBROMIALGIA. **Sociedade Brasileira de Reumatologia**, 2022. Disponível em: <https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/fibromialgia-e-doencas-articulares-inflamatorias/>. Acesso em: 26 jan. 2024.

FORPROEX – FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus: Forproex, 2012. Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/2012-07-13-Politica-Nacional-de-Extensao.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2024.

GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê? **Instituto Paulo Freire**, 2017. Disponível em: [https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o\\_Universit%C3%A1ria\\_-\\_Moacir\\_Gadotti\\_fevereiro\\_2017.pdf](https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o_Universit%C3%A1ria_-_Moacir_Gadotti_fevereiro_2017.pdf). Acesso em: 13 set. 2024.

GOMES, Andréia. P; REGO, Sergio. Transformação da Educação Médica: é possível formar um novo médico a partir de mudanças no método de ensino-aprendizagem? **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 4, p. 557-566, 2011.

MAEDA, Ana M. C; POLLAK, Daniel F.; MARTINS Maria A. V. A compreensão do residente médico em reumatologia no atendimento aos pacientes com fibromialgia. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, n. 3, 2009.

MENGSHOEL, Anne M. *et al.* Diagnostic experience of patients with fibromyalgia: a meta-ethnography. **Chronic Illness**, v. 14, n. 3, p. 194-211, 2018.

OLIVEIRA JÚNIOR, José O. D; RAMOS, Júlia V. C. Adherence to fibromyalgia treatment: challenges and impact on the quality of life. **Brazilian Journal of Pain**, v. 2, n. 1, p. 81-87, 2019.

QUINTER, John. Why are women with fibromyalgia so stigmatized? **Pain Medicine**, v. 21, n. 5, p. 882-888, 2020.

RIOS, David R. S.; CAPUTO, Maria C. Para além da formação tradicional em saúde: experiência de educação popular em saúde na formação médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 3, p. 184-195, 2019.

SIRACUSA, Rosalba *et al.* Fibromyalgia: pathogenesis, mechanisms, diagnosis and treatment options update. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 8, p. 3.891, 2021.

## Investigação dos genes *TetA* e *TetB* de resistência às tetraciclinas em bacilos gram-negativos provenientes de cães e gatos

Laura Gonzatto Neves<sup>1</sup>  
Vanessa Cristine Kobs<sup>2</sup>  
Ana Julia Corrêa<sup>3</sup>  
Francielle Medeiros<sup>4</sup>  
Patricia Pochapski Fernandes<sup>5</sup>  
Roseneide Campos Deglmann<sup>6</sup>  
Paulo Henrique Condeixa de França<sup>7</sup>

**Resumo:** A resistência antimicrobiana é um desafio global à saúde humana e animal, sendo a principal causa de falhas terapêuticas em doenças infecciosas. O uso inadequado de antibióticos tem induzido o aumento na dispersão de genes de resistência aos antibióticos. Portanto, o objetivo deste estudo é investigar a ocorrência dos genes *TetA* e *TetB* em bacilos Gram-negativos (BGNs) isolados de amostras clínicas de cães e gatos, em Joinville, Santa Catarina. Em relação aos métodos, foram investigados BGNs oriundos de animais de companhia, com sinais clínicos de infecção, que apresentavam resistência à tetraciclina. A extração do DNA bacteriano foi realizada utilizando-se choque térmico. A investigação molecular dos marcadores *TetA* e *TetB* foi conduzida via Reação em Cadeia da Polimerase, empregando-se iniciadores específicos, seguido de eletroforese. Como resultado, 99 isolados foram investigados, tendo 91 amplificado para *TetA* e/ou *TetB*. Do total de isolados, 68,7% amplificaram para o gene *TetA*, sendo a maioria *Escherichia coli* (45,6%; n=31), seguido de *Klebsiella spp.* (23,5%; n=16) e *Proteus spp.* (13,2%; n=9). Para o gene *TetB*, observou-se positividade em 23,2% (n=23) dos isolados, representados por *E. coli* (56,5%; n=13), *Klebsiella spp.* (26,1%; n=6) e *Proteus spp.* (8,7%; n=2). Assim, verificou-se um quantitativo relevante de BGNs portadores dos genes *TetA* e *TetB* em animais de companhia.

**Palavras-chave:** resistência microbiana; Genes *TetA* e *TetB*; Tetraciclinas; Animais de companhia.

## INTRODUÇÃO

A resistência aos antimicrobianos (RAM) associada às zoonoses e zoonotroponoses é um desafio atual e relevante na saúde pública a nível mundial (Khalifa *et al.*, 2021). É reconhecido que a saúde humana está intimamente ligada à saúde dos animais e do ambiente compartilhado, uma vez

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Farmácia da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* lauragonzattoneves@gmail.com.

<sup>2</sup> Doutora, professora do curso de Farmácia da Univille. *E-mail:* v.kobs@univille.br.

<sup>3</sup> Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde e Meio Ambiente da Univille. *E-mail:* anajulia\_correa@hotmail.com

<sup>4</sup> Colaboradora/voluntária. Medivet Diagnósticos Veterinários. *E-mail:* francielle@medivet.com.br.

<sup>5</sup> Colaboradora/voluntária. Medivet Diagnósticos Veterinários. *E-mail:* patricia.pochapski00@gmail.com.

<sup>6</sup> Doutora, professora do curso de Farmácia da Univille. *E-mail:* roseneide.campos@gmail.com.

<sup>7</sup> Orientador, professor do curso de Farmácia da Univille. *E-mail:* ph.franca@univille.br.

que animais e humanos são colonizados pelas mesmas espécies de microrganismos e usualmente tratados com as mesmas classes de antimicrobianos (Kobs *et al.*, 2020; Sudatip *et al.*, 2021). Mais de 60% das doenças infecciosas bacterianas são transmitidas, direta ou indiretamente, de animais para humanos e vice-versa, por meio do contato direto via alimentos e água contaminados (Tadesse; Mulatu, 2018). Frequentemente, os animais que transmitem doenças aos seres humanos são domesticados e têm aparência saudável (Ledesma *et al.*, 2022).

Nesse contexto, cães e gatos podem ser considerados importantes reservatórios de bactérias resistentes, e o contato próximo com os humanos favorece a transmissão cruzada, por meio de lambidas ou ferimentos físicos ou pela contaminação de ambientes domésticos, contribuindo para o aumento do risco de disseminação da RAM e infecções associadas (Serafim, 2013; Kobs *et al.*, 2020).

Atualmente, as principais classes de antimicrobianos usados na medicina veterinária são as penicilinas e tetraciclina, enquanto na medicina humana são as cefalosporinas, quinolonas e tetraciclina (Miranda, 2020). Diferentes estudos já demonstraram que o amplo uso desses antimicrobianos em animais vem contribuindo para o aumento da RAM e da sua transmissão para humanos, ocasionando falhas terapêuticas (Arias; Carrilho, 2012; Kahn, 2017).

As tetraciclina são uma classe de antibióticos de amplo espectro, baixa toxicidade, baixo custo e, na maioria das indicações, de uso oral, que incluem tetraciclina, clortetraciclina, oxitetraciclina, doxiciclina e minociclina, com atividade antimicrobiana para bactérias Gram-positivas e Gram-negativas e organismos atípicos como *Chlamydia*, *Mycoplasma* e *Rickettsia* (Chopra; Roberts, 2001; Damborg *et al.*, 2016; Di Cerbo *et al.*, 2019). Considerando que houve um aumento substancial, a nível mundial, na aquisição de animais de estimação nas últimas décadas e que esses animais podem servir como reservatórios de bactérias multirresistentes, nota-se a importância de se investigar a epidemiologia de marcadores de RAM nessa população, a fim de oportunizar medidas de prevenção e controle (Di Cerbo *et al.*, 2019).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi investigar a ocorrência dos genes *TetA* e *TetB* de resistência às tetraciclina em bacilos Gram-negativos (BGNs) isolados de amostras clínicas de cães e gatos de Joinville, Santa Catarina.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e analítico, centrado na utilização de métodos genotípicos para detecção dos genes *TetA* e *TetB* em isolados bacterianos resistentes à tetraciclina. A determinação do perfil de sensibilidade à tetraciclina dos isolados derivados de cães e gatos que apresentavam sinais de infecção foi realizada pelo método de disco-difusão em ágar no laboratório Medivet Diagnósticos Veterinários, em Joinville, Santa Catarina, conforme procedimentos microbiológicos rotineiros (CLSI, 2018, 2020; Lorenzoni *et al.*, 2016). Os procedimentos relativos às análises genotípicas foram feitos no Laboratório de Biologia Molecular da Univille. As cepas bacterianas estavam arquivadas a -80 °C, em meio de congelamento próprio, e foram analisadas sem a identificação do paciente animal correspondente, sendo apenas identificadas por codificação a critério dos pesquisadores responsáveis.

Para a realização dos testes genotípicos, as cepas foram previamente reativadas em caldo BHI (Brain Heart Infusion, Probac, São Paulo, Brasil) sob incubação a 37 °C por 24 horas. Em seguida, a suspensão foi transferida para placa de Petri contendo o meio de cultura Ágar Muller Hinton (bioMérieux, Rio de Janeiro, Brasil) e incubadas a 37 °C por 24 horas. Os cultivos obtidos foram inspecionados, macro e microscopicamente, antes da realização das etapas seguintes, para averiguação de contaminantes.

Para a extração do DNA bacteriano, utilizou-se a técnica de choque térmico, conforme previamente descrito por Baratto e Megiolaro (2013), pelo cultivo em ágar Mueller Hinton. A viabilidade do DNA extraído para as análises genotípicas subsequentes foi verificada via identificação do gene 16S rRNA, empregando-se a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) (Eden *et al.*, 1991). A investigação molecular dos marcadores de resistência às tetraciclina (genes *TetA* e *TetB*) foi realizada via PCR, utilizando iniciadores específicos, conforme descrito na tabela 1, em reações separadas para cada gene. Todas as reações foram estabelecidas em volume final de 50 µL, empregando-se de 50 a 500 ng de DNA extraído. As termociclagens consistiram em uma etapa inicial de desnaturação a 94 °C por 3 minutos, seguida de 30 ciclos a 94 °C por 1 minuto, a 55 °C por 1 minuto e a 72 °C por 1 minuto. A extensão final foi realizada a 72 °C por 10 minutos. Os produtos amplificados por PCR foram

submetidos à eletroforese (10 V/cm) em gel de agarose a 1% e comparados com um padrão disponível comercialmente (100 pb Ladder, Fermentas, Burlington, Canadá). Cepas confirmadamente portadoras dos genes *TetA* (LBM 939) e *TetB* (LBM 1101), gentilmente doadas pelo Dr. Nilton Lincopan (Universidade de São Paulo), foram adotadas como controles positivos.

**Tabela 1** – Indicadores utilizados na detecção dos genes *TetA* e *TetB*

Alvo	Sequência (5' a 3')	Produto (pb)	Referência
<b>TetA</b>	GCTACATCCTGCTTGCCTTC	210	Moosavian <i>et al.</i> , 2020
	CATAGATCGCCGTGAAGAGG		
<b>TetB</b>	TTGGTTAGGGGCAAGTTTTG	659	Moosavian <i>et al.</i> , 2020
	GTAATGGGCCAATAACACCCG		

Fonte: Primária (2023)

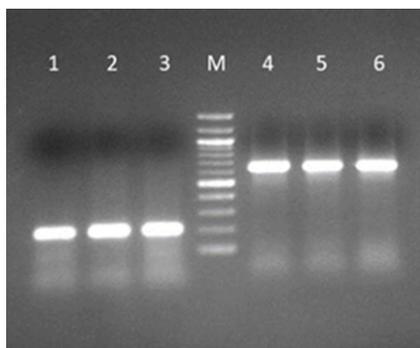
Legenda: pb – pares de base.

## RESULTADOS

No presente estudo, foram analisados 99 isolados bacterianos derivados de animais de companhia, sendo 83,8% (n=83) provenientes de cães e 16,2% (n=16) de gatos. Os isolados foram obtidos de amostras de urina (72,7%; n=72), *swab* nasal (7,1%; n=7), *swab* otológico (4,0%; n=4), secreção vaginal (3,0% n=3), líquido ascítico (3,0% n=3) e outros materiais em menor frequência individual (10,2%; n=10). As bactérias mais frequentes foram *Escherichia coli* (44,4%; n=44), *Klebsiella spp.* (21,2%; n=21), *Proteus spp.* (15,2%; n=15), *Enterobacter spp.* (6,2%; n=6), *Citrobacter spp.* (4,0%; n=4), *Acinetobacter spp.* (4,0%; n=4) e outras distribuídas em menor frequência (5,0%; n=5).

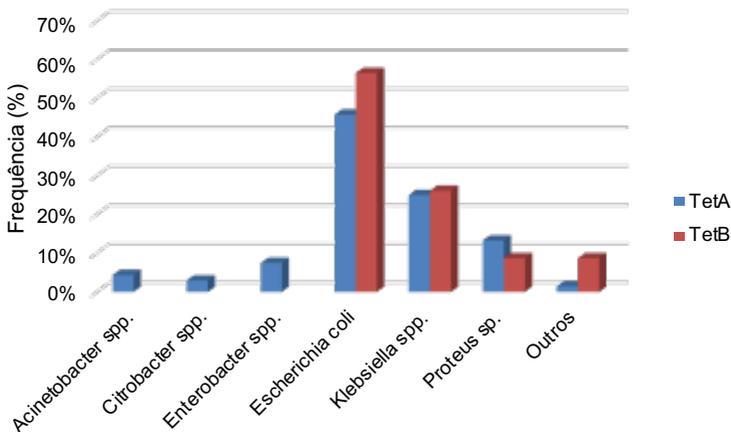
Em relação à investigação genotípica, os DNAs de todos os isolados amplificaram para o gene 16S rRNA, mostrando-se viáveis para as análises subsequentes. Destes, 91 (91,9%) amplificaram para pelo menos um gene investigado, sendo 68,7% (n=68) positivos para *TetA* e 23,2% (n=23) para *TetB* (figura 1). Dos isolados portadores de *TetA*, os mais frequentes foram *E. coli* (45,6%, n=31), seguido de *Klebsiella spp.* (23,5%, n=16) e *Proteus spp.* (13,2%, n=9). Do mesmo modo, os isolados mais frequentes para *TetB* foram *E. coli* (56,5%, n=13), *Klebsiella spp.* (26,1%, n=6) e *Proteus spp.* (8,7%, n=2), conforme a figura 2. A coexistência genética de *TetA* e *TetB* foi observada em 12 (12,1%) isolados.

**Figura 1** - Identificação dos marcadores genéticos *TetA* e *TetB* de resistência às tetraciclinas via PCR. (M) Marcador de tamanho molecular (100 pb Ladder, Fermentas, Burlington, Canadá); (1–3) Amostras de isolados clínicos positivos para o gene *TetA* (210 pb); (4–6) *TetB* (659 pb)



Fonte: Primária (2023)

**Gráfico 1** – Distribuição das frequências dos isolados portadores dos genes *TetA* e *TetB*



Fonte: Primária (2023)

Dos isolados portadores dos genes investigados, observou-se uma maior frequência do gene *TetA* tanto em cães (68,7%; n=57) quanto em gatos (68,8%; n=11), em comparação com a positividade para o *TetB* (24,1%; n=20 e 18,8%; n=3, respectivamente), de acordo com a tabela 2.

**Tabela 2** – Distribuições da frequência dos genes *TetA* e *TetB* de acordo com as espécies de BGNs identificadas nos animais investigados no estudo

Microrganismo [n (%)]	<i>TetA</i>		<i>TetB</i>	
	Cães	Gatos	Cães	Gatos
	<b>57</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>3</b>
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1 (1,8)	0	0	0
<i>Acinetobacter spp.</i>	1 (1,8)	1 (9,1)	0	0
<i>Citrobacter koseri</i>	1 (1,8)	0	0	0
<i>Citrobacter sp.</i>	1 (1,8)	0	0	0
<i>Escherichia coli</i>	25 (43,7)	6 (54,5)	11 (55)	2 (66,7)
<i>Enterobacter spp.</i>	4 (7,0)	0	0	0
<i>Enterobacter aerogenes</i>	0	1 (9,1)	0	0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1 (1,8)	0	0	0
<i>Klebsiella spp.</i>	13 (22,7)	3 (27,3)	5 (25)	1 (33,3)
<i>Proteus sp.</i>	9 (15,8)	0	2 (10)	0
Outros	1 (1,8)	0	2 (10)	0

Fonte: Primária (2023)

## DISCUSSÃO

O crescente número bactérias resistentes a vários antimicrobianos vem constituindo uma séria ameaça à saúde pública, à produção animal e agrícola e ao meio ambiente. Diante disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização das Nações Unidas (ONU) uniram esforços para reduzir e prevenir o desenvolvimento de RAM, pois se trata de uma luta contra o tempo (Giono-Cerezo *et al.*, 2020; Huemer *et al.*, 2020; OMS, 2010).

Animais como cães e gatos, que são expostos a ambientes fechados e em contato físico muito próximo com seus donos, estão vulneráveis à aquisição de doenças infecciosas zoonóticas causadas por diversos microrganismo, incluindo as bactérias resistentes a múltiplas drogas, evidenciando que os animais de companhia devem ser considerados sentinelas importantes (Aslam *et al.*, 2021; Overgaauw *et al.*, 2020). No Brasil, entretanto, esse conceito ainda é considerado bastante negligenciado e existem poucos relatos sobre a prevalência de RAM em populações de animais de companhia (Harada *et al.*, 2017).

No norte de Portugal, um estudo que avaliou amostras fecais de cães e gatos saudáveis identificou os genes *TetA* e/ou *TetB* em 19,4% dos isolados resistentes à tetraciclina, sendo 57,1% oriundos de cães e 42,9% de gatos. A espécie mais frequente foi a *E. coli* (Costa *et al.*, 2008), assim como no presente estudo. Na pesquisa de Naziri e colaboradores (realizada no Irã) de investigação de isolados de *E. coli* resistentes à tetraciclina derivados de amostras fecais de cães, de tutores e de indivíduos que não possuíam animais de companhia, o gene *TetA* foi identificado em 52,1% dos isolados (Naziri *et al.*, 2023). Em outro estudo realizado no sudeste do Irã, que analisou isolados de *E. coli* obtidos por meio de swab retal de gatos saudáveis, o gene *TetB* foi o mais frequente (26,6%), enquanto o *TetA* foi positivo em somente 8,9% dos isolados (Akhtardanesh *et al.*, 2016).

## CONCLUSÃO

O presente estudo revelou um quantitativo relevante de BGNs portadores dos genes *TetA* e *TetB* derivados de espécimes clínicos de animais de companhia. Estes vêm recebendo atenção crescente no contexto da RAM em razão do contato próximo com os humanos, o que oferece oportunidade para a transmissão de microrganismos multirresistentes. A RAM é um fenômeno complexo, de modo que outros estudos se fazem necessários para estabelecer evidências epidemiológicas da dinâmica de transmissão entre humanos e animais.

## REFERÊNCIAS

AKHTARDANESH, Baharak *et al.* Determination of antibiotic resistance genes in relation to phylogenetic background in *Escherichia coli* isolates from fecal samples of healthy pet cats in Kerman city. **Veterinary Research Forum**, v. 7, n. 4, p. 301-308, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5251352/>. Acesso em: 21 out. 2023.

ARIAS, Mônica V. B.; CARRILHO, Cláudia M. D. M. Resistência antimicrobiana nos animais e no ser humano. Há motivo para preocupação? **Semina: Ciências Agrárias**, v. 33, n. 2, p. 775-790, 2012.

ASLAM, Bilal *et al.* Antibiotic resistance: one health one world outlook. **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology**, v. 11, p. 1-20, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34900756/>. Acesso em: 11 out. 2024.

BARATTO, César Milton; MEGIOLARO, Fernanda. Comparação de diferentes protocolos de extração de DNA de bactérias para utilização em RAPD-PCR. **Unoesc & Ciência – ACET**, v. 3, n. 1, p. 121-130, 2013. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/acet/article/view/1574/pdf>. Acesso em: 2 ago. 2023.

CHOPRA, I.; ROBERTS, M. Tetracycline antibiotics: mode of action, applications, molecular biology, and epidemiology of bacterial resistance. **Microbiology and Molecular Biology Reviews**, v. 65, n. 2, p. 232-260, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11381101/>. Acesso em: 5 jul. 2023.

CLSI – CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE. **M02**: Performance standards for antimicrobial susceptibility testing. 13. ed. Wayne, PA: CLSI, 2018. Disponível em: [https://clsi.org/media/1925/m02ed13\\_sample.pdf](https://clsi.org/media/1925/m02ed13_sample.pdf). Acesso em: 22 set. 2023.

CLSI – CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE. **Procedure for optimizing disk contents (Potencies) for disk diffusion testing of antimicrobial agents using harmonized CLSI and Eucast criteria**. 1. ed. Wayne, PA: CLSI, 2020. Disponível em: [https://clsi.org/media/3659/m23s\\_sample.pdf](https://clsi.org/media/3659/m23s_sample.pdf). Acesso em: 22 set. 2023.

COSTA, Daniela *et al.* Prevalence of antimicrobial resistance and resistance genes in faecal *Escherichia coli* isolates recovered from healthy pets. **Veterinary Microbiology**, v. 127, n. 1-2, p. 97-105, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17870255/>. Acesso em: 21 out. 2023.

DAMBORG, P. *et al.* Bacterial zoonoses transmitted by household pets: state-of-the-art and future perspectives for targeted research and policy actions. **Journal of Comparative Pathology**, [S. l.], v. 155, n. 1, p. S27–S40, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25958184/>. Acesso em: 25 set. 2023.

DI CERBO, Alessandro; PEZZUTO, Federica; GUIDETTI, Gianandrea; CANELLO, Sergio; CORSI, Lorenzo. Tetracyclines: insights and updates of their use in human and animal pathology and their potential toxicity. **The Open Biochemistry Journal**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 1–12, 2019. Disponível em: [https://www.academia.edu/41951011/Tetracyclines\\_Insights\\_and\\_Updates\\_of\\_their\\_Use\\_in\\_Human\\_and\\_Animal\\_Pathology\\_and\\_their\\_Potential\\_Toxicity?hb-sb-sw=48538201](https://www.academia.edu/41951011/Tetracyclines_Insights_and_Updates_of_their_Use_in_Human_and_Animal_Pathology_and_their_Potential_Toxicity?hb-sb-sw=48538201). Acesso em: 22 abr. 2023.

EDEN, Peter A.; SCHMIDT, Thomas M.; BLAKEMORE, Richard P.; PACE, Norman R. Phylogenetic analysis of *aquaspirillum magnetotacticum* using polymerase chain reaction-amplified 16s rRNA-specific DNA. **International Journal of Systematic Bacteriology**, v. 41, n. 2, p. 324–325, 1991. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1854644/>. Acesso em: 10 out. 2024.

GIONO-CEREZO, Silvia *et al.* Antimicrobial resistance. Its importance and efforts to control it. **Gaceta Medica de Mexico**, v. 156, n. 2, p. 171-178, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32285851/>. Acesso em: 20 set. 2024.

HARADA, Kazuki *et al.* Phenotypic and molecular characterization of antimicrobial resistance in *Enterobacter* spp. isolates from companion animals in Japan. **PLoS ONE**, v. 12, n. 3, p. 1-12, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28328967/>. Acesso em: 25 set. 2024.

HUEMER, Markus *et al.* Antibiotic resistance and persistence – Implications for human health and treatment perspectives. **EMBO reports**, v. 21, n. 12, p. 1–24, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33400359/>. Acesso em: 20 set. 2024.

KAHN, Laura H. Antimicrobial resistance: a one health perspective. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 111, n. 6, p. 255-260, 2017. Disponível em: <https://academic.oup.com/trstmh/article-abstract/111/6/255/4554993?login=false>. Acesso em: 2 out. 2024.

KHALIFA, Hazim O. *et al.* High  $\beta$ -lactam resistance in Gram-negative bacteria associated with kennel cough and cat flu in Egypt. **Scientific Reports**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 1-9, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-82061-2>. Acesso em: 21 ago. 2023.

KOBS, Vanessa C. *et al.* mcr-1-carrying Enterobacteriaceae isolated from companion animals in Brazil. **Pesquisa Veterinaria Brasileira**, [S. l.], v. 40, n. 9, p. 690–695, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/jjpvb/a/sgW79yMcPYJKBNXVBnwb9xs/>. Acesso em: 22 jul. 2024.

LEDESMA, Leandro A. *et al.* Klebsiella Pneumoniae Produtoras De Carbapenemases (Kpc) No Rio De Janeiro: Frequência dos genes Blakpc, Blandm, Bla<sub>oxa</sub>-48, Mcr-1 E análise da concentração inibitória mínima (Cim) de Polimixina B pelo teste de microdiluição em caldo nas amostras. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 26, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867021007224>. Acesso em 25 ago.2024. Acesso em: set. 2024.

LORENZONI, Vinícius Victor; HÖRNER, Rosmari; SILVA, Danielly da Costa; SANTOS, Silvana Oliveira Dos; CARVALHO, Fernanda Aguirre; DAMER, Juliana Raquel da Silva. Prevalência e perfil de susceptibilidade microbiana de enterobactérias resistentes aos carbapenêmicos em um hospital terciário. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 7, n. 2, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unipampa.edu.br/index.php/SIEPE/article/view/89703>. Acesso em: 10 ago. 2023.

MIRANDA, Daniel; ROSSI, Claudio Nazaretian. Antimicrobianos, fluoroquinolonas e resistência bacteriana: revisão de literatura. **Pet Journal – Ceva Saúde Animal**, 2020. Disponível em: [https://www.cevavet.com.br/wp-content/uploads/2021/05/Pet-Journal-ATB-Leitura\\_2020.pdf](https://www.cevavet.com.br/wp-content/uploads/2021/05/Pet-Journal-ATB-Leitura_2020.pdf). Acesso em: 13 set. 2024.

MOOSAVIAN, Mojtaba *et al.* Antimicrobial resistance patterns and their encoding genes among clinical isolates of Acinetobacter baumannii in Ahvaz, Southwest Iran. **MethodsX**, v. 14, n. 7, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32983919/>. Acesso em: 2 out. 2023.

NAZIRI, Zahra *et al.* Identification of faecal Escherichia coli isolates with similar patterns of virulence and antimicrobial resistance genes in dogs and their owners. **Veterinary Medicine and Science**, v. 9, n. 1, p. 126-131, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36224703/>. Acesso em: 27 out. 2023.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Manual veterinário de colheita e envio de amostras**. Rio de Janeiro: Organização Pan Americana de Saúde, 2010. 111 p. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/33893>. Acesso em: 13 set. 2024.

OVERGAAUW, Paul A. M.; VINKE, Claudia M.; VAN HAGEN, Marjan A. E.; LIPMAN, Len J. A. A one health perspective on the human-companion animal relationship with emphasis on zoonotic aspects. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 11, p. 1-29, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32471058/>. Acesso em: 15 nov. 2023.

SERAFIM, Maria Luiza R. C. **Identificação e perfil de resistência a antimicrobianos de bactérias isoladas de diferentes amostras provenientes do aterro controlado da cidade de Campos do Goytacazes-RJ**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2013. Disponível em: <https://uenf.br/posgraduacao/ciencia-animal/wp-content/uploads/sites/5/2013/08/Disserta%C3%A7%C3%A3o-Maria-Luiza-Serafim1.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2024.

SUDATIP, Duangdao *et al.* A One Health approach to assessing occupational exposure to antimicrobial resistance in Thailand: The FarmResist project. **PLoS ONE**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 1-9, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0245250>. Acesso em: 25 abr. 2023.

TADESSE, Tekalign; MULATU, Endalu. One Health Paradigm: review on the challenges of tackling zoonotic disease. **Journal of Veterinary Science & Technology**, v. 9, n. 4, p. 9-11, 2018. Disponível em: [https://pdfs.semanticscholar.org/279b/27093e600eea70013429eda1bd79e3432006.pdf?\\_gl=1\\*1d7xqdt\\*\\_ga\\*MTEONDY1ODg2OC4xNzA3OTA5MTQw\\*\\_ga\\_H7P4ZT52H5\\*MTcwNzkwOTEzOS4xLjA0MTcwNzkwOTE0Ny41Mi4wLjA](https://pdfs.semanticscholar.org/279b/27093e600eea70013429eda1bd79e3432006.pdf?_gl=1*1d7xqdt*_ga*MTEONDY1ODg2OC4xNzA3OTA5MTQw*_ga_H7P4ZT52H5*MTcwNzkwOTEzOS4xLjA0MTcwNzkwOTE0Ny41Mi4wLjA). Acesso em: 15 ago. 2023.

## **Análise de valores pressóricos e de prevalência de hipertensão arterial sistêmica em indivíduos submetidos a rastreamento de fibrilação atrial na atenção primária à saúde de Joinville**

Luisa Detoni Trentin<sup>1</sup>  
Gabriela da Costa Werlang<sup>2</sup>  
Paulo Henrique Condeixa de França<sup>3</sup>  
Marcelo Pitombeira de Lacerda<sup>4</sup>

**Resumo:** A hipertensão arterial sistêmica (HAS) possui alto impacto na morbimortalidade cardiovascular. Sua identificação e seu tratamento constituem medida preventiva crucial na atenção primária, especialmente para a população idosa. Foram avaliados indivíduos com 60 anos na atenção primária para rastreamento de fibrilação atrial (FA) por meio de esfigmomanômetro automatizado, seguido de realização de eletrocardiograma sem pulso irregular. De 705 usuários com pulso irregular, 312 (44,3%) encontravam-se com pressão elevada. Destes, 52,8% (n=130) eram do sexo feminino, com mediana de 72 anos de idade, e 47,2% (n=116) tinham diagnóstico prévio de HAS. Dos pacientes com HAS, 237 (96,3%) faziam uso de anti-hipertensivo, e a maior parte (66,7%, n=164) utilizava dois ou mais fármacos. Indivíduos sem diagnóstico de HAS eram mais jovens (70 *versus* 72 anos,  $p=0,032$ ) e tiveram menor incidência de FA ao rastreamento (3,0% *versus* 11,0%;  $p=0,048$ ), mas com valores pressóricos comparáveis aos pacientes com HAS previamente diagnosticada. A avaliação pressórica na atenção primária em contexto de rastreamento de FA é factível e revela a necessidade de melhor controle pressórico em pacientes com HAS e de seu rastreamento em idosos como medida de prevenção de doenças cardiovasculares.

**Palavras-chave:** hipertensão arterial sistêmica; controle pressórico; atenção primária à saúde; prevenção de doenças cardiovasculares.

## **INTRODUÇÃO**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica não-transmissível, definida por pressão arterial sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e/ou diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg, aferida em duas ocasiões diferentes e sem o uso de medicações anti-hipertensivas (Barroso et al, 2021).

A HAS é um fator de risco modificável central na prevenção de doenças cardiovasculares, como infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca ou acidente vascular cerebral (AVC). Prevenir

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: luisa\_dt3@hotmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Medicina da Univille. E-mail: gabiwerlang4@gmail.com.

<sup>3</sup> Orientador, professor do curso de Medicina da Univille. E-mail: ph.franca@univille.br.

<sup>4</sup> Orientador, professor do curso de Medicina da Univille. Coordenador do Projeto Fasus. Médico da Secretaria de Saúde de Joinville. E-mail: marcelolacerda001@gmail.com.

e tratar a HAS de maneira eficaz é essencial para diminuir a mortalidade cardiovascular e reduzir o impacto econômico e social da doença (Lee, 2019).

A prevalência de HAS no país, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 (Barroso *et al.*, 2021), foi de 21,4% dos adultos brasileiros, de acordo com autorrelato. Quando considerada a faixa etária acima de 70 anos, esse número aumenta para 71,7%. De acordo com as diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, os custos associados à HAS no Sistema Único de Saúde (SUS) em 2018, com hospitalizações, procedimentos ambulatoriais e medicamentos, somavam cerca de R\$ 2,8 bilhões.

Considerando a alta relevância na atenção à saúde e seu impacto socioeconômico, este artigo tem por objetivo verificar quantos idosos com pressão arterial alterada no momento da triagem do projeto Rastreamento e Tratamento de Fibrilação Atrial Assintomática no Sistema Único de Saúde de Joinville (Fasus) têm o diagnóstico prévio de HAS, além de analisar a quantidade de medicamentos utilizados para controle pressórico e identificar a fração de usuários sem controle adequado.

## METODOLOGIA

O projeto Fasus, em sua fase 2, teve como objetivo o rastreio de Fibrilação Atrial (FA) assintomática de usuários com idade igual ou superior a 60 anos, com randomização em *cluster* de todas as Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) de Joinville em 2 braços comparáveis em população total, em número de equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e em aparelhamento dentro da UBSF para as atividades de rastreio. No braço A, o rastreamento foi realizado por palpação manual de pulso radial, e no braço B, por avaliação de ritmo irregular por esfigmomanômetro automatizado, que também informou para registro o valor de PAS e PAD observados na triagem. Foram incluídos idosos que já se encontravam na UBSF para consulta, retirada de medicamentos, agendamento de exame, imunização ou outra atividade. Incluíram-se apenas idosos domiciliados na respectiva UBSF em que se encontravam no momento da triagem.

Após a verificação do ritmo cardíaco irregular, o usuário era questionado se possuía histórico conhecido de arritmia ou se fazia uso de anticoagulantes. Caso a resposta fosse negativa, o paciente era encaminhado ao exame de eletrocardiograma (ECG), registrado no Sistema Integrado de Gestão (SIG-Saúde Tech) e encaminhado para laudo. Os laudos dos exames de ECG foram disponibilizados na plataforma do Telessaúde SC, e os indivíduos com diagnóstico de FA foram encaminhados para manejo em sua UBSF, conforme presença de fatores indicativos de anticoagulação oral. Em relação ao controle de HAS nessa população, propôs-se este estudo para avaliar a prevalência e o controle pressórico na população idosa em Unidades Básicas de Saúde de Joinville, bem como a avaliação adicional do risco cardiovascular e a eficácia de medidas de prevenção e tratamento, com identificação do perfil dos indivíduos hipertensos triados no estudo Fasus, e o seu conhecimento sobre o diagnóstico de HAS prévio e, destes com diagnóstico prévio, quantos fármacos anti-hipertensivos tomavam, de acordo com os dados obtidos em prontuários eletrônicos.

Para este estudo, foram avaliados usuários do braço B cujo valor de pressão arterial do rastreamento encontrava-se disponível em seu prontuário eletrônico. Em seguida, foi feita a revisão do prontuário em relação a diagnóstico prévio de HAS, uso de anti-hipertensivos e levantamento de outros fatores de risco cardiovascular. O projeto Fasus foi aprovado no CEP (CAAE: 24734619.2.0000.5366). A análise estatística foi realizada com o *software* R Studio Desktop, versão 2023.12.1, com utilização de teste *t* de Student para variáveis quantitativas, teste de Chi quadrado para variáveis qualitativas e determinação de significância estatística para valor de *p* bicaudal inferior a 0,05.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

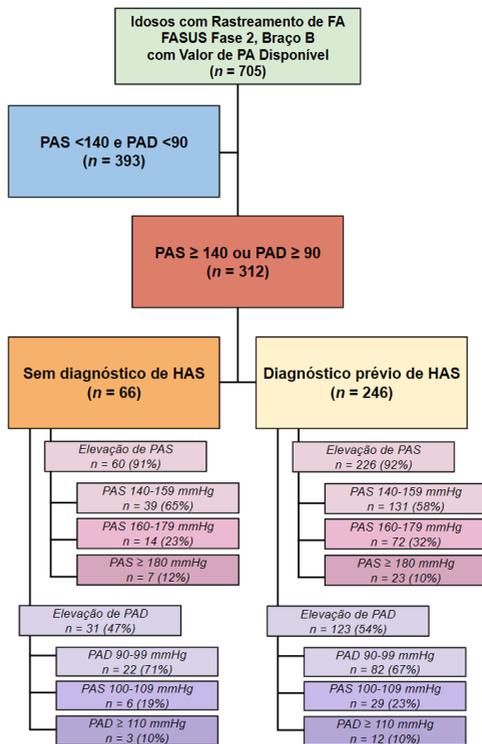
Foram avaliados 705 indivíduos com pulso irregular triados pelo projeto Fasus em suas respectivas UBSF entre janeiro de 2022 e dezembro de 2023 no braço B, com valor de pressão arterial aferido no momento do rastreamento disponível em prontuário eletrônico. Desses sujeitos, 354 eram do sexo masculino (50,2%), com mediana de idade de 72 anos, variando de 60 a 93 anos (intervalo interquartil: 66-78 anos). Entre esses indivíduos, 312 (44,2%) encontravam-se no rastreamento com valor de PAS igual ou superior a 140 mmHg ou PAD igual ou superior a 90 mmHg. A composição da amostra encontra-se na figura 1, e os principais dados clínicos e epidemiológicos constam na tabela 1.

Entre os indivíduos apresentando elevação de PAS ou PAD, 246 (79%) já possuíam diagnóstico prévio de HAS e 66 não possuíam até o momento do rastreamento do estudo. A mediana de idade dos indivíduos com elevação de PAS ou PAD foi de 72 anos (intervalo interquartil: 66-78), com usuários sem diagnóstico prévio de HAS apresentando mediana de idade menor (70 versus 72 anos,  $p=0,032$ ). A maioria dos indivíduos (60,6%,  $n=189$ ) possuía 70 anos ou mais, com 131 entre 70 e 79 anos (42,0%) e 58 com 80 anos ou mais (18,6%).

A distribuição de gênero foi comparável entre os grupos, com 52,8% do sexo feminino ( $n=130$ ) entre indivíduos com diagnóstico prévio de HAS e 46,9% ( $n=31$ ) sem diagnóstico de HAS ( $p=0,41$ ). Segundo o Ministério da Saúde, o Brasil ocupa a sexta posição entre os países com maior taxa de mortalidade por doenças cardíacas, infartos e HAS, entre homens e mulheres de 35 a 74 anos. A taxa de incidência de HAS no Brasil aumentou de 22,5% para 25,7% em 10 anos, sendo mulheres mais diagnosticadas (27,5%) que homens (23,6%), corroborando com os achados dos usuários triados (Estado de Santa Catarina, 2019).

A PAS foi estratificada em 4 grupos distintos conforme os seguintes intervalos: menor que 140 mmHg; entre 140 e 159 mmHg; entre 160 e 179 mmHg; maior ou igual a 180 mmHg. A maior parte dos indivíduos analisados (54,4%;  $n=170$ ) tinha a pressão entre 140 e 159 mmHg, dentre esses, 39 não possuíam diagnóstico prévio de HAS. Em relação aos indivíduos cuja pressão sistólica estava entre 160 e 179 mmHg na aferição, eles representavam 27,6% ( $n=86$ ) do total da amostra, dos quais 21,2% ( $n=14$ ) não tinham diagnóstico prévio de HAS. Por fim, cerca de 9,6% ( $n=30$ ) das pessoas que apresentaram valores de aferição iguais ou superiores a 180 mmHg foram identificadas, destas, 10,6% ( $n=7$ ) não possuíam o diagnóstico de HAS. Não se observaram diferenças estatisticamente significativas entre o valor de PAS de usuários com e sem diagnóstico prévio de HAS.

**Figura 1:** Composição da amostra de indivíduos submetidos a rastreamento no braço B do estudo Fasus, fase 2, com valor de pressão arterial disponível no prontuário eletrônico



Fonte: Primária (2023)

**Tabela 1** – Principais características epidemiológicas e valores de pressão arterial ao rastreamento no estudo Fasus, em relação à presença ou ausência de diagnóstico prévio de HAS

	<b>n</b>	<b>HAS prévia</b>	<b>Sem diagnóstico de HAS</b>	<b>p</b>
<b>Rastreamento Fasus braço B, PA elevada</b>	312 (100%)	246 (78,8%)	66 (21,2%)	–
<b>Sexo feminino (%)</b>	161 (51,6%)	116 (47,2%)	31 (46,9%)	–
<b>Mediana de idade ao rastreamento (anos, IQ)</b>	72 (66-78)	72 (67-78)	70 (63-75)	0,032*
<b>Idade entre 60 e 69 anos (%)</b>	123 (39,4%)	90 (36,5%)	33 (50,0%)	0,048*
<b>Idade entre 70 e 79 anos (%)</b>	131 (42,0%)	109 (44,3%)	22 (33,3%)	0,11
<b>Idade &gt; 80 anos (%)</b>	58 (18,6%)	47 (19,1%)	11 (16,7%)	0,69
<b>Sem tratamento de HAS (prontuário eletrônico)</b>	75 (24,0%)	9 (3,7%)	–	–
<b>Uso de 1 anti-hipertensivo</b>	73 (23,4%)	73 (29,7%)	–	–
<b>Uso de 2 anti-hipertensivos</b>	102 (32,7%)	102 (41,5%)	–	–
<b>Uso de 3 anti-hipertensivos</b>	46 (14,7%)	46 (18,7%)	–	–
<b>Uso de 4 ou mais anti-hipertensivos</b>	16 (5,1%)	16 (6,5%)	–	–
<b>Mediana de valor de PAS (mmHg, IQ)</b>	153 (142-164)	154 (143-165)	150 (142-162)	0,72
PAS <140 mmHg	26 (8,3%)	20 (8,1%)	6 (9,0%)	0,80
PAS 140 - 159 mmHg	170 (54,4%)	131 (53,3%)	39 (59%)	0,39
PAS 160 - 179 mmHg	86 (27,6%)	72 (29,3%)	14 (21,2%)	0,19
PAS ≥ 180 mmHg	30 (9,6%)	23 (9,4%)	7 (10,6%)	0,76
<b>Mediana de valor de PAD (mmHg, IQ)</b>	89	89	90	0,48
PAD <90 mmHg	158 (50,7%)	123 (50,0%)	35 (53,0%)	0,66
PAD 90 - 99 mmHg	104 (33,3%)	82 (33,3%)	22 (33,3%)	1,00
PAD 100 - 109 mmHg	35 (11,2%)	29 (11,8%)	6 (9,1%)	0,53
PAD ≥ 110 mmHg	15 (4,8%)	12 (4,9%)	3 (4,5%)	0,91
<b>Diagnóstico de FA no rastreamento</b>	29 (9,3%)	27 (11,0%)	2 (3,0%)	0,048*

Fonte: Primária (2023)

Em relação à PAD, aproximadamente metade dos indivíduos (50,7%; n=158) apresentava valores inferiores a 90 mmHg. Observaram-se valores de PAD entre 90 e 99 mmHg em 33,3% (n=104) das pessoas; destas, 22 não haviam sido previamente diagnosticadas com HAS. Valores de PAD entre 100 e 109 mmHg foram observados em 35 usuários (11,2%), e, em 15, valores iguais ou superiores a 110 mmHg; desses indivíduos, 12 possuíam diagnóstico prévio de HAS. De forma semelhante à PAD não se observaram diferenças estatisticamente significativas entre o valor de PAS de indivíduos com e sem diagnóstico prévio de HAS.

Em 227 indivíduos com pulso irregular, o laudo de eletrocardiograma (ECG) encontrava-se disponível para análise. Em 29 deles (9,3%) foi diagnosticada fibrilação atrial. Destes, 27 (11%) possuíam diagnóstico prévio de HAS, e 2 (6,9%) não possuíam ( $p=0,048$ ). Pelo tamanho amostral, apesar de ser plausível que o diagnóstico prévio de HAS se associe a maior risco de desenvolver FA, além de a HAS ser um fator de risco para ocorrência de AVC em pacientes com FA, não podemos indicar a pré-avaliação de diagnóstico de HAS como fator decisivo para realizar rastreamento de FA, em virtude da prevalência de elevação de PAS e PAD sem diagnóstico de HAS prévio observada na amostra.

O aumento crônico assintomático da pressão arterial favorece o diagnóstico tardio da HAS e potencializa o impacto como fator de risco para doenças cardiovasculares, declínio cognitivo e perda de autonomia em idades avançadas pela impossibilidade de tratamento adequado na ausência de diagnóstico oportuno. A aferição de PA é um procedimento simples, de baixo custo e amplamente disponível, e sua utilização de forma rotineira na ESF deve ser aprimorada no cenário local. A prevalência global da hipertensão arterial está em constante aumento, refletindo o envelhecimento da população. Estudos em idosos de uma comunidade, com poucas doenças adicionais e independência preservada, mostram que a redução da pressão arterial em idosos hipertensos, mesmo após os 80 anos, traz benefícios clínicos significativos como medida preventiva de custo-efetividade amplamente favorável (Benetos, 2019).

## TERAPIA FARMACOLÓGICA

Dos indivíduos com diagnóstico HAS, 9 não realizavam tratamento com medicações anti-hipertensivas, representando 3,7% da amostra. A análise do tratamento farmacológico empregado entre os indivíduos diagnosticados previamente com hipertensão arterial sistêmica revelou que a maioria recorre à utilização de dois fármacos para controle pressórico. Notadamente, 41,5% (n=102) dos usuários analisados utilizavam dupla terapia; 23,4% (n=73) estavam em monoterapia; 14,7% (n=46) estavam em uso de três fármacos; 19,8% (n=62) estavam em terapia com quatro ou mais fármacos. Apesar de 96,7% dos pacientes estarem em terapia anti-hipertensiva, a observação de que quase metade dos pacientes possuía valor elevado de PA reflete tratamento irregular ou insuficiente, o que mina os esforços de prevenção cardiovascular e requer avaliação multiprofissional contínua na ESF.

Um estudo conduzido por Yang *et al.* (2023) revelou que a maior parte dos sujeitos hipertensos (78,3%) estava em tratamento com apenas um fármaco anti-hipertensivo durante o período de janeiro a dezembro de 2021. O conceito de hipertensão resistente surge quando ocorre uma falha em atingir o alvo terapêutico mesmo com o uso de três ou mais fármacos. Nesse estudo, 19,8% (n=62) estavam em uso de três ou mais fármacos para controle da pressão arterial, indicando a presença de hipertensão resistente na amostra. No Reino Unido, a prevalência de hipertensão resistente na população com idade igual ou superior a 70 anos é estimada em torno de 10 a 11% (Spence, 2018). Dados prospectivos aplicáveis à realidade da ESF no Brasil são escassos e possuem alta relevância no contexto do envelhecimento populacional brasileiro e do impacto das doenças cardiovasculares na população idosa.

Conforme diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), a promoção da saúde e a gestão dos fatores de risco associados às doenças cardiovasculares demandam uma abordagem estratégica que considere os distintos níveis de cuidado médico, contemplando a prevenção primária, secundária e terciária. Por esse motivo, é importante a avaliação do estado funcional e da fragilidade por meio da Avaliação Geriátrica Ampla (AGA), como uma ferramenta essencial para personalizar o manejo não só da hipertensão, mas também de outras doenças crônicas em idosos, de modo a rever a adequada terapia farmacológica e atuar em fatores não-farmacológicos, como cessação do tabagismo, dieta e exercício, a fim de tratar adequadamente essa população de risco (Barroso *et al.*, 2020).

## LIMITAÇÕES

Este estudo possui diversas limitações, seja por sua natureza transversal na análise da pressão arterial e retrospectiva utilizados na determinação de pacientes com diagnóstico de HAS e sua terapia farmacológica, seja pela necessidade de tamanho amostral maior ou em outras realidades de ESF para melhor caracterização da realidade local. Ao mesmo tempo, com uma intervenção de baixo custo, demonstra a relevância de rastrear FA e HAS como medida preventiva e de aprimorar o cuidado na ESF.

A utilização de aferição pressórica com esfigmomanômetro automatizado não é usual na UBSF e foi determinada neste estudo especialmente por sua capacidade de avaliação de pulso irregular, central para o rastreamento de FA. A aplicação dessa técnica envolveu treinamento nas UBSF e pode ter gerado maior adesão ao rastreamento, porém a comparação em relação a demais medidas pressóricas com outros aparelhos disponíveis nas UBSF pode gerar valores discordantes na ausência de padronização específica. Ademais, requer recursos adicionais na forma de baterias para os aparelhos, conservação e manutenção. No rastreamento no braço B, por desenho, houve apenas uma aferição pressórica, o que não reflete a melhor recomendação para avaliação de HAS. Além disso, como o estudo foi centrado na identificação de pulso irregular para avaliação de FA, é possível que cuidados que dependem do profissional, como repouso, postura e ajuste de manguito, não tenham sido apropriados em sua realização, podendo interferir nos valores da pressão arterial.

A avaliação da adesão à terapia farmacológica deve verificar a identificação correta pelo paciente ou cuidador, a frequência de retirada das medicações e o monitoramento contínuo dos valores pressóricos. É importante também confirmar valores elevados em pacientes não diagnosticados para validar os achados e prevenir desfechos cardiovasculares.

## CONCLUSÃO

Em estudo de rastreamento de FA na ESF, em indivíduos idosos assintomáticos, com utilização de esfigmomanômetro automatizado para identificação de pulso irregular, observou-se com frequência valores elevados de PAS e PAD, inclusive acima de 180 mmHg e 110 mmHg, respectivamente, em pacientes com e sem diagnóstico prévio de HAS. Demonstra-se, então, a necessidade de aprimorar o rastreamento de HAS e monitorar a utilização de anti-hipertensivos e seu respectivo impacto no controle pressórico em nossa população, para a prevenção adequada de doenças cardiovasculares na ESF.

## REFERÊNCIAS

ANDREADIS, Emmanuel A.; CHARALAMPIA, Geladari V. Hypertension and atrial fibrillation: a bench to bedside perspective. **Frontiers in Bioscience (Scholar Edition)**, v. 10, n. 2, mar. 2018, p. 276-284. DOI: <https://doi.org/10.2741/s515>.

BARROSO, W. K. S *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial: 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2021, v. 116, n. 3, p. 516-658. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>.

BENETOS, Athanase *et al.* Hypertension management in older and frail older patients. **Circulation Research**, v. 124, n. 7, mar. 2019, p. 1.045-1.060. DOI: <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313236>.

CHRISTOPHIDES, Theodoros *et al.* New drugs and interventional strategies for the management of hypertension. **Current Pharmaceutical Design**, v. 27, n. 11, 2021, p. 1396-1406. DOI: <https://doi.org/10.2174/1381612826666201106091527>.

DI PALO, Katherine E.; Barone, Nicholas J. Hypertension and heart failure: prevention, targets, and treatment. **Cardiology Clinics**, v. 40, n. 2, maio 2022, p. 237-244. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ccl.2021.12.011>.

DÜSING, R. *et al.* Triple-combination therapy in the treatment of hypertension: a review of the evidence. **Journal of Human Hypertension**, v. 31, n. 8, ago. 2017, p. 501-510. DOI: <https://doi.org/10.1038/jhh.2017.5>.

ESTADO DE SANTA CATARINA. **Linha de cuidado à pessoa com hipertensão arterial sistêmica**. [S. l.]: Secretaria de Estado da Saúde: Superintendência de Planejamento em Saúde: Diretoria de Atenção Primária à Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/informacoes-gerais-documentos/atencao-basica/linha-de-cuidado-ab-aps/linha-de-cuidado-a-pessoa-com-hipertensao-arterial-sistematica/16393-linha-de-cuidado-a-pessoa-com-hipertensao-arterial-sistematica/file>. Acesso em: set. 2024.

GOROSTIDI, M. *et al.* Guía práctica sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en España, 2022: Sociedad Española de Hipertensión – Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-Lelha). **Hipertensión y Riesgo Vascular**, v. 39, n. 4, out. 2022, p. 174-194. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2022.09.002>.

HUI, Rutai. **Hypertension drug therapy**. **Advances in Experimental Medicine and Biology**, v. 1177, 2020, p. 149-268. PubMed, [https://doi.org/10.1007/978-981-15-2517-9\\_6](https://doi.org/10.1007/978-981-15-2517-9_6).

KJELDTSEN, Sverre E. *et al.* Treatment of high blood pressure in elderly and octogenarians: European Society of Hypertension Statement on Blood Pressure Targets. **Blood Pressure**, v. 25, n. 6, dez. 2016, p. 333-336. DOI: <https://doi.org/10.1080/08037051.2016.1236329>.

KULKARNI, Spoorthy *et al.* Management of hypertensive crisis: British and Irish Hypertension Society Position document. **Journal of Human Hypertension**, v. 37, n. 10, 2023, p. 863-879. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41371-022-00776-9>.

LEE, Ju-Hee *et al.* Current status and therapeutic considerations of hypertension in the elderly. **The Korean Journal of Internal Medicine**, v. 34, n. 4, jul. 2019, p. 687-695. DOI: <https://doi.org/10.3904/kjim.2019.196>.

O'SHEA, P. M. *et al.* Hypertension: the role of biochemistry in the diagnosis and management. **Clinica Chimica Acta**, v. 465, fev. 2017, p. 131-143. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cca.2016.12.014>.

PAVEY, Holly *et al.* Primary hypertension, anti-hypertensive medications and the risk of severe covid-19 in UK biobank. **PloS One**, v. 17, n. 11, 2022, p. e0276781. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276781>.

SPENCE, J. David. Controlling resistant hypertension. **Stroke and Vascular Neurology**, v. 3, n. 2, jun. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1136/svn-2017-000138>.

YANG, Renren *et al.* Analysis of prescription status of antihypertensive drugs in chinese patients with hypertension based on real-world study. **Annals of Medicine**, v. 55, n. 1, dez. 2023, p. 276-284. DOI: <https://doi.org/10.1080/07853890.2022.2162113>.

## **Práticas educacionais para a promoção da leitura: entrevistas com professores da educação básica**

Thayane Minervi<sup>1</sup>  
Rosana Mara Koerner<sup>2</sup>

**Resumo:** A pesquisa buscou reconhecer práticas exitosas de promoção da leitura em diversos contextos educativos, com ênfase nas percepções de professores. O estudo envolveu oito entrevistas com professores do ensino fundamental, conduzidas pelo Grupo de Pesquisa Laped, vinculado ao Mestrado em Educação da Univille. Explora-se a complexidade da promoção da leitura, considerando sua pluralidade de objetivos e a influência social e histórica dos sujeitos. A pesquisa procurou identificar práticas exitosas reconhecidas pelos pares, investigando como os professores abordam as práticas de leitura, os elementos que contribuem para o reconhecimento e as concepções subjacentes. Utilizando a abordagem qualitativa, a metodologia emprega entrevistas semiestruturadas, com participação de professores de diferentes contextos educativos, selecionados por meio da técnica Snowball. Os resultados visam enriquecer as reflexões sobre o papel dos professores como agentes de letramento, promovendo a formação de leitores críticos e sensíveis em diferentes cenários educacionais.

**Palavras-chave:** práticas de leitura; professores; práticas exitosas.

## **INTRODUÇÃO**

A sociedade contemporânea está profundamente marcada pela centralidade da escrita e da leitura em suas atividades fundamentais. Nesse contexto, a formação de leitores críticos e sensíveis torna-se um desafio relevante para a educação. Este trabalho tem como foco a investigação das práticas exitosas de promoção da leitura em diferentes contextos educativos, especialmente no ensino fundamental, com base na percepção de professores que se destacam nessa empreitada.

A promoção da leitura transcende a mera transmissão de conhecimento; ela molda a capacidade dos indivíduos de participar ativamente na sociedade grafocêntrica em que vivemos. Compreender e reconhecer as práticas exitosas de leitura é fundamental para aprimorar a formação de leitores críticos, contribuindo para o desenvolvimento não apenas acadêmico, mas também para a formação de cidadãos capazes de participar plenamente da vida em sociedade.

Iniciamos nossa abordagem considerando a complexidade da leitura, que vai além da decodificação de palavras, alcançando camadas mais profundas de interpretação e significado. Autores como Kleiman (2006), Cosson (2014) e Andrade (2007) fornecem *insights* sobre as práticas de leitura, destacando sua importância na formação dos sujeitos. Ao compreender a leitura como um ato socialmente determinado, permeado por experiências individuais e coletivas, buscamos identificar as práticas que se destacam positivamente, considerando a singularidade de cada contexto.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Psicologia da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: thayane.minervi@univille.br.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do curso de Letras e da Pós-Graduação em Educação da Univille. E-mail: rosanamarakoerner@gmail.com.

Este estudo visa contribuir para as discussões sobre o papel dos professores como agentes de letramento, destacando e caracterizando práticas pedagógicas de leitura reconhecidas como exitosas por seus pares. Ao focar as experiências dos docentes, buscamos elencar aspectos que possam orientar a promoção efetiva da leitura em diferentes contextos educativos.

## **METODOLOGIA**

O trabalho seguiu uma abordagem de entrevistas para avaliar práticas exitosas de promoção da leitura em contextos educativos diversos, com foco nas percepções de professores do ensino fundamental. A pesquisa envolveu a realização de oito entrevistas semiestruturadas com professores, inicialmente identificados pelo Grupo de Pesquisa Leped vinculado ao Mestrado em Educação da Univil. A amostra foi expandida utilizando a técnica Snowball de Baldin e Munhoz (2011, p. 50) – que a caracterizam como “[...] uma técnica de amostragem que utiliza cadeias de referência, uma espécie de rede” –, incorporando professores indicados pelos participantes iniciais.

Durante as entrevistas, as quais foram conduzidas de maneira ética e profissional, os participantes foram questionados sobre suas práticas pessoais de leitura, abordagens em sala de aula, desafios enfrentados e elementos que contribuíram para o reconhecimento de práticas exitosas. As perguntas foram cuidadosamente elaboradas para garantir a obtenção de informações abrangentes e significativas. As entrevistas foram transcritas e organizadas para facilitar a análise posterior.

A pesquisa contribuiu para enriquecer as reflexões sobre o papel dos professores como agentes de letramento. Este estudo apresenta uma base sólida para orientar futuras pesquisas e práticas pedagógicas mais eficazes na formação de leitores críticos e sensíveis.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante a aplicação da metodologia deste trabalho, o qual envolveu oito entrevistas, os resultados que aqui serão apresentados se referem a apenas três educadoras (E1, E2 e E3), para possibilitar uma discussão mais aprofundada das práticas de leitura de professores e do que contribui para a formação de leitores no ensino fundamental.

E1 compartilhou sua trajetória, destacando a influência familiar e seu papel como contadora de histórias. Sua prática de leitura pessoal reflete um compromisso em manter-se atualizada sobre o cenário literário brasileiro contemporâneo, permeada por uma ampla variedade de gêneros. Na docência, ela visa tornar a leitura prazerosa, integrando-a na rotina dos alunos. Os resultados evidenciam a influência familiar e a formação contínua de E1, essenciais para sua prática leitora. A variedade de gêneros literários e a atenção à literatura brasileira contemporânea são destacadas, mostrando uma busca por diversidade e atualização. A discussão dos resultados de E1 é embasada na comparação com outros autores e teóricos que ressaltam a importância da leitura prazerosa, diversidade literária e formação continuada.

E2 tem vasta experiência em bibliotecas e sala de aula, contribuindo para sua constante atualização e desenvolvimento profissional. Na docência, destaca a importância de conciliar teoria e prática, enfrentando desafios inesperados em sala de aula. Os resultados evidenciam a ampla experiência e formação acadêmica de E2, atuando tanto em bibliotecas quanto em sala de aula. Suas práticas pessoais de leitura refletem uma abordagem equilibrada entre leituras técnicas e prazerosas. A discussão dos resultados de E2 é embasada na comparação com outros autores e teóricos, destacando a importância de conciliar teoria e prática, além de enfrentar desafios reais em sala de aula. A experiência frustrante na contação de histórias destaca a complexidade de alcançar todos os alunos, ressaltando a necessidade de adaptação constante na prática educativa.

E3, com formação em neuropsicopedagogia, apresenta uma abordagem eclética em suas práticas pessoais de leitura. Em sala de aula, busca integrar leituras diárias ao currículo, estimulando a participação dos alunos na escolha de livros. Os resultados revelam a formação acadêmica diversificada de E3, com ênfase em neuropsicopedagogia. Suas práticas pessoais de leitura indicam uma abordagem aberta a diversos temas, contribuindo para seu enriquecimento profissional.

A discussão dos resultados de E3 é embasada na comparação com teorias sobre a importância da prática da leitura na educação e estratégias para superar desafios específicos na docência. Essa comparação fornece uma perspectiva mais abrangente sobre as práticas de leitura de E3.

As entrevistas com E1, E2 e E3 proporcionaram a compreensão das práticas de leitura na formação de leitores no ensino fundamental. Como estudante da pesquisa, meu papel incluiu a transcrição das entrevistas e a condução de uma delas. Cada educadora trouxe perspectivas únicas, destacando a importância da experiência pessoal, formação contínua e estratégias inovadoras na promoção do gosto pela leitura. A comparação com teorias educacionais e práticas recomendadas enriquece a discussão, proporcionando um panorama abrangente das práticas de leitura e suas implicações na formação de leitores.

## CONCLUSÃO

Ao direcionar nosso olhar para os objetivos propostos nesta pesquisa, podemos firmemente concluir que a promoção da leitura é um componente crucial para o aprimoramento do desempenho dos alunos. Os resultados, provenientes de entrevistas com professores de diversos contextos educacionais, reforçam a importância de iniciativas como a introdução precoce da leitura, a criação de ambientes literários envolventes e a participação ativa das famílias.

A análise das entrevistas destacou a figura central do professor como mediador do processo de letramento, ressaltando seu papel na formação de leitores críticos. As práticas exitosas identificadas incluíram a conciliação entre teoria e prática, a participação ativa dos alunos na escolha de livros e o estímulo à leitura diária. Essas constatações estão alinhadas com a hipótese de que a abordagem pedagógica centrada no aluno, aliada à variedade de estratégias, contribui para o desenvolvimento efetivo das habilidades de leitura.

Olhando para o futuro, este trabalho oferece várias possibilidades de continuidade. A investigação mais aprofundada sobre práticas específicas de leitura, a expansão da amostra para incluir diferentes contextos geográficos e a análise longitudinal do impacto das práticas de leitura ao longo do tempo são potenciais direções para pesquisas futuras. Além disso, a implementação e avaliação de estratégias práticas derivadas deste estudo nas escolas poderiam enriquecer ainda mais nosso entendimento sobre a eficácia dessas práticas.

Em última análise, os resultados desta pesquisa oferecem uma base sólida para a promoção da leitura como uma estratégia educativa valiosa. Ao valorizar e compreender as práticas de leitura dos professores, podemos contribuir significativamente para o avanço da educação, inspirando futuras pesquisas e práticas pedagógicas mais eficazes.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Ludmila Thomé. **Professores leitores e sua formação**. Belo Horizonte: Ceale: Autêntica, 2007.

BALDIN, Nelma; MUNHOZ, Elzira M. Bagatin. Educação ambiental comunitária: uma experiência com a técnica de pesquisa snowball (Bola de Neve). **Revista eletrônica Mestrado Educação Ambiental**, v. 27, jul./dez., 2011.

COSSON, Rildo. **Letramento literário: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

KLEIMAN, Angela B. Processos identitários na formação profissional: o professor como agente de letramento. In: CORRÊA, Manoel Luiz Gonçalves; BOCH, Françoise (org). **Ensino de língua: representação e letramento**. Campinas: Mercado de Letras, 2006.

## A paisagem cultural em Joinville: um estudo da Estrada do Pico

Deivid Luiz Gonçalves da Maia<sup>1</sup>  
Mariluci Neis Carelli<sup>2</sup>

**Resumo:** Esta pesquisa tem como objetivo estudar a paisagem da Estrada do Pico. O estudo explorou e documentou o local, enfatizando a relevância de valorizar e proteger lugares como esse, muitas vezes negligenciados pelo poder público no cenário urbano movimentado. Os principais resultados da pesquisa destacam a paisagem com vistas para montanhas, áreas arborizadas, plantações associadas aos rios do lugar e construções históricas das casas. A arquitetura das residências reflete as características do estilo germânico e harmoniza com a paisagem local. A pesquisa ressalta a Estrada do Pico como paisagem cultural rural da cidade de Joinville-SC e expõe a relevância de proteger paisagens como essa, que representam o imbricamento da natureza e da cultura local e desempenham papel vital na história da comunidade.

**Palavras-chave:** paisagem cultural; Estrada do Pico; cultura e arquitetura.

## INTRODUÇÃO

A Estrada do Pico, localizada em meio à paisagem rural de Joinville/SC, oferece uma experiência única para seus moradores e visitantes. A região desempenha um papel relevante na história e na cultura da cidade com suas paisagens e a arquitetura das residências, como a Casa Fleith, a qual é um exemplar de construção estilo enxaimel no município.

Esta pesquisa tem como objetivo explorar a paisagem da Estrada do Pico, destacando suas características ambientais e culturais, em especial a arquitetura em enxaimel.

Segundo Günter Weimer (1994), não basta entender as formas arquitetônicas e o sistema construtivo das casas enxaimel, deve-se buscar a compreensão do ambiente social e cultural que proporciona as paisagens com identidade de tamanha relevância.

Foi criada uma paisagem característica das colônias alemãs: vales bucólicos cercados por encostas, múltiplos tons de verde distribuídos em retângulos à maneira de uma gigantesca colcha de retalhos. O trabalho do imigrante sempre esteve em plena harmonia com a natureza (Weimer, 1994, p. 69).

De acordo com Zanirato e Ribeiro (2006), à medida que a industrialização avançou, resultando na formação de cidades complexas e renovadas, surgiu uma crescente preocupação com a preservação das formas urbanas do passado. Essa abordagem revela a importância de compreender e preservar locais negligenciados no cenário rural, como a paisagem cultural da Estrada do Pico, em Joinville/SC.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* deividmaiacontato@gmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do curso de Mestrado em Patrimônio Cultural e Sociedade da Univille. *E-mail:* mariluci.carelli@gmail.com.

## METODOLOGIA

Conforme Geertz (2008), as sociedades, assim como as vidas individuais, abrigam interpretações próprias, sendo crucial descobrir o acesso a tais interpretações para uma compreensão mais profunda.

Para esta pesquisa foram feitos estudos bibliográficos e documentais, bem como uma abordagem etnográfica, realizando visitas à Estrada do Pico em Joinville para compreender a dimensão cultural da região. Durante a visita ao percurso da Estrada, impressões foram apreendidas (e cuidadosamente descritas) e paisagens, fotografadas. Também se observou e registrou a arquitetura das residências, com especial ênfase à Casa Fleith (um notável patrimônio regional), construída em estilo enxaimel.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa revelam uma paisagem cultural única, marcada pela coexistência entre a natureza e as construções locais. A Estrada do Pico (figuras 1 e 2) destaca-se como um lugar singular. Lá existem casas em enxaimel tombadas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) de Santa Catarina, fato que ressalta a importância histórica e cultural dessas edificações. A arquitetura das residências e estabelecimentos existentes ao longo da estrada reflete um estilo simples, muitas delas com traços da arquitetura germânica, que se integram ao ambiente circundante e revelam o modo de vida e a identificação da população lá residente.

É importante contextualizar a ocupação de Joinville e sua área rural. O município tem ocupação multicultural, com destaque para a ocupação dos sambaquianos (que habitaram a região entre 6 mil e mil anos atrás), dos guaranis e dos carijós (Twardowsky; Bandeira; Guedes, 2021). Mais tarde, no século XIX, esteve na região a população luso-brasileira (Martins, 2015). Em 1851 houve a implantação da Colônia Dona Francisca, formada por imigrantes de origem germânica (Ficker, 2008). Esse contexto evidencia a paisagem da Estrada do Pico como um palimpsesto, ou seja, a ocupação do município foi realizada aos poucos, em diversas camadas no tempo e no espaço, por diversos grupos sociais. Assim, por conta da ocupação germânica, há paisagens na região rural nas quais se observam casas com arquitetura em estilo enxaimel.

**Figura 1** – Portal de acesso à Estrada do Pico, Joinville/SC



Fonte: Fotografia do acervo de Deivid Luiz Gonçalves da Maia (2023)

**Figura 2** – Estrada do Pico, em Joinville/SC



Fonte: Fotografia do acervo de Deivid Luiz Gonçalves da Maia (2023)

A Estrada do Pico é uma estrada de chão batido (figura 2) localizada no distrito de Pirabeiraba, em Joinville. Ao longo dela se observam lavouras com plantações diversas, pastagens, montanhas, uma ponte de madeira sobre o rio Cubatão, flores, alambiques, engenho de farinha de mandioca e casas de agricultores. Ela é parte da Área de Proteção Ambiental Serra Dona Francisca. Martins (2015, p. 63) afirma: “a estrada já foi intitulada Estrada Capivara, quando havia muitos engenhos a produzir açúcar e melado”.

A Ponte Coberta Friederich Piske, situada no percurso da estrada, foi construída em 1928 e reconstruída em 2000. Em relação a ela, Martins (2015, p. 64) discorre: “chama a atenção a estrutura de seu guarda-corpo, com treliças de madeira a relembrar a ponte original”. Essa ponte foi construída sobre o Rio Cubatão – o mais importante rio do município por abastecer com suas águas a cidade de Joinville.

Outro ponto importante da estrada são os alambiques. Atualmente é destaque o de Eunice Fleith, o qual está na família há 150 anos (Martins, 2015, p. 64).

A Casa Fleith (figuras 3 e 4), localizada na Estrada do Pico, em Joinville, é um exemplar em arquitetura em enxaimel, o que a torna não apenas esteticamente incomum, mas uma expressão cultural da comunidade. Ademais, a presença dessa técnica aliada às características das paisagens no entorno, como montanhas, áreas arborizadas, plantações e rios, ao longo da Estrada do Pico, contribui para entender as características socioculturais da região.

**Figura 3** – Casa Fleith, na Estrada do Pico, em Joinville/SC



Fonte: Fotografia do acervo de Deivid Luiz Gonçalves da Maia (2023)

Veiga (2014) menciona que a natureza da técnica de enxaimel adiciona um entendimento mais amplo à apreciação da arquitetura local e ressalta que tal técnica de construção pode se manifestar de diversas formas estéticas, o que é refletido na diversidade arquitetônica encontrada na região.

O estudo em questão proporciona uma perspectiva distinta na abordagem do patrimônio cultural ao incorporar o conceito de inseparabilidade entre os elementos tangíveis e os intangíveis, naturais e culturais. Segundo Zanirato e Ribeiro (2006), os bens materiais e imateriais que compõem o patrimônio cultural são considerados “manifestações ou testemunho significativo da cultura humana”, sendo relevantes para a identidade cultural de um povo. Essa abordagem enriquece a compreensão da relação significativa entre o ser humano e a natureza no contexto da paisagem como patrimônio cultural.

Discussões como a abordagem proposta por Chuva (2012) enriquecem a compreensão da relação significativa entre o ser humano e a natureza no contexto do patrimônio cultural. A autora argumenta que não há divisão conceitual entre patrimônio material e imaterial, pois qualquer intervenção na materialidade de um bem cultural provocará modificações em sua imaterialidade. Nesse contexto, a perspectiva diferenciada na discussão sobre o patrimônio cultural ressalta a relevância de não se limitar às construções físicas, mas de considerar a história e a vivência das comunidades em que estão inseridas. Tal abordagem destaca a necessidade de políticas de preservação dessas paisagens que abranjam os aspectos arquitetônicos, bem como a experiência e a identidade cultural das comunidades.

Leenhardt (2008, p. 49) adverte que “paisagem é uma realidade híbrida na qual se encontra sempre projetada à atitude dos homens a respeito do que a metafísica nomeia ‘natureza’”. Acrescenta que a “paisagem é uma experiência na qual nós construímos simbolicamente nossas relações com a natureza e nossa relação com a própria naturalidade”.

Assim, as paisagens culturais

[...] são consideradas ilustrativas da evolução da sociedade humana e seus assentamentos ao longo do tempo, sobre a influência de contingências físicas e/ou oportunidades apresentadas pelo meio ambiente natural, bem como pelas sucessivas forças social, econômica e cultural, que nelas interferem (Ribeiro, 2007, p. 41).

É importante destacar que paisagem é estar no mundo, o que significa que ao vivermos, trabalhamos, e ao trabalharmos produzimos para atender às nossas necessidades; assim, transformamos o mundo. Além disso, nos relacionamos num grupo ou numa comunidade com uma história, de modo que temos uma identidade cultural. Nesse contexto damos sentidos à vida.

Das muitas casas tombadas em Joinville, uma delas é a Casa Fleith (figuras 3 e 4). Ela foi construída em 1913 e tombada pela Fundação Catarinense de Cultura, processo n.º 265/2000, Decreto de Tombamento n.º 3.461, de 23/11/2001 (Gonçalves; Carelli, 2018). Foi feita em estilo enxaimel, com os tijolos aparentes e a lateral com vários telhados. Trata-se de um exemplar da imigração germânica na antiga Colônia Dona Francisca, atual Joinville. A data de construção foi encontrada na empena do sótão da casa (Casa [...], 2023).

**Figura 4** – Casa Fleith, na Estrada do Pico, em Joinville/SC



Fonte: Fotografia do acervo de Deivid Luiz Gonçalves da Maia (2023)

É importante destacar que a casa foi restaurada pelo IPHAN de Santa Catarina, com obra concluída em 2012. A arquitetura original foi mantida e os materiais são compatíveis com os existentes à época de sua construção (Obras [...], 2013).

As casas rurais da arquitetura dos imigrantes apresentam quase que uma única implantação, generalizada em todas as colônias, encontrada nas várias etnias e durante todo o período histórico em que foram mais fortes as influências das terras de origem dos imigrantes (entre 1850 e 1940). Estão normalmente recuadas das estradas, embora guardando estreita relação com as vias, para onde geralmente estão voltadas (IPHAN, 2011, p. 197).

A Casa Fleith fica próxima à Estrada do Pico. Ela tem um módulo na lateral, o qual é utilizado pela família para seus afazeres no trabalho com animais e materiais agrícola. Destacam-se algumas premissas da casa de imigrantes germânicos em Joinville:

A organização da planta que se tornou tradicional decorre do modelo agrícola de minifúndios unifamiliares; sua configuração ocorreu em decorrência das técnicas construtivas previamente conhecidas dos imigrantes, adaptadas às condições encontradas no Brasil; estão presentes, na planta residencial dos imigrantes, valores universais de sociabilidade, conforto, segurança e adaptabilidade ao clima (IPHAN, 2011, p. 207).

Assim, a Casa Fleith, como casa enxaimel de imigrante, não é uma arquitetura simples: ela é complexa por combinar forma e função. A planta da casa é elaborada para atender às necessidades da família em uma região em que a paisagem imbrica cultura e ambiente.

## CONCLUSÃO

Desse modo, a Estrada do Pico destaca-se como um contraponto à agitação urbana de Joinville, conferindo aos seus moradores uma qualidade de vida singular e uma conexão com a história e a cultura locais. Em última análise, esta pesquisa reforça a valorização de tais espaços, frequentemente subestimados, mas cujo papel na cultura e identidade dos moradores se mostra relevante. A fruição dessa paisagem cultural traz a apreciação mais profunda e um compromisso ativo com a proteção desse patrimônio tão relevante para a cidade.

Conforme destaca Fonseca (2009), a democratização dos bens patrimoniais inclui a participação ampla da sociedade, a preservação da memória de diferentes grupos sociais, o respeito às práticas populares e o reconhecimento do acesso aos bens culturais. A autora ressalta a importância de considerar a recepção desses bens como política pública, pois a forma como diferentes grupos sociais os recebem contribui fundamentalmente para despertar o sentido da preservação.

Em suma, diante desse panorama instaura-se uma compreensão mais abrangente e integrativa do patrimônio cultural, em que as políticas de preservação se tornam relevantes não só nos aspectos arquitetônicos, mas também para os habitantes dos patrimônios culturais. Cria-se a necessidade de discutir e incorporar, de forma holística, as experiências e as identidades culturais das comunidades locais. Essa abordagem integrativa revela-se crucial para assegurar a preservação da paisagem cultural, garantindo as conexões entre as comunidades, seus ambientes e sua cultura.

## REFERÊNCIAS

CASA Fleith. **IPatrimônio**. Disponível em: <https://www.ipatrimonio.org/joinville-casa-de-alvino-fleith>. Acesso em: 4 dez. 2023.

CHUVA, Marcia. Por uma história da noção do patrimônio cultural do Brasil. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, Brasília, n. 23, p. 147-165, 2012. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/2%20-%20CHUVA.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2024.

FICKER, Carlos. **História de Joinville**: subsídios para a crônica da Colônia Dona Francisca. Joinville: Letradáqua, 2008.

FONSECA, Maria Cecília Londres. **O patrimônio em processo**: trajetória da política federal de preservação no Brasil. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 323p.

GONÇALVES, Caroline; CARELLI, Mariluci Neis. Casa enxaimel em Joinville: patrimônio paisagístico. In: JORNADAS MERCOSUL, 5., Canoas, 2018, p. 125. **Anais** [...]. Canoas: Universidade LaSalle, 2018. Disponível em: <https://www.unilasalle.edu.br/uploads/files/4a045d328bf3264fa6bd72243aa936ce.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2024.

IPHAN. **O patrimônio do imigrante**. Roteiros Nacionais de Imigração. V. 2. [S. l.]: IPHAN, 2011. Disponível em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/PubDivImi\\_RoteirosNacionaisImigracao\\_SantaCatarina\\_v2\\_m.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/PubDivImi_RoteirosNacionaisImigracao_SantaCatarina_v2_m.pdf). Acesso em: 15 fev. 2024.

LEENHARDT, Jaques. Do país às paisagens. *In*: PARENTE, Temis Gomes; MAGALHÃES, Hilda Gomes Dutra. **Linguagens plurais**: cultura e meio ambiente. Bauru: Edusc, 2008.

MARTINS, Rosana Barreto. **Cantos e(n) cantos**: vivendo a área rural – roteiro turístico, arquitetônico e cultural da cidade de Joinville. Joinville: [s. n.], 2015.

OBRAS da Casa Fleith estão concluídas. **NDmais**, 8 jan. 2013. Disponível em: <https://ndmais.com.br/diversao/obras-na-casa-fleith-estao-concluidas/>. Acesso em: 15 jan. 2024.

RIBEIRO, Rafael Winter. **Paisagem cultural e patrimônio**. Rio de Janeiro: IPHAN, 2007.

TWARDOWSKY, Ana Cristina; BANDEIRA, Dione da Rocha; GUEDES, Sandra Pascoal Leite de Camargo. Um olhar para o estado de conservação dos Sambaquis urbanos de Joinville. **Revista Escritas**, Araguaína, v. 13, n. 2, p. 137-155, 2021.

VEIGA, Maurício Biscaia. Arquitetura neoenxaimel em Santa Catarina: a invenção de uma arquitetura típica. **Revista Confluências Culturais**, Joinville, v. 3, n. 1, p. 81-98, 2014.

WEIMER, Günter. **Arquitetura enxaimel de Santa Catarina**. Porto Alegre: L&PM, 1994.

ZANIRATO, Sílvia Helena; RIBEIRO, Wagner Costa. Patrimônio cultural: a percepção da natureza como um bem não renovável. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 26, n. 51, p. 251-262, 2006.

## **Avaliação do efeito da poluição atmosférica, em termos de concentração de material particulado foliar, sobre o bioindicador *Schinus terebinthifolia***

Marlon Wendel Valentim de Miranda<sup>1</sup>  
Eduardo Karnopp<sup>2</sup>  
Gabriel Douglas Barp<sup>3</sup>  
Bianca Goulart de Oliveira Maia<sup>4</sup>  
Ana Paula Testa Pezzin<sup>5</sup>  
João Carlos Ferreira de Melo Júnior<sup>6</sup>  
Mariane Bonatti Chaves<sup>7</sup>

**Resumo:** Em estudos sobre poluição atmosférica, é comum o uso de plantas como bioindicadores da qualidade do ar. Assim, este trabalho teve como objetivo estudar, de forma preliminar, a qualidade do ar em Jaraguá do Sul utilizando *Schinus terebinthifolia*, aroeira-vermelha, como espécie bioindicadora. Selecionou-se, para estudo, uma região com menor influência antrópica (denominada área rural) e outra com maior influência antrópica (denominada área urbana). Foram realizadas análises botânicas nas folhas de aroeira coletadas, bem como a quantificação do material particulado depositado sobre elas e a análise físico-química deste em termos de pH, condutividade e concentração de ânions. A qualidade do solo nas áreas selecionadas também foi estudada. Observou-se empobrecimento do solo e maior concentração de material particulado foliar em área urbana, podendo tais condições terem contribuído para valores menores dos parâmetros botânicos massa fresca, massa seca e conteúdo de água nas folhas coletadas em área urbana. Com relação à concentração de ânions, destaca-se a presença dos ânions cloreto e sulfato em ambas as áreas de estudo, sugerindo como possíveis fontes de emissão de material particulado a queima de lixo contendo plástico poli(cloreto de vinila), PVC e/ou biomassa e a queima de combustíveis fósseis, respectivamente.

**Palavras-chave:** material particulado foliar; poluição atmosférica; bioindicador; aroeira-vermelha.

## **INTRODUÇÃO**

A atmosfera é um dos principais ambientes que sofrem com as atividades antrópicas, no entanto a discussão sobre como as interferências do homem têm gerado problemas socioambientais nesse meio, provocando a diminuição da qualidade de vida (especialmente nas grandes cidades),

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Engenharia Química da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* marlonmiranda@univille.br.

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Univille. *E-mail:* eduardo.karnopp@univille.br.

<sup>3</sup> Acadêmico do curso de Engenharia Química da Univille. *E-mail:* bgabrieldouglas@gmail.com.

<sup>4</sup> Colaboradora, professora do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Univille. *E-mail:* bianca.maia@univille.br.

<sup>5</sup> Colaboradora, professora do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Univille. *E-mail:* ana.pezzin@univille.br.

<sup>6</sup> Colaborador, professor do curso de Ciências Biológicas da Univille. *E-mail:* joao.melo@univillebr.onmicrosoft.com.

<sup>7</sup> Orientadora, professora do curso de Engenharia Química da Univille. *E-mail:* mariane.bonatti@univille.br.

iniciaram apenas duas décadas atrás. Considera-se como principal responsável pelo aumento de contaminantes no ar a ampliação no número de veículos automotores, de indústrias e de queimadas (Rodrigues *et al.*, 2015; Brito; Araújo; Silva, 2018; Garcia; Passos, 2021).

O material particulado (MP) presente no ar é classificado como um dos principais poluentes do ar, podendo atingir facilmente o sistema respiratório de humanos em consequência de seu diminuto tamanho e grande capacidade de adsorção e/ou absorção, provocando sérios problemas respiratórios. Denominam-se “material particulado” partículas que se encontram em suspensão na atmosfera, normalmente com diâmetro aerodinâmico entre 0,001 e 10 µm, presentes principalmente em regiões como áreas urbanas, unidades industriais, autoestradas e usinas termelétricas de energia (Frota; Vasconcelos, 2019).

A fim de estudar sobre poluição atmosférica, organismos vivos, como plantas, podem ser utilizados como bioindicadores da qualidade do ar. Segundo Manahan (2013), as plantas apresentam grande sensibilidade à presença de poluentes atmosféricos. Ambientes poluídos geram uma série de problemas para a vegetação que ali se encontra, como eliminação de espécies mais sensíveis e, conseqüentemente, redução da biodiversidade local, bem como diminuição do seu crescimento, aumento na vulnerabilidade a pragas e doenças, entre outros problemas. Mais especificamente sobre a interação do material particulado com a planta, a deposição deste sobre as folhas intercepta a luz que atinge a superfície foliar, reduzindo assim o processo de fotossíntese. Essa deposição pode ainda criar uma película impermeável que impede as trocas gasosas necessárias para a sobrevivência da folha e, por conseguinte, da planta.

A cidade de Jaraguá do Sul/SC cresce industrialmente desde sua emancipação de Joinville em 1934. Trata-se de um município do norte catarinense com 530,89 km<sup>2</sup> de extensão territorial, abrigando algumas empresas de grande porte e várias de pequeno porte e microempresas, abrangendo os setores têxtil, metalmeccânico, alimentício, entre outros (Sebrae, 2019). Conforme Schwarz (2022), em Jaraguá do Sul há 14 indústrias no Inventário de Emissões Industriais de Santa Catarina, a maioria do ramo metalmeccânico. Os principais poluentes das emissões dessas indústrias são óxidos, metais pesados, compostos orgânicos voláteis e material particulado (MP).

Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar quimicamente o material particulado foliar, isto é, aquele coletado sobre a superfície de folhas de árvores, mais especificamente da espécie *Schinus terebinthifolia* (aroeira-vermelha), em duas regiões da cidade de Jaraguá do Sul/SC (um localizado em zona rural e outro em zona urbana), bem como avaliar parâmetros botânicos das folhas coletadas, realizando também a análise química do solo de onde as folhas foram coletadas.

## METODOLOGIA

A fim de atingir os objetivos propostos, foram coletadas folhas e amostras de solo em duas regiões da cidade de Jaraguá do Sul com características diferentes, sendo uma classificada como zona rural e outra como zona urbana. Os itens a seguir detalham o processo de amostragem, bem como as análises botânicas e químicas realizadas e o tratamento estatístico dos resultados obtidos.

## AMOSTRAGEM

Foram selecionadas duas regiões de amostragem, uma mais afastada da região central e menos urbanizada, denominada rural (coordenadas geográficas: 26.518149 S, 49.079203 W), e outra a uma distância de 3,7 km desta, em direção leste, próxima de uma das maiores empresas metalmeccânica do Brasil (coordenadas geográficas: 26.491185 S, 49.053077 W), denominada área urbana. As coletas foram realizadas no mês de agosto de 2023, após 5 dias de estiagem, a fim de evitar a lavagem pela chuva do material particulado depositado sobre a folha.

## ANÁLISES BOTÂNICAS

Selecionou-se para o estudo a planta aroeira-vermelha, pois é uma árvore nativa da região e está presente em ambos os pontos de amostragem. Foram coletadas 5 folhas de cada árvore, sendo selecionadas 5 árvores por ponto de amostragem, o que totalizou 25 folhas por ponto de amostragem.

As folhas foram coletadas entre o 3.º e o 5.º nó do ramo e classificadas como as folhas mais maduras da planta. Após a coleta, as folhas foram armazenadas em saco plástico identificado contendo água (condição de saturação máxima das folhas). Em seguida, foram mantidas imersas em água e refrigeradas até o momento das análises (em torno de 48 horas). Em laboratório, foram selecionados os dois folíolos mais próximos da ponta, também chamados de folíolos apicais, para estudo dos parâmetros botânicos: massa fresca, obtido por meio da pesagem direta em balança analítica (marca Shimadzu, modelo ATY224); massa seca, obtida por meio da pesagem da folha após a secagem em estufa por 72 horas (60 °C); área foliar, obtida via digitalização de cada folha utilizando o *software* Sigma Scan Pro 5.0, conforme Witkowski e Lamont (1991). Com base nos valores de massa seca e a área foliar, pode-se calcular o parâmetro área específica foliar (cm<sup>2</sup>/g).

## QUANTIFICAÇÃO E ANÁLISE QUÍMICA DO MATERIAL PARTICULADO FOLIAR

Selecionaram-se 10 folíolos por ponto de amostragem. Estes foram imersos em 200 mL de água ultrapura Milli-Q e mantidos sob agitação (80 rpm) por 1 hora. Em seguida, os folíolos foram retirados da solução e o meio líquido foi filtrado por filtros de 0,45 µm de porosidade previamente secos e pesados. O papel filtro contendo o material particulado foi seco em estufa por 24 horas, a 60 °C, até obtenção de massa constante; em seguida foram pesados (Menezes; Cataluña, 2008). Esse procedimento foi realizado em triplicata. Por meio da diferença entre as massas do filtro antes e após o procedimento de filtração, obteve-se a massa de material particulado foliar. Dividindo-se a massa de material particulado pela área total dos 10 folíolos utilizados no início do experimento obteve-se a concentração de material particulado foliar (mg/cm<sup>2</sup>). O filtrado gerado nessa etapa foi analisado quanto aos valores de pH e condutividade (utilizando medidor multiparâmetros marca Hanna) e à presença dos ânions cloreto, fosfato, nitrato e sulfato. Estas últimas foram realizadas pela empresa Acquaplant Química do Brasil Ltda e seguiram metodologia descrita em EPA 300.1:1999, sendo os resultados expressos em mg/L e convertidos em mg do íon/mg de material particulado foliar, por meio da equação 1.

$$\text{mg (íon)/mg MP foliar} = \frac{(\text{concentração do íon em mg/L} * 200) / 1000}{\text{massa de material particulado foliar (mg)}} \quad (\text{Equação 1})$$

## ANÁLISE QUÍMICA DO SOLO

Foram coletados 200 g de solo ao redor de cada planta. Depois, realizou-se a homogeneização e assim obteve-se 1 kg de amostra de solo por área de amostragem. A empresa Epagri realizou análises de nitrogênio, fósforo, potássio, saturação de bases, matéria orgânica, acidez, enxofre, ferro, magnésio e cálcio, além de alguns metais como cobre, zinco, ferro e manganês.

## ANÁLISE ESTÁTICA

Foram utilizados os testes estatísticos Teste Q para eliminação de valores desviantes, e Teste t para verificação de diferenças estatisticamente significativas entre as médias obtidas. Realizou-se também análise de correlação por meio do coeficiente de Pearson para análise de variáveis biológicas e de concentração de material particulado foliar.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta os valores de massa fresca, massa seca, área foliar, área específica foliar e conteúdo de água obtidos com as amostras de folhas coletadas nas duas áreas de estudo. Observa-

se variação nas características botânicas das folhas coletadas nas áreas rural e urbana. Com relação aos parâmetros massa fresca e massa seca, notam-se valores maiores para as folhas coletadas em área rural. Mais especificamente, obteve-se para os parâmetros massa fresca e massa seca valores 2,8 e 2 vezes superiores em área rural, respectivamente (p-valor < 0,05). Com relação ao parâmetro área foliar, não se observou diferença estatisticamente significativa entre os valores médios obtidos nas duas áreas de estudo. Quanto ao conteúdo de água, verificaram-se também menores valores em folhas de areira provenientes da área urbana (3,4 vezes menor; p-valor < 0,05). Cavallaro *et al.* (2019) realizaram pesquisa similar em Joinville/SC com plantas da espécie *Inga edulis* e também observaram maior valor para massa fresca no ponto controle (área rural), sendo este 61% superior ao observado em plantas localizadas em área urbana.

O parâmetro área foliar específica (cm<sup>2</sup>/g) é a razão entre a área foliar e a massa seca das folhas, ou seja, é uma medida da expansão média da folha, em área por unidade de massa seca foliar e, indiretamente, define a densidade ou espessura das folhas (Silva, 2021). Neste trabalho, os valores médios de área específica foliar não apresentaram diferença estatisticamente significativa (p-valor > 0,05), indicando folhas de espessuras similares nas duas áreas de estudo. Cavallaro *et al.* (2019), entretanto, observaram maior valor de área específica foliar em indivíduos (árvores) localizados em área urbana. Segundo os autores, os dados sugerem que indivíduos localizados em área com maior concentração de material particulado, por serem mais suscetíveis a essa nociva condição ambiental, tendem a fazer maior investimento na manutenção do corpo vegetal, uma vez que os tecidos fotossintetizantes são os primeiros a sofrer injúria pelos poluentes. Já na área controle, os indivíduos tendem a investir mais em crescimento.

**Tabela 1** – Parâmetros botânicos observados em área rural e área urbana

Ponto	Propriedade	Média	Desvio padrão	Coefficiente de variação
Área rural	Massa fresca (g)	0,384	0,143	37%
	Massa seca (g)	0,131	0,036	27%
	Conteúdo de água (g)	0,253	0,107	42%
	Área (cm <sup>2</sup> )	6,589	3,081	47%
	Área específica foliar (cm <sup>2</sup> /g)	77,053	17,161	22%
Área urbana	Massa fresca (g)	0,139	0,022	16%
	Massa seca (g)	0,065	0,026	41%
	Conteúdo de água (g)	0,074	0,017	23%
	Área (cm <sup>2</sup> )	4,417	0,952	21%
	Área específica foliar (cm <sup>2</sup> /g)	79,328	7,218	9%

Fonte: Primária (2024)

Com relação à concentração de material particulado foliar, obteve-se valor médio igual a 0,0384 ± 0,0031 mg/cm<sup>2</sup> para a área rural e 0,0521 mg/cm<sup>2</sup> para a área urbana. Este último é em torno de 70% superior ao observado em área rural (p-valor < 0,05). Cavallaro *et al.* (2019) também perceberam maiores valores de concentração de material particulado foliar em área urbana do que em área rural (em torno de 60% superior). Neste trabalho, verificaram-se valores de concentração de material particulado foliar para a área rural urbana aproximadamente 5 vezes menores que os observados por Cavallaro *et al.* (2019) no estudo realizado em Joinville. Tais valores evidenciam como o crescimento de uma cidade pode influenciar a qualidade do ar local, pelo menos em termos de material particulado foliar, observação também considerada por Garcia e Passos (2021).

Santos *et al.* (2019) realizaram estudo similar em Joinville utilizando como espécie bioindicadora *Alchornea glandulosa*. Obteve-se concentração de material particulado foliar de 10 a 30 vezes maior em área urbana que em área rural. Reis (2014), em estudo realizado em Goiânia/GO, em uma região próxima à BR-153, encontrou valor de concentração de material particulado foliar igual 710  $\mu\text{g}/\text{mm}^2$  (710  $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ), o qual é expressivamente maior que o encontrado na área de estudo deste trabalho (mais do que 10 vezes superior).

Quanto ao parâmetro pH, obteve-se valor médio igual a  $6,69 \pm 0,36$  (coeficiente de variação = 5,38%) para as amostras provenientes da área rural e  $6,36 \pm 0,09$  (coeficiente de variação = 1,41%) para as da área urbana, não sendo tais valores diferentes estatisticamente entre si ( $p > 0,05$ ). Com relação aos valores de condutividade, observaram-se para a área urbana soluções com valor de condutividade em torno de 30  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ; já para a área rural, amostras com valores de condutividade em torno de 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Os diferentes valores de condutividade para área rural e urbana verificados neste trabalho sugerem maior concentração de íons solúveis na área urbana. Entre os ânions analisados, destacam-se cloreto e sulfato; os demais não foram identificados, de acordo com o limite de quantificação da técnica utilizada para análise. Os valores de concentração de cloreto variaram de 0,4 a 10,0 mg de Cl<sup>-</sup>/mg de material particulado foliar, enquanto os de sulfato variaram de 0,4 a 0,6 mg de  $\text{SO}_4^{2-}$ /mg de material particulado foliar, de modo que não houve diferença estatisticamente significativa entre os valores médios para ambos os íons, nas diferentes áreas de amostragem. Com relação à presença do ânion sulfato nos extratos aquosos das folhas de aroeira, sugere-se como fonte proveniente de material particulado foliar a queima de combustíveis fósseis (em termelétricas, processos industriais, tráfego de veículos etc.) e processos produtivos a partir de sulfetos orgânicos. A presença de íons cloreto no extrato aquoso indica como possível fonte de emissão a queima de combustíveis fósseis, porém, da mesma forma, sinaliza-se como possível fonte de emissão de material particulado foliar a queima de lixo contendo compostos clorados, como poli(cloreto de vinila) PVC, além da queima de biomassa (Mkoma *et al.*, 2014; Beringui *et al.*, 2021).

Com relação às análises de solo, verificam-se diferenças na composição em cada área de estudo, sendo observado maior porcentagem de argila e matéria orgânica no solo proveniente de área rural em comparação ao de área urbana, apresentando esta última quase a metade do valor da amostra de solo proveniente de área rural, em termos de % de argila e matéria orgânica. O valor de pH foi inferior em solo proveniente de área urbana (4,8), assim como os teores de P e K. O valor de pH para o solo proveniente de área rural foi igual a 6,5. Segundo Lorenzi (1992), o solo mais adequado para o desenvolvimento da aroeira seria um mais argiloso (condição observada na área rural – PR), pois esse tipo de solo é capaz de reter mais água, propiciando melhor desenvolvimento das raízes. O valor de pH do solo, segundo o autor, deve estar entre 5,5 e 6,5, condições nas quais é observada melhor absorção de nutrientes como K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup> e Mg<sup>2+</sup>. Além disso, tal condição auxilia no processo de solubilização de compostos a base de carbonatos, sulfatos e fosfatos, enriquecendo o meio para o desenvolvimento da planta.

Segundo Prezotti e Martins (2013), o parâmetro CTC total (capacidade de troca de cátions) é uma relação entre a soma das bases (K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Na<sup>+</sup> e Mg<sup>2+</sup>) e da acidez potencial (H + Al) do solo, sendo a propriedade que melhor avalia a capacidade produtiva do solo. Solos argilosos e/ou com alto teor de matéria orgânica geralmente possuem CTC total elevada, o que indica uma melhor adsorção de nutrientes catiônicos, enquanto em solos mais arenosos acontece o inverso, o que deixa tais nutrientes suscetíveis à lixiviação, mesmo quando adicionados ao solo por adubações, por exemplo.

## CONCLUSÃO

As análises morfológicas revelaram folhas com menor massa e conteúdo de água em áreas urbanas em comparação com áreas rurais. Além disso, a concentração de material particulado foliar foi significativamente maior em área urbana, em torno de 70% superior. A qualidade do solo em ambiente urbano foi inferior em relação ao solo proveniente de ambiente rural. Assim, sugere-se que o conjunto de condições inadequadas em ambiente urbano (empobrecimento do solo e alta concentração de material particulado foliar) estejam influenciando negativamente o desenvolvimento adequado da planta selecionada como bioindicadora da qualidade do ar na cidade em estudo. Sugere-se para continuidade deste trabalho a coleta de material particulado foliar em outras regiões da cidade, bem

como o estudo da dispersão dos poluentes atmosféricos. Os resultados apresentados neste trabalho fazem parte de um estudo preliminar sobre a qualidade do ar na cidade de Jaraguá do Sul e apontam possíveis influências negativas das atividades antrópicas locais sobre o meio estudado.

## REFERÊNCIAS

BERINGUI, Karmel; QUIJANO, Maria Fernanda C.; JUSTO, Elizanne P. S.; VENTURA, Luciana Maria Baptista; GIODA, Adriana. Avaliação da concentração e composição inorgânica do material particulado coletado no estado do Rio de Janeiro. **Química Nova**, v. 44, n. 6, p. 737-754, 2021.

BRITO, Paulo Henrique Ferreira de; ARAÚJO, Rinaldo dos Santos; SILVA, Germana Maria Marinho. Composição química do material particulado atmosférico: uma revisão de literatura. **Holos**, v. 3, p. 62-74, 2018.

CAVALLARO, Renata; JÚNIOR, João Carlos Ferreira de Melo; CHAVES, Mariane Bonatti; RENNER, Gladys Daniela Rogger. Avaliação do efeito da poluição atmosférica em populações urbanas de *Inga Edulis* Mart. (Fabaceae) por meio do método de biomonitoramento passivo. **Connection Line – Revista Eletrônica do UNIVAG**, n. 8, p. 104-126, 2019.

EPA – ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **Method U.S. EPA-300.1** – Determination of inorganic anions in drinking water by ion chromatography. Ohio: National Exposure Research Laboratory: Office of Research and Development: U.S. Environmental Protection Agency, 1999. v. 1, 40p.

FROTA, Evanise Batista; VASCONCELOS, Nadja Maria Sales de. **Química ambiental**. 2. ed. Ceará: Editora da Universidade Estadual do Ceará, 2019.

GARCIA, Carlos Alexandre Borges; PASSOS, Elisangela de Andrade. **Química ambiental**, aula 4, p. 42-53, jan. 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/jaraguá-do-sul/panorama>. Acesso em: abr. 2023.

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa, SP: Plantarum, 1992.

MANAHAN, Stanley E. **Química ambiental**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

MENEZES, Eliana Weber de; CATALUÑA, Renato. Amostragem do material particulado e fração orgânica volátil das emissões em motor ciclo diesel sem a utilização de túnel de diluição. **Química Nova**, v. 31, n. 8, p. 2.027-2.030, 2008.

MKOMA, Stelyus L.; ROCHA, Gisele O. da; DOMINGOS, José S. S.; SANTOS, João V. S.; CARDOSO, Manuela P.; SILVA, Rogerio I. da; ANDRADE, Jailson B. de. Atmospheric particle dry deposition of major ions to the South Atlantic coastal area observed at Baía de Todos os Santos, Brazil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 86, n. 1, p. 37-55, 2014.

PREZOTTI, Luiz Carlos; MARTINS, André Guarçoni. **Guia de interpretação de análise de solo e foliar**. Vitória: Instituto Capixaba de Pesquisa: Assistência Técnica e Extensão Rural, 2013.

REIS, Adriano Francisco dos. **Análise da dispersão de poluentes de origem veicular na BR-153 e sua relação com o uso do solo em área urbana do município de Goiânia**. 113 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Meio Ambiente) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

RODRIGUES, Cristina Guimarães; VORMITTAG, Evangelina da Motta Pacheco Alves de Araújo; CAVALCANTE, Julia Affonso; SALDIVA, Paulo Hilário Nascimento. Projeção da mortalidade e internações hospitalares na rede pública de saúde atribuíveis à poluição atmosférica no Estado de São Paulo entre 2012 e 2030. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 32, n. 3, p. 489-509, 2015.

SANTOS, Gabriela Soares dos; SANTOS, Murylu Dias dos; MELO JÚNIOR, João Carlos Ferreira de; BONATTI-CHAVES, Mariane; MOUGA, Denise Monique Dubet da Silva; GUMBOSKI, Emerson Luiz. Avaliação do potencial bioindicador de *Alchornea glandulosa* no monitoramento da poluição atmosférica. **Acta Biológica Catarinense**, v. 6, n. 1, p. 93-102, 2019.

SCHWARZ, Daiane Luiza. **Risco associado às emissões veiculares e industriais no município de Jaraguá do Sul/SC**. 2022. 75 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Caderno de Desenvolvimento de Santa Catarina – Jaraguá do Sul**. Jaraguá do Sul: Sebrae, 2019. p. 1-89. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/municipios/sc/m/Jaragua%20do%20Sul%20-%20CADERNOS%20DE%20DESENVOLVIMENTO.pdf>. Acesso em: abr. 2022.

SILVA, Luca Correia Martins da. **Caracterização química do material particulado atmosférico (MP<sub>10</sub>) do Distrito Federal**. 2021. 68 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química Tecnológica) – Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

WITKOWSKI, E. T. F.; LAMONT, Byron B. Leaf specific mass confounds leaf density and thickness. **Oecologia**, v. 88, n. 4, p. 486-93, 1991.

## **Estudo de implantação de instrumentação de um sistema de aquecedor solar de água por coletores solares a vácuo que facilite e/ou viabilize a sua instalação em situações arquitetônicas críticas**

Felipe Balsan<sup>1</sup>  
Emerson José Corazza<sup>2</sup>

**Resumo:** À medida que a adoção de tecnologias limpas se torna necessária para proteger o meio ambiente, a energia solar é cada vez mais utilizada para produzir energia e sistemas de aquecimento. Diversos tipos e equipamentos podem ser utilizados para esse fim, mas a eficiência energética de tal sistema deve levar em consideração os fenômenos solares dependendo do local, do método e da área utilizada para captação do sol. Por meio de estudos experimentais, o objetivo deste artigo é apresentar um sistema de aquecimento solar com tubos a vácuo, medindo e comparando as temperaturas máximas alcançadas para coletores solares circulares. A metodologia aplicada foi a experimental e instrumental, mediante leituras das entradas e saídas dos tubos que sejam equivalentes. Após a instrumentação do sistema, os resultados da comparação são mais próximos, sem afetar a usabilidade do sistema para aquecimento. Durante o período de teste com radiação UV, os coletores do tubo de vácuo e do tubo circular atingiram temperaturas máximas de 35,25°C e 27,2°C. Esses resultados demonstram um bom desempenho do coletor de tubo a vácuo em comparação com o coletor redondo durante o período de teste.

**Palavras-chave:** instrumentação; energia solar; tubo a vácuo.

## **INTRODUÇÃO**

A busca por maior eficiência energética aliada às políticas do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo tem incentivado a pesquisa de novos métodos de produção de energia utilizando fontes de energia renováveis e com menos emissões de poluentes. A transição acelerada (motivada pelo aumento da conscientização sobre os impactos ambientais de fontes tradicionais, como gás natural, carvão e petróleo), e os incentivos fiscais e subsídios oferecidos por políticas governamentais para promover fontes de energias renováveis geraram uma crescente procura por dispositivos de energia solar e tecnologias sustentáveis. Esse movimento é impulsionado pela necessidade de reduzir as emissões de gases do efeito estufa na atmosfera e de buscar energias mais estáveis e confiáveis a longo prazo na vida cotidiana das pessoas. Dessa forma, a introdução de sistemas de aquecimento solar é relevante para situações reais e vai ao encontro das necessidades das diferentes populações, especialmente em ambientes domésticos. O uso da energia solar para aquecimento de água abaixo de 100°C é amplamente utilizado no Brasil, principalmente para substituir sistemas de aquecimento elétrico,

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Engenharia Mecânica da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: felipebalsann@gmail.com.

<sup>2</sup> Professor do curso de Engenharia Mecânica da Univille. E-mail: emersoncorazza@univille.br.

como chuveiros. O mercado de energia renovável está em constante evolução e cria alternativas que utilizam não apenas os meios de energia conhecidos como solar e eólica, mas também a energia cinética das ondas e marés para gerar eletricidade e energia geotérmica que utiliza o calor proveniente do interior da terra para gerar eletricidade ou para aquecer diretamente, sendo especialmente viável em áreas com atividade geotérmica significativa. A Energy Institute Statistical Review of World Energy (Statistical [...], 2023) disse em 2023 que, globalmente, o consumo de combustíveis fósseis continua representando 82% das fontes de energia utilizadas e que as fontes renováveis – como solar, eólica, biomassa, biogás e hidrogênio verde (sem contar as hidrelétricas) – alcançaram 7,5% de participação de mercado. Segundo a Agência Nacional do Petróleo (ANP), o Brasil possui reservas de 23,630 bilhões de barris de petróleo e 609,213 bilhões de metros cúbicos de gás (Lima, 2018).

Manea, Rosa e Krenzinger (2013) apontam que o sistema de aquecimento solar de água é um recurso utilizado para obter energia térmica a um custo razoável, evitando-se extração de recursos naturais de fontes não renováveis. Diante da necessidade crescente, a humanidade deve buscar outras formas de energia sustentáveis e renováveis. Nesse contexto, as universidades comprometidas com o desenvolvimento sustentável enfrentam o desafio de desenvolver pesquisas e criar condições educacionais adequadas para que os futuros engenheiros tenham competências específicas para desenvolver e aplicar conhecimentos adquiridos em prol da comunidade.

Tal premissa, no caso da Universidade da Região de Joinville (Univille), se sustenta em sua proposta filosófica: contribuir e intervir no seu meio social de forma significativa por meio de pesquisa, atividades de extensão e ensino. Essa contribuição se efetiva na atuação direta dos acadêmicos e dos egressos na construção de uma cidadania ética e solidária, que, durante a formação, pensam criticamente no seu papel com base em uma sociedade sustentável e planetária. Portanto, este projeto de pesquisa gerou conhecimentos tecnológicos que consolidam a Univille como referência no desenvolvimento e na geração de pesquisas na área de energias alternativas eficientes economicamente, além de colaboração com empresas e instituições para desenvolver projetos de inovação tecnológica em energias renováveis, visando soluções práticas e sustentáveis, educação e capacitação e extensão comunitária com o desenvolvimento de projetos de extensão que disseminam conhecimentos sobre energias renováveis para a comunidade local, promovendo conscientização e adoção de práticas sustentáveis. Os sistemas de aquecimento de água por coletores planos convencionais apresentam, em muitas situações, dificuldades e restrições na sua instalação, o que resulta em gastos adicionais que, muitas vezes, inviabilizam a sua aplicação por conta do longo prazo para o retorno do investimento, limitando a acessibilidade dessa tecnologia a uma fatia da sociedade.

Com base nesse cenário, desenvolveu-se um projeto científico que abordou um estudo avançado abrangendo a teoria e a prática. Fez-se necessária a realização de uma fundamentação bibliográfica adequada para o uso de novas tecnologias de *softwares*, como o Computer Aided Engineering (CAE) e o Matlab, para desenvolvimento e análise de engenharia, bem como a elaboração de protótipos funcionais instrumentados com controladores lógicos programáveis (CLP) para testes e validação da solução proposta. Mediante análise comparativa, foram estudados o desempenho e as características de cada um para possibilitar sua utilização, a fim de que a energia solar se torne mais eficiente e sustentável. Portanto, o objetivo deste artigo é apresentar um sistema de aquecimento solar com tubos a vácuo, medindo e comparando as temperaturas máximas alcançadas para coletores solares circulares por meio de uma instrumentação correta e eficiente em equipamentos que podem ser utilizados como sistemas de aquecimento solar.

## METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos específicos e, conseqüentemente, o objetivo geral deste projeto, a cada etapa foi aplicada uma metodologia adequada para propiciar ao grupo de pesquisadores um melhor direcionamento dos trabalhos. A revisão bibliográfica baseou-se em diversas fontes, como artigos científicos, dissertações, teses, revistas técnico-científicas, catálogos, livros técnicos e normas técnicas nacionais e internacionais, focando especialmente em instrumentação e controle de sistemas. Para identificar e listar as melhores práticas adotadas pelo mercado, foi realizado um *benchmarking* competitivo para os processos e soluções na instalação de sistema de água utilizando coletores solares planos. Nessa etapa de instrumentação e coleta de dados, a pesquisa empregou a metodologia experimental para avaliar a temperatura máxima alcançada por dois tipos de coletores

solares: tubos a vácuo e tubos redondos. A pesquisa foi conduzida nas instalações da Univille em 2023, sendo uma continuação de pesquisas anteriores realizadas por alunos de graduação e pós-graduação.

A seguir serão apresentados os materiais e métodos utilizados na realização da pesquisa:

## 1. IMPLEMENTAÇÃO DOS SISTEMAS:

- a.** Os coletores solares (tanto os tubos a vácuo quanto os tubos redondos) foram previamente instalados com base em pesquisas anteriores conduzidas por alunos de graduação;
- b.** Utilização de um *manifold* de baixa pressão Maxsun modelo MSM BP15 equipado com 15 tubos evacuados em três camadas de vidro para o coletor de tubo a vácuo;
- c.** Integração do coletor de tubo a vácuo ao reservatório Hidroplac (caldeira) com capacidade de 400 litros, isolado internamente com poliestireno expandido (EPS);
- d.** Bancada de testes com quatro coletores solares para piscinas da marca Clima Sistemas de Aquecimento Solar, sendo utilizados dois coletores por conta de seu tamanho, combinados aos coletores de tubo a vácuo.

## 2. IMPLEMENTAÇÃO E SENSORES:

- a.** Posicionamento estratégico de quatro sensores de temperatura DS18B20 à prova d'água, com precisão de  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ , nas entradas e saídas do *manifold* e da caldeira para controle de oscilações térmicas;
- b.** Instalação de um sensor ultravioleta modelo UVM-30A na parte superior do coletor solar para monitorar os níveis de radiação ultravioleta;
- c.** Desenvolvimento de programação especial para interpretar os resultados coletados pelos sensores e exibi-los em um *display*.

## 3. PAINEL ELÉTRICO E MICROCONTROLADOR:

- a.** Montagem de um painel elétrico contendo um microcontrolador ESP32 de 32 bits para medições e coleta de dados do sistema de tubos a vácuo;
- b.** Utilização de um disjuntor de 10A como chave principal e uma fonte de 5V para alimentar os sensores e o módulo do cartão de memória.

## 4. MONITORAMENTO E ARMAZENAMENTO DE DADOS:

- a.** Visualização em tempo real dos parâmetros operacionais do sistema por meio de um display de cristal líquido (LCD);
- b.** Salvamento automático de todas as informações coletadas no cartão de memória para análise posterior.

Esses materiais e métodos apresentados visam aprimorar os resultados obtidos em estudos anteriores, proporcionando uma análise detalhada do desempenho dos coletores solares em condições específicas. Realizamos visitas em instalações na região de Joinville para avaliar o funcionamento do sistema de coletores solares na prática, além das análises comparativas utilizando as informações dos *sites* de fabricantes que atuam nesse mercado específico da pesquisa. Para ampliar o potencial de aplicabilidade dos sistemas de aproveitamento de energias alternativas, serão disponibilizados a pesquisa e seus resultados às empresas que fabricam esse tipo de produto, de modo que possam ampliar a gama de aplicação, especialmente nas situações em que restrições arquitetônicas presentes oferecem barreiras à instalação propriamente dita.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Podemos destacar alguns resultados preliminares básicos desta pesquisa por meio de cinco testes realizados em outubro e novembro de 2023. A observação da absorção solar mediante sensor ultravioleta mostrou menor absorção em coletores de tubo redondo, principalmente por conta das diferenças nos materiais de construção. A necessidade de ajustar o número de voltas do tubo circular para manter a diferença térmica destaca a complexidade do alinhamento do sistema.

Impacto dos sensores na análise do instrumento: a precisão do sensor de temperatura (DS18B20) e do sensor ultravioleta (UVM-30A) é importante para monitorar flutuações térmicas e compreender o impacto da radiação solar no desempenho do coletor. A resposta rápida do sensor de 2 segundos em média permite uma avaliação eficiente das mudanças de temperatura. Tivemos dificuldade em calibrar o sensor de temperatura com precisão e sincronizar os dados com o ESP32. Isso destacou a importância da programação cuidadosa e da integração precisa do sensor para garantir resultados confiáveis. Tais desafios reforçam a necessidade de uma abordagem ponderada à implementação de ferramentas.

Gráficos de mudanças de temperatura ao longo do dia, juntamente com o índice UV, mostram consistentemente um desempenho superior dos coletores a vácuo em relação aos circulares, especialmente sob condições de baixa irradiância solar. Esse instrumento fornece uma base confiável para avaliar o desempenho do coletor, enfatizando a sensibilidade e a precisão do sensor. A falta de exposição total ao sol durante os testes limita uma avaliação abrangente de todo o potencial do coletor, indicando a necessidade de mais investigações e continuidade da pesquisa. A análise dos sensores ultravioletas mostra uma melhoria significativa no desempenho do sistema entre 9h30 e 12h00, sugerindo uma direção promissora para pesquisas futuras.

Por fim, esta pesquisa contribuiu para uma compreensão mais profunda do desempenho de sistemas de coletores solares, destacando a importância da instrumentação, como se verifica com Stevan Junior e Silva (2015). Atualmente podemos notar a mudança nos sistemas que foram automatizados ou que precisam de automatização para ganhar padronização, organização e melhoria no desempenho de suas funções. O mais importante nessa identificação é perceber que sistemas automatizados são compostos basicamente por três elementos: sensores, controlador e atuadores. A essa característica de monitorar ou sentir grandezas físicas e interagir com o meio dá-se o nome “instrumentação”. Outra relevância da pesquisa está na utilização da energia solar, que é uma fonte limpa e abundantemente disponível. Substituir a energia elétrica produzida por meios como hidrelétrica ou fontes fósseis por uma alternativa de menor consumo energético pode reduzir significativamente os impactos ambientais. Além disso, aquecedores solares já são obrigatórios em diversas regiões do mundo (Madureira, 1995).

As descobertas não se concentram apenas na base de conhecimento atual, mas também revelam potenciais inovações e melhorias que poderiam moldar o futuro da captação eficiente de energia solar.

## CONCLUSÃO

Nesta pesquisa a instrumentação teve um papel importante na análise de desempenho dos coletores solares, com foco nos modelos de tubo a vácuo e tubo redondo. A análise cuidadosa do dispositivo permite comparações precisas do sistema, abordando variáveis críticas que afetam diretamente o desempenho térmico. A localização do coletor revela *nuanças* importantes, destacando-se a baixa absorção solar dos tubos circulares por conta de seus materiais de construção específicos. O ajuste dos tubos circulares para manter os diferenciais térmicos destaca a necessidade de ajustes com base nas características de cada sistema.

A análise instrumental demonstra a importância dos sensores de temperatura, especialmente os sensores ultravioletas DS18B20 e UVM-30A, que apresentam desvio médio de  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ . Tais dispositivos têm desempenhado um papel importante no monitoramento confiável das flutuações térmicas e na compreensão dos efeitos da radiação solar. Os resultados apresentados demonstram consistentemente a superioridade dos coletores a vácuo mesmo sob condições de baixa irradiância (UV: 0) de aumento do índice UV (UV: 1 e 2), no entanto as condições meteorológicas, como chuvas frequentes, devem ser consideradas na interpretação dos resultados por sua influência nos testes.

Apesar das limitações técnicas em relação às instalações elétricas e à programação em Java e da necessidade de continuidade, principalmente quanto à coleta de dados, esta pesquisa atingiu os seus objetivos de instrumentar e medir o sistema de aquecimento de água por tubos a vácuo, bem como fornecer informações valiosas sobre o desempenho específico do sistema sob diferentes condições de exposição solar. A instrumentação atingiu o objetivo de medir, analisar e comparar coletores solares para destacar diferenças importantes na eficiência.

Considerando as oportunidades e os desafios futuros, a integração de novos sensores, como umidade e pressão barométrica, parece ser uma estratégia promissora para aumentar a sensibilidade da medição. Estender o período de análise por estação e examinar os diferentes ângulos e direções por meio dos quais o sol é visto durante o dia oferece potencial para um estudo mais abrangente. Assim, esta pesquisa não só contribui para a compreensão do desempenho desse sistema específico, mas também demonstra a necessidade de investigação e desenvolvimento contínuo, dada a complexidade das variáveis associadas aos sistemas de captação de energia solar.

## REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6023**. Informação e documentação – referências – elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

HIDROPLAC. **Ficha técnica e foto do SAS tubular a vácuo**. Disponível em: <https://www.hidroplac.com.br/produtos/>. Acesso em: 8 set. 2023.

LIMA, Bianca. Reservas provadas de petróleo no Brasil têm aumento de 1%. **Revista Mineração**, 2018. Disponível em: <https://revistamineracao.com.br/2018/04/04/reservas-provadas-de-petroleo-no-brasil-tem-aumento-de-1/>. Acesso em: 16 set. 2024.

MADUREIRA, R. G. **Desenvolvimento e avaliação econômica de tecnologia solar para conservação de energia elétrica em aquecimento de água no setor residencial**: uma proposta de administração da demanda através de “pré-aquecedor solar de água para chuveiros elétricos de potência reduzida”. 1995. Dissertação (Mestrado em Planejamento de Sistemas Energéticos) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1995.

MANEA, Tiago Francisco; ROSA, Fábio Niemezewski da; KREZINGER, Arno. Determinação de parâmetros de desempenho para coletores solares tubulares a vácuo. **Revista Brasileira de Energia Solar**, ano 3, n.1, p.39-46, 1.º jul. 2013.

STATISTICAL Review of World Energy. **Energy Institute**, 2023. Disponível em: <https://www.energyinst.org/statistical-review>. Acesso em: 16 set. 2024.

STEVAN JUNIOR, Sergio Luiz; SILVA, Rodrigo Adamshuk. **Automação e instrumentação industrial com Arduino**: teoria e projetos. São Paulo: Érica, 2015.

## Busca sistemática de literatura: ecossistema de inovação e empreendedorismo 2022 e 2023

Luana de Souza Gallo<sup>1</sup>  
Marcelo Leandro de Borba<sup>2</sup>

**Resumo:** O artigo conduz uma busca sistemática na literatura para examinar o estado atual da pesquisa sobre ecossistemas de inovação e empreendedorismo em 2022 e 2023. Ao explorar as principais pesquisas, conceitos e práticas, este trabalho destaca a importância de tais ecossistemas para o desenvolvimento econômico e a criação de valor. Além disso, ressalta o papel central das instituições acadêmicas e a interconexão entre indivíduos, comunidades e organizações nesse contexto. A metodologia adotada segue um rigoroso processo de revisão da literatura, utilizando a Web of Science (WoS) como base de dados e aplicando filtros para selecionar artigos científicos relevantes. Os resultados revelam *insights* significativos sobre os principais autores, colaborações, estudos influentes e tendências emergentes.

**Palavras-chave:** ecossistema; inovação; empreendedorismo.

## INTRODUÇÃO

O objetivo deste estudo é conduzir uma busca sistemática de literatura para entender o “estado da arte” da pesquisa sobre ecossistemas de inovação e empreendedorismo, identificando e analisando os principais estudos, conceitos, teorias e práticas que moldam o campo atualmente. Como salientam Khan *et al.* (2003), a busca sistemática na literatura é um processo rigoroso e estruturado que visa identificar, avaliar e sintetizar todas as evidências disponíveis relacionadas a uma pergunta de pesquisa específica.

A busca sistemática permite uma compreensão abrangente das tendências emergentes, dos desafios e das oportunidades no ecossistema de inovação e empreendedorismo, fornecendo uma base sólida para futuras pesquisas e aplicações práticas. A busca sistemática é um processo rigoroso e estruturado que visa identificar, avaliar e sintetizar todas as evidências disponíveis relacionadas a uma pergunta de pesquisa específica (Khan *et al.*, 2003).

Uma revisão sistemática bem conduzida sobre ecossistemas de inovação e empreendedorismo ajuda a informar a formulação de políticas e estratégias para promover o desenvolvimento econômico e a criação de valor (Clarysse *et al.*, 2014; Autio *et al.*, 2018). Além disso, a análise dos estudos incluídos na revisão pode fornecer lições práticas e orientações para a implementação de programas e iniciativas que visam fortalecer os ecossistemas de inovação e empreendedorismo em diferentes contextos e regiões (Isenberg, 2011).

A preocupação com o tema ecossistema de empreendedorismo reflete a falta de compreensão do empreendedorismo no ensino superior. Pesquisadores estão mudando cada vez mais a forma de entender o ensino do empreendedorismo, construindo um conceito mais amplo que

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Engenharia de Produção da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: luanadsgll@gmail.com.

<sup>2</sup> Professor do curso de Engenharia de Software da Univille. E-mail: Marcelo.leandro@univille.br.

vê instituições acadêmicas como organizações de conhecimento que desempenham um papel central nas economias baseadas no conhecimento (Brennan; Wall; Mcgowan, 2005).

O tema “ecossistema de empreendedorismo e inovação” começou a ser objeto de estudo nos últimos anos por meio da busca dos pesquisadores por entender qual a importância e o impacto dele na sociedade. O ecossistema de empreendedorismo e inovação constitui-se num conjunto de indivíduos, comunidades, organizações, recursos materiais, normas e políticas por meio de universidades, governo, institutos de pesquisa, laboratórios, pequenas e grandes empresas e mercados financeiros de uma determinada região que trabalham de modo coletivo a fim de permitir fluxo de conhecimento, amparando o desenvolvimento tecnológico e gerando inovação para o mercado (Wessner, 2007).

Para Wang (2010), um ecossistema de empreendedorismo e inovação é um sistema dinâmico, composto por pessoas e instituições interconectadas que são essenciais para estimular o desenvolvimento tecnológico e econômico. Tal ecossistema compreende um conjunto de atores da indústria, da academia, de associações, de órgãos econômicos e científicos e do governo em todos os níveis.

## METODOLOGIA

Este estudo está baseado em um método amplamente utilizado em diversas áreas do conhecimento (incluindo ciências sociais, saúde e educação) para fornecer uma compreensão abrangente e atualizada do estado da arte em uma área específica (Petticrew; Roberts, 2006).

A busca sistemática diferencia-se de outras formas de revisão de literatura, como revisões narrativas e *scoping reviews*, por seu rigor metodológico e sua transparência no processo de seleção de estudos (Grant; Booth, 2009).

A primeira etapa da busca foi a definição da base a ser usada. Na pesquisa em questão, utilizou-se a Web of Science (WoS), uma base multidisciplinar que indexa somente os periódicos mais citados em suas respectivas áreas e possui um índice de citações que informa, para cada artigo, os documentos por ele citados e os documentos que o citaram; a base possui mais de 9 mil periódicos indexados. Para a busca do tema, isto é, o ecossistema de inovação e empreendedorismo, foram utilizados os termos em inglês: *innovation \*AND\* entrepreneurship ecosystem*. Para refinamento da pesquisa, o foco foram os artigos científicos indexados nos últimos 2 anos (2022 e 2023) e os índices SCI-Expanded e SSCI. O campo de pesquisa dentro da base foi o *topic.*, que abrange na busca o título, o resumo e as palavras-chave.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o uso dos filtros descritos no tópico “metodologia”, 472 publicações foram selecionadas. Seguem as principais análises:

**Gráfico 1** – Principais autores e número de artigos

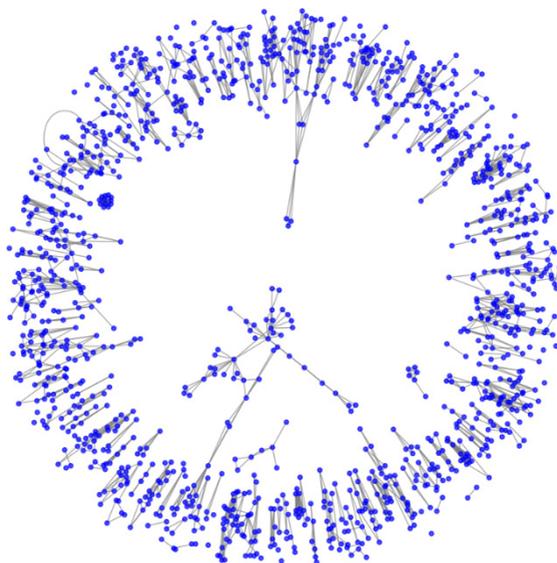


Fonte: Web [...] (2024)

Com base no gráfico 1, verifica-se que:

- D. B. Audretsch e M. Belitski são os autores mais produtivos, com 7 publicações cada um;
- M. Guerrero vem em seguida, com 6 publicações;
- Vários outros autores, como J. J. Ferreira e E. G. Carayannis também se destacam com múltiplas publicações.

**Gráfico 2** – Rede de Coautoria



Fonte: Web [...] (2024)

Quanto ao gráfico 2, destaca-se que:

- A rede consiste em 1.290 nós (autores) e 1.923 arestas (colaborações);
- A visualização mostra como os autores estão conectados por intermédio de suas colaborações. Grupos densamente conectados (*clusters*) podem indicar comunidades de pesquisa ou grupos de autores que frequentemente trabalham juntos;
- Os nós representam os autores, e as arestas entre eles indicam que escreveram pelo menos um artigo juntos;
- Os três autores que mais trabalharam em coautoria, com base no número de colaborações únicas dentro da rede analisada, são:
  - D. B. Audretsch, com uma centralidade de grau de aproximadamente 0.0101, indicando um alto número de colaborações diretas com outros autores na rede;
  - M. Guerrero, com uma centralidade de grau de aproximadamente 0.0093, também mostrando um significativo número de colaborações únicas;
  - M. Belitski, com uma centralidade de grau de aproximadamente 0.0085, destacando-se igualmente por suas várias coautorias.

**Quadro 1** – Artigos mais citados entre “citados 2022 e 2023”

Autores	Artigo	Times Cited, WoS Core
Theodoraki, C; Dana, LP; Caputo, A	Building sustainable entrepreneurial ecosystems: The need for an integrated approach	47
Muñoz, P; Kibler, E; Mandakovic, V; Amorós, JE	Local entrepreneurial ecosystems as configurational states of regional development	44
Leendertse, J; Schrijvers, M; Stam, E	Measure Twice, Cut Once: Entrepreneurial Ecosystem Metrics	41
Fernandes, C; Ferreira, JJ; Veiga, PM; Kraus, S	Digital entrepreneurship platforms: Mapping the field and looking forward	39
Suchek, N; Ferreira, JJ; Fernandes, PO	A review of entrepreneurship and circular economy: An agenda for future research	31
Bertello, A; Battisti, E; De Bernardi, P; Bresciani, S	An integrative framework of knowledge-intensive entrepreneurship: Bridging individual and collective knowledge dynamics	27
Zahra, SA; Liu, W; Si, S	How digital technology promotes entrepreneurship and innovation	25
Kitsios, F; Kamariotou, M	Digital innovation and entrepreneurship transformation in the digital era: A research agenda	22
Reza-Gharehbagh, R; Hafezalkotob, A; Makui, A; Sheikh, R	Financing green technology development and roll-out: An evidence-based taxonomy of green finance	21
Bartoloni, S; Calò, E; Marinelli, L; Pascucci, F	Towards designing society 5.0 solutions: The need for entrepreneurial ecosystems	20

Fonte: Web [...] (2024)

Os dez principais artigos analisados destacam a complexa interação entre inovação, empreendedorismo e o ambiente institucional e geográfico em que essas atividades ocorrem. Eles exploram como a proximidade geográfica e a qualidade das instituições influenciam a dinâmica dos ecossistemas empreendedores, facilitando ou dificultando o compartilhamento de conhecimento, a colaboração e o crescimento empresarial.

Os estudos realçam a importância dos ecossistemas de inovação para o desenvolvimento econômico sustentável, destacando a necessidade de políticas que suportem a inovação e o empreendedorismo. Além disso, evidenciam como a criação de valor e o crescimento empresarial são impulsionados pela capacidade de inovar e se adaptar em um ambiente competitivo global. Esses achados sublinham a relevância de ambientes favoráveis que promovam redes de apoio, acesso a recursos e uma cultura de inovação para o sucesso do empreendedorismo e o desenvolvimento econômico.

**Quadro 2** – Artigos que incluem o autor Audretsch em 2022 e 2023

Autores	Título do Artigo	Times Cited, WoS Core
Audretsch, David Bruce; Belitski, Maksim; Guerrero, M	The dynamic contribution of innovation ecosystems to knowledge-based entrepreneurship: exploring the role of public policy and technology transfer	14
Audretsch, David Bruce; Belitski, Maksim; Guerrero, M	Sustainable orientation management and institutional dynamics in entrepreneurial ecosystems: insights from emerging economies	8
Audretsch, David B.; Belitski, Maksim; Caiazza, R.; Chowdhury, F.	Entrepreneurial growth, value creation and new market creation: the role of digital technologies and business model innovation	2
Wolff, Sven; Guenther, Christina; Moog, Petra; Audretsch, DB	The geography of the continuum of entrepreneurial ecosystems: evidence from European regions	1
Audretsch, David Bruce; Belitski, Maksim; Eichler, GM; Schwaiger, MS	Entrepreneurial ecosystems, institutional quality and regional development: insights from the German Mittelstand	3

Fonte: Web [...] (2024)

Destaca-se neste estudo o autor David B. Audretsch, um renomado economista especializado em empreendedorismo, inovação e política econômica, doutor pela Universidade de Wisconsin, Madison. Sua pesquisa abrangente aborda a influência da inovação e do empreendedorismo no crescimento econômico, destacando o papel vital das pequenas empresas e *startups*. Audretsch é autor de uma vasta gama de publicações influentes, incluindo o livro *Innovation and Industry Evolution*, e recebeu vários prêmios por suas contribuições acadêmicas, como o Prêmio Global de Empreendedorismo e Inovação da Fundação Schumpeter.

Com relação à diversidade geográfica, o quadro 3 apresenta os dez países que mais publicaram sobre o tema:

**Quadro 3** – os dez países que mais publicaram sobre o tema pesquisado

<b>País/Região</b>	<b>Número de Publicações</b>
Peoples R China	46
United States	42
England	35
Brazil	28
Italy	27
India	23
Spain	21
Australia	13
France	13
Portugal	12

Fonte: Web [...] (2024)

## CONCLUSÃO

Este estudo atingiu seu objetivo de realizar uma busca sistemática na literatura para compreender os ecossistemas de inovação e empreendedorismo e sua significância para a sociedade com base nos anos de 2022 e 2023. A investigação reforçou a ideia de que os ecossistemas empreendedores são fundamentais para o desenvolvimento econômico sustentável, ressaltando a necessidade de uma abordagem integrada que promova a sinergia entre os diversos componentes do ecossistema. A pesquisa também destacou a importância de adotar metodologias inovadoras para avaliar tais ecossistemas, especialmente em contextos locais, sublinhando a necessidade de novos indicadores que permitam uma análise mais precisa e sistemática.

Além disso, o estudo aponta o papel significativo das plataformas de empreendedorismo digital no fomento ao desenvolvimento econômico e à inovação, bem como a relevância da interseção entre empreendedorismo e economia circular como uma área promissora para futuras pesquisas. Essa perspectiva é essencial para mitigar impactos ambientais negativos e promover um futuro mais sustentável.

Portanto, recomenda-se que futuras investigações continuem a explorar a complexidade dos ecossistemas empreendedores, desenvolvendo métricas claras e definidas para sua avaliação e compreendendo melhor o potencial das plataformas digitais. O envolvimento nesse campo de estudo não apenas contribuirá para o avanço acadêmico, mas também fornecerá *insights* valiosos para políticas públicas e estratégias empresariais, direcionando esforços para a construção de um futuro econômico mais inovador e sustentável.

## REFERÊNCIAS

AUTIO, Erko; NAMBISAN, Satish; THOMAS, Llewellyn D.; WRIGHT, Mike. Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 12, n. 1, p. 72–95, 2018.

BRENNAN, Michael; WALL, Anthony; MCGOWAN, Pauric. Academic entrepreneurship: assessing preferences in nascent entrepreneurs. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 12, n. 3, p. 307-322, 2005.

CLARYSSE, Bart; WRIGHT, Mike; BRUNEEL, Johan; MAHAJAN, Aarti. Creating value in ecosystems: crossing the chasm between knowledge and business ecosystems. **Research Policy**, v. 43 n. 7, p. 1164-1176, 2014.

GRANT, Maria J.; BOOTH, Andrew. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. **Health Information & Libraries Journal**, v. 26, n. 2, p. 91-108, 2009.

ISENBERG, D. J. **The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy**: principles for cultivating entrepreneurship. Wellesley, MA: Babson Entrepreneurship Ecosystem Project: Babson College, 2011.

KHAN, Khalid S.; KUNZ, Regina; KLEIJNEN, Jos; ANTES, Gerd. Five steps to conducting a systematic review. **Journal of the Royal Society of Medicine**, v. 96, n. 3, p. 118-121, 2003.

PETTICREW, Mark; ROBERTS, Helen. **Systematic reviews in the social sciences**: a practical guide. Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2006.

WANG, J. F. Framework for university-industry cooperation innovation ecosystem: factors and countermeasure. *In*: CHALLENGES IN ENVIRONMENTAL SCIENCE AND COMPUTER ENGINEERING (CESCE), 2010, p. 303-306. **Proceedings** [...]. Wuhan: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), 2010.

WEB of Science. **Clarivate Analytics**. Disponível em: <https://www.webofscience.com>. Acesso em: 10 fev. 2024.

WESSNER, Charles W. (ed.). **Innovation policies for the 21st century**: report of a symposium. Washington: National Academies Press, 2007.

## Validação de um método analítico, por espectrofotometria na região do UV-Vis para dosar o teor de alendronato de sódio presente em filamentos à base de PLLA

Gabriela Santos Longen<sup>1</sup>  
Maria Eduarda Flávia Wodtke<sup>2</sup>  
Denise Abatti Kaspar Silva<sup>3</sup>

**Resumo:** O alendronato de sódio (ALN) é um fármaco importante para o tratamento de diversas doenças ósseas, no entanto sua baixa biodisponibilidade e a necessidade de altas doses podem gerar efeitos colaterais indesejados. Uma alternativa para a administração local do fármaco é a produção de *scaffolds* por impressão 3D, para isso, é relevante a determinação dos teores incorporados nos fios. Este trabalho buscou validar um método analítico espectrofotométrico para a dosagem do ALN nos filamentos e nos *scaffolds* produzidos. Para esse fim, soluções de ALN foram preparadas com cobre (II) e medidas espectrofotométricas foram realizadas, por meio das quais se registraram os parâmetros de linearidade, especificidade, precisão e exatidão. Os resultados mostraram-se satisfatórios, demonstrando que o método poderá ser utilizado para determinar o teor de ALN nos filamentos e nos *scaffolds*, possibilitando um controle de qualidade adequado para a produção desses materiais com o fármaco.

**Palavras-chave:** Bisfosfonado; UV-Vis; ALN.

## INTRODUÇÃO

O alendronato de sódio (ALN), fármaco pertencente ao grupo dos bisfosfonados, é utilizado no tratamento de diversas doenças e distúrbios do tecido ósseo, como osteoporose, doença de Paget, câncer ósseo e metástases ósseas. Esse fármaco possui afinidade pela matriz óssea humana e capacidade de inibição da reabsorção óssea por meio da inibição da atividade osteoclástica, além de aumentar a formação óssea. O ALN, contudo, apresenta baixa biodisponibilidade (<1%), alta solubilidade em água e requer altas doses via administração oral ou intravenosa, o que gera efeitos colaterais (Posadowska *et al.*, 2015).

Visando à produção de *scaffolds* para administração local do ALN, Deretti (2021) produziu, por extrusão, filamentos de PLLA-PMMA contendo o fármaco para a posterior impressão de *scaffolds*. Os filamentos foram produzidos variando-se em 0%, 15%, 20% e 25% (m/m) de PMMA e em 0%, 2,5%, 5% e 7,5% (m/m) de ALN em relação ao PLLA. A caracterização físico-química dos fios mostrou que o fármaco não degradou durante o processamento e que seus teores, tanto nos filamentos quanto nos *scaffolds*, não foram determinados.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Engenharia Química da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: gabriela.s.longen@gmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Engenharia Química da Univille. E-mail: mewodtke@gmail.com.

<sup>3</sup> Orientadora, professora do curso de Engenharia Química da Univille. E-mail: denise.abatti@univille.br.

A possibilidade de ter um método dinâmico, de fácil manuseio e que não depende de operador em análises de rotina é importante. Nessa categoria, a espectrofotometria na região do UV-vis foi escolhida para validação. Sabe-se também que o ALN apresenta ionização multinível para a dissociação de seus quatro grupos hidroxila, e, por meio de uma titulação potenciométrica ácido-base, determinou-se que havia 4 constantes de dissociação,  $pK_{a1}=2,43$ ,  $pK_{a2}=7,55$ ,  $pK_{a3}=10,80$  e  $pK_{a4}=11,99$ , respectivamente, para o fármaco (Ke *et al.*, 2016). Esses dados são relevantes, pois, conforme proposto pelos autores, das espécies em equilíbrio no pH correspondente ao  $pK_{a2}$ , o ALN está na condição mais ionizada, tanto em relação aos grupos hidroxila quanto ao grupo amina, o que pode auxiliar no processo de extração do fármaco a partir dos filamentos. Por outro lado, quando o meio é mantido em pH próximo a  $pK_{a3} = 10,80$ , o grupo amina mantém seu par de elétrons atuando como uma base de Brønsted-Lowry, o que favorece a complexação com metais, como  $Cu^{2+}$ ,  $Fe^{3+}$  (Ribeiro; Volpato, 2005).

Tendo em vista os aspectos citados, o objetivo do trabalho foi validar um método analítico para dosar o teor de alendronato de sódio presente em filamentos à base de PLLA.

## METODOLOGIA

Para validação do método analítico, foram avaliados os parâmetros de especificidade, linearidade, precisão e exatidão, de acordo com a RE 899/03, e as atualizações inferidas sobre ela, pela RDC 166/17 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), e seguindo as recomendações da The International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use (ICH). Primeiramente, uma massa conhecida de filamento e de quantidade teórica estimada de ALN foi dissolvida em 5 mL de diclorometano em tubo de ensaio com tampa, por no mínimo 12h. Na sequência, acrescentaram-se alíquotas de solução de NaOH e pH = 8,0, de modo que o volume usado dessa solução fosse de, no máximo, 10 mL. Em seguida, foi acrescentada uma quantidade conhecida de íons Cu (II), oriundos de uma solução 0,1 M de sulfato e cobre (II), a fim de manter a proporção ALN:Cu (II) em 1,07 (Kuljanin *et al.*, 2001). Em seguida, uma solução de NaOH 0,1 M foi acrescentada, gota a gota, até atingir pH = 10,8, e as amostras foram imediatamente submetidas à leitura no UV-Vis.

Para realizar os ensaios de especificidade e exatidão, usaram-se fios sem ALN (chamadas aqui de placebo). A especificidade foi avaliada por meio de análises comparativas entre soluções contendo o placebo e soluções de ALN. Para tal, foi preparada uma solução de ALN correspondente ou 7,5% de ALN nos fios e uma solução composta pelo placebo. Após crescer a solução de íons Cu(II) e ajustar o pH com NaOH(aq), as amostras foram imediatamente submetidas à varredura espectral na faixa de 200–400 nm do UV-Vis. A análise estatística dos dados foi realizada por meio da análise de variância (Anova) fatorial, na qual os resultados são considerados significativos quando a probabilidade for inferior a 7,5 % ( $p < 0,05$ , usando intervalo de confiança de 95%). A avaliação estatística dos resultados foi realizada por meio do *software* MiniTab.

A linearidade foi determinada por meio do preparo de soluções de ALN em solução alcalina e na presença de íons Cu(II), e as respectivas absorbâncias foram determinadas em espectrofotômetro UV-Vis, no comprimento de onda, que durante pré-teste mostrou ser 234 nm. Por meio da curva analítica, a linearidade foi estimada por regressão linear.

Os limites de quantificação (LQ) e detecção (LD) foram calculados com base nas curvas de calibração, por meio das equações  $3,3\sigma/S$  e  $10\sigma/S$ , respectivamente, nas quais  $\sigma$  é o desvio padrão da resposta e  $S$  é o coeficiente angular da curva (ICH, 2005b).

Para avaliar a repetibilidade (precisão intra-corrída), prepararam-se amostras do fármaco nas mesmas concentrações estimadas para avaliar a linearidade, em triplicata, em diferentes períodos do dia (manhã, tarde e noite), sob as mesmas condições experimentais. A precisão intermediária (precisão inter-corrída) foi avaliada por meio dos resultados obtidos pelas análises das amostras nas mesmas concentrações, em triplicata, em dias seguidos e distintos, por analistas diferentes. Após as leituras no UV/Vis, foram calculados o desvio padrão e o coeficiente de variação das absorbâncias das amostras.

A exatidão foi avaliada pelo método de recuperação do analito, no qual foram preparadas soluções de ALN em três concentrações diferentes, em triplicata, utilizando água deionizada como solvente, totalizando nove amostras. Tais amostras foram contaminadas com quantidades conhecidas e iguais de solução placebo. Em seguida, o sobrenadante das amostras foi coletado, acrescentou-se a

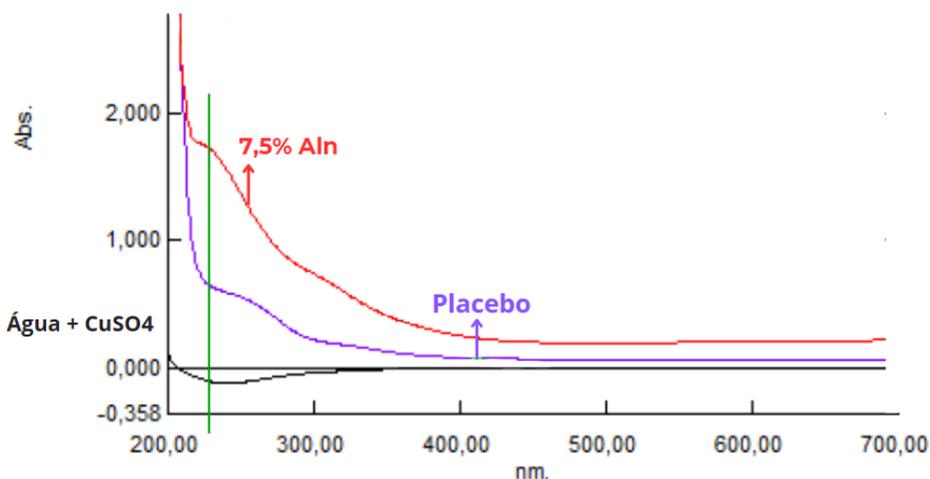
solução de íons Cu(II), houve o ajuste de pH para 10,8 com NaOH(aq) e então foi medida a absorbância no mesmo comprimento de onda pré-estabelecido e a concentração de ALN determinada a partir da curva de calibração.

Para determinar o fármaco nas amostras, foi utilizado o método de espectrofotometria UV-Vis, previamente validado para essa finalidade. O procedimento foi realizado em triplicata. As absorbâncias de cada uma das soluções foram quantificadas e a equação da reta, proveniente da curva de calibração, utilizada para o cálculo do teor de cada uma das formulações.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A especificidade é a capacidade do método de medir apenas o composto de interesse, mesmo na presença de outros componentes na amostra. Para um método ser considerado específico, as amostras placebo não devem mostrar nenhuma absorção no comprimento de onda selecionado. Nesse caso, o comprimento de onda selecionado foi 234 nm. O espectro do fármaco e do placebo estão presentes na figura 1.

**Gráfico 1** – Espectro de absorção no UV-Vis do ALN (7,5%) e da solução placebo



Fonte: Primária (2024)

De acordo com o espectro apresentado, ocorreu sobreposição dos picos referentes ao fármaco e à solução contendo placebo, entretanto, no comprimento de onda selecionado para a análise (234 nm, linha verde), ocorre sobreposição parcial. Para tentar dirimir esse problema e eliminar possíveis interferentes, houve a passagem das soluções por filtros de 25 micra, porém estes retiveram ambas as composições, dificultando a análise. Uma vez que o filtro não se mostrou eficaz, a alternativa foi realizar o processo de extração da alíquota aquosa das amostras dos filamentos em mais etapas e deixar mais tempo em repouso antes do processo de adição de íons Cu(II) e de ajuste de pH para levar ao espectrofotômetro. A partir de soluções aquosas, o método se mostrou viável e seletivo. Considerando estudo anterior de Souza, Silva e Leitzke (2021), os quais usaram esse método, e adotando as precauções aqui apontadas, considera-se possível utilizá-lo para a finalidade sugerida.

A linearidade refere-se à habilidade de um método analítico em fornecer resultados que sejam diretamente proporcionais à concentração do analito presente na amostra, em determinado intervalo (Brasil, 2003; ICH, 2005a). Os resultados da avaliação da linearidade estão descritos na tabela 1.

**Tabela 1** – Dados referentes à linearidade do método com o uso de solução contendo ALN

Parâmetros	Resultados
Faixa de linearidade	0,1 - 0,49 g L <sup>-1</sup>
Equação $y = ax + b$	$y = 7,7027x - 0,102$
Intercepto (b) ± desvio padrão	0,102 ± 0,0525
Inclinação (a) ± desvio padrão	7,7027 ± 0,7931
Coefficiente de correlação (R <sup>2</sup> )	0,9967

Fonte: Primária (2024)

O coeficiente de correlação encontrado para a curva foi de 0,9967. O critério mínimo aceitável para o coeficiente de correlação (R<sup>2</sup>) é de 0,99, conforme preconizado pela Anvisa (Brasil, 2003). Assim, o valor encontrado enquadra-se nessa especificação.

A sensibilidade do método foi analisada por meio da determinação dos limites de quantificação (LQ) e de detecção (LD). O LD é a menor quantidade do analito que pode ser detectada em uma amostra, mas que não necessariamente pode ser quantificada de acordo com as condições estabelecidas pelo método proposto. Por outro lado, o LQ é a menor quantidade do analito que pode ser determinada com precisão e exatidão aceitáveis nas condições estabelecidas. Com base nos dados de linearidade, obteve-se 0,064 g L<sup>-1</sup> para LQ e 0,021 g L<sup>-1</sup> para LD. Os valores encontrados para os limites de quantificação e de detecção utilizando ambos os solventes foram semelhantes. Analisando os valores de LQ, é possível identificar que ele é aproximadamente seis vezes menor que a concentração mínima estabelecida no intervalo de quantificação (0,01 g L<sup>-1</sup>). Constata-se que o método proposto apresenta excelente sensibilidade, visto que durante a dissolução/liberação do fármaco se espera quantificar desde valores muito baixos de concentração até valores mais elevados. Portanto, assegura-se que o método proposto é capaz de detectar e quantificar uma ampla faixa de concentrações com segurança.

A precisão do método avalia a proximidade dos resultados obtidos em uma amostragem múltipla referente a uma mesma amostra (Brasil, 2003; ICH, 2005a). Os resultados referentes à repetibilidade (precisão inter-dia) e à precisão intermediária (precisão intra-analista) para o ALN foram expressos em valores de coeficiente de variação e estão expostos nas tabelas 2 e 3, respectivamente. Os resultados obtidos com as análises de precisão inter-dia estão dentro do limite máximo aceito de 5,0%, conforme recomendação da RE 899, de 29/5/2003 (Brasil, 2003). A análise estatística por meio do método Anova demonstrou que não há diferenças significativas entre os dias em que foram realizadas as análises para  $p < 0,05$ . Já para precisão intra-analista, a Anova demonstrou que há diferença significativa entre analistas, ficando fora do limite máximo aceito de 5,0% para  $p > 0,05$ . Tal diferença pode estar correlacionada ao fato de que a concentração usada para 0,01 g L<sup>-1</sup> está abaixo dos valores de LD e LQ.

**Tabela 2** – Dados referentes à precisão inter-dia

Dia	Conc. Teórica (g L <sup>-1</sup> )	Média (g L <sup>-1</sup> )	DP (g L <sup>-1</sup> )	CV (%)
1	0,40	0,40	0,03	7,50
	0,20	0,21	0,01	4,76
	0,01	0,03	0,00	0,00
2	0,40	0,42	0,02	4,76
	0,20	0,20	0,01	5,00
	0,01	0,04	0	0,00

Fonte: Primária (2024)

**Tabela 3** – Dados referentes à precisão intra-analista

Dia	Conc. Teórica (g L <sup>-1</sup> )	Média (g L <sup>-1</sup> )	DP (g L <sup>-1</sup> )	CV (%)
1+2	0,40	0,36	0,07	19,44
	0,20	0,17	0,01	5,88
	0,01	0,01	0,01	90,00

Fonte: Primária (2024)

A exatidão corresponde à proximidade dos resultados obtidos pelo método em estudo em relação ao valor verdadeiro (Brasil, 2003; ICH, 2005b). Esse parâmetro foi avaliado por meio do método de adição de impurezas (placebo) a soluções de fármaco, em concentrações conhecidas. Os resultados das análises estão à mostra na tabela 4.

**Tabela 4** – Dados referentes ao ensaio de exatidão

Conc. Teórica (g L <sup>-1</sup> )	Média (g L <sup>-1</sup> )	Exatidão (%)	CV (%)
0,01	0,08	849,92	8,99
0,20	0,19	95,00	17,28
0,40	0,32	79,72	4,61

Fonte: Primária (2024)

Com base nesses dados, calculou-se a porcentagem média de exatidão, a qual foi de 87,36 % ± 10,8, considerando apenas os pontos de 0,2 e 0,4 g L<sup>-1</sup>, já que o ponto de 0,01 g L<sup>-1</sup> está fora dos limites de quantificação.

A determinação do teor do fármaco presente nas amostras de fio está explanada na tabela 5. Os valores em concentração (g L<sup>-1</sup>) foram calculados a partir da curva de calibração construída na análise de linearidade.

**Tabela 5** – Dados referentes ao ensaio de teor do fármaco

Conc. (g L <sup>-1</sup> )	Diluição (g L <sup>-1</sup> )	Média Teor (g L <sup>-1</sup> )	DP	CV
1,5	0,2	0,28	0,15	53,57
3,0	0,3	0,27	0,37	137,04
4,5	0,4	0,21	0,14	66,67

Fonte: Primária (2024)

Os teores calculados em cada formulação apresentaram resultados diferentes entre si, nas concentrações de 0,2 e 0,4 g L<sup>-1</sup>, o que não condiz com os valores teóricos referenciais. Os resultados podem ser explicados pela distribuição do fármaco de forma heterogênea nos fios ou em virtude do problema de especificidade identificado anteriormente. Por isso, recomenda-se repetir tanto o ensaio de especificidade quanto de teores de ALN nos fios, como uma reavaliação do método analítico.

## CONCLUSÃO

A avaliação dos resultados da validação do método espectrofotométrico UV-Vis para determinar o teor de ALN incorporados nos fios para impressão 3D permitiu afirmar que o comprimento de onda selecionado para tal finalidade foi adequado, o método mostrou-se linear e os limites de detecção foram identificados, o que o torna um método potencial. Considerando, no entanto, os cuidados apontados, deve-se repetir os ensaios de especificidade, de precisão intra-analista e de determinação do teor de ALN nos fios à base de PLLA.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RE n.º 899, de 29/5/2003**. Guia para validação de métodos analíticos e bioanalíticos. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

DERETTI, Olivia. **Novos filamentos de PLLA-PMMA-Alendronato de sódio para produção de scaffolds por impressão 3D e administração local de Alendronato de sódio**. 2021. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Processos) – Universidade da Região de Joinville (Univille), 2021.

ICH – INTERNATIONAL CONFERENCE ON HARMONIZATION OF TECHNICAL REQUERIMENTS FOR REGISTRATION OF PHARMACEUTICALS FOR HUMAN USE. **Q 2 (R1) – validation of analytical procedures: text and methodology**. [S. l.]: ICH, 2005a.

ICH – INTERNATIONAL CONFERENCE ON HARMONIZATION OF TECHNICAL REQUERIMENTS FOR REGISTRATION OF PHARMACEUTICAL FOR HUMAN USE; **Q 2B – guideline on validation of analytical procedure: methodology**. [S. l.]: ICH, 2005b.

KE, Jing; DOU, Hanfei; ZHANG, Ximin; UHAGAZE, Dushimabararezi S.; DING, Xiali; DONG, Yuming. Determination of pKa values of alendronate sodium in aqueous solution by piecewise linear regression based on acid-base potentiometric titration. **Journal of Pharmaceutical Analysis**, v. 6, p. 404-409, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpha.2016.07.001>. Acesso em: set. 2024.

KULJANIN, Jadranka. Spectrophotometric determination of alendronate in pharmaceutical formulations via complex formation with Fe(III) ions. **Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis**, v. 28, n. 2.002, p. 1.215-1.220, 2001.

POSADOWSKA, Urszula; PARIZEK, Martin; FILOVA, Elena; WLODARCZYK-BIEGUM, Malgorzata; KAMPERMAM, Marleen; BACAKOVA, Lucie; PAMULA, Elzbieta. Injectable nanoparticle-loaded hydrogel system for local delivery of sodium alendronate. **International J. Pharmaceutics**, v. 485, n. 1-2, p. 31-40, 2015.

RIBEIRO, Ana Ferreira; VOLPATO, Nádia Maria. Alendronato de sódio: metodologias para análise quantitativa. **Revista Química Nova**, v. 28, n. 5, p. 852-858, 2005.

SOUZA, P. R. de; SILVA, D. A. K.; LEITZKE, T. C. G. **Estabilidade térmica e cinética de degradação hidrolítica do alendronato de sódio**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) – Universidade da Região de Joinville (Univille), Joinville, 2021.

## Pesquisas sobre uso de aplicativos digitais na educação básica

Mateo Augusto Motta<sup>1</sup>  
Nathalia Osório<sup>2</sup>  
Tami Elise Michalak<sup>3</sup>  
Marly Krüger de Pesce<sup>4</sup>

**Resumo:** As tecnologias digitais estão presentes na sala de aula com maior intensidade nos últimos anos. As políticas educacionais indicam que o seu uso pode expandir o modo como os estudantes compreendem a si e ao mundo. Nessa perspectiva, o objetivo deste trabalho é analisar aplicativos digitais utilizados no ensino fundamental dos anos finais descritos em trabalhos científicos. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica em plataformas de publicações acadêmicas. Surgiram catorze artigos, sendo analisados cinco deles por apresentarem detalhadamente a descrição e a análise dos aplicativos. Os resultados das pesquisas relatadas nos artigos indicaram que os aplicativos são selecionados com base na disciplina e no conteúdo a ser trabalhado, o que exige conhecimento do professor. Há indícios de que os alunos dessa etapa de ensino aprendem e se sentem mobilizados com uso dos aplicativos.

**Palavras-chave:** práticas pedagógicas; ensino fundamental; tecnologias digitais.

## INTRODUÇÃO

Em cada momento histórico, o ser humano tem criado ferramentas e formas de desenvolver suas atividades e adquirir conhecimento. Durante todo o processo histórico da humanidade, a tecnologia esteve presente para que a comunicação ocorresse, por exemplo, com o surgimento da escrita e com a tecnologia de informação e comunicação. Para Lévy (1998), cada época foi demarcada por novas concepções e quebras e/ou pela aglutinação de paradigmas, com as quais os seres humanos se adaptaram e evoluíram. O século XXI é marcado, sobretudo, pelas tecnologias digitais.

Nesse sentido, o uso das tecnologias digitais nas instituições educacionais tem ocorrido de forma significativa nos últimos anos. A atração que as tecnologias exercem sobre as novas gerações e as políticas de educação que incentivam o seu uso têm impellido as escolas a incorporarem tais métodos nas ações pedagógicas. Na vida cotidiana, professor e aluno diariamente mediam e são mediados por diversos dispositivos, relacionam-se com uma rede imensurável de informações e adaptam-se cotidianamente às novas experiências. Portanto, segundo Kenski (2012), os dispositivos tecnológicos devem estar presentes na sala de aula com o intuito de auxiliar o processo de ensino e aprendizagem.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Engenharia de Software da Universidade da Região de Joinville (Univille) e bolsista Uniedu. *E-mail:* mateo.motta@univille.br.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Engenharia de Produção da Univille e bolsista Uniedu. *E-mail:* nathalia.osorio@univille.br.

<sup>3</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Univille e bolsista Capes. *E-mail:* tami.michalak@univille.br.

<sup>4</sup> Orientadora, professora do PPGE e do curso de Letras da Univille. *E-mail:* marly.kruger@univille.br.

Quando pensamos nos alunos que frequentam o ensino fundamental dos anos finais (pré-adolescentes entre 11 e 14 anos) podemos levar em conta resultados de pesquisas (Kenski, 2012; Pesce; Cruz; Garcia, 2023) que demonstram que as tecnologias digitais têm sua atenção e interesse, quer pela disponibilidade de jogos e vídeos, quer pela possibilidade de acesso às redes sociais. Essa realidade deve ser considerada pela escola, o que é recomendado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a qual afirma que a inserção das tecnologias digitais deve ser utilizada como meio para promover a aprendizagem afim de que os alunos construam conhecimentos com e sobre elas (Brasil, 2018).

Portanto, o objetivo deste artigo é analisar aplicativos digitais utilizados no ensino fundamental dos anos finais descritos em trabalhos científicos. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de artigos publicados em plataformas digitais entre 2020 e 2022. A seguir, serão apresentadas a metodologia da pesquisa e a análise dos resultados.

## **METODOLOGIA**

Esta é uma pesquisa de abordagem qualitativa, “[...] que se consolidou para responder ao desafio da compreensão dos aspectos formadores/formantes do humano, de suas relações e construções culturais, em suas dimensões grupais, comunitárias ou pessoais” (Gatti; André, 2010, p. 30). Para compreender um fenômeno educacional, objeto deste estudo, a abordagem qualitativa considera os discursos proferidos pelos sujeitos envolvidos com a temática.

Para alcançar o objetivo proposto, optou-se por desenvolver uma pesquisa de caráter bibliográfico, que, segundo Gil (2008), é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros, dissertações, teses e artigos científicos. Para Nóbrega-Therrien e Therrien (2004, p. 8), esse tipo de levantamento pode ser denominado de estado da arte, pois tem como propósito “mapear e discutir uma certa produção científica/acadêmica em determinado campo do conhecimento”.

Realizou-se a busca nos portais de periódicos Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico, em língua portuguesa, com os seguintes descritores: aplicativos digitais *or* tecnologias digitais *and* ensino fundamental *and* prática pedagógica, publicados no período entre os anos de 2020 e 2022. Inicialmente, no portal SciELO foram contabilizados nove trabalhos com a temática proposta. Já na segunda plataforma foram localizados quinze resultados. Na sequência, foram lidos os resumos e as palavras-chave, sendo selecionados cinco deles, quatro da SciELO e um do Google Acadêmico, por apresentarem práticas pedagógicas com uso de aplicativos digitais no ensino fundamental dos anos finais.

Os artigos foram analisados com base na Análise de Conteúdo de Bardin (2016): a) pré-análise, a qual consistiu em ler os textos e formular as primeiras hipóteses; b) exploração do material e tratamento dos resultados, quando surgiram os pré-indicadores; c) inferência e interpretação, que possibilitaram a identificação de temáticas ou categorias que emergiram dos dados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os artigos selecionados apresentaram a descrição e a análise de práticas pedagógicas com uso de aplicativos digitais, conforme o quadro a seguir:

**Quadro 1** – Artigos científicos selecionados

<b>TÍTULO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>ANO</b>	<b>OBJETIVO</b>
<b>Jogo digital e história local: uma experiência com o Quiz Cametaense</b>	PRAZERES, Elielson Farias dos; SILVA, Belinda Miranda Veloso	2020	demonstrar o jogo Quiz Cametaense e discorrer acerca da importância do ensino de história local no município de Cametá/PA
<b>Emoções experienciadas no processo de construção de narrativas digitais no Scratch</b>	BROCHADO, Eliana Alice; HORNINK, Gabriel Gerber	2020	compreender como os alunos, ao construir narrativas digitais por meio de programação lúdica no <i>software</i> chamado Scratch, apropriavam-se do gênero.
<b>Tecnologias digitais móveis, praticantes de língua inglesa e caminhos pedagógicos para o uso de apps</b>	CENSI, Luciana de Jesus Lessa; JESUS, Rosane Meire Vieira de	2020	entender como se viabilizam outras possibilidades para a educação linguística na cultura digital e cibercultura
<b>O uso de aplicativos no ensino da matemática: o que pensam os alunos do ensino fundamental anos finais</b>	OLIVEIRA, Terezinha Marisa Ribeiro de; AMARAL, Carmem Lúcia Costa	2020	conhecer o que os estudantes pensam do uso de aplicativos em sala de aula, em especial para aprendizagem de matemática
<b>Jogos digitais e acentuação gráfica: conexões possíveis entre aprendizagem e ludicidade</b>	COUTO, Ana Luiza de Souza; SILVEIRA, Letícia Pena; CASTRO, Marcelo de	2021	analisar jogos digitais voltados à aprendizagem da acentuação gráfica, de modo a discutir as conexões possíveis entre aprendizagem e ludicidade inerentes (ou não) a eles

Fonte: Primária (2023)

Prazeres e Silva (2020) propuseram uma oficina com o uso de um jogo, em forma de *quiz* construído na plataforma Scratch, a fim trabalhar a história local do município de Cametá/PA com uma turma do 8.º ano do ensino fundamental. Os resultados indicaram que os alunos aprenderam o conteúdo de forma envolvente durante a prática pedagógica. Para os pesquisadores, na elaboração do *quiz* foi possível integrar conhecimentos da história, da geografia e da cultura local, proporcionando um caráter interdisciplinar na aprendizagem dos alunos.

Os resultados dessa pesquisa evidenciam que aprender de forma lúdica pode ser uma estratégia apropriada quando se almeja o envolvimento dos estudantes na atividade pedagógica, a qual pode ser potencializada ao se aliar à tecnologia. “A virtualização presente em jogos eletrônicos, *videogames*, celulares, *tablets*, computadores, entre outros favoritos de crianças e jovens, os/as leva a

desenvolver diferentes formas de ler, pensar e aprender” (Pesce; Cruz; Garcia, 2023, p. 255). As autoras identificaram que os jogos por vezes são utilizados para fixar o conteúdo sem preocupação em ensinar sobre as tecnologias digitais.

Por outro lado, a escolha do jogo a ser utilizado na aula remete à necessidade de uma análise cuidadosa que deve ser feita pelo professor, conforme se observa no artigo proposto por Couto, Silveira e Castro (2021). Os autores selecionaram dois jogos para analisar: “Bruxa dos Acentos”, criado pela Escola Game, e “Acentuando”, produzido pela Estácio de Sá, ambos gratuitos. Estabeleceram critérios como: ser de acesso gratuito; ter classificação de conteúdo com faixa etária livre ou a partir de 7 anos; estar disponível para acesso durante a escrita deste artigo; permitir o uso por um ou mais jogadores; ter foco no conteúdo da acentuação gráfica; ser nomeado pelo fabricante como jogo. A análise dos jogos levou em conta aspectos didático-pedagógicos e ergonômicos, sendo ambos bem avaliados neste último, porém proporcionam pouca ou nenhuma interatividade, imprevisibilidade e ludicidade. Os autores concluem que os jogos precisam levar o aluno a jogar aprendendo a língua de forma lúdica, o que deve ser considerado pelo professor ao propor sua utilização.

A escolha adequada de um aplicativo pode levar a um processo de aprendizagem mais efetiva dos estudantes, o que se identifica no estudo de Brochado e Hornink (2020). Os autores realizaram uma pesquisa aplicada, fazendo uso do aplicativo Scratch, o qual possibilita a elaboração, o compartilhamento e a remixagem de histórias. A pesquisa foi desenvolvida com alunos dos 6.º e 7.º anos nas aulas de Português com o propósito de que eles desenvolvessem narrativas digitais. Com base nos dados, os pesquisadores concluíram que o aplicativo escolhido favoreceu a aprendizagem da escrita de maneira lúdica e despertou emoções positivas nos alunos envolvidos com relação à experiência vivida. Concluiu-se que o aplicativo auxiliou os estudantes a dominarem o gênero textual e a expressarem suas ideias e emoções.

Na mesma área da linguagem, Ceni e Jesus (2020) investigaram o uso de aplicativos nas aulas de inglês. Para isso, criaram-se grupos de diálogo com estudantes do 7.º ao 9.º ano para ouvir o que eles dizem sobre o uso de aplicativos voltados à aprendizagem de inglês. O Duolingo, *site* de ensino de idiomas gratuito, apresenta inúmeras atividades de gramática, leitura, escuta, pronúncia e escrita. Além disso, os participantes da pesquisa salientaram que o *site* possui uma interface atrativa e intuitiva, lembrando um jogo. Assim, as pesquisadoras concluíram que os aplicativos são aliados da aprendizagem, e, em se tratando de língua inglesa, o acesso à internet possibilita que o aprendiz pratique o idioma estrangeiro, o que, de outra forma, seria mais difícil ou improvável.

Já Oliveira e Amaral (2020) desenvolveram um estudo nas aulas de matemática, no qual analisaram como os estudantes avaliam o uso dos aplicativos: Socrative, para resolução de questões da Prova Brasil de 2017; Lensoo Create, para resoluções da avaliação de aprendizagem; WhatsApp, para esclarecimentos de dúvidas fora do horário das aulas; Criador de Painel em Quadrinhos e Stripcreator, para revisão de conteúdo. Os resultados apontaram que os estudantes apresentaram um maior interesse pela aprendizagem de matemática com uso dos aplicativos.

Com os resultados apresentados, percebe-se que o uso de um aplicativo é determinado pela disciplina e pelo conteúdo a ser ensinado e que alguns podem ser utilizados por diferentes áreas do conhecimento. Os objetos de aprendizagem motivam a opção por determinado aplicativo, o que deve orientar o professor ao inseri-lo em seu planejamento.

## CONCLUSÃO

Em síntese, os aplicativos digitais analisados nas pesquisas dos artigos elencados indicaram que eles podem ser utilizados nas práticas pedagógicas com estudantes do ensino fundamental dos anos finais, considerando que são sujeitos inseridos em uma sociedade digital. Salienta-se a importância das pesquisas que ouviram os estudantes, haja vista que são eles os protagonistas do processo educacional.

Outro aspecto que observamos nos artigos analisados foi a escolha pela utilização de aplicativos de jogos como forma de propor a atividade pedagógica. Parece haver uma predileção em trazer a ludicidade para a sala de aula, o que pode ser uma forma de envolver os estudantes, considerando que eles têm uma ligação com esse tipo de dispositivo na vida cotidiana.

Inferiu-se a necessidade de que o professor tenha conhecimento quanto ao funcionamento do aplicativo digital, bem como da sua utilização pedagógica, para que a aprendizagem do estudante

ocorra de forma significativa. Dessa forma, considera-se que outros estudos devam aprofundar a temática, em especial, verificando sua efetividade para a aquisição do conhecimento do estudante.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 1. ed. Lisboa: Edições, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em: 10 dez. 2023.

BROCHADO, Eiana Alice; HORNINK, Gabriel Gerber. Emoções experienciadas no processo de construção de narrativas digitais no Scratch. **Rev. Bras. Estud. Pedagógicos**, Brasília, v. 101, n. 259, p. 627-648, set./dez. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/vCvx6qWNLZjBt3LVRNyVmcf/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 jul. 2023.

CENSI, Luciana de Jesus Lessa; JESUS, Rosane Meire Vieira de. Tecnologias digitais móveis, praticantes de língua inglesa e caminhos pedagógicos para o uso de apps. **Docência e Cibercultura**, Rio de Janeiro, v. 4 n. 3, set./dez., 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/53427>. Acesso em: 10 ago. 2023.

COUTO, Ana Luiza de Souza; SILVEIRA, Letícia Pena; CASTRO, Marcelo de. Jogos digitais e acentuação gráfica: conexões possíveis entre aprendizagem e ludicidade. **Texto Livre**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. e35333, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivre/article/view/35333>. Acesso em: 6 dez. 2023.

GATTI, Bernadete; ANDRÉ, Marli. A relevância dos métodos de pesquisa qualitativa em Educação no Brasil. In: WELLER, Wivian; PFAFF, Nicolle (org.). **Metodologia da pesquisa qualitativa em Educação**. Petrópolis: Vozes, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1998.

NÓBREGA-THERRIEN, Sílvia M.; THERRIEN, Jacques. Trabalhos científicos e o estado da questão. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 15, n. 30, jul. - dez., 2004.

OLIVEIRA, Terezinha Marisa Ribeiro de; AMARAL, Carmem Lúcia Costa. O uso de aplicativos no ensino da matemática: o que pensam os alunos do ensino fundamental anos finais. **Encitec**, Santo Ângelo, v. 10, n. 2, p. 40-50, maio/ago. 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/342276584\\_O\\_USO\\_DE\\_APLICATIVOS\\_NO\\_ENSINO\\_DA\\_MATEMATICA\\_O\\_QUE\\_PENSAM\\_OS\\_ALUNOS\\_DO\\_ENSINO\\_FUNDAMENTAL\\_ANOS\\_FINAIS\\_THE\\_USE\\_OF\\_APPLICATIONS\\_IN\\_MATHEMATICS\\_TEACHING\\_WHAT\\_THINK\\_THE\\_STUDENTS\\_OF\\_ELEMENTARY\\_SCHOOL](https://www.researchgate.net/publication/342276584_O_USO_DE_APLICATIVOS_NO_ENSINO_DA_MATEMATICA_O_QUE_PENSAM_OS_ALUNOS_DO_ENSINO_FUNDAMENTAL_ANOS_FINAIS_THE_USE_OF_APPLICATIONS_IN_MATHEMATICS_TEACHING_WHAT_THINK_THE_STUDENTS_OF_ELEMENTARY_SCHOOL). Acesso em: 15 jul. 2023.

PESCE, Marly Krüger de; CRUZ, Fábila Ramos da; GARCIA, Berenice Rocha Zabbot. Práticas educativas com as tecnologias digitais. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 17, n. 37, p. 253-269, jan./abr. 2023. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1455>. Acesso em: 6 dez. 2023.

PRAZERES, Elielson Farias dos; SILVA, Belinda Miranda Veloso. Jogo digital e história local: uma experiência com o quiz cametaense. **Revista Cocar**, v. 14, n. 29, p. 115-136, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3350>. Acesso em: 10 ago. 2023.

## **Currículo do ensino médio na mesorregião Norte Catarinense: relações com indicadores de desenvolvimento regional**

Murilo Augusto Gregory da Luz<sup>1</sup>  
Jorge Luís do Nascimento<sup>2</sup>  
Jane Mery Richter Voigt<sup>3</sup>

**Resumo:** De acordo com as diretrizes curriculares nacionais e estaduais para o ensino médio no estado de Santa Catarina, previstas pela Lei 13.415/2017, a organização dos currículos passa a contemplar aspectos do desenvolvimento regional. Assim, o objetivo deste artigo é identificar características do desenvolvimento regional da mesorregião Norte Catarinense, para que se possa subsidiar a organização curricular do ensino médio. De abordagem qualitativa, a pesquisa é exploratória, pois realiza um levantamento de indicadores do desenvolvimento regional da mesorregião. Para isso, foi utilizado o *site* da Federação Catarinense de Municípios (Fecam), sobre o Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS) de municípios de Santa Catarina. Ao observarmos os índices, percebemos que na mesorregião Norte Catarinense ainda há aspectos a serem melhorados, especialmente na dimensão ambiental, considerando que políticas devem ser capazes de promover o bem-estar social e econômico da sua população, potencializando o uso dos recursos naturais de forma sustentável, garantindo a qualidade de vida da população. Essa é uma dimensão que não está desvinculada das demais, mas é imprescindível que seja abordada nos currículos de escolas que ofertam o ensino médio.

**Palavras-chave:** currículo; desenvolvimento regional; Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável; ensino médio.

## **INTRODUÇÃO**

O ensino médio em Santa Catarina, normatizado pela Lei 13.415/2017 e orientado pela Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) e pelo Currículo Base do Território Catarinense (Santa Catarina, 2020), está pautado na oferta de currículos que contemplem aspectos do desenvolvimento regional, buscando melhorar a formação dos estudantes em nível médio.

As políticas de desenvolvimento regional (Brasil, 2020) podem auxiliar na redução das desigualdades econômicas e sociais, criando oportunidades e condições para que haja crescimento econômico, geração de renda e, conseqüentemente, melhoria da qualidade de vida da população. Entre os eixos de intervenção previstos na política nacional de desenvolvimento regional está a educação. Assim, a qualidade da educação básica também pode contribuir para amenizar as desigualdades nos setores produtivos, culturais e sociais.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Engenharia Civil da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* murilo.luz@univille.br.

<sup>2</sup> Mestrando do Programa de Pós-graduação em Educação da Univille. *E-mail:* jorge.nascimento@univille.br.

<sup>3</sup> Orientadora, professora do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) da Univille. *E-mail:* jane.mery@univille.br.

Nesse sentido, o currículo pode ser considerado um instrumento para a promoção de mudanças políticas, econômicas, sociais e culturais, constituindo-se num campo de luta e compromisso, como afirma Pacheco (2000, p. 9): “o currículo é construído na diversidade de posições que politicamente são sustentadas na base de pressupostos muito imediatos”. Por essa razão, a organização curricular não pode prescindir de aspectos que envolvem o desenvolvimento regional. Além de ser um plano a ser cumprido, o currículo deve conter elementos que permitam a formação humana, a (re)construção de significados e a transformação social.

Diante das demandas da implementação do novo currículo do ensino médio em Santa Catarina, e partindo do pressuposto de que a oferta educativa nesse nível de ensino pode representar oportunidades para promover desenvolvimento econômico e social da região, esta pesquisa tem como objetivo identificar características do desenvolvimento regional da mesorregião Norte Catarinense para que se possa subsidiar a organização curricular do ensino médio.

Esta pesquisa está vinculada ao projeto intitulado “Novo Ensino Médio em Santa Catarina: itinerários formativos e (des)conexões com o desenvolvimento regional”, desenvolvido por pesquisadores do Observatório do Ensino Médio em Santa Catarina (Oemesc)<sup>4</sup>.

## METODOLOGIA

De abordagem qualitativa, a pesquisa é exploratória, pois realizou-se um levantamento sobre indicadores de desenvolvimento regional da mesorregião Norte Catarinense. Para isso, foi utilizado o *site* da Federação Catarinense de Municípios (Fecam), no qual são encontrados os dados referentes ao Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS) de municípios de Santa Catarina (Fecam, 2020), e o *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023). Os dados foram coletados em agosto de 2023, considerando as cidades que compõem a mesorregião.

As informações coletadas nos *sites* indicados foram analisadas conforme a natureza das informações. Os resultados mensuráveis são apresentados por meio de estatística descritiva, já os de natureza qualitativa serão analisados com base em alguns aspectos da proposta metodológica de Bardin (2016), buscando identificar padrões e tendências relevantes nos dados e na sua pertinência para o alcance dos objetivos propostos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 2021<sup>5</sup>, o IBGE estimou que a população da mesorregião Norte Catarinense era de 1.439.667 habitantes. Dos 26 municípios que a integram, a maioria possui uma população inferior a 50 mil habitantes. Considerando o censo demográfico realizado em 2010, no qual foram identificados 1.212.843 habitantes, cerca de 87,72% (1.063.909 habitantes) da população vive na zona urbana e 12,28% (148.934 habitantes) na rural. Observa-se que a população urbana é muito maior do que a rural, o que é uma tendência percebida em praticamente todo o país e fortemente presente na mesorregião Norte Catarinense. Esse fato pode ser decorrente da presença da cidade mais populosa da Santa Catarina, Joinville, que em 2022 já contava com 616.317 habitantes, o que corresponde a algo em torno de 40% da população dessa mesorregião.

As cidades com menor densidade demográfica tendem a crescer menos e têm índices maiores de população rural. Nas cidades em que há maior potencial de geração de empregos, notadamente pela indústria, também há uma tendência de urbanização e de uma concentração maior da população nas cidades. Assim, nessa mesorregião, merecem destaque as cidades de Joinville, Jaraguá do Sul e São Bento do Sul.

De acordo com as informações encontradas no *site* da Fecam, o desenvolvimento regional representa um esforço das comunidades locais na formulação de políticas que têm como objetivo impulsionar questões que possam tornar a região protagonista de seu processo de desenvolvimento. Para reduzir as desigualdades econômicas e sociais, tais políticas são instrumentos legais que orientam

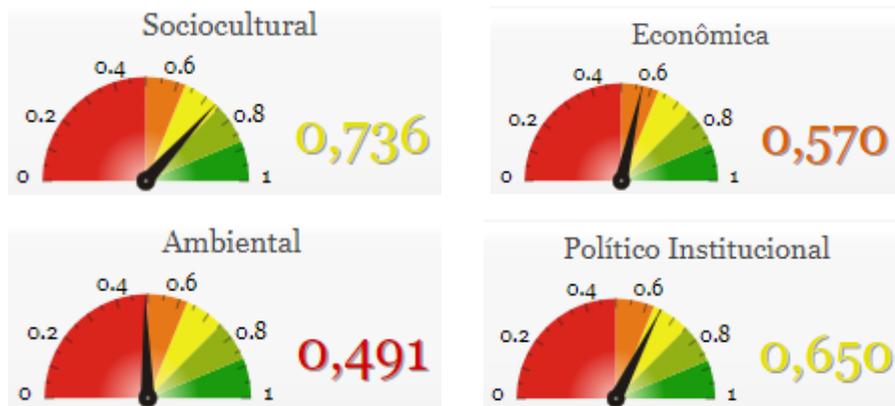
<sup>4</sup> Projeto aprovado no Edital de Chamada Pública da Fapesc n.º 15/2021 – Programa de Ciência, Tecnologia e Inovação de Apoio aos Grupos de Pesquisa da Associação Catarinense das Fundações Educacionais (Acafe).

<sup>5</sup> No momento da pesquisa, os dados do IBGE ainda não estavam atualizados, portanto utilizamos a estimativa.

as ações, criando oportunidades que resultem em crescimento econômico, geração de empregos, renda e melhoria da qualidade de vida da população.

Outro conceito presente no *site* da Fecam é o Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS), uma ferramenta que auxilia os agentes públicos a compreenderem o cenário atual e a prospectarem um cenário futuro, considerando prioridades municipais e buscando conquistar bons índices de sustentabilidade e bem-estar social. O IDMS corresponde à média aritmética de quatro dimensões: sociocultural, econômica, ambiental e político-institucional, cujos resultados referentes à mesorregião Norte Catarinense são apresentados na figura 1.

**Figura 1** – Resultados dos índices das dimensões que compõem o IDMS da mesorregião Norte Catarinense



Fonte: Fecam (2023)

Conforme a figura 1, em “Dimensão Sociocultural” a mesorregião Norte Catarinense tem um índice de 0,736. O resultado apresenta-se na cor amarela, o que indica a necessidade de atenção, uma vez que a escala é de 0 a 1, na qual 0 representa o pior cenário e 1 o melhor cenário. Essa dimensão indica a capacidade de cada município de oferecer oportunidades para que os cidadãos tenham acesso a boas condições de vida, relacionadas aos direitos fundamentais dos cidadãos. Tal dimensão é composta por quatro subdimensões: “Educação”, “Saúde”, “Cultura” e “Habitação” (Fecam, 2023). Os resultados mostram que, mesmo que ainda não representem a universalidade, as políticas vêm sendo propostas e implementadas na mesorregião.

Na “Dimensão Econômica”, o resultado da mesorregião é 0,570. Essa dimensão, cujo resultado está na cor laranja, está relacionada às ações da sociedade local e da gestão pública para estabelecer uma base econômica capaz de promover a garantia da geração de riqueza, emprego, renda e consumo, pautada em princípios de equidade social. Esse índice é composto por três subdimensões: “Nível de Renda”, “Dinamismo Econômico” e “Agregação de Valor Econômico” (Fecam, 2023). Considerando a escala, esse índice aponta que nem toda a população tem acesso a uma base econômica que gere riquezas, emprego e renda. Portanto, ainda há que se ter investimentos nessa dimensão.

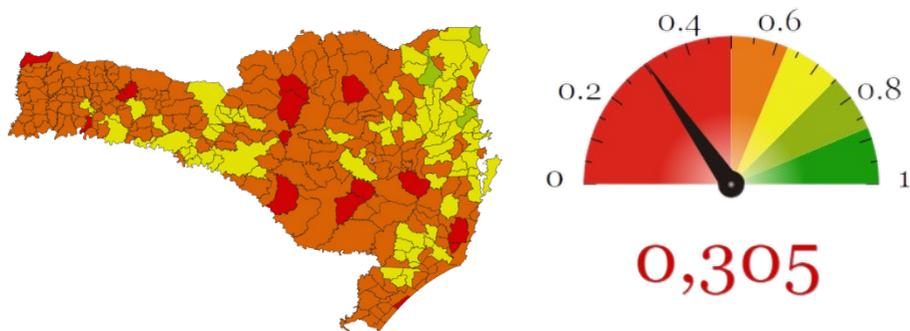
Na “Dimensão Ambiental”, o desempenho da mesorregião é 0,491. Esse resultado está na cor vermelha do gráfico apresentado na figura 1, o que indica que as políticas de potencialização do uso dos recursos naturais nessa região ainda estão aquém do desejado e não permitem a promoção do bem-estar social e econômico da população, com isso, as perspectivas de futuro podem ser afetadas.

Na “Dimensão Político Institucional”, o Poder Público é o responsável por dinamizar o desenvolvimento sustentável local, constituindo-se no principal catalisador dos processos que permitem transformar a realidade local. Nesse caso, têm destaque duas subdimensões: “Gestão Pública” e “Finanças Públicas” (Fecam, 2023). Na mesorregião Norte Catarinense o índice está

amarelo, mensurado em 0,650, o que mostra que há necessidade de atenção e é necessário cuidar da saúde financeira do setor público e da alocação de recursos de forma planejada e articulada com as necessidades da região.

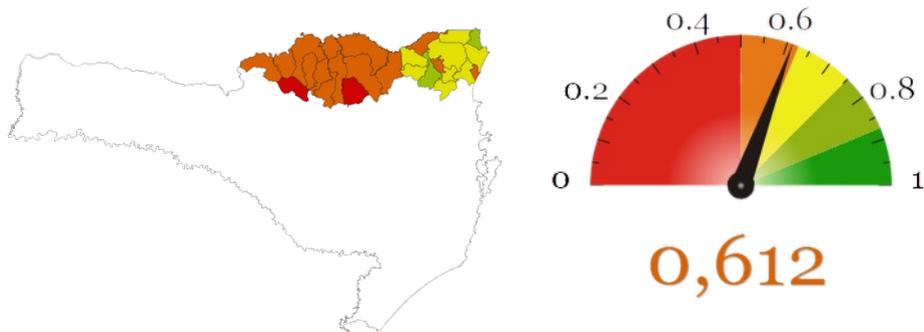
Na figura 2, é apresentado o IDMS do estado de Santa Catarina e na figura 3, o da mesorregião Norte Catarinense. É importante lembrar que tais índices são calculados pela média aritmética das quatro dimensões mencionadas anteriormente, referentes a 2020 (valores disponíveis no site da Fecam).

**Figura 2** – Resultados do IDMS de Santa Catarina (2020)



Fonte: Fecam (2023)

**Figura 3** – Resultados do IDMS da mesorregião Norte Catarinense (2020)



Fonte: Fecam (2023)

Na figura 2, observa-se que o índice do IDMS de Santa Catarina é 0,305. Isso representa um índice baixo e que requer muita atenção, pois está na cor vermelha. Se olharmos o mapa de Santa Catarina, observamos que há muitos municípios na cor laranja, um número menor na cor amarela e apenas alguns nas cores vermelha e verde. As cidades que têm IDMS maior estão localizadas na região leste do estado, onde se encontram a capital Florianópolis e cidades com potencial industrial, como Blumenau, Joinville e Jaraguá do Sul, além de cidades portuárias como Navegantes, Itajaí, Itapoá e São Francisco do Sul.

Ao comparar a situação de Santa Catarina, a mesorregião Norte Catarinense apresenta índice mais elevado, o que pode representar melhores condições de vida da população. Em cidades como Joinville, a mais populosa do estado, há uma concentração de indústrias que geram empregos, assim como cidades portuárias, a exemplo de Itapoá e São Francisco do Sul. De qualquer forma, ainda há aspectos que merecem atenção do Poder Público, uma vez que nem todas as subdimensões são atendidas de modo satisfatório.

Conforme a figura 1, o índice mais baixo dos que compõem o IDMS da mesorregião Norte Catarinense é “Dimensão Ambiental”. Observa-se a necessidade de políticas e ações que fomentem o uso dos recursos naturais de forma responsável e sustentável. Essa é uma dimensão que não está desvinculada das demais, contudo é imprescindível que seja abordada nos currículos da educação básica, especialmente do ensino médio. Tal dimensão remete à necessidade da educação ambiental, um conceito que Loureiro (2004, p. 66), ao tratar do adjetivo “ambiental”, afirma que

se justifica tão somente à medida que serve para destacar dimensões “esquecidas” historicamente pelo fazer educativo, no que se refere ao entendimento da vida e da natureza, e para revelar ou denunciar as dicotomias da modernidade capitalista e do paradigma analítico-linear, não-dialético, que separa: atividade econômica, ou outra, da totalidade social; sociedade e natureza; mente e corpo; matéria e espírito, razão e emoção etc.

O aprofundamento de conhecimentos científicos no ensino médio mostra-se adequado, pois a Educação Ambiental é concebida “pelo tratamento consistente de nossa especificidade como seres biológicos, sociais e históricos, de nossa complexidade como espécie e da dialética natureza/sociedade como unidade dinâmica” (Loureiro, 2004, p. 67). Diante disso, a educação escolar como prática social pode dar conta de uma formação que contemple possibilidades de transformação.

Diante desses dados e com base em Pesce, Voigt e Rausch (2023) é possível depreender alguns desafios e perspectivas em relação aos currículos e às práticas educativas em Santa Catarina. Entre eles está a necessidade de aproximar os objetos de conhecimento inseridos nos currículos à realidade local e regional, formando pessoas para uma convivência local, regional e planetária, com consciência socioambiental, ampliando as oportunidades de inserção no mundo do trabalho e reduzindo a migração das pequenas às maiores cidades.

Outro aspecto ressaltado pelas autoras é a necessidade de fortalecer práticas educativas reflexivas que possibilitem a compreensão histórica da realidade e da projeção do futuro, fazendo com que os estudantes sejam críticos em relação ao seu cotidiano ao longo de sua vida. Desse modo, a formação dos estudantes deve contemplar aspectos que os permitam perceber que desenvolvimento regional está diretamente relacionado à qualidade do ensino oferecido, possibilitando a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

## CONCLUSÃO

Com a oferta de um novo currículo para o ensino médio, é necessário avançar no entendimento de que o perfil da comunidade em que as escolas estão inseridas deve ser considerado a fim de promover discussões coletivas. Assim, ao selecionar o que será ofertado, aspectos relacionados às regiões em que as escolas se encontram são fundamentais para auxiliar avanços no desenvolvimento econômico, social, ambiental e político. Vale ressaltar que o desenvolvimento regional se dá pela melhoria da qualidade de vida das pessoas, a qual está diretamente relacionada à qualidade do ensino oferecido na educação básica.

Ao observar os IDMS, percebemos que, mesmo com índices superiores ao do estado, na mesorregião Norte Catarinense ainda há aspectos a serem melhorados, especialmente na dimensão ambiental, considerando que as políticas da mesorregião devem ser capazes de promover o bem-estar social e econômico da sua população, potencializando o uso dos recursos naturais de forma sustentável, garantindo a qualidade de vida e o progresso da população. Essa dimensão não está desvinculada das demais, pode ser contemplada por meio da educação ambiental e é imprescindível que seja abordada nos currículos de escolas que ofertam o ensino médio.

Em relação às questões referentes ao desenvolvimento regional, observa-se que o currículo deve contemplar uma formação integral, para que os jovens possam atuar na sociedade de modo consciente, colaborativo, pautado em princípios éticos e democráticos e compreendendo que a sua região deve estar em sintonia com demandas locais e globais.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. 1. ed. Lisboa: Edições, 2016. v. 70.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 set. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Política Nacional de Desenvolvimento Regional**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-regional/pndr>. Acesso em: 15 set. 2023.

FECAM – FEDERAÇÃO CATARINENSE DE MUNICÍPIOS. **Mesorregiões Catarinenses**: média dos índices municipais – 2020. Disponível em: <https://indicadores.fecam.org.br/indice/mesorregioes/ano/2020>. Acesso em: 20 ago. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e estados**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 18 out. 2023.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental transformadora**: identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 65-84.

PACHECO, José Augusto. Políticas curriculares descentralizadas: autonomia ou recentralização? **Educação & Sociedade**, v. 21, n. 73, 2000.

PESCE, Marly Krüger de; VOIGT, Jane Mery Richter; RAUSCH, Rita Buzzi. Novo Ensino Médio em escolas-pilotos da mesorregião norte de santa catarina: (des)conexões com o desenvolvimento regional. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL, 2.; SEMINÁRIO NACIONAL, 4.; SEMINÁRIO REGIONAL SOBRE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 6., 2022. **Anais** [...]. Canoinhas/SC, 2023.

SANTA CATARINA. **Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense**. Santa Catarina: Governo do Estado, 2020. Disponível em: <https://www.cee.sc.gov.br/index.php/curriculo-base-do-territorio-catarinense>. Acesso em: 10 set. 2022.

## O uso das redes sociais nas aulas do ensino superior

Nicolý Cristina Ott<sup>1</sup>  
Elisan Nadrowski<sup>2</sup>  
Marly Krüger de Pesce<sup>3</sup>

**Resumo:** As redes sociais têm sido utilizadas intensamente por conta da facilidade de grande parte da população brasileira adquirir um celular. No ensino superior, frequentado majoritariamente por jovens, a presença desse aparelho e a conexão com as redes é um fenômeno corriqueiro, o que nos levou a propor este estudo. Assim, foi realizada uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de analisar a inserção das redes sociais nas práticas educativas do ensino superior. Constituíram parte do estudo autores como Castells (2005) e Lévy (2018). Para orientar a análise dos textos estudados, utilizamos o conceito de interação e relação professor-aluno de Vigotski (2010) e Freire (2014). Os resultados apontaram que aplicativos de redes sociais são utilizados por professores e alunos como instrumento de interação e com propósitos educativos, porém observamos que há um alerta dos estudiosos para que as instituições os incorporem na formação docente e como mais uma estratégia de ensino.

**Palavras-chave:** tecnologias digitais; práticas educativas; interação.

## INTRODUÇÃO

A dinâmica de um mundo repleto de tecnologia reflete-se nas várias instâncias sociais. O uso das tecnologias digitais nas instituições de ensino superior tem ocorrido de forma significativa nos últimos anos. A necessidade de integrar as tecnologias ao currículo, tanto por uma demanda mercadológica como por exigência de políticas educacionais, tem impellido as instituições a investirem em infraestrutura, em equipamentos e na formação docente.

É primordial que o professor saiba como utilizar os diversos recursos tecnológicos nas aulas com propósitos pedagógicos. Embora, na vida cotidiana, professor e estudante estejam mediando e sendo mediados pela tecnologia, seu uso educacional é uma ação intencional e planejada, realizada pelo professor. Dessa forma, na sala de aula, os dispositivos tecnológicos podem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem.

As instituições de ensino superior adotam um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) para os cursos de graduação tanto na modalidade a distância quanto na modalidade presencial. O AVA disponibiliza diversas ferramentas administrativas e pedagógicas para estudantes e professores. No que se refere às ferramentas pedagógicas, encontramos desde as que servem para postar trabalhos até as que permitem maior interação, como fórum e *chat*. Os aplicativos de redes sociais, todavia,

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Engenharia de Software da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: nicoly.ott@univille.br.

<sup>2</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Univille. E-mail: ELISAN.NADROWSKI@gmail.com.

<sup>3</sup> Orientadora, professora do PPGE e do curso de Letras da Univille. E-mail: marly.kruger@univille.br.

principalmente WhatsApp, Instagram e Facebook, têm sido utilizados pelos professores com os estudantes de forma espontânea.

As redes sociais estão sendo usadas intensamente pelas pessoas para manter contato com familiares e amigos, buscar informações, gerar entretenimento, oportunizar novas experiências e conhecer pessoas. O que nos interessa aqui é seu uso como forma de promover a interação entre professor-aluno, o que é imprescindível para que o processo de aprendizagem ocorra. Qualquer prática educativa demanda a interação social e o papel do professor como mediador do conhecimento.

Para Vigotski (2010), o ser humano aprende na interação com o outro, levando ao seu desenvolvimento psíquico, ou seja, é na relação com o mundo social que o indivíduo se desenvolve. Inicialmente, o conhecimento é elaborado entre os indivíduos, passando a constituir o processo cognitivo de cada um. Dessa forma, na escola e na universidade, a aprendizagem de conceitos científicos ocorre pela interação entre professores e colegas, a qual é mediada culturalmente.

Nessa perspectiva, compreendemos a sala de aula como um espaço de diálogo e de construção de sentidos, quando o professor deve interagir de forma propositiva e respeitosa com o estudante para ajudá-los em sua aprendizagem. O diálogo precisa fundamentar a relação professor-aluno, o que, para Freire (2014), representa a possibilidade de envolver os sujeitos no processo educativo a fim de que haja construção de conhecimentos, de forma crítica, levando a uma transformação individual e coletiva. Para o educador, a prática educativa deve partir de uma situação concreta da realidade para compreendê-la e refletir sobre ela de forma propositiva, e a tecnologia faz parte da sociedade e da vida das pessoas.

Nesse mundo digital em que vivemos, novas formas de interação são estabelecidas, o que nos leva a questionar como aplicativos como Instagram, Facebook, Twitter e WhatsApp estão sendo utilizados nas aulas de cursos de graduação. Assim, foi realizada uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de analisar a inserção das redes sociais nas práticas educativas do ensino superior. A seguir, serão apresentadas a metodologia e a análise dos dados pesquisados.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa é de caráter bibliográfico, pois tem como propósito buscar fundamentações relevantes para conhecer o tema da investigação. Segundo Gil (2008), todo trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, mas há alguns que utilizam somente esse método para conhecer a analisar o objeto em investigação.

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros, dissertações, teses e artigos científicos. O pesquisador utilizará dados e análises já realizados por outros autores, de modo que os textos são as fontes do tema a ser estudado neste trabalho, ou seja, as redes sociais usadas no ensino superior.

Realizou-se um levantamento de algumas obras de autores como Castells (2005) e Kenski (2012), referenciais da área, e a tese de Favero (2016), além dos artigos científicos de Rabello (2015), Scherer e Farias (2018) e Celestino *et al.* (2019). A pesquisa dos artigos ocorreu por busca simples no Google Acadêmico com os descritores: redes sociais *and* ensino superior. Após a seleção, foi feita a leitura e identificaram-se os principais aspectos abordados sobre o uso das redes sociais nas práticas educativas em cursos de graduação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos indicaram que atualmente, em um mundo digital, as redes sociais têm sido uma das formas mais utilizadas para se informar, comunicar e interagir. Castells (2005), já no início de 2000, indicava que a comunicação na cultura digital ocorreria em rede, sendo composta por grupo de nós interligados. As redes poderiam ser aumentadas ilimitadamente, agrupando novos nós, contanto que a comunicação fosse mantida. Esse cenário se concretizou, pois, segundo Rabello (2015), as redes sociais permitem as conexões entre os indivíduos dentro de grupos, que se constituem pelos “atores (os nós da rede) e suas conexões (interações ou laços sociais)” (Rabello, 2015, p. 737).

Os jovens estão conectados nessas redes, as quais “trazem novas e diferenciadas possibilidades para que as pessoas possam se relacionar com os conhecimentos e aprender” (Kenski, 2012, p. 47).

Assim, sua utilização pode ajudar o processo de ensino e aprendizagem e facilitar a interações entre os professores e os estudantes. O uso de recursos tecnológicos digitais leva a uma ressignificação do que é aprender e ensinar, o que, para Kenski (2012), deve contemplar as possibilidades comunicativas e informativas no ciberespaço.

Portanto, os inúmeros recursos e aplicativos digitais devem ser considerados no processo educativo. Lévy (2018) relata os diversos aplicativos que utiliza com seus alunos em um curso na universidade de Ottawa/Canadá, como Facebook e Twitter:

Eu tenho preferência pelo uso pedagógico das técnicas de comunicação do público em geral que já são utilizadas pelos estudantes. O importante não é nem a plataforma, nem o *software*, nem a coleção de recursos, mas a aquisição das competências cognitivas trans-plataforma e trans-conteúdo que a prática educativa deve estimular (Lévy, 2018, p. 22).

O autor defende que o professor deve utilizar plataformas gratuitas que já são utilizadas pelos alunos e promover atividades que instigam o diálogo a reflexão. O uso desse tipo de aplicativo possibilita que os assuntos estudados sejam discutidos com os estudantes, ampliando sua compreensão e facilitando o acesso ao tema abordado de forma a criar uma memória coletiva.

No Brasil, segundo Favero (2016), alguns professores também têm inserido com êxito os *sites* das redes sociais em suas aulas. O autor defende que a universidade pode incentivar seu uso pedagógico pelos docentes, reconhecendo as redes sociais como ambientes de aprendizado, quando utilizados de forma crítica e conectada com as necessidades do processo de ensino e com os alunos. Nessa mesma linha de pensamento, Scherer e Farias (2018), após análise de referências teóricas para verificar como o Facebook está sendo utilizado nas instituições de ensino superior, recomendam que estas insiram o uso de aplicativos como esse para aprimorar a metodologia de ensino dos professores. Para os autores, o uso do Facebook pode ajudar ao promover a aprendizagem colaborativa, considerando a afinidade dos jovens com as redes.

Celestino *et al.* (2019) realizaram uma pesquisa com objetivo de “traçar um panorama quantitativo sobre as principais mídias sociais e sua apropriação em um determinado contexto educacional, cujo universo é formado por professores e estudantes de nível superior da macrorregião de Bauru/SP” (p. 213). Realizou-se uma pesquisa *survey*, da qual participaram 216 respondentes em 2017. Os resultados demonstraram que o WhatsApp, o Facebook e o YouTube foram os principais aplicativos apontados pelos participantes com propósitos de buscar conteúdo.

Concordamos com os pesquisadores que os professores devem ter uma formação sobre o uso das mídias digitais, pois precisam se preparar “para a era da informação instantânea, imposta pelo processo de convergência midiática, em um cenário irreversível para as diversas esferas que compõem a sociedade contemporânea” (Scherer; Farias, 2019, p. 224). A sala de aula está sendo invadida pelos aparelhos móveis, o que facilita o uso das redes sociais, exigindo uma constante adaptação dos professores se quiserem utilizá-las em suas práticas pedagógicas.

## CONCLUSÃO

Com o objetivo de analisar a inserção das redes sociais nas práticas educativas do ensino superior, os textos estudados indicaram que os aplicativos de redes sociais estão presentes nas aulas de graduação, considerando a familiaridade que os estudantes já têm com eles e a praticidade em manter o vínculo com a classe. O uso das tecnologias digitais parece estar sendo incorporado pelas demandas sociais dos participantes do processo educativo.

No que se refere ao uso dos aplicativos, especialmente WhatsApp, Facebook e Instagram, pode-se vislumbrar que os professores os reconhecem como espaços de interação com seus alunos e entre os colegas da turma. Podemos inferir que a interação é concebida numa perspectiva vigotskiana, considerando que as comunidades criadas pelos professores e seus alunos constituem um espaço

virtual no qual há compartilhamento de ideias e conhecimentos num processo de aprendizagem coletiva. Ainda podemos afirmar que tais espaços possibilitam transformações, já que, de forma dialógica, os assuntos em estudo são apresentados e discutidos pelos participantes dos grupos.

Percebemos que, nesse cenário virtualizado, tanto professor quanto aluno têm ações convergentes de troca e colaboração, sem que o professor deixe de ser o responsável por planejar e propor a atividade pedagógica. Assim, entendemos que novas pesquisas, tanto bibliográficas como empíricas, devem ser desenvolvidas a fim de conhecer as estratégias didáticas utilizadas e as consequências de uso dos aplicativos das redes sociais na aprendizagem dos conhecimentos científicos, técnicos e metodológicos de cada área de formação de nível superior.

## REFERÊNCIAS

CASTELLS, Manuel Oliván. **A sociedade em rede**. v. 1. São Paulo: Paz e terra, 2005.

CELESTINO, Marcelo Salvador; COLLOCA, Nicolas Antonio Messias dos Santos; ANANIAS JUNIOR, Luiz Francisco; ALBINO, João Pedro; VALENTE, Vânia Cristina Pires Nogueira. As mídias sociais no contexto da educação superior. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 22, n. 2, p. 210–228, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/91646>. Acesso em: 20 set. 2023.

FAVERO, Rute Vera Maria. **A cultura dos usos das redes na academia**: um olhar de professores universitários, brasileiros e italianos, sobre o uso das mídias sociais na docência. 2016, 200 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 57. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LÉVY, Pierre. Como utilizar as mídias sociais no curso que ministro na universidade. **Revista Clóvis Moura de Humanidades**, v. 4, n. 1, p. 19–26, 2018. Disponível em: <https://revistacm.uespi.br/revista/index.php/revistaccmuespi/article/view/251/84>. Acesso em: 21 set. 2023.

RABELLO, Cintia Regina Lacerda. Interação e aprendizagem em sites de redes sociais: uma análise a partir das concepções de Vygotsky e Bakhtin. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbla/a/J9Dx6TbH3NSBY5tzCvCbRNk/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 set. 2023.

SCHERER, Angelo Luís; FARIAS, Josefa Gomes de. Uso da rede social Facebook como ferramenta de ensino-aprendizagem em cursos de ensino superior. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 17, n. 1, p. 1–19, 2018. Disponível em: <http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD/article/view/44>. Acesso em: 22 set. 2023

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A formação social da mente**: desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Tradução de José Cipolla Neto. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

## Desvendando o poder dos algoritmos: como moldam as escolhas de conteúdo dos jovens

Family Gracieli Ott<sup>1</sup>  
Silvio Simon de Matos<sup>2</sup>

**Resumo:** Os algoritmos exercem uma influência considerável na escolha de conteúdo dos jovens por meio de plataformas digitais. Ao analisar padrões de comportamento *online*, eles personalizam a experiência do usuário, oferecendo conteúdo adaptado aos interesses individuais. Este estudo investigou o impacto desses algoritmos por meio de entrevistas com jovens adultos. Os resultados revelaram que os algoritmos exercem uma influência substancial sobre as escolhas de entretenimento, consumo e interações sociais dos jovens. Plataformas de mídia social, serviços de *streaming* e *sites* de comércio eletrônico foram identificados como os principais locais onde os algoritmos têm um forte impacto. Os participantes relataram que os algoritmos muitas vezes direcionam seu comportamento, sugerindo conteúdos, produtos e até mesmo relacionamentos com base em algoritmos de recomendação. Além disso, foi observado que os jovens estão conscientes da influência dos algoritmos e, em alguns casos, buscam conscientemente manipulá-los para atender às suas preferências. Em suma, este estudo destaca a importância dos algoritmos na formação das escolhas dos jovens e a necessidade de uma compreensão mais profunda de seu funcionamento e impacto na sociedade contemporânea.

**Palavras-chave:** algoritmos; jovens; plataformas.

## INTRODUÇÃO

Na era digital, os algoritmos exercem um papel cada vez mais importante na configuração do panorama informativo e cultural, especialmente entre os jovens. A ascensão das plataformas *online*, das redes sociais e dos serviços de *streaming* transformou a maneira como consumimos conteúdo, e por trás desse fenômeno, os algoritmos desempenham um papel fundamental. Este estudo busca aprofundar-se no complexo universo dos algoritmos, investigando como eles influenciam e moldam as escolhas de conteúdo dos jovens, impactando sua visão de mundo, suas preferências culturais e suas interações sociais.

Os algoritmos, alinhados à inteligência artificial, operam como filtros invisíveis que organizam e apresentam informações personalizadas aos usuários com base em seus comportamentos *online*. A aparente conveniência desse processo, no entanto, não está isenta de desafios e implicações. A seleção algorítmica de conteúdo pode resultar em bolhas informativas, nas quais os usuários são expostos principalmente a perspectivas e ideias que confirmam suas próprias crenças, limitando a diversidade de pensamento.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Engenharia de Software da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: ottfamily@gmail.com.

<sup>2</sup> Orientador, doutor em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), professor do curso de Publicidade e Propaganda da Univille. E-mail: silvio.simon@univille.br.

Ao desvendar o poder dos algoritmos na formação das escolhas de conteúdo dos jovens, este estudo busca oferecer uma análise crítica e aprofundada sobre os desafios e as oportunidades associados a essa dinâmica. Exploraremos a necessidade de regulamentações mais rigorosas, o desenvolvimento de algoritmos éticos e as possíveis estratégias educacionais para capacitar os jovens a navegar de maneira crítica e consciente por esse ambiente digital cada vez mais influente. Assim, compreender o papel dos algoritmos na vida dos jovens é essencial para promover uma sociedade digital mais equitativa, diversificada e informada.

No contexto específico dos jovens, que frequentemente exploram sua identidade e visão de mundo, a influência dos algoritmos na escolha de conteúdo é particularmente significativa. A exposição constante a determinados tipos de informações pode impactar a formação de opiniões, atitudes e valores, moldando não apenas preferências de entretenimento, mas também percepções sobre questões sociais, políticas e culturais.

Além disso, há uma preocupação crescente sobre como os algoritmos podem contribuir para a disseminação de desinformação e conteúdo prejudicial. A propagação de notícias falsas, discursos de ódio e conteúdos extremistas levanta questões éticas sobre a responsabilidade das plataformas digitais na proteção dos usuários, especialmente os mais jovens, contra potenciais impactos negativos.

## METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa inclui os seguintes procedimentos: pesquisa bibliográfica; coleta de dados secundários; aplicação de pesquisa qualitativa por meio de entrevistas individuais com estudantes de Engenharia de Software que frequentam as séries iniciais do curso; aplicação de pesquisa quantitativa utilizando *software* de coleta *online* com estudantes do curso de Engenharia de Software e Sistemas de Informação. Nesse contexto, a presente pesquisa propõe uma metodologia fundamentada na Análise de Conteúdo.

Com base nisso, pretende-se:

- Fazer uma revisão abrangente da literatura acadêmica e de fontes confiáveis sobre algoritmos, bem como sua influência nas redes sociais e no comportamento dos jovens, identificando ainda as principais teorias e pesquisas existentes nessa área;
- Com base na revisão da literatura e nas pesquisas, investigar como os algoritmos impactam as escolhas de conteúdo dos jovens nas redes sociais;
- Com as informações coletadas, fazer análises e discussões, bem como correlações teóricas e práticas;
- Com base nas informações, fazer um roteiro para realizar entrevistas com estudantes da área de Engenharia de Software;
- Por fim, com a aplicação da metodologia de pesquisa, ter um relatório detalhado da pesquisa, destacando a metodologia adotada, os resultados obtidos e as conclusões.

## CONHECENDO O ALGORITMO E COMO ELE PODE INFLUENCIAR OS JOVENS

Um algoritmo é uma sequência de instruções lógicas e matemáticas projetadas para realizar uma tarefa específica ou resolver um problema. Na era digital, eles desempenham um papel fundamental em diversas áreas, desde a tecnologia da informação até a tomada de decisões em várias esferas da vida.

No contexto da escolha dos jovens, os algoritmos podem exercer uma influência significativa. Plataformas *online* – como redes sociais, *sites* de compras e motores de busca – utilizam algoritmos para personalizar as experiências dos usuários. Esses algoritmos analisam dados, comportamentos e preferências individuais, criando perfis detalhados para oferecer recomendações e sugestões personalizadas. A matemática Cathy O’Neil, autora do livro *Weapons of math destruction* (2020), ressalta em suas análises os potenciais impactos negativos dessas práticas algorítmicas, especialmente em relação a grupos marginalizados.

Quando se trata da escolha de carreira, por exemplo, algoritmos podem ser empregados em ferramentas de aconselhamento vocacional *online*. Eles analisam os interesses, as habilidades e as características pessoais dos jovens para sugerir opções de carreira alinhadas com seu perfil. Essa abordagem visa facilitar o processo de decisão e proporcionar uma orientação mais precisa.

É importante, no entanto, considerar os desafios éticos associados ao uso de algoritmos na influência sobre os jovens. A personalização excessiva pode criar “bolhas”, restringindo a exposição a diferentes perspectivas e limitando as opções de escolha. Além disso, a transparência no funcionamento desses algoritmos é essencial para garantir que as recomendações não se baseiem em preconceitos ou discriminações.

Portanto, mesmo que os algoritmos possam ser ferramentas valiosas na orientação dos jovens, é fundamental adotar abordagens éticas, promover a transparência e garantir que tais tecnologias contribuam para a ampliação de oportunidades, em vez de restringi-las.

## ANÁLISE DE ENTREVISTAS REALIZADAS

A influência dos algoritmos sobre os jovens na era digital é um fenômeno complexo e multifacetado, que permeia suas escolhas de conteúdo, seus hábitos de consumo e sua percepção do mundo ao seu redor. Apesar de terem sido entrevistados dez estudantes para obter diferentes perspectivas sobre o tema abordado, as conclusões e análises apresentadas serão baseadas principalmente nas respostas e contribuições de Nicole Aparecida Pavanelo, cuja visão e experiência foram consideradas mais relevantes para o foco deste trabalho.

No processo de busca por conteúdo ou produtos, os jovens recorrem cada vez mais a plataformas *online*, como YouTube e redes sociais, nas quais os algoritmos desempenham um papel fundamental ao fornecer recomendações personalizadas. A estudante destaca a dependência crescente dessas plataformas em que os algoritmos operam: *“Normalmente vejo algumas resenhas em canais do YouTube quando tenho a intenção de comprar algo e para quando quero assistir vejo algumas recomendações em redes sociais”*.

Essa personalização é alimentada pela capacidade dos algoritmos de aprender as preferências do usuário com base em seu histórico de navegação e interações *online*. *“Eles são capazes de aprender quais são os assuntos que você mais gosta e passam a recomendar mais conteúdo sobre esses temas”*, afirma Nicole.

A influência dos algoritmos estende-se para além das recomendações de conteúdo, afetando também o tempo que os jovens passam *online*. Algoritmos eficazes são capazes de manter os usuários engajados, o que pode levar a comportamentos viciantes em aplicativos e jogos. *“Quanto mais bem feito for o algoritmo, melhores serão as recomendações e, em resposta disso, maior o tempo que o jovem gastará utilizando as mídias, já que está consumindo algo que gosta”*, observa a estudante, evidenciando a correlação entre a eficácia dos algoritmos e o tempo de uso *online*.

Além disso, ao recomendar conteúdo alinhado com as preferências do usuário, os algoritmos contribuem para a formação de bolhas de filtro, limitando a exposição dos jovens a diferentes pontos de vista e perspectivas. *“Provavelmente, como os algoritmos de hoje em dia são treinados para mostrar o que o usuário ‘prefere’, eles acabam não apresentando tantos pontos de vista ou conteúdos contrários a isso”*, ressalta Nicole. Para ela, essa personalização do conteúdo também pode impactar negativamente a autoimagem e a autoestima dos jovens ao promover padrões de beleza inatingíveis e reforçar estereótipos negativos.

Apesar disso, nem todos os jovens estão plenamente conscientes da influência dos algoritmos em sua experiência *online*, destacando a necessidade de educação e conscientização sobre o assunto. *“Nem todos os jovens, alguns sem dúvidas ainda não sabem da influência do algoritmo em sua experiência virtual”*, destaca a entrevistada, ressaltando a importância da educação e conscientização sobre a influência dos algoritmos.

Diante desses desafios, surgem questionamentos sobre a necessidade de medidas regulatórias para promover transparência e proteção dos usuários, bem como o entendimento sobre o papel da educação na capacitação dos jovens para que eles compreendam a influência dos algoritmos. Para Nicole, é necessário *“incluir leis que exigem transparência nas práticas algorítmicas, limites para a coleta e uso de dados pessoais, regras para garantir que o conteúdo recomendado seja diversificado e não promova discriminação ou comportamentos prejudiciais”*.

Além disso, é essencial considerar os riscos associados à influência dos algoritmos, como a polarização de opiniões, exposição a conteúdo prejudicial e falta de diversidade de perspectivas. “Os principais riscos associados à influência dos algoritmos sobre os jovens incluem a polarização de opiniões, a promoção de conteúdo extremista, a exposição a informações falsas e a falta de diversidade de pontos de vista”, alerta a estudante, destacando os desafios e implicações dessa influência. Apesar dos desafios, há também benefícios potenciais na recomendação de conteúdo relevante para os jovens, como acesso a informações úteis, educação personalizada e entretenimento de qualidade. Ao perguntar aos estudantes se eles acham que os algoritmos podem ser uma ferramenta educacional positiva, a jovem respondeu que “sim, desde que sejam utilizados de forma responsável”.

Para isso, é necessário buscar um equilíbrio entre personalização responsável, transparência aprimorada e foco na segurança e bem-estar dos usuários, visando atender às necessidades e interesses dos jovens de forma ética e eficaz. “Minha visão é que os algoritmos podem evoluir para melhor atender às necessidades e interesses dos jovens através de algumas medidas”, sugere Nicole, apontando a importância de medidas que promovam um uso ético e responsável dos algoritmos.

Esses pontos levantados pela entrevistada refletem os desafios e as implicações da influência dos algoritmos sobre os jovens, destacados na análise sobre a necessidade de medidas regulatórias, conscientização e equilíbrio entre personalização responsável e segurança dos usuários.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado oferece uma visão detalhada e abrangente sobre a influência dos algoritmos na escolha de conteúdo dos jovens nas plataformas digitais. Ao examinar padrões de comportamento *online* e conduzir entrevistas com jovens adultos, ficou claro que os algoritmos exercem uma influência substancial sobre as escolhas de entretenimento, consumo e interações sociais dessa faixa etária.

Os algoritmos, aliados à inteligência artificial, desempenham o papel de filtros invisíveis, personalizando a experiência do usuário com base em seus interesses individuais. Essa personalização, no entanto, não está isenta de desafios e implicações éticas. A possibilidade de criar bolhas informativas, limitando a exposição a diferentes perspectivas, e o potencial impacto negativo na autoimagem e autoestima dos jovens são questões que demandam atenção.

É evidente que os jovens estão conscientes da influência dos algoritmos, embora nem todos compreendam completamente sua extensão. Isso destaca a necessidade premente de educação e conscientização sobre o funcionamento e impacto dessas tecnologias, bem como a implementação de medidas regulatórias para promover transparência e proteção dos usuários.

Apesar dos desafios, é importante reconhecer os benefícios potenciais que os algoritmos podem trazer, como o acesso a informações relevantes, educação personalizada e entretenimento de qualidade. Portanto, buscar um equilíbrio entre personalização responsável, transparência aprimorada e foco na segurança e bem-estar dos usuários é essencial para garantir que os algoritmos sejam uma ferramenta positiva na vida dos jovens.

Em última análise, este estudo destaca a importância de uma compreensão mais profunda do papel dos algoritmos na formação das escolhas dos jovens e ressalta a necessidade de abordagens éticas e regulamentares para mitigar possíveis impactos negativos, enquanto se aproveitam os benefícios que tais tecnologias oferecem para uma sociedade digital mais equitativa, diversificada e informada.

## REFERÊNCIAS

A INFLUÊNCIA dos Algoritmos nas Redes Sociais. **Fundamento**. Grupo de Comunicação, 19 jul. 2023. Disponível em: [https://fundamento.com.br/pt\\_br/a-influencia-dos-algoritmos-nas-redes-sociais/](https://fundamento.com.br/pt_br/a-influencia-dos-algoritmos-nas-redes-sociais/) Acesso em: nov. 2023

ESPOTE, Camila. Sociedade fragmentada: como o uso de algoritmos influencia a formação da opinião pública. **Cortex**, 16 nov. 2022. Disponível em: <https://www.cortex-intelligence.com/intelligence-review/sociedade-fragmentada-como-o-uso-de-algoritmos-influencia-a-formacao-da-opinioao-publica>. Acesso em: out. 2023.

FREIRE, Maria Alice. Como “vencer” o algoritmo das redes sociais: e por que você deveria tentar. **Techtudo**, 16 jul. 2022. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/listas/2022/07/como-vencer-o-algoritmo-das-redes-sociais-e-por-que-voce-deveria-tentar.ghtml>. Acesso em: out. 2023.

O'NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa**. Santo André/SP: Editora Rua do Sabão, 2020.

SOUZA, Fernanda de. Ética e inteligência artificial: qual a relação e os desafios? **Alura**, 18 set. 2023. Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/etica-e-inteligencia-artificial>. Acesso em: out. 2023.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Como funcionam os algoritmos das redes sociais. **Sebrae**, 22 jan. 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-funcionam-os-algoritmos-das-redes-sociais,d747b240aba76810VgnVCM1000001b00320aRCRD>. Acesso em: out. 2023.

## **Design e sua relação com o conceito de cidades sustentáveis**

Victoria Royer<sup>1</sup>  
Adriane Shibata Santos<sup>2</sup>

**Resumo:** Um dos grandes desafios encontrados nos dias atuais em todo o mundo está relacionado a como ter cidades mais sustentáveis e espaços urbanos mais convidativos ao cidadão. O Design e a Arquitetura atuam como áreas de planejamento, criando, por meio de projetos, produtos e serviços que transformam o espaço e as cidades em que vivemos. A pesquisa aqui apresentada buscou identificar ações de *design* no contexto urbano, considerando o conceito de cidades sustentáveis, cidades para pessoas e inovação social, estudando o tema e ações que podem ser feitas para se obter a melhoria das cidades. Para a pesquisa, foram aplicados os seguintes procedimentos: pesquisa bibliográfica, pesquisa *desk* e observação de espaços urbanos. Os resultados obtidos foram o conhecimento sobre os assuntos pesquisados e o entendimento de como *designers* e arquitetos podem contribuir para a melhoria dos espaços urbanos.

**Palavras-chave:** cidades sustentáveis; cidades inteligentes; cidade para pessoas; cidades em 15 minutos.

## **INTRODUÇÃO**

Cidades boas para se viver são cidades acolhedoras e humanizadas, além de inovadoras, mais resilientes e com baixo teor de carbono. Quando colocado em prática esse conjunto de fatores, são alcançadas as demandas necessárias para se viver em cidades limpas, procurando maneiras de melhorá-las com uma abordagem eficaz que não prejudique o ambiente (Fabris *et al.*, 2020).

Em setembro de 2015 ocorreu uma conferência na sede das Nações Unidas (ONU) em Nova York, na qual foram definidos dezessete objetivos que abordam os principais desafios de desenvolvimento enfrentados por pessoas em todo o mundo. Esses objetivos estão relacionados a melhores condições de vida para a população mundial, de modo que sejam realizadas ações para se alcançar as metas de acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade, sendo eles: 1) Erradicar a pobreza; 2) Erradicar a fome; 3) Saúde de qualidade; 4) Educação de qualidade; 5) Igualdade de gênero; 6) Água potável e saneamento; 7) Energias renováveis e acessíveis; 8) Trabalho digno e crescimento econômico; 9) Indústria, inovação e infraestruturas; 10) Reduzir as desigualdades; 11) Cidades e comunidades sustentáveis; 12) Produção e consumo sustentáveis; 13) Ação climática; 14) Proteger a vida marinha; 15) Proteger a vida terrestre; 16) Paz, justiça e instituições eficazes; 17) Parcerias e meios de implantação (Costa, 2019). Para este projeto, os objetivos diretamente relacionados são o 6 (Água potável e saneamento) e o 11 (Cidades e comunidades sustentáveis).

O *designer* e o arquiteto são profissionais que têm responsabilidades sobre os espaços urbanos, pois são eles que promovem os projetos e as soluções urbanas, transformando os lugares onde se vive.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: victoria.royer@univille.br.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do curso de Design da Univille. E-mail: adriane.shibata@univille.br.

Assim, essa pesquisa procura compreender como o *design* e a arquitetura podem fazer melhorias nas cidades, tornando-as cada vez melhores de se viver, considerando questões sociais, econômicas e do meio ambiente.

Este artigo apresenta os resultados obtidos num estudo do Projeto DeSus (no qual se buscou compreender o conceito de cidades para pessoas e de cidades sustentáveis), de uma pesquisa *desk* (em que se procurou mapear soluções de *design* aplicadas no contexto urbano e fazer sua caracterização), além de uma pesquisa de campo que abrange a análise de espaços urbanos da cidade de São Bento do Sul (SC).

## METODOLOGIA

Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica em artigos e livros lançados em bases de pesquisa, como Portal Capes e EBSCO, buscando livros, revistas científicas e anais de eventos, com foco no *design* e na arquitetura, considerando o contexto urbano das cidades. Esta pesquisa teve por objetivo compreender o conceito de cidades para pessoas e de cidades sustentáveis.

Posteriormente foi realizada pesquisa *desk* em artigos e *sites* de concursos de *design* brasileiro a fim de identificar soluções de *design* aplicadas no contexto urbano e fazer sua caracterização.

Também foi feita uma pesquisa de campo na cidade de São Bento do Sul (SC) para o mapeamento de espaços urbanos da cidade, visando entender quais seus pontos positivos e quais podem ser melhorados. Para isso foram utilizados quadros comparativos e mapas visuais.

O quadro 1 apresenta os objetivos do projeto, as etapas da pesquisa e os procedimentos e técnicas utilizados.

**Quadro 1** – Relação entre objetivos específicos e procedimentos aplicados

Objetivos específicos	Procedimentos e técnicas
(I) Compreender o conceito de cidades para pessoas e de cidades sustentáveis.	A pesquisa bibliográfica foi feita em bases de dados, com busca de artigos de 2017 até 2023, considerando como palavras-chave: cidades para pessoas e cidades sustentáveis.
(II) Compreender o conceito de inovação social.	A pesquisa bibliográfica foi feita em bases de dados; busca de artigos de 2017 até 2023, considerando como palavra-chave “inovação social”.
(III) Identificar e mapear soluções de design aplicadas no contexto urbano e fazer sua caracterização.	Pesquisa <i>desk</i> para busca de materiais com exemplos de soluções existentes; pesquisa de campo na cidade de São Bento do Sul.

Fonte: Primária (2023)

## CIDADES SUSTENTÁVEIS

A caracterização das cidades sustentáveis pode se dar pela implementação de um conjunto de práticas que abordam questões ambientais, sociais, econômicas, culturais e a saúde, trabalhando para que as cidades se tornem mais inteligentes, com mais informação, limpas e de baixo carbono. Essas práticas também visam à colaboração e à cocriação para fortalecer processos decisórios com a participação da sociedade, promovendo o bem-estar dos cidadãos. Para que isso se concretize, é fundamental entender e solucionar os problemas envolvidos (Fabris *et al.*, 2020).

Lugares públicos são espaços de lazer e de deslocamento, como os parques, onde as crianças brincam, e as calçadas, onde as pessoas circulam para ir trabalhar e param para conversar. A distribuição dos lugares e a forma como são utilizados está ligada a como a população aproveitará esse espaço em contato com a natureza, devendo ser pensados para a utilização em escala humana a fim de satisfazer as necessidades do homem, visando à inclusão social, à acessibilidade e à preservação

do ambiente, sem agredir a natureza ao redor. Ao construir espaços bem pensados e distribuídos, acontece o efeito de diminuição dos carros, pois uma cidade bem projetada faz com que espaços mais procurados (como comércios, mercados, hospitais etc.) fiquem bem distribuídos e próximos, de modo que a utilização de transporte público seja mais eficiente (Vaz, 2015).

Planejadas da forma certa, as cidades são seguras e acessíveis, e esse é o papel do *designer* e do arquiteto. A construção das cidades sustentáveis precisa de modificações na estrutura (de modo a torná-las mais acessíveis) e da utilização de materiais que poupam o ambiente, como o tijolo ecológico. Além disso, as construções devem ser desenhadas de modo a aproveitar a ventilação e iluminação naturais. Outra solução apresentada são os telhados verdes, que auxiliam no controle do clima das construções e na diminuição do efeito estufa (Pereira; Simplício; Donadi, 2019).

Deve-se pensar nas cidades para as gerações que ainda virão, sendo um motivo para que as cidades sejam planejadas de forma correta e sustentável, envolvendo governo e sociedade nas melhorias a serem adotadas e visando respeitar a fauna e flora da região onde estão localizadas (Bento *et al.*, 2018).

## CIDADES PARA PESSOAS

As pessoas utilizam e usufruem muito dos espaços das cidades, como para ir ao trabalho, encontrar alguém, ter um tempo de lazer e ir à escola. Como a cidade é um espaço orgânico, a tendência é que ela cresça de forma acelerada (Gehl, 2013).

No livro *Cidade para pessoas*, o arquiteto Jan Gehl apresenta suas propostas para transformar as cidades, uma vez que ele as identifica como soluções para a crise ambiental e de saúde enfrentadas atualmente. O arquiteto propõe que as cidades sejam construídas (ou modificadas) considerando-se a escala humana e dando preferência aos pedestres. Jaime Lerner (ex-prefeito de Curitiba e ex-governador do Paraná) destaca no prólogo do livro a abordagem de Gehl sobre questões essenciais para uma melhor qualidade de vida nas cidades:

Gehl aborda, de forma aprofundada e objetiva, questões que são fundamentais à qualidade de vida na cidade e que se refletem na escala dos espaços, nas soluções de mobilidade, nas dinâmicas que favorecem a vitalidade, sustentabilidade e segurança das áreas urbanas, na valorização dos espaços públicos, nas possibilidades de expressão individual e coletiva, na beleza daquilo que pode ser apreendido ao nível do observador (Gehl, 2013, p. XII).

Assim, modelos encontrados de cidades ideais são constituídos com soluções que promovem uma mobilidade verde, isto é, que propõem deixar os carros em casa para utilizar o transporte público, bicicletas e até mesmo ir a pé. Com isso, os gases poluentes seriam diminuídos da atmosfera, fazendo a população se adaptar com certa rapidez a essa cidade verde. Uma forma de atrair os usuários a andar de bicicletas e a caminhar mais seria tornar os caminhos mais atraentes e seguros, como ao plantar árvores, de modo a deixar o ar mais limpo, dar sombreamento nas vias em dias de sol e melhorar a iluminação. “Em cidades vivas, seguras, sustentáveis e saudáveis, o pré-requisito para a existência da vida urbana é oferecer boas oportunidades de caminhar” (Gehl, 2013, p. 19).

Cidades confortáveis devem ser cidades verdes, proporcionadas com o plantio de várias árvores por ano, ocasionando sombra nas ruas e calçadas. Quando o espaço se torna atraente, mais pessoas circulam por ele, tornando-o também mais seguro e interessante, por ter mais pessoas em um mesmo espaço (Gehl, 2013).

O arquiteto também destaca que os espaços urbanos devem ser confortáveis. Para isso, segundo Gehl (2013), as calçadas devem ser largas o suficiente para que todos possam andar nelas, o mesmo com ciclovias, isto é, quanto mais largas as calçadas e ciclovias mais pessoas podem usufruir do espaço.

Áreas de lazer, como ciclovias e *playgrounds*, são citadas pelo arquiteto como locais em que as pessoas podem respirar ar puro e ter momentos de encontro, crianças podem brincar enquanto os

pais sentam em bancos para conversar, ou até mesmo os pais podem sair com os filhos para andar de bicicleta (Gehl, 2013).

Gehl é conhecido por ter uma abordagem centrada envolvendo o planejamento urbano e o ser humano, buscando encontrar um caminho para alcançar o ideal de que a criação de cidades sustentáveis não se deve apenas a aspectos ambientais, mas também às necessidades das comunidades, o que gera uma série de desafios e limitações complexas.

O planejamento de cidades se dá por meio das relações de algumas profissões e profissionais. Coordenar essas áreas de conhecimento de uma forma colaborativa é fundamental, mas às vezes isso se torna difícil por conta das diferentes especializações dos profissionais que estão no projeto e planejamento, exigindo esforços de todos para garantir uma colaboração eficaz nos projetos a serem criados e executados. Os investimentos nas implantações de melhorias nas cidades podem ser entendidos como empecilho, uma vez que eles são necessários para poder aplicar as soluções; a demora da liberação de verba retarda a velocidade com que as obras ocorrem (Gehl, 2013).

A adaptação em construções existentes e novas pode ser considerada complexa. É possível que elas não sejam adequadas a construções sustentáveis em razão da dificuldade de adaptação, necessitando soluções eficientes e criativas para melhorias. Além disso, o crescimento da população de forma descontrolada causa o desenvolvimento das casas e edifícios não planejados corretamente de modo sustentável, dificultando a sustentabilidade de cidades e a qualidade de vida da população (Gehl, 2013).

Observa-se que Gehl defende as cidades como organismos em desenvolvimento e que, para que possam servir melhor a seus habitantes, devem possuir espaços que promovam a locomoção a pé ou de bicicleta, o encontro e o lazer, trazendo, assim, maiores benefícios aos cidadãos.

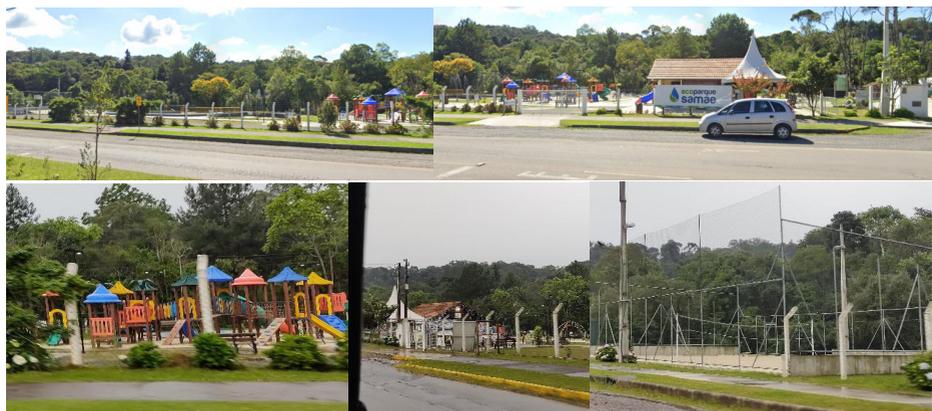
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nas pesquisas bibliográficas e na identificação de exemplos que tornam as cidades espaços mais atrativos e sustentáveis, realizou-se uma pesquisa de campo em São Bento do Sul (SC) para a identificação de espaços urbanos da cidade e análise de suas características. A escolha da cidade se deve ao fato de a bolsista pesquisadora residir nela.

Para a pesquisa, escolheu-se o Eco Parque Samae, a Praça Jardim dos Imigrantes e a Praça do bairro Serra Alta. A proposta foi verificar nesses espaços alguns pontos como: iluminação; adequação para encontros; a proposta do espaço para a sociedade; os materiais sustentáveis utilizados; se é um ambiente que não agride o meio ambiente a sua volta.

O Eco Parque Samae (figura 1) está localizado no bairro Progresso em São Bento do Sul, em frente à Avenida dos Imigrantes, muito movimentada, que dá acesso à rodovia SC-418. Trata-se de um espaço destinado a encontros de amigos e famílias, passeios, diversão, esportes e caminhadas.

**Figura 1** – Eco Parque Samae São Bento do Sul (SC)



O Parque Samae possui uma ótima iluminação noturna, tornando o espaço seguro. Possui ambientes para toda a família, como parque para as crianças, espaço para cães, área para exercícios físicos, laguinhos e espaços de lazer. Existem também trilhas no local, onde há a possibilidade de se caminhar em um espaço limpo e rodeado de árvores. O problema encontrado no parque é sua localização muito próxima à rede de tratamento de esgoto da Samae, o que ocasiona um cheiro muito forte perto do parque. Gehl defendia a construção de cidades seguras, saudáveis e sustentáveis, incluindo muito verde e espaços para que as pessoas pudessem circular, o que também precisaria ser aprimorado no parque. Observa-se também que não houve preocupação com a escolha dos mobiliários urbanos, sendo apresentados materiais comuns, como cimento e plástico.

Analisou-se também a Praça Jardim dos Imigrantes (figura 2). Esse espaço urbano está localizado no centro de São Bento do Sul e tem por finalidade ser um local de convivência entre as pessoas, de encontros, de brincadeiras entre as crianças e também de alguns eventos.

**Figura 2** – Praça Jardim dos Imigrantes, São Bento do Sul (SC)



Fonte: Google Maps (2021); Primária (2023)

A Praça Jardim dos Imigrantes foi revitalizada em 2021, de modo que executou-se uma estrutura melhor que a anterior, mais atrativa para as pessoas e com uma boa acomodação em relação a bancos. O espaço é bem iluminado no período noturno, o que traz aos usuários uma sensação de segurança. O parque para as crianças recebeu nova estrutura, com brinquedos mais seguros, além de mais recipientes para descarte de lixo e resíduos. Antes, a praça possuía mais árvores, mas que já estavam ficando podres, com o risco de cair e machucar alguém. Observou-se que após a revitalização, apesar de ser um espaço bem cuidado, não foram plantadas novas árvores, o que poderá ser algo negativo em um futuro próximo.

Por último, analisou-se a praça localizada no bairro Serra Alta (figura 3), a qual fica ao lado do terminal de ônibus do bairro e tem a função de proporcionar lazer, prática de esportes e estacionamento para as crianças.

**Figura 3** – Praça no bairro Serra Alta, São Bento do Sul (SC)



Fonte: Google Maps (2019); Primária (2023)

A praça do bairro Serra Alta tem uma estrutura ótima, com pista de skate, bancos feitos de cimento (alguns em locais aleatórios e outros mais próximos dos brinquedos para as crianças), quadra de futebol e parquinho para as crianças. O espaço também conta com o Centro de Referência de Assistência Social (Cras) e o Centro de Artes e Esportes (CEU). O local foi bem desenvolvido, é ótimo para toda a família, possibilita encontros, tem uma ótima iluminação noturna (tornando-o seguro) e pontos de coleta de lixo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho procurou levantar a importância de *designers* e arquitetos no desenvolvimento de espaços urbanos e da necessidade de que estes estejam preparados para criar espaços mais convidativos, confortáveis, seguros e pensados para o bem-estar da população. O aprendizado obtido nas pesquisas feitas mostra como é possível viabilizar a ideia de cidades sustentáveis, com a proposta de não agredir o meio ambiente e o mundo em que vivemos e fazer com que cada vez mais procuremos soluções para manter as cidades limpas e sustentáveis.

## REFERÊNCIAS

BENTO, Sarah C. *et al.* As novas diretrizes e a importância do planejamento urbano para o desenvolvimento de cidades sustentáveis. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 7, n. 3, p. 469-488, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4716/471659747007/471659747007.pdf>. Acesso em: 13 maio 2023.

COSTA, José F. S. **Arquitetura Inteligente, um passo para a sustentabilidade**. 2019. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2019. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/27d00c08e0fd5d6614446a04243bb76a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>. Acesso em: 15 maio 2023.

FABRIS, Juliana *et al.* Cidades sustentáveis: caminhos e possibilidades. **Journal of Profess**, v. 5, n. 2, p. 214-233, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7593371>. Acesso em: 13 maio 2023.

GEHL, Jan. **Cidades para Pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013. 276 p. Disponível em: [https://www2.fag.edu.br/professores/solange/2021.1%20-%20URBANISMO%20LEG.%20URBANA%20EST.%20CIDADE/BIBLIOGRAFIA/4.4%20Livro\\_Cidade\\_para\\_pessoas\\_-\\_Jan\\_Gehl\\_text.pdf](https://www2.fag.edu.br/professores/solange/2021.1%20-%20URBANISMO%20LEG.%20URBANA%20EST.%20CIDADE/BIBLIOGRAFIA/4.4%20Livro_Cidade_para_pessoas_-_Jan_Gehl_text.pdf). Acesso em: 20 maio 2023.

GOOGLE MAPS. **Eco Parque Samae**. 2022. Disponível em: [https://www.google.com.br/maps/@-26.2335765,-49.3611552,3a,75y,82h,81.41t/data=!3m7!1e1!3m5!1s!7-8\\_3kYhbUQliHPhsGCpg!2e0!5s2020301T000000!7i16384!8i8192?entry=tту&g\\_ep=EgoyMDI0MDkxNS4w!KXMDSoASAFQAw%3D%3D](https://www.google.com.br/maps/@-26.2335765,-49.3611552,3a,75y,82h,81.41t/data=!3m7!1e1!3m5!1s!7-8_3kYhbUQliHPhsGCpg!2e0!5s2020301T000000!7i16384!8i8192?entry=tту&g_ep=EgoyMDI0MDkxNS4w!KXMDSoASAFQAw%3D%3D). Acesso em: 15 maio 2023.

GOOGLE MAPS. **Praça Jardim dos Imigrantes**. 2021. Disponível em: [https://www.google.com.br/maps/@-26.2478338,-49.381104,3a,75y,213.36h,89.72t/data=!3m6!1e1!3m4!1s-JS\\_ddc1OR5-QUBy5\\_WfVA!2e0!7i16384!8i8192?entry=tту&g\\_ep=EgoyMDI0MDkxNS4w!KXMDSoASAFQAw%3D%3D](https://www.google.com.br/maps/@-26.2478338,-49.381104,3a,75y,213.36h,89.72t/data=!3m6!1e1!3m4!1s-JS_ddc1OR5-QUBy5_WfVA!2e0!7i16384!8i8192?entry=tту&g_ep=EgoyMDI0MDkxNS4w!KXMDSoASAFQAw%3D%3D). Acesso em: 15 maio 2023.

GOOGLE MAPS. **Praça no bairro Serra Alta**. 2019. Disponível em: [https://www.google.com.br/maps/@-26.2739963,-49.3910282,3a,75y,300.34h,89.17t/data=!3m7!1e1!3m5!1soqnEwPflCr-t!WguMKqiJA!2e0!5s20190201T000000!7i13312!8i6656?entry=tту&g\\_ep=EgoyMDI0MDkxNS4w!KXMDSoASAFQAw%3D%3D](https://www.google.com.br/maps/@-26.2739963,-49.3910282,3a,75y,300.34h,89.17t/data=!3m7!1e1!3m5!1soqnEwPflCr-t!WguMKqiJA!2e0!5s20190201T000000!7i13312!8i6656?entry=tту&g_ep=EgoyMDI0MDkxNS4w!KXMDSoASAFQAw%3D%3D). Acesso em: 15 maio 2023.

PEREIRA, Dionizio; SIMPLÍCIO, Eduardo; DONADI, Pedro. **Cidades sustentáveis**. Trabalho para a disciplina de Sustentabilidade do curso de Administração. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 55 p., 2019. Disponível em: <https://www.pucsp.br/sites/default/files/download/bisus/bisus2019/Desafio16.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2023.

VAZ, Simone C. D. **Cidades para pessoas: estudo de caso da baixa de algés**. 2015. Dissertação (Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação) – Universidade Aberta, Departamento de Ciências e Tecnologia, 129 p., 2015. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/4479>. Acesso em: 20 nov. 2023.

## **As mulheres (in)visíveis nas obras de Albert Eckhout: o ensino de história e a iconografia do Brasil Colônia**

Ana Paula Pagno Laurindo<sup>1</sup>  
Roberta Barros Meira<sup>2</sup>

**Resumo:** O presente artigo busca analisar a obra “Mulher Africana” (1641) do pintor holandês Albert Eckhout sob o olhar da história das mulheres (Perrot, 2017) abordando a representação feminina no período colonial e as formas de trabalhar com a iconografia no ensino de história. A principal discussão realizada na pesquisa foi o uso da iconografia como uma fonte histórica que pode desvelar os olhares socioeconômicos do pintor sobre a colônia mediante os detalhes presentes na obra e as abordagens pedagógicas que podem ser exploradas com os estudantes de diferentes níveis da educação básica.

**Palavras-chave:** história das mulheres; iconografia; ensino de história.

### **INTRODUÇÃO**

O presente artigo visa trabalhar a iconografia que aborda a vida cotidiana das mulheres negras no período colonial no Brasil. Partiu-se da perspectiva do pintor estrangeiro Albert Eckhout e da forma com a qual podemos utilizar essas fontes primárias na educação básica como um material didático a ser estudado de forma mais complexa, levando em consideração o apagamento da história das mulheres e do não reconhecimento da iconografia como fonte histórica por um longo período, principalmente até o século XX.

Albert Eckhout foi um pintor holandês que permaneceu no Brasil por sete anos (1637-1644), desenvolvendo forte atividade como documentarista da fauna e flora e registrando a cultura e fisionomia dos indivíduos que habitavam a região. A fase de destaque de sua carreira foi justamente o período de estadia no Brasil. No contexto da época, por volta de 1630, a Europa passava por um período tumultuado em razão da União Ibérica, período em que a Holanda decidiu invadir o Brasil para garantir seu acesso ao mercado de açúcar. No mesmo período, veio ao Novo Mundo a Missão Artística Holandesa, com o propósito de documentar a colônia recém-adquirida. A principal tarefa de Eckhout nessa nova terra era registrar paisagens, anotar detalhes de portos e fortificações que auxiliassem na exploração econômica. Durante seu tempo no nordeste da colônia, Albert Eckhout focou em um trabalho documental abrangente, capturando aspectos da fauna, da flora e de práticas culinárias e representando diversos tipos humanos em suas pinturas (Mesgravis, 2015). O período colonial brasileiro como um todo, incluindo o Brasil Holandês, é um tema bastante trabalhado na educação básica tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio, contudo, a história das mulheres acaba por ser negligenciada, em grande parte das vezes pelo enfoque nas principais figuras masculinas abordadas pela história oficial.

O principal objetivo deste trabalho é pensar o impacto do tema no ensino de história e o potencial da iconografia dos séculos passados para fomentar uma educação mais inclusiva e feminista. Nesse sentido, a história da representação feminina e os espaços ocupados por essas mulheres no

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de História da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: anapaulapagno.laurindo@gmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do curso de História da Univille. E-mail: rbmeira@gmail.com.

decorrer dos séculos podem despertar movimentos de luta contra o machismo e contra a violência de gênero com os estudantes em sala de aula e fora dela, envolvendo a comunidade como um todo.

## METODOLOGIA

Este trabalho buscou analisar a representação feminina na iconografia brasileira a partir do século XVII trazendo a discussão para o tempo presente e para o ensino de história na educação básica. O objetivo é pensar o impacto da iconografia dos séculos passados na atual representação feminina e como trabalhar tais documentos com os estudantes. A pesquisa teve embasamento no estudo da bibliografia que perpassa campos diversos como história, educação e artes, também sendo composta pela análise propriamente dita das fontes primárias, trazendo autores e autoras como Peter Burke (2004), Lília Schwarcz (2015), Michelle Perrot (2017), Circe Bittencourt (2009), Ana Maria Mauad (2008), entre outros.

O levantamento dos dados baseou-se em diversos repositórios, arquivos virtuais e bibliotecas como o Arquivo Nacional, a Biblioteca Nacional, a Biblioteca Universitária Univille e outros acervos digitalizados. Tal levantamento se fundamentou no objetivo traçado no desenvolvimento do projeto de pesquisa, guiando o material bibliográfico a ser utilizado como embasamento, primeiro por meio de uma leitura prévia e, posteriormente, aprofundada do conteúdo.

Para a análise, síntese e discussão do conteúdo bibliográfico com fontes primárias, foram utilizados instrumentos que os possibilitassem, tais como fichamentos e fichas de análise, para ampliar o foco de discussão e comparação de fontes a fim de proporcionar resultados satisfatórios.

## A IMAGEM COMO FONTE HISTÓRICA

Ao longo de um extenso período, as representações iconográficas foram desconsideradas como fontes confiáveis, uma vez que a documentação proveniente de entidades oficiais e suas ramificações eram tidas como as únicas fontes pertinentes para a escrita da história pelo ponto de vista de uma história oficial. Esse cenário só sofreu alterações partir do século XX com a perspectiva de uma Nova História por meio da Revista dos Annales, criada por Lucien Febvre e Marc Bloch em 1929, a qual quebrou com a narrativa tradicional que visava uma história política (Burke, 1991). Isso credibilizou novas fontes como, por exemplo, fontes iconográficas e objetos provenientes da cultura material e abriu espaço para novas ramificações da história.

A imagem comunica experiências emocionais de maneira distinta em relação ao que os textos conseguem como fonte, pois o testemunho visual apresenta uma perspectiva completamente única, no entanto, por mais rica que uma fonte visual seja, ela permanece bidimensional, isolando o tempo e o espaço nos quais a evidência foi construída. Isso separa o processo que levou à criação da imagem, da obra final, sendo puramente visual e incapaz de transmitir sensações como tato e olfato (Mauad, 2008). Outras fontes, contudo, enfrentam desafios semelhantes, já que nenhuma delas tem o poder de ressuscitar o passado exatamente como ele foi, mas todas podem fornecer evidências relacionadas a ele.

Com objetivo de romper com uma perspectiva puramente visual, partimos assim para a iconografia, que se caracteriza como “a interpretação de imagens através de uma análise de detalhes” (Burke, 2004, p. 41), o que nos permite compreender melhor as obras imagéticas. As expressões artísticas, desde seu princípio até a modernidade, não são produzidas apenas como registros sem intenções claras. Algumas obras visam sempre à representação da realidade do cotidiano, no entanto cada obra seleciona sua finalidade específica com base em diversos aspectos ideológicos presentes em quem os produz, subvertendo o pensamento da fonte como algo inocente. De acordo com Berger (1975, p. 11),

uma imagem é uma cena que foi recriada ou reproduzida. É uma aparência, ou um conjunto de aparências, destacada do lugar e do tempo em que primeiro fez sua aparição e a preservou – por alguns momentos ou séculos. Toda imagem incorpora uma forma de ver.

Ou seja, as representações visuais, independentemente do período histórico ou da forma como foram produzidas, sempre possuem uma diversidade de objetivos: políticos, estéticos, religiosos, culturais, sociais, econômicos, entre outros. Essas funções, tais como a ideologia, partem da concepção do autor, visando à mensagem que deve ser emitida ao espectador, porém, em consequência dessa variedade de funções, precisamos apresentar um olhar crítico para as imagens.

## **A ARTE COMO FONTE: FEMININO COLONIAL E EDUCAÇÃO BÁSICA**

Quando tratamos das iconografias produzidas a respeito do feminino brasileiro no período colonial, forma-se a necessidade de desvendarmos os propósitos de tais imagens e apresentar a importância dessas mulheres para a sociedade, já que, por mais que as mulheres tenham sido retratadas demasiadamente no meio artístico, houve na história a invisibilização da mulher negra na sociedade. Esse processo de apagamento precisa ser igualmente trabalhado na produção historiográfica e na educação básica ao tratar da escravidão no Brasil. A fim de estruturar e consolidar a discussão da pesquisa, selecionou-se uma imagem do período colonial, “A Mulher Africana” (1641), a título de exemplo.

Tratando da educação básica, é imprescindível basearmos nossas aulas em documentos norteadores comuns a fim de esclarecer os temas a serem abordados com os estudantes e definir as metodologias. A documentação está dividida por unidades temáticas, habilidades e competências descritas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e no Currículo Base do Território, desenvolvido pela localidade na qual a instituição de ensino está inserida.

Com o objetivo de promover o desenvolvimento de atividades relacionadas à iconografia que destacam mulheres negras no período do Brasil Colônia (1500-1822) e seu papel na sociedade, selecionamos uma habilidade para cada nível de ensino. A primeira habilidade escolhida para tratar do tema durante o ensino fundamental II, de acordo com a BNCC, foi a EF08HI14, presente na unidade temática “Os processos de independência nas Américas”, que instrui:

Discutir a noção da tutela dos grupos indígenas e a participação dos negros na sociedade brasileira do final do período colonial, identificando permanências na forma de preconceitos, estereótipos e violências sobre as populações indígenas e negras no Brasil e nas Américas (Brasil, 2018, p. 425).

A segunda foi a EM13CHS601, pertencente à área de Ciências Humanas e Sociais aplicadas no ensino médio. Essa habilidade é mais abrangente, pois a etapa de ensino não se limita apenas à unidade curricular de história, incluindo todo o conteúdo de ciências humanas. Isso se deve à abordagem diferenciada proposta pela BNCC no ensino médio em relação às etapas anteriores.

Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país (Brasil, 2018, p. 579).

Considerando as habilidades escolhidas e o conteúdo sobre o período colonial a ser abordado na disciplina de História, é possível explorar a iconografia em sala de aula por meio de questionamentos e relações entre as pinturas e diversas fontes. Isso contribui para consolidar o aprendizado do estudante, permitindo que ele se aproprie de diferentes recursos para compreender o tema. Trabalhar a iconografia na escola se justifica como “forma de o professor motivar o aluno para

o conhecimento histórico, de estimular suas lembranças e referências sobre o passado [...]” (Schmidt; Cainelli, 2004, p. 93). Em outras palavras, ao abordar a iconografia, busca-se potencializar o foco do estudante e estabelecer conexões entre o passado e o presente. Essa abordagem pode introduzir nos estudantes a construção do pensamento histórico, envolvendo o exercício de metodologias utilizadas por historiadores (Bittencourt, 2009).

Para despertar o interesse do estudante pelo conteúdo e pelas fontes abordadas pelo professor, é fundamental formular questionamentos que explorem o legado da escravidão até os dias atuais, especificamente a respeito do trabalho feminino e suas contribuições sociais, estipulando ligações com a atualidade. Isso proporcionará uma análise mais abrangente e enriquecedora do conteúdo, abrindo novas perspectivas aos estudantes.

Para a utilização da linguagem imagética em sala de aula, faz-se necessário selecionar material visual que possua relação com as temáticas estudadas. Demais, essa fonte de ensino requer que se vá além dos aspectos ilustrativos, atentando-se para o conteúdo representacional da imagem e seu contexto de produção e recepção (Castelo; Cecatto; Fernandes, 2015, p. 240).

Em outras palavras, a utilização – de forma correta – de fontes iconográficas em sala de aula proporciona diversos benefícios aos estudantes, sendo indispensável o papel dos professores como mediadores desse estudo. Uma forma relevante de o estudante se apropriar do conhecimento disponível é por meio do desenvolvimento de atividades, como elaboração de fichas de interpretação, atividades de releitura, questionários e outras práticas que estimulem o conhecimento histórico e encantem o estudante com as fontes iconográficas. Partindo para um exemplo de análise iconográfica na educação básica, a obra “Mulher Africana” (1641) de Albert Eckhout, um pintor significativo para o Brasil Holandês (1630), foi selecionada com o critério de riqueza de detalhes que podem ser explorados com os estudantes.

A obra selecionada foi uma das principais obras de Albert Eckhout, a qual pertence hoje à coleção do Museu Nacional da Dinamarca, localizado em Copenhague. A obra (figura 1) representa a imagem de uma mulher e de uma criança africanas escravizadas que, aparentemente, trabalhavam em engenhos ou lavouras de cana no nordeste brasileiro. Ambas se encontram descalças; a criança está completamente nua, usando apenas um colar de contas e brincos, e não possui uma expressão de sofrimento, está segurando um pássaro e uma espiga de milho. A mãe é retratada com uma aparência robusta e sensual, com um corpo bem definido e usando apenas uma saia. Ela também utiliza diversos acessórios, como pulseiras, colares, brincos e um chapéu e segura um cesto com frutas. Sua saia tem um padrão quadriculado com tecido vermelho, e a mulher possui um cachimbo preso à cintura.

A paisagem que compõe a obra é formada por várias plantas nativas brasileiras como a Carnaúba, uma espécie de palmeira encontrada no Brasil, principalmente na Região Nordeste. Também podemos ver outras árvores ao fundo que estão presentes em ambientes litorâneos. Existe um pássaro que aparenta ser um *Agapornis roseicollis*, conhecido como Inseparável de Faces Rosadas ou Inseparável de Angola, destacando a origem africana e, ao mesmo tempo, a dependência econômica entre o Brasil e a África, baseada principalmente no tráfico negreiro.

**Figura 1** – Mulher Africana, 1641, de Albert Eckhout. Óleo sobre tela, 267,00 cm x 178,00 cm.



Fonte: Mulher [...] (2023)

Ao analisarmos a obra, é evidente que a figura principal está propositalmente posicionada de forma centralizada e frontal, seguindo um certo padrão dos retratos europeus da época. Além disso, elementos distintivos da etnia retratada estão fortemente presentes na composição, contribuindo para a construção simbólica da obra. A título de exemplo, os acessórios utilizados pela mulher, tais como o chapéu ornamentado com penas de pavão, os brincos e a gargantilha com pendente de pérolas, o colar vermelho, a pulseira de ouro ou latão e uma pulseira de miçangas, deixam evidente a cultura africana.

Atentando-se aos detalhes, verifica-se um elo traçado entre o Novo Mundo e o continente africano, bem como a exotividade transmitida pelos europeus aos retratos mediante uma realidade tematizada que, por definição, se trata de imagens visuais de mundos exóticos, as quais resultam em retratos que carregam nas suas cores e composições os estereótipos do passado e do presente “[...] por meio da inclusão de artefatos e itens da fauna e da flora [...]” (Damiani, 2019, p. 59). Além do mais, retornando à discussão sobre a idealização, constatamos contraposições: a mulher exibe um corpo forte, bem nutrido, sem feridas expostas e cicatrizes, sem a devida vestimenta, algo que não condiz com o cenário do período. A realidade dos adultos e crianças era completamente diferente do registro do pintor, eles estavam debilitados ou desnutridos por conta das condições às quais estavam submetidos, tanto na fase de tráfico até o Brasil quanto na sua sobrevivência nas senzalas, onde a escassez de alimentos e as condições de higiene eram grandes.

A fome era tanta que, como ratos andavam infestando os canaviais, não raro esses animais virarem alimento nas panelas da senzala. A comida básica era a farinha de mandioca, fornecida com carne-seca e peixe – só a escravos doentes se serviam de galinha e carne fresca. Até hoje, diz o dito popular, quando se come frango em casa de pobre, das duas, uma: ou o frango está doente, ou o pobre (Schwarcz; Starling, 2015, p. 93).

Por um longo período, as obras de Eckhout e de outros pintores holandeses foram interpretadas como representações autênticas da realidade brasileira da época. É importante destacar, no entanto, que existe uma notável discrepância entre o ideal e a realidade que deu origem a essas pinturas. O

destaque desses pontos em sala de aula é essencial para instigar os estudantes a realizar uma análise dos detalhes colocados nas obras, partindo da perspectiva de que tudo possui significado e, de certa forma, os estudantes podem desvendar tais sentidos com a mediação do professor por meio de atividades a serem propostas.

## CONCLUSÃO

De acordo com os dados informados, destacam-se algumas questões. Em primeiro momento, devemos evidenciar a importância do estímulo que a iconografia traz ao estudante de ensino fundamental e médio pelos conhecimentos históricos, por conta das possíveis ligações entre passado e presente que o estudante pode fazer por meio de uma mediação correta pelo professor de história.

O segundo principal ponto é a composição simbólica presente na obra e como elas são importantes para sua análise, visando todas as características que o autor buscou destacar de forma minuciosa, mostrando, em análise inicial, apenas aquilo que gostaria que fosse visto.

O terceiro e último ponto é a questão da mulher no mundo do trabalho, ponto que na educação básica pode ser trabalhado de inúmeras maneiras, excepcionalmente nas questões relacionadas ao trabalho feminino e às classes sociais ao decorrer da história, também levando em consideração os espaços ocupados pela mulher na sociedade brasileira na atualidade.

## REFERÊNCIAS

- BERGER, John. **Modos de ver**. Rio de Janeiro: Rocco, 1999; São Paulo: Abril Cultural, 1975.
- BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História: fundamentos e métodos**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.
- BURKE, Peter. **A Escola dos Annales (1929-1989): A Revolução Francesa da Historiografia**. 2. ed. São Paulo: Editora Universidade Estadual Paulista, 1991. 115 p.
- BURKE, Peter. **Testemunha ocular: história e imagem**. Bauru: Edusc, 2004.
- CASTELO, Sander Cruz; CECATTO, Adriano; FERNANDES, Márcio Regis. **Imagem e ensino de História**. In: MAGALHÃES JUNIOR, Antonio Germano; ARAÚJO, Fátima Maria Leitão (org.). **Ensino & linguagens da história**. Fortaleza: EdUECE, 2015.
- DAMIANI, Claudia Pettenuzzo. **O olhar europeu através da tapeçaria das índias: a circulação de imagens do Brasil nos séculos XVII e XVIII**. Orientador: Charles Monteiro. 2019. 262 p. Tese (Doutorado em História) – Programa de Pós-Graduação em História, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://meriva.pucrs.br/dspace/handle/10923/16503>. Acesso em: 21 dez. 2023.
- MAUAD, Ana Maria. **Poses e flagrantes: ensaio sobre história e fotografias**. Niterói: Editora da UFF, 2008.
- MESGRAVIS, Laima. **História do Brasil Colônia**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2015.

MULHER Africana. *In*: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileira. São Paulo: Itaú Cultural, 2023. Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra24488/mulher-africana>. Acesso em: 28 dez. 2023. Verbetes da Enciclopédia. ISBN: 978-85-7979-060-7.

PERROT, Michelle. Escrever a história das mulheres. *In*: PERROT, Michelle. **Minha história das mulheres**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2017. p. 13-39.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora; CAINELLI, Marlene. **Ensinar História**. São Paulo: Scipione, 2004.

SCHWARCZ, Lilia M.; STARLING, Heloisa M. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

**Produção de animações para a série Itália  
do canal Portal Arte & Design**

Donato Augusto<sup>1</sup>  
Mariana Gretter<sup>2</sup>  
Rhamieli Vericimo<sup>3</sup>  
Helena Morgenstern Zamberlan<sup>4</sup>  
Elenir Morgenstern<sup>5</sup>

**Resumo:** O Portal Arte & Design, vinculado ao projeto de pesquisa Simbol da Univille, é um serviço de compartilhamento de conteúdo de arte e *design* que produz conteúdos virtuais instrucionais com o intuito de democratizar o acesso à cultura acadêmica, colaborar com a formação integral humana e impulsionar o propósito de apreciar a produção de conteúdo artístico. O artigo apresenta o desenvolvimento de dois projetos de iniciação científica: “Roteiro de animação e captação de público pelo *storytelling*” para o canal do YouTube “Portal Arte & Design”; “Animação, desenhos e pesquisas” para os vídeos do canal “Portal Arte & Design – Projeto Simbol 3”, integrados a um dos subgrupos do Simbol denominado “Série Itália”, que investiga a cultura e arte italiana, assim como as características e estratégias de produção de animações digitais para o público acadêmico. O desdobramento dos projetos objetivou produzir uma série de animações acerca da pesquisa com foco na cultura e arte italiana. Três etapas integraram a metodologia: 1) pesquisa teórica – fundamentação teórica (em livros e artigos científicos que conceituam o tema) e pesquisa de conteúdos semelhantes; 2) pesquisa técnica – escrita de escaletas para desenvolvimento e escrita do roteiro em formato Master Scenes, com base no roteiro e na criação de cenários e de personagens animados; 3) desenvolvimento – seleção imagética do material videográfico já captado e adaptação para o formato animado, edição audiovisual, implementação das diretrizes de edição do Portal Arte & Design, publicação e divulgação do vídeo animado. O principal resultado das investigações ora relatadas se referiu à produção de uma série de vídeos animados acerca da cultura e da arte italiana, totalizando cinco vídeos: Veneza, Florença, Verona, Firenze e Toscana.

**Palavras-chave:** arte; cultura italiana; audiovisual.

## INTRODUÇÃO

O Portal Arte & Design, parte integrante do projeto Simbol da Univille, destaca-se como uma plataforma crucial na disseminação de conteúdos artísticos e educacionais, com o objetivo primordial de democratizar o acesso à cultura acadêmica e enriquecer a formação integral dos seus usuários. Nesse contexto, os projetos “Roteiro de animação e captação de público pelo *storytelling*” para o canal

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Cinema e Audiovisual da Universidade da Região de Joinville (Univille). Pesquisador integrado ao projeto Simbol/Univille. *E-mail:* donatoaugusto@gmail.com.

<sup>2</sup> Mestranda em Design e graduada em Design de Animação Digital pela Univille. Pesquisadora integrada ao projeto Simbol/Univille. *E-mail:* marianagretter19@gmail.com.

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Design de Moda pela Univille. Pesquisadora integrada ao projeto Simbol/Univille. *E-mail:* verissimorhamieli@gmail.com.

<sup>4</sup> Mestra em Design e graduada em Design Gráfico pela Univille. *E-mail:* hmzamberlan@gmail.com.

<sup>5</sup> Orientadora, professora do curso de Design da Univille. *E-mail:* ele.stern18@gmail.com.

do YouTube “Portal Arte & Design” e “Animação, desenhos e pesquisas para os vídeos do canal Portal Arte & Design – Projeto Simbol 3”, inseridos no âmbito do subgrupo “Série Itália” do Simbol, almejam explorar a riqueza da cultura e arte italiana, bem como as estratégias de produção de animações digitais voltadas ao público acadêmico. Este artigo delinea o desenvolvimento desses projetos, centrando-se na produção de uma série de vídeos animados dedicados à exploração da cultura e arte italianas.

A investigação acerca da cultura italiana e da sua representação por meio da animação se alinha de maneira intrínseca aos propósitos do Portal Arte & Design. Ao aprofundar-se nesse tema, os pesquisadores ampliaram o entendimento sobre a riqueza cultural e histórica da Itália, bem como enriqueceram o panorama da produção artística do canal. A escolha de explorar as características distintivas da cultura italiana, mediante a animação, complementa e reforça a missão do Portal Arte & Design de promover o acesso à cultura acadêmica e estimular a apreciação e compreensão das expressões artísticas em suas diversas formas.

A escolha de destacar as cidades italianas para as produções deste artigo deu-se pelo fato de a Itália ser reconhecida mundialmente como um centro cultural e artístico de grande importância histórica. Suas cidades estão repletas de patrimônios culturais, arquitetônicos e artísticos, que exercem um fascínio irresistível sobre estudiosos e entusiastas das artes. Além disso, a rica diversidade cultural, presente em cada região italiana, oferece uma vasta gama de temas a serem explorados, desde a história da arte renascentista em Florença até a atmosfera romântica de Verona, imortalizada pela obra de Shakespeare.

A metodologia adotada englobou uma pesquisa teórica abrangente, a seleção criteriosa de materiais videográficos, a estruturação e organização dos roteiros dos vídeos, a edição audiovisual em conformidade com as diretrizes do Portal Arte & Design, bem como a subsequente publicação e divulgação dos vídeos animados. Este artigo apresenta o desenvolvimento da metodologia utilizada para a produção das animações, seguida pelos resultados obtidos, os quais se materializam em uma série de vídeos animados. Tais vídeos totalizam cinco produções dedicadas a explorar a riqueza cultural das cidades: Veneza, Florença, Verona, Firenze e Toscana.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A produção de conteúdos pelo Portal Arte & Design apoiou-se em fundamentação teórica desdobrada pelo Projeto Simbol, vinculado ao Mestrado Profissional em Design da Univille. Tal fundamentação engloba aspectos relacionados à produção audiovisual. Na sequência, apresentam-se alguns aspectos fundamentais desses fundamentos teóricos.

Inicialmente, destaca-se a necessidade de compreensão acerca dos códigos visuais relacionados à produção audiovisual. De acordo com Cruz (2007), esses códigos podem ser divididos em “fílmicos” e “não fílmicos”. Elementos fílmicos congregam os movimentos de câmera, iluminação e montagem, já os não fílmicos constituem-se da criação da imagem e do universo que aparece na tela, mas não pertencem exclusivamente à arte cinematográfica, sendo aplicados por outras artes como o teatro e a pintura, destacando-se o figurino, o cenário, a cor e o desempenho dos atores (Cruz, 2007).

Os códigos fílmicos, congregados, produzem uma composição considerada cinematográfica. Um filme, no sentido amplo do termo (Metz, 1980, p. 59), compõe-se de várias imagens que adquirem suas significações, umas em contato com as outras, por meio de um jogo complexo de implicações recíprocas, símbolos e elipses.

A composição da imagem cinematográfica segue convenções herdadas da pintura clássica e modificadas a partir do desenvolvimento das artes gráficas e digitais. São, de modo geral, comuns à cultura imagética ocidental e se referem a uma educação visual já assimilada durante a educação e a exposição aos meios audiovisuais (Cruz, 2007). Para Ribeiro (2009), não é possível separar antropologia e cinema no que se refere à metodologia e ao processo de realização.

Cruz (2007) alerta que a linguagem dos meios audiovisuais se produz relacionada a seus atributos técnicos e estéticos. Tais atributos geram uma série de efeitos na sociedade, os quais influem na cultura, na política, na economia e influenciam o modo como a mídia se posiciona e reage à sociedade a qual pertence. Ou seja, uma relação social recíproca ocorre entre a produção audiovisual e a sociedade.

Outros aspectos que careceram de fundamentação teórica foram as temáticas abordadas pela série Itália. Assim, questões relacionadas à arte bizantina (na Idade Média) e à arte romana (na Antiguidade) foram exploradas teoricamente.

## METODOLOGIA

O desenvolvimento metodológico da produção das animações desdobrou-se em três etapas distintas, cada uma com sua importância e contribuição para o alcance dos objetivos propostos. A primeira consistiu na pesquisa teórica em livros, vídeos educativos e artigos científicos específicos de cada cidade da Itália e de suas características. Com base nessa pesquisa, pôde-se elencar os principais temas a serem abordados nos vídeos, de forma lúdica e de fácil compreensão.

A segunda, por meio de pesquisa teórica, referiu-se ao desenvolvimento do roteiro em formato Master Scenes, o que facilitou a construção espacial e temporal que o produto bruto em sua edição deveria ter (Moss, 2002), conforme figura 1. Após o roteiro revisado e finalizado, foi produzido o roteiro técnico (figura 2), o qual divide, de forma ainda mais sistemática, as cenas propostas no roteiro base (Rodrigues, 2007). Ao final, fundamentando-se no roteiro, foi feita a criação de cenários e personagens animados (figura 3).

Figura 1 – Roteiro Master Scenes

PRAÇA DE SÃO MARCOS.  
 ELENIR está tentando se proteger da chuva.  
 ELENIR  
 Ai, essa chuva não para nunca.  
 Ela anda mais um pouco pela praça. Um POMBO está bicando algumas migalhas no chão.  
 ELENIR  
 Que praça é essa aqui?  
 POMBO (O.S)  
 Fruuu.  
 Elenir se assusta com o barulho que o pombo fez. Ela se agacha para ele.  
 ELENIR  
 Onde?  
 POMBO  
 Fruuu.  
 ELENIR  
 Sim, eu sei que estamos em Veneza.  
 Mas quero saber exatamente onde.  
 POMBO  
 Fru-Pru.

Fonte: Primária (2023)

Figura 2 – Roteiro Técnico

ROTEIRO TÉCNICO - VENEZA			
Cena	Planos	Áudio	Imagem
1	1	ELENIR Ai, essa chuva não para nunca.	PRAÇA DE SÃO MARCOS. ELENIR está tentando se proteger da chuva.
	2	ELENIR Ah, onde eu vim parar agora? POMBO (O.S) Fruuu.	Um POMBO está bicando algumas migalhas no chão. Elenir para perto dele. Elenir olha em volta falando consigo mesma. Elenir se assusta com o barulho que o pombo fez. <b>FF</b>
	3	ELENIR Onde? POMBO Fruuu. ELENIR Sim, eu sei que estamos em Veneza. Mas quero saber exatamente onde. POMBO Fru-Pru. ELENIR Ahhh na Praça São Marcos. É que eu quero ir até os canais. POMBO Fru?	Ela olha para o pombo e conversa com ele. <b>FA</b>

Fonte: Primária (2023)

**Figura 3** – Criação de personagens e cenários animados



Fonte: Primária (2023)

## DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento dos desenhos para a animação fundamentou-se em materiais disponibilizados pelo Portal Arte & Design, que serviram como referência para o processo de criação. As imagens utilizadas como base foram fotografias tiradas pela professora Elenir na Praça de São Marcos, onde são exibidos os pombos, uma das principais atrações do local.

Com os elementos de personagens e cenários confeccionados, iniciou-se então a terceira etapa: a seleção imagética do material videográfico já captado e a adaptação para o formato animado (Williams, 2016), conforme a figura 4. Em seguida, foi feita a edição audiovisual – juntando os elementos citados anteriormente – e a implementação das diretrizes de edição do Portal Arte & Design (figura 5).

**Figura 4** – Adaptação de material videográfico para o formato animado



Fonte: Primária (2023)

**Figura 5** – Junção de elementos animados e diretrizes do Portal Arte & Design



Fonte: Primária (2023)

Por fim, os vídeos desenvolvidos foram publicados no canal do YouTube do Portal Arte & Design.

## RESULTADOS

A pesquisa e o desenvolvimento dos projetos vinculados ao Portal Arte & Design, no âmbito do projeto Simbol da Univille, trouxeram resultados significativos na produção de uma série de vídeos animados dedicados à cultura e à arte italiana. Ao longo deste artigo, delineamos o processo metodológico que orientou a criação de tais animações, destacando sua relevância e suas contribuições para o panorama acadêmico e artístico.

A metodologia adotada, dividida em três etapas distintas, proporcionou uma abordagem abrangente e sistemática. A pesquisa teórica inicial possibilitou a identificação dos temas principais a serem abordados em cada vídeo, enquanto a elaboração do roteiro, em formato tanto Master Scenes quanto técnico, estabeleceu a estrutura narrativa e visual de cada produção (Moss, 2002). A fase de desenvolvimento envolveu a criação de cenários e personagens animados, seguida pela adaptação do material videográfico existente para o formato animado (Williams, 2016) e a edição audiovisual conforme as diretrizes do Portal Arte & Design.

O resultado desses esforços é uma série de vídeos animados que não apenas capturam a riqueza cultural das cidades italianas de Veneza (figura 6), Florença, Verona, Firenze e Toscana, mas também apresentam tais elementos de forma acessível e envolvente ao público acadêmico e geral. A produção e divulgação desses vídeos no canal do YouTube do Portal Arte & Design representam um passo significativo na missão de democratizar o acesso à cultura acadêmica e promover a apreciação das expressões artísticas em suas diversas formas.

**Figura 6** – Veneza: descobrindo os encantos da cidade dos canais/Itália//parte 3



Fonte: Primária (2023)

É importante ressaltar que, com os vídeos de Florença, Verona, Firenze e Toscana programados para serem produzidos e divulgados em 2024, os esforços em curso continuam a enriquecer o conteúdo disponível no Portal Arte & Design, oferecendo oportunidades únicas de aprendizado e apreciação para seu público-alvo.

Assim, a conclusão deste trabalho não marca o fim, mas sim um ponto de partida para futuras explorações e contribuições no campo da animação educacional e cultural, reafirmando o compromisso do Portal Arte & Design em promover o acesso à cultura acadêmica de forma inovadora e inspiradora.

## REFERÊNCIAS

CRUZ, Dulce Márcia da. A produção audiovisual na virtualização do ensino superior: subsídios para a formação docente. **ETD**, v. 8, n. 2, p. 23-44, 2007, ISSN 1676-2592.

JOKURA, Tiago. Como Veneza foi construída. **Superinteressante**, 18 abr. 2011. Disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/como-veneza-foi-construida>. Acesso em: ago. 2024.

METZ, Christian. **Linguagem e cinema**. Tradução de Marilda Pereira. São Paulo: Perspectiva, 1980.

MOSS, Hugo. **Como formatar o seu roteiro**: um pequeno guia de Master Scenes. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2002.

RIBEIRO, José da Silva. Ética, investigação e trabalho de campo em Antropologia e na produção audiovisual. **Revista Digital de Cinema Documentário**, ISSN: 1646-477X, n. 7, p. 29-51, 2009.

RODRIGUES, Chris. **O cinema e a produção**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

ST MARK'S BASILICA. **Página inicial**. Disponível em: <https://www.st-marks-basilica.com/pt/>. Acesso em: ago. 2024.

VENICE MUSEUM. **Página inicial**. Disponível em: <https://www.venice-museum.com/br/>. Acesso em: ago. 2024.

WILLIAMS, Richard. **Manual de animação**: manual de métodos, princípios e fórmulas para animadores clássicos, de computador, de jogos, de Stop motion e de internet. São Paulo: Senac, 2016.

**Memórias do ensino de história: experiências  
de transcrição científica**Geovana Pereira Dias<sup>1</sup>Raquel Alvarenga Sena Venera<sup>2</sup>Yomara Feitosa Caetano de Oliveira<sup>3</sup>

**Resumo:** o artigo reflete a respeito da experiência de transcrição de audiovisual de professores do ensino de História no Brasil. As transcrições integram o acervo da pesquisa em andamento financiada pela Capes/Fapesp, cujo título é “História de vida e memórias de pesquisadores do campo da História”. Inserido no objetivo do “Projeto de História Oral”, a pesquisa visa coletar e organizar um acervo que registre as histórias e memórias de pesquisadores do ensino de História. A metodologia adotada tem referência no Procedimento Operacional Padrão (POP), que consiste em diretrizes e padrões estabelecidos no processo de transcrições de áudios e vídeos para emergir um texto. Realizaram-se onze entrevistas, e como resultado parcial foram transcritas cinco delas. As discussões neste artigo abordam como a experiência de apropriação do POP provoca a escuta ativa dos discentes e considera o ato de transcrever como tecnologia de construção de sentido do texto transcrito, assim há uma experiência discente como saber. As transcrições científicas transmitem emoções, afetos, silêncios, ironias, entre outros ruídos que significam a coerência e coesão do texto. A experiência de transcrição estabelece uma relação de escuta audiovisual e de apropriação do que foi compartilhado como referência ao POP, além da contribuição para preservar as memórias dos entrevistados do campo do ensino de História.

**Palavras-chave:** projeto da História Oral; Procedimento Operacional Padrão; transcrição científica.

## INTRODUÇÃO

O artigo aborda a experiência discente em relação à transcrição científica de audiovisuais de professores e pesquisadores do ensino de História no Brasil. As transcrições integram a pesquisa em andamento financiada pela Capes/Fapesp cujo título é “História de vida e memórias de pesquisadores do campo da História”. O objetivo é coletar e organizar um acervo que registre os relatos e as memórias de pesquisadores dessa área.

As transcrições das entrevistas na sua dimensão teórico-metodológica têm referência no Procedimento Operacional Padrão (POP), cujo conteúdo oferece ao transcritor os padrões estabelecidos para realizar o processo de transcrever áudios e vídeos, o que possibilita emergir um texto fruto da escuta. O POP é uma obra referência que indica como será realizada a formatação do

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de História da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* geovana.dias@univille.br.

<sup>2</sup> Professora do curso de História da Univille. *E-mail:* raquel.venera@univille.br.

<sup>3</sup> Pós-doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural e Sociedade (PPGPCS) da Univille. *E-mail:* yomara.caetano@gmail.com.

texto transcrito e inclui questões como as pausas das entrevistas, os risos, a sobreposição das falas, entre outros elementos da escuta ativa que se fazem presentes nas entrevistas. Além disso, constam no POP os padrões de revisão das entrevistas finalizadas, quando o revisor busca garantir a coerência e coesão textual das entrevistas em audiovisual.

Portanto, o POP proporcionou um desenvolvimento científico da pesquisa, assegurando que as transcrições seguissem um padrão pré-determinado para facilitar a execução. Mesmo inserida no contexto das tecnologias digitais, a realização da pesquisa em pauta, optou-se por não usar inteligências artificiais (IA), visto que a utilização desses meios fere o procedimento do POP. O atual argumento do não uso de tais recursos destaca a interação e a experiência da transcrição do discente. No estágio atual tecnológico, os aplicativos de transcrição não compreendem as nuances de linguagem, os contextos e as entonações, que são elementos importantes para a interpretação correta das falas dos entrevistados. O contexto faz parte do texto transcrito. Há um saber em desenvolvimento na formação discente, e essa habilidade de transcrever o suporte do audiovisual é um atributo da experiência discente. Por fim, destaca-se que o uso de aplicativos pode ter um custo elevado em razão de algumas plataformas não oferecerem o serviço de forma gratuita.

Assim, este projeto introduz as memórias em um acervo de fontes, com o intuito de utilizar o material para pesquisa, promovendo inovação e propostas, juntamente com pesquisadores nacionais e internacionais.

A função dos acadêmicos na pesquisa desenvolvida foi realizar as transcrições das entrevistas por meio de um trabalho de escuta seguido da escrita com apropriação do modelo do POP, com a formatação do arquivo para seguir o fluxo de revisão e releitura do entrevistado para sua última aprovação. No fluxograma proposto pelo POP, tem-se o documento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual os materiais gerados no ato de entrevista serão disponibilizados à livre consulta. Esses produtos estarão disponíveis nos *sites* do Museu da Pessoa e do Laboratório de História Oral da Univille.

Os discentes participaram das reuniões do andamento da pesquisa, nos quais eram repassados os textos a serem lidos. As pautas das reuniões objetivavam atender ao fluxograma das novas transcrições que seriam realizadas após a finalização de uma entrevista. Ainda, os alunos participaram coletivamente da elaboração de um relato de experiência para o projeto do SUCTS, que visava discutir o que seria abordado em seus relatórios. Tais relatórios auxiliaram na confecção do *banner* apresentado, no qual foram inseridas as descrições de tarefas, a experiência de participação do projeto e os autores que foram lidos durante a realização do relatório e do *banner*. Esses produtos, com foco em transcrever as entrevistas orais de professoras(es) e pesquisadoras(es) do ensino de História, visam à formação de um acervo de fontes que reflita a diversidade de experiências nesse campo de atuação.

No decorrer da pesquisa, para a elaboração das atividades discentes, as leituras da categoria-chave foram memória e experiência, como apoio de Jorge Larrosa Bondía e de Ecléa Bosi. Este artigo tem a intenção de refletir sobre o andamento do projeto na criação de fontes para pesquisa via ato de transcrição científica para a divulgação em formato de narrativa. Outro foco é a problemática da utilização de aplicativos de transcrição, visto que eles não atendem ao POP. Portanto, a forma e o conteúdo em que o projeto está sendo executado foram discutidos com bases teórico-metodológicas da História Oral. O relato da experiência dos discentes foi registrado e usado como fonte de estudo e escrita deste artigo.

## **INOVAÇÃO METODOLÓGICA DO PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)**

O projeto visa à formação de acadêmicos para a iniciação científica. Estes receberam orientações para a leitura do Procedimento Operacional Padrão (POP) a fim de realizar as transcrições. Tal leitura foi conduzida em conjunto com as professoras e pesquisadoras envolvidas no projeto, proporcionando uma compreensão abrangente da estrutura, dos métodos de escuta e dos procedimentos a serem seguidos ao longo da participação no projeto. Após a compreensão do processo, iniciaram-se as transcrições das entrevistas.

Durante as transcrições houve discussões dos assuntos abordados nas entrevistas dos pesquisadores, visto que a experiência central do projeto envolve a escuta e a transcrição das histórias relatadas. Os participantes elaboraram um relato de experiência para a avaliação do projeto em andamento, no qual compartilharam observações sobre a execução de suas atividades, destacando sua experiência de aprendizado ao lidar com as histórias ouvidas e transcritas. Assim, os participantes buscaram estudar a relação entre experiência e memória, relacionando esses aspectos a autores como Jorge Larrosa Bondía, o qual afirma que “é a passagem da existência, a passagem de um ser que não tem essência ou razão ou fundamento, mas que simplesmente ‘ex-iste’ de uma forma sempre singular, finita, imanente, contingente” (Bondía, 2002, p. 25).

A experiência é o passado atual e a expectativa é o passado atualizado no presente. Isso gera a reflexão sobre o quanto tais relações entre as partes não são estáticas, mas sim plurais, como as sociedades são plurais. Nesse ponto, na formação de discentes para a iniciação científica, dialoga-se com respeito à categoria do tempo histórico como representação cultural, tendo em vista o modo como cada sociedade vive um governo de um tipo de regime de historicidade pensado como um discurso sobre o tempo que dá sentido e localização a seus membros. Nessa formação discente, a transcrição do conteúdo ouvido em gravações audiovisuais é uma tarefa fundamental. Assim, reiteramos que essa atividade faz parte da iniciação científica: o ato de transcrever a partir da escuta temporal de entrevistas de professores em formato audiovisual, que ocorre no transcurso do tempo histórico por meio das emoções lembradas na ocasião da entrevista.

Indagou-se o que é “História de vida” a ser transcrita pelas discentes, pois, segundo a obra *Tecnologias social de memória*, podemos definir História de vida “como a narrativa construída a partir do que cada um guarda seletivamente em sua memória. Ela indica como organizamos e traduzimos para o outro parte daquilo que vivemos e conhecemos” (Pena, 2009, p. 42). Existe uma seletividade na memória, como citado anteriormente, na medida em que toda história individual tem uma dimensão coletiva, sendo uma narrativa organizada e seletiva.

A intenção do projeto em desenvolvimento é que as transcrições transmitam as emoções temporais necessárias de tal seletividade e que as dimensões individual e coletiva estejam inseridas nessa experiência de transcrição. Assim, o estudante estabelece uma relação de escuta e absorção do que foi compartilhado, além de preservar as memórias dos entrevistados de outra geração temporal. A utilização de aplicativos de IA para essa atividade acaba não capturando as expressões que ocorreram nas entrevistas, como sorrisos, olhares, tossidos e barulhos de carro. Por esse motivo, é uma inovação a questão colocada pelo Procedimento Operacional Padrão (POP), o qual funciona como uma tecnologia social que [...] “pode ser definida como conjunto de conteúdos e ferramentas que incentive comunidades, organizações da sociedade civil e empresas a construir sua história, intensificando sua possibilidade de intervenção social” (Pena, 2009, p. 97).

O POP foi apropriado em debates nas reuniões de planejamento e estudos, o que permitiu que fossem buscadas nas transcrições a coerência e coesão linguística e textual. Conforme o POP, existem normas para inserir elementos como risadas e barulhos. A IA ou aplicativos não são capazes de anotar tais impressões que acontecem em entrevistas, repassando memórias, algo da fala conjugada pela imagem do entrevistado no ato de transcrever que é ao mesmo tempo objetivo (como o conteúdo do que é dito) e subjetivo (o tom de voz, a ironia, o humor e as risadas). A inovação do POP está nessa sensibilidade do ato de transcrição realizado pelos discentes em formação científica.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No ato de transcrever, a experiência singular de cada entrevista é refletida. Uma das transcrições feitas neste projeto conta a história de vida do entrevistado de forma muito detalhada, bem-humorada e com muita paciência. Ele relembra muitas histórias de sua infância, retrata a escola na qual estudou, conta a respeito da experiência com seus professores, de seus amores vividos, sua paixão pelo ensino, sua força e determinação para sempre participar de embates. Por se tratar da primeira entrevista transcrita e por o entrevistado ter suas histórias para contar, observaram-se digressões na memória, pois ele mistura múltiplas temporalidades, de modo que não há uma linha do tempo linear ao recordar.

A entrevista, em sua transcrição, aciona os arquivos pessoais que integram, em certa medida, segredos de famílias ou profissionais, assim, o debate ético está presente sempre que são acionadas

memórias recentes nos quais a vida pessoal se entrelaça com a pública. Nessa questão, é importante ressaltar que o não uso de aplicativos de transcrição e sim o padrão do POP visou captar essas mudanças subjetivas no campo do ensino de História e da esfera pública de atuação desse profissional. Como exemplo, na segunda parte da transcrição, foram relatados a vida acadêmica e os trabalhos de pesquisa realizados pelo professor, bem como suas experiências como orientador de pesquisas como divisor de trajetória profissional.

O mote da paixão acerca do trabalho dá o tom da experiência desse professor em toda a trajetória contada. O entrevistado retrata sua paixão pelo que vive no campo profissional, conforme Jorge Larrosa: “se a experiência é o que nos acontece, e se o sujeito da experiência é um território de passagem, então a experiência é uma paixão” (2002, p. 26).

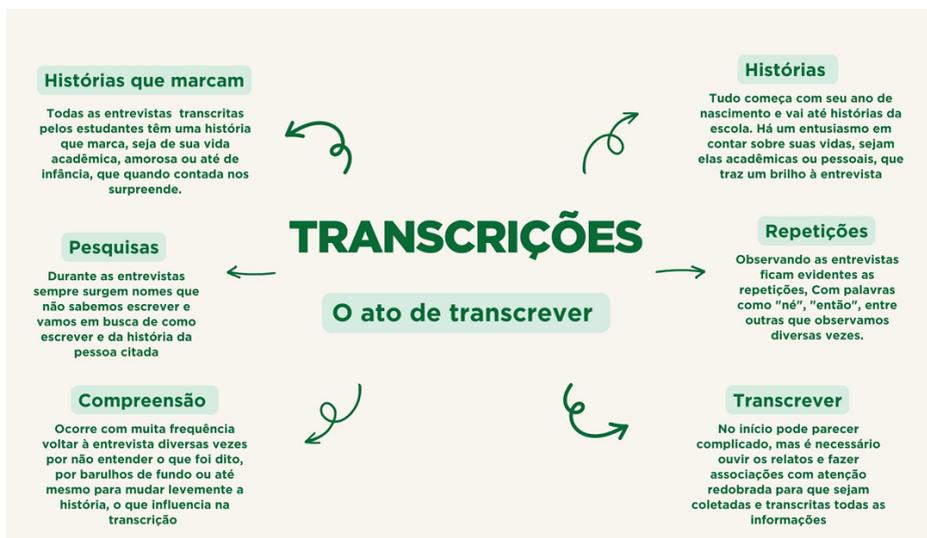
A memória é uma categoria central no ato de transcrever, e, segundo Ecléa Bosi, interpretar e entender as falas dos entrevistados é “a lembrança e é a história da pessoa e seu mundo, enquanto vivenciada” (Bosi, 1994, p. 68). As entrevistas são ricas em temáticas e informações acerca do campo do ensino de História. O entrevistado, em muitos casos, não faz pausas entre uma pergunta estruturada e outra, o que mostra a liberdade de escuta de quem entrevista.

Outro exemplo de transcrição de entrevista foi a de uma pesquisadora longeva e em atuação no campo por mais de quarenta anos. Com muita tenacidade e riqueza de detalhes, ela contou sobre suas histórias familiares, sua trajetória de estudos em sua cidade, seu trabalho e suas pesquisas realizadas. A entrevista e transcrição dos relatos dessa professora lembram o que Ecléa Bosi, em sua obra “Memória e sociedade: lembrança dos velhos”, ensina em relação ao meio cultural tanto pela relevância dessas narrativas quanto para a libertação da memória da prisão: “[...] a memória não é oprimida apenas porque lhe foram roubados suportes materiais, nem só porque o velho foi reduzido à monotonia da repetição, mas também porque uma outra ação, mais daninha e sinistra, sufoca a lembrança” (Bosi, 1994, p. 19). O projeto discute a produção e o acesso das pessoas às suas próprias histórias, assim, ao final, a professora relê sua transcrição para aprovar ou alinhar aquilo que deseja fixar na memória do campo do ensino de História.

Reflete-se aqui que o campo do ensino de História tem na sua conformação como campo científico a atuação dos seus membros pioneiros ou de outras gerações por meio da emergência das histórias de vida desses professores pioneiros. Por isso a geração de acervo com o suporte das transcrições é profícua nesse momento das tecnologias digitais, como exemplo o não uso das IAs e sim do POP como referência.

No ato de transcrição foi confeccionado um mapa mental pelas discentes com relatos sistematizados da experiência e das observações realizadas ao longo do projeto. A intenção foi materializar e frisar pontos encontrados nas narrativas dos entrevistados, bem como a releitura de memórias, a fim de materializar o audiovisual para a execução da pesquisa. Segue uma representação:

**Figura 1** – Representação do andamento da pesquisa



Fonte: Primária (2023)

Na etapa final das entrevistas transcritas, refletiu-se sobre a memória e experiência e sobre como essa abordagem envolveu não apenas a simples transcrição, mas também a contextualização dos relatos. As camadas de exploração das nuances associadas à recordação e à vivência foram possíveis pela ação de transcrever a fala dos entrevistados. Além disso, o POP foi apropriado no processo de transcrição, fornecendo uma estrutura organizacional que contribuiu para a consistência e qualidade do material obtido.

As boas práticas que circulariam sobre temáticas do patrimônio, de museus e da memória, participando de projetos que objetivem um acesso público ao passado, permitiriam a produção de uma história quase sempre coletiva, no sentido de contrariar a história produzida dos historiadores, para os quais a voz autoral é importante marca de produção da história. Por fim, coloca-se que os historiadores do campo do ensino de História querem assegurar que seja produzido um acervo a respeito de seu próprio campo, e assim estar conscientes das questões éticas e epistemológicas, mantendo com o POP os padrões de rigor crítico e científico.

As entrevistas são produtos culturais enriquecedores para o projeto e fonte para a formação discente na área das ciências humanas, proporcionando um conjunto de informações da memória individual e coletiva e denotando a experiência participativa do campo do ensino de História. Além de contribuir para o aprendizado contínuo dos discentes, tais entrevistas não se limitaram a simples registros, mas se tornaram momentos memoráveis que deixaram uma impressão duradoura, destacando a significativa interconexão entre a coleta de dados e a vivência pessoal dos participantes.

## CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi realizar as transcrições com respeito ao POP e reflexões sobre memória e experiência da formação discente. Para tanto, o mote foi apresentar a hipótese de que o POP é uma inovação, não só porque permite refletir a respeito do ato de transcrever, como também pelo rigor científico das possibilidades de continuidade do trabalho. As entrevistas gravadas em áudio e vídeo – posteriormente transcritas observando as orientações técnicas do método da História Oral, contidas no POP – nortearam os trabalhos de transcrição. Este projeto se configura como uma boa

prática que circula sobre temáticas do patrimônio e da memória. O campo do ensino de História participa, com este projeto, do objetivo de produção e do acesso público ao passado de seu próprio ensino, e permite ainda a produção de uma história quase sempre coletiva, no sentido de contrariar aquela produzida pelos historiadores a respeito do ensino de História, para os quais a voz autoral é marca de produção da história do seu campo.

Dos resultados previstos, a condução deste projeto é a elaboração de um extenso acervo de fontes. Realizaram-se onze entrevistas, e como resultado parcial foram transcritas cinco delas. Tal produção de acervo visa não apenas documentar, mas também preservar as experiências de vida de cada pesquisador. A intenção última é disponibilizar as entrevistas transcritas no Museu da Pessoa, estabelecendo assim um espaço dedicado à conservação e celebração dessas valiosas memórias individuais. A formação desse acervo representa um compromisso significativo com a preservação da riqueza histórica e cultural contida nas narrativas pessoais coletadas ao longo do projeto.

## REFERÊNCIAS

BONDÍA, Jorge Larossa. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, v. 19, p. 20-28, 2002.

BOSI, Ecléa. **Memória e sociedade: lembranças de velhos**. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

HERMETO, Miriam; FERREIRA, Rodrigo de Almeida (org). **História pública e ensino de história**. São Paulo: Letra e Voz, 2021.

PENA, Jacques de Oliveira. **Tecnologia social da memória** – para comunidades, movimentos sociais e instituições registrarem suas histórias. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2009.

VENERA, Raquel Alvarenga Sena; ANDRADE, Juliana. **A busca do outro e de nós: um projeto de história oral para o campo do ensino de história**. 1. ed. [S.l.]: Associação Brasileira de Ensino de História, 2022.

## L'Europa contro L'Antieuropa: aspectos da propaganda do Eixo durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945)

Arthur Aviz<sup>1</sup>  
João Leandro dos Santos<sup>2</sup>  
Laryssa de Oliveira<sup>3</sup>  
Wilson de Oliveira Neto<sup>4</sup>

**Resumo:** A Segunda Guerra Mundial foi um conflito militar internacional travado entre 1939 e 1945. Ela foi protagonizada por duas coalizões de países – os Aliados e o Eixo. A seu respeito, Reinhart Koselleck escreveu que foi uma guerra total em todos os sentidos, com reflexos na memória e nas práticas sociais das populações envolvidas. Ao longo do conflito, foram mobilizadas aproximadamente 100 milhões de pessoas para os esforços de guerra dos aliados e das potências do Eixo. A propaganda e os regimes de comunicação são apontados pela literatura especializada como importantes meios de mobilização de civis e militares para as ações de guerra tanto nas frentes de combate quanto nas retaguardas civis. O objetivo deste trabalho é examinar um aspecto dessa mobilização por meio da propaganda de guerra do Eixo veiculada pelas comunicações postais, isto é, os correios. Com o desenvolvimento das artes gráficas e dos serviços postais durante a segunda metade do século XIX, as correspondências se tornaram suportes da propaganda para uma nascente sociedade de massa. Durante as guerras mundiais, esse tipo de regime de comunicação foi amplamente usado pelos países beligerantes como formas de manter a motivação para o esforço de guerra entre civis e militares. Para tanto, foram estudados documentos postais (bilhetes postais, cinderelas, marcas, selos postais, entre outros) emitidos e circulados entre os meios civis e militares da Alemanha e da Itália durante a guerra. Como fontes primárias, tais materiais revelaram conteúdos escritos e visuais baseados no anticomunismo e no antisemitismo como ameaças contra uma Europa imaginada pelas potências do Eixo que justificava o conflito iniciado em 1939, com a invasão alemã à Polônia. Na óptica da propaganda de guerra existia, a Europa estava sob ameaça de uma “antieuropa” representada pelo comunismo e pelo judaísmo.

**Palavras-chave:** Segunda Guerra Mundial; comunicações postais; propaganda de guerra.

## INTRODUÇÃO

A Segunda Guerra Mundial foi um conflito militar internacional ocorrido entre 1939 e 1945. Ela envolveu duas coalizões de países – os Aliados e o Eixo – cujas forças armadas se enfrentaram em batalhas e campanhas militares em diversos lugares do mundo, com destaque para a Europa e o Extremo Oriente (Ferraz, 2022).

<sup>1</sup> Estudante do terceiro ano do ensino médio do Colégio Univille São Bento do Sul. Bolsista de Iniciação Científica Júnior. E-mail: silvana-gaviz@gmail.com.

<sup>2</sup> Estudante do curso de História da Universidade da Região de Joinville (Univille). Bolsista de Iniciação Científica. E-mail: joao.leandro08@gmail.com.

<sup>3</sup> Estudante do curso de Direito da Univille (Campus São Bento do Sul). E-mail: deoliveiralaryssa4@gmail.com.

<sup>4</sup> Orientador, professor do Colégio Univille São Bento do Sul. E-mail: wilson.o@univille.br.

São recorrentes na bibliografia acerca desse conflito referências sobre os seus custos humanos e materiais, a exemplo de Francisco Ferraz (2022), segundo o qual a Segunda Guerra Mundial foi a guerra que mais matou pessoas em toda a história, com um saldo de aproximadamente 80 milhões de mortos, a maioria civil. Outro aspecto relacionado ao conflito, também comum na literatura especializada, é sua influência duradoura nas memórias sociais dos países e das populações atingidos, conforme se constata, por exemplo, em um dos trabalhos de Susan Suleiman (2019).

Os seis anos de guerra também serviram de pano de fundo para a produção de inúmeros materiais e de experiências individuais e coletivas que, após o término do conflito em maio de 1945, deram origem ao patrimônio documental da Segunda Guerra Mundial, que desde então serve de fonte para memórias e histórias acerca do conflito, bem como para processos relacionados à crimes de guerra ou contra à humanidade, a exemplo dos Julgamentos de Nuremberg, durante o pós-guerra.

A “papeleria postal” produzida durante a guerra pelos países beligerantes faz parte desse patrimônio. Entende-se por papeleria postal um conjunto variado de suportes usados para escrita e envio de correspondências pelos serviços de correios, sejam eles civis ou militares. Trata-se de aerogramas, bilhetes, cartões postais e demais formulários que surgiram no contexto do desenvolvimento das comunicações postais, entre a segunda metade do século XIX e o início dos novecentos. Com o aperfeiçoamento das tecnologias de impressão e reprodução de imagens visuais, a papeleria postal se tornou um meio de publicidade potente, especialmente em tempos de extremismos políticos e guerra.

Este trabalho examinou um tipo específico de papeleria postal, denominado *Cartolina Postale Per Le Forze Armate*, que consiste nos bilhetes postais emitidos pela *Posta Militare*, nome oficial do Correio Militar Italiano, para correspondências de soldados em serviço militar durante a Segunda Guerra Mundial. Além de um meio de comunicação, esse tipo de bilhete postal serviu como um veículo de propaganda de guerra das forças armadas da Itália – uma das potências do Eixo. Foi estudado um conjunto de trinta bilhetes dos quais uma parte pertence à coleção particular do orientador deste trabalho e outra foi coletada em fóruns de filatelia existentes na internet, como, por exemplo, o fórum Selos do Brasil (2024). O material reunido foi lido, descrito, contextualizado e interpretado mediante uma abordagem qualitativa, cujos resultados serão apresentados e discutidos nos tópicos a seguir.

## OS CORREIOS VÃO À GUERRA

As origens dos serviços postais estão situadas no mundo antigo, com destaque para o *Cursus Publicus*, em Roma, criado durante o principado de Caio Júlio César Octaviano Augusto, no contexto da paz romana, que funcionou essencialmente como um meio de comunicação do antigo *Senatus Populusque Romanus* (SPQR, em português, Senado e Povo de Roma), muito diferente dos correios com os quais estamos acostumados (Oliveira Neto, 2013).

Os correios civis e militares contemporâneos surgiram a partir da segunda metade do século XIX, tendo como paradigma a reforma postal inglesa de 1840, proposta por Sir Rowland Hill. Foi quando o selo postal foi introduzido como um meio de comprovação do pagamento da franquia postal pelo remetente, cujo valor a ser pago passou a ser calculado pelo peso da correspondência enviada e não pela distância a ser percorrida (Queiroz, 1984).

A segunda metade dos oitocentos também foi marcada pela ocorrência de conflitos militares nacionais e internacionais de grande escala, a exemplo das Guerras da Crimeia (1853-1856), Civil Americana (1861-1865) e do Paraguai (1864-1870). Foi uma nova forma de fazer guerra que demandou serviços postais de campanha que pudessem manter comunicações regulares entre as frentes de combates e as retaguardas civis, além de meios eficazes de motivação para os esforços de guerra via propaganda veiculada pelos correios, a exemplo dos envelopes patrióticos da Guerra Civil Americana.

O ponto alto dos correios militares e da papeleria postal como meio de veiculação de propaganda de guerra foi atingido durante a Primeira e, principalmente, a Segunda Guerra Mundial, inclusive com a prática da censura postal em correspondências civis e militares. No Brasil, por exemplo, esses fatos podem ser constatados pelas histórias do Correio Militar do MMDC, em 1932, durante a Revolução Constitucionalista, e do Serviço Postal da Força Expedicionária Brasileira (SPFEB), entre 1944 e 1945, na Campanha da Itália (Macedo, 2022; Porto Júnior; Oliveira Neto, 2023).

O Correio Militar Italiano (*Posta Militare*) foi criado em 1915, com a entrada do Reino da Itália na Primeira Guerra Mundial. Ele esteve subordinado ao exército, apesar de empregar funcionários civis,

distribuídos em três departamentos. Em 1923, após o fim do conflito, o serviço foi extinto, porém foi reativado em meados da década de 1930, com as intervenções militares italianas na Etiópia (1935-1936) e na Espanha (1936-1939). Durante a Segunda Guerra Mundial, o Correio Militar foi reorganizado em setembro de 1939, aproveitando a estrutura já existente e sendo subordinado ao IV Exército (*La storia* [...], 2024).

## NACIONALISMO E ANTICOMUNISMO

Durante a Segunda Guerra Mundial, o Reino da Itália (1861-1946) utilizou em larga escala as comunicações postais e a papelaria postal como meios de veiculação de propaganda de guerra, assim como os demais países que se envolveram no conflito, fossem eles potências, como os Estados Unidos, ou nações com menor envolvimento militar, tal qual o Brasil. Por meio da censura postal ou de escritos/imagens impressos sobre cartões e selos postais, os públicos civil e militar foram mobilizados para o esforço de guerra.

Na imagem a seguir é possível visualizar um exemplar da papelaria postal examinada para este trabalho. Trata-se de um bilhete postal (*cartolina postale*) de uso exclusivo das forças armadas para correspondências pessoais dos seus efetivos para destinatários civis ou militares.

Figura 1 – Frente do bilhete postal



Fonte: Acervo pessoal de Wilson de Oliveira Neto

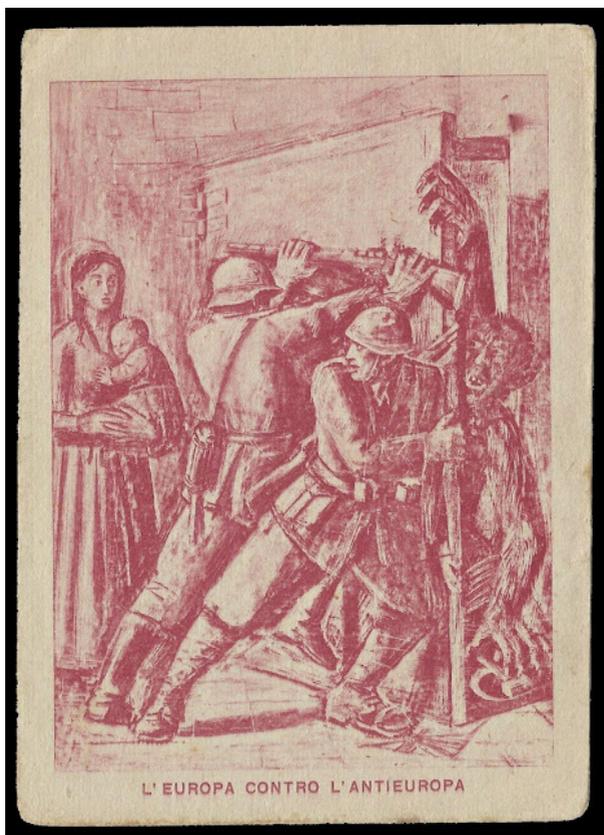
Por meio da sua leitura é possível saber que seu remetente foi um Tenente da força terrestre italiana que servia em uma unidade militar localizada na *comuna* (município) de Bronzolo, localizada na província de Bolzano, no nordeste da Itália. Já a pessoa à qual o bilhete foi destinado estava localizada em Roma. As marcas postais (carimbos) aplicadas indicam que ele foi, inicialmente, entregue ao setor existente na unidade militar de origem responsável pela censura postal e pelo tratamento

da correspondência, imprescindível para o benefício de isenção de selo postal do qual os correios militares gozavam, e que, da unidade militar de origem, seguiu pelo correio comum para seu destino. Ainda sobre essa etapa, o carimbo preto indica que ele deu entrada no dia 24 de dezembro de 1941.

O *fascio* estilizado impresso entre os espaços reservados aos dados do remetente e do destinatário lembram aos estudiosos a fascistização do bilhete postal, assim como na papelaria postal italiana da época. No alto, há uma frase atribuída a Benito Mussolini: “Armi e cuori devono essere tesi verso la mèta: conquistare la vittoria”, que em uma tradução livre para o português significa “As armas e os corações devem estar firmes rumo ao objetivo: conquistar a vitória”. Nesse sentido, além de um meio de comunicação e de suporte para símbolos do regime fascista, o bilhete postal também veiculou uma mensagem de motivação para o combate, expressa por meio de uma frase atribuída a Mussolini. Durante a pesquisa, constataram-se bilhetes postais com outras frases do líder italiano impressas: “Eu solenemente afirmo, sem medo de ser negado hoje ou sempre, que a responsabilidade pela guerra recai exclusivamente sobre a Grã-Bretanha”; “Entre alemães e italianos, somos um bloco de 150 milhões de homens resolutos, compactos e fixados, da Noruega à Líbia, no coração da Europa. Este bloco já tem a vitória nas mãos”; “Lembrem-se de que hoje não haveria marcha sobre Moscou, uma marcha que será infalivelmente vitoriosa, se vinte anos antes não houvesse a marcha sobre Roma, se não estivéssemos entre os primeiros a erguer a bandeira do antibolchevismo”.

A propaganda examinada possui fortes teores nacionalistas, anticomunistas e antisemitas que atribuíram o início da guerra aos judeus, que, por meio da democracia liberal e do bolchevismo, ameaçaram a existência da própria Alemanha. Em particular, a aliança militar entre alemães e italianos formaria na Europa uma “frente única” contra o bolchevismo. A iconografia produzida e colocada em circulação retomou a cultura visual antisemita do século XIX. Nas representações sobre os bolcheviques, eles foram retratados como uma horda de bárbaros vinda do Oriente; a “antieuropa” atea que ameaçava a existência do Ocidente, defendido pelo esforço de guerra do Eixo, como é possível enxergar na imagem a seguir (figura 2), o verso de um bilhete postal militar italiano circulado entre o Correio Militar n. 20 (05/IX/1942) e Silandro, um município situado em Bolzano. Correspondência isenta de selo postal, conforme indica o carimbo circular roxo “52. BATTERIA DA 20 MM II c. d.A / UFFICIO SPROVVISTO DI BOLLO”, isento de selo, em uma tradução livre para o português.

**Figura 2** – Verso do bilhete postal



Fonte: Acervo pessoal de Wilson de Oliveira Neto

A imagem presente na figura 2 foi impressa sobre o verso do bilhete. Monocromática, tem o título de “L'EUROPA CONTRO L'ANTIEUROPA” (A Europa *versus* a Antieuropa, em uma tradução livre para o português). No canto esquerdo da imagem, uma mulher, que segura em seu colo um bebê e que tem em torno de sua cabeça um halo (seria a Virgem Maria?), assiste a um soldado alemão e outro italiano contendo um monstro que força sua entrada por uma porta. Com sua mão direita, o monstro empurra a porta, já com a outra mão, abaixado, busca uma foice e um martelo sobre o chão. O pé esquerdo do soldado italiano pisa sobre a Union Jack, a bandeira do Reino Unido. O monstro representa o Bolchevismo, a “Antieuropa”, que ameaça a existência da Europa, na imagem defendida pelos alemães e italianos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho faz parte de uma pesquisa mais ampla sobre o fascismo histórico e a Segunda Guerra Mundial com base em fontes impressas e visuais. Por conta dos seus temas, ela construiu uma ponte entre os projetos NEADHINTEGRA e Trincheiras. A contextualização e a leitura das fontes revelaram a importância das imagens e dos serviços postais no regime de comunicação do Eixo e da veiculação da propaganda de guerra focada no anticomunismo e no antisemitismo que serviram de motivação para os esforços de guerra de alemães e italianos.

## REFERÊNCIAS

FERRAZ, Francisco Cesar. **Segunda Guerra Mundial**. São Paulo: Contexto, 2022 (Temas fundamentais).

LA STORIA DELLA POSTA MILITARE. **Associazione Museal Water Rama**. Disponível em: <http://www.museowalterrama.it/storia-posta-militare/>. Acesso em: 1.º fev. 2024.

MACEDO, Reinaldo Estevão de. Revolução Constitucionalista de 1932. *In*: PAULO, Cesar Augusto Silva et al. **Censura postal no Brasil**. São Paulo: Edições BYM, 2022 (Projeto Filigrana; v. 3).

OLIVEIRA NETO, Wilson de. O serviço postal no tempo dos Césares: *CVRSVS PVBLICVS. A Filatelia Brasileira*, Belo Horizonte, v. 10, n. 20, p. 59-63, dez. 2013.

PORTO JÚNIOR, Rubem; OLIVEIRA NETO, Wilson de. **O serviço postal da Força Expedicionária Brasileira – FEB (1944-1945)**. São Paulo: Edições BYM, 2023 (Projeto Filigrana; v. 4).

QUEIROZ, Raymundo Galvão de. **O que é Filatelia**. São Paulo: Brasiliense, 1984 (Coleção Primeiros Passos; v. 132).

SELOS DO BRASIL. **Página inicial**. Disponível em: [https://selosdobrasil.forumeiros.com/#google\\_vignette](https://selosdobrasil.forumeiros.com/#google_vignette). Acesso em: ago. 2024.

SULEIMAN, Susan. **Crises de memória e a Segunda Guerra Mundial**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2019 (Humanitas).

**Produção de videodocumentários para a série  
Portugal do canal Portal Arte & Design**

Eduardo Augusto Cardozo<sup>1</sup>  
Julia Gomes Alves<sup>2</sup>  
Milene Buschle Moura<sup>3</sup>  
Mariana Gretter<sup>4</sup>  
Helena Morgenstern Zamberlan<sup>5</sup>  
Luana Graf<sup>6</sup>  
Elenir Morgenstern<sup>7</sup>

**Resumo:** Este artigo descreve dois projetos de iniciação científica realizados no âmbito do Portal Arte & Design, como parte do subgrupo “Série Portugal”, que é responsável por apresentar o cruzamento do estilo Barroco em Portugal com o que se encontra no estado de Santa Catarina, Brasil. O primeiro projeto foca na produção de conteúdo audiovisual sobre o estilo Barroco, explorando suas características e estratégias de produção de videodocumentários. O segundo concentra-se na realização de uma exposição fotográfica *online*, que aborda, novamente, o cruzamento entre o barroco português e o barroco presente em Santa Catarina. Ambos os projetos visam divulgar e valorizar o patrimônio artístico e cultural do Brasil e de Portugal. A metodologia incluiu fundamentação teórica, seleção de material, estruturação de roteiros, edição e publicação dos vídeos, além da curadoria das imagens fotográficas e organização da exposição. Os resultados incluem uma série de cinco videodocumentários e uma exposição fotográfica, destacando aspectos do Barroco, como arquitetura, joias, têxteis e a influência no Brasil, especialmente a técnica da renda de bilro.

**Palavras-chave:** Portal Arte & Design; Barroco Português; Portugal; Santa Catarina; Brasil.

## INTRODUÇÃO

No âmbito do projeto Simbol emerge o Portal Arte & Design, uma plataforma dedicada ao compartilhamento de conteúdo artístico e cultural que visa democratizar o acesso à educação e promover uma apreciação mais profunda das expressões artísticas. Este artigo objetiva apresentar o desenvolvimento de dois projetos de iniciação científica vinculados ao Portal, os quais se concentram na produção de conteúdo audiovisual e fotográfico para a série Portugal, denominados “Criação de

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Cinema e Audiovisual da Universidade da Região de Joinville (Univille); pesquisador integrado ao projeto Simbol/Univille. *E-mail:* eduaugustocardozo@gmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Cinema e Audiovisual da Univille; pesquisadora integrada ao projeto Simbol/Univille. *E-mail:* juprodu99@gmail.com.

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Design Gráfico da Univille; voluntária integrada ao projeto Simbol/Univille. *E-mail:* milenebmoura@uol.com.br.

<sup>4</sup> Mestranda em Design e graduada em Design de Animação Digital pela Univille; pesquisadora integrada ao projeto Simbol/Univille. *E-mail:* marianagretter19@gmail.com.

<sup>5</sup> Mestra em Design e graduada em Design Gráfico pela Univille. *E-mail:* hrmzamberlan@gmail.com.

<sup>6</sup> Mestra em Design e graduada em Design de Programação Visual pela Univille. *E-mail:* luanagraf.c@gmail.com.

<sup>7</sup> Orientadora, professora do curso de Design da Univille. *E-mail:* ele.stern18@gmail.com.

conteúdo audiovisual sobre o Barroco e Arquitetura Contemporânea em Portugal para o canal do youtube Portal Arte & Design” e “Realização de uma exposição fotográfica *online* sobre o cruzamento do barroco português e o barroco presente no estado de Santa Catarina, Brasil”. Tais projetos são parte integrante do subgrupo “Série Portugal”, do Portal Arte & Design.

O objetivo principal é investigar o cruzamento do barroco português com o brasileiro em Santa Catarina, explorando suas características e estratégias de produção de videodocumentários direcionados ao público acadêmico. Ao desdobrar tais projetos, almejou-se criar uma série de vídeos documentários sobre a arte e cultura portuguesas, com ênfase na conceptualização do barroco português, além da realização de uma exposição intitulada “De Portugal ao sul do Brasil: traços do barroco no período colonial”. Este trabalho detalha os processos, as metodologias e os resultados alcançados na concretização dos objetivos, evidenciando o impacto dessas iniciativas na divulgação e valorização do patrimônio artístico e cultural do Brasil e de Portugal.

A metodologia aplicada na criação dos videodocumentários desdobrou-se por meio das etapas: fundamentação teórica baseada em livros e artigos científicos; experiência da Profa. Dra. Elenir Morgenstern, que conceituam o tema; seleção imagética do material videográfico já captado; estruturação e organização dos roteiros dos vídeos; edição audiovisual; implementação das diretrizes de edição do Portal Arte & Design; publicação e divulgação do videodocumentário.

Referente à produção da exposição fotográfica, a metodologia desdobrou-se por meio das etapas: a fundamentação teórica baseada na pesquisa da Profa. Dra. Elenir Morgenstern e da mestrand Luana Graf, que conceituam o tema; curadoria das imagens fotográficas já captadas; estruturação e organização da plataforma de exibição; desenvolvimento de textos de apoio; implementação das diretrizes de edição do Portal Arte & Design; publicação e divulgação da exposição fotográfica.

## DE PORTUGAL AO SUL DO BRASIL: TRAÇOS DO BARROCO NO PERÍODO COLONIAL

O barroco português é uma corrente artística que se desenvolveu, entre os séculos XVI e XVIII, influenciado pela Contrarreforma Católica, que se opunha à Reforma Protestante. Algumas das principais características do barroco português incluem: ornamentação exagerada e com detalhes decorativos elaborados, como o uso de curvas, arabescos e motivos florais; a utilização de contrastes intensos de luz e sombra para criar um efeito dramático e enfatizar a dimensão tridimensional da obra; apelo religioso, erotismo, misticismo e cenas dramáticas.

A influência da arquitetura barroca reflete-se na construção de edifícios grandiosos e monumentais, com fachadas esculpidas em pedra e elementos decorativos em ouro.

A talha dourada (técnica de escultura em madeira que consiste em esculpir figuras e ornamentos em baixo ou alto-relevo e cobri-los com folhas de ouro) portuguesa era frequentemente utilizada na decoração de altares e retábulos de igrejas e capelas, criando um efeito visual impactante e sagrado.

Os azulejos barrocos portugueses frequentemente apresentam figuras humanas, animais e cenas em estilo realista ou fantástico, com poses dramáticas e expressões intensas. Eles foram influenciados pela arte oriental, principalmente a chinesa e a persa, que foram introduzidas em Portugal através das rotas comerciais marítimas.

A moda no período Barroco em Portugal refletiu a opulência, a ornamentação e a complexidade artística desse período. Os trajes eram uma forma importante de expressão social, cultural e artística, exibindo a posição social e o gosto estético das pessoas na corte e na elite da sociedade.

Materiais mais luxuosos e elaborados eram frequentemente usados pela nobreza e pela aristocracia, enquanto a classe média e os menos abastados vestiam versões mais simples e menos ornamentadas das tendências da moda.

Intencionamos evidenciar que o desdobramento da pesquisa adentrou no universo da moda, considerando têxteis do período e chegando na produção de rendas de bilro, cuja técnica foi trazida pelos portugueses para o Brasil.

A origem da renda de bilro, cuja disseminação na Europa e chegada no Brasil se deu entre os séculos XV e XVIII, foi marcada para atender à estética de reinados ou países que, por sua vez, influenciaram outros grupos. Reis e rainhas encantaram-se com a beleza da fina arte produzida com

linha e agulha e a introduziram na indumentária pessoal e nos mantos dos santos, além de criar núcleos de produção. Quando um tipo de renda era produzido pela população e incorporado ao vestuário da plebe, esta era abandonada pela aristocracia, comportamento social comum verificado na história da moda.

Referente ao Brasil, enquanto colônia de Portugal, há registros que o mencionam como fabricante de um tipo de renda própria, porém grosseira para os padrões estéticos do século XVIII. No Brasil, a renda possuía um cordão e entre os seus arranjos a linha era traçada na construção da renda, diferentemente do tipo aceito pelo mercado europeu, feito em linha (seda, algodão, linho e mesmo fio de ouro e prata) apoiada em gabarito.

Por meio da pesquisa “Desenho de Moda Barroco brasileiro/catarinense e Barroco português: produção de material virtual didático instrucional”, apoiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Fapescc) e pela Universidade da Região de Joinville (Univille), desenvolveu-se uma exposição intitulada “De Portugal ao sul do Brasil: traços do Barroco no Período Colonial”. A exposição inclui três fases:

- A primeira contextualiza o barroco, e as imagens selecionadas são sobre a arquitetura barroca, mostrando as talhas douradas e os azulejos;
- A segunda conta a história da arte na época por meio de imagens de jóias e de têxtil;
- A terceira narra o cruzamento que ocorreu de Portugal ao Brasil por meio da renda de bilro, uma técnica da Ilha de Açores que foi para Florianópolis e lá se desenvolveu.

## RESULTADOS

Os principais resultados da pesquisa referiram-se à produção de uma série de cinco videodocumentários e de uma exposição fotográfica acerca do barroco português e sua influência no barroco em Santa Catarina. Os vídeos foram intitulados: Algarve – Mercado de escravos; Casa Marta Ortigão Sampaio – Joias Barrocas; Casa da Música – Arquitetura Contemporânea; Casa de Chá e Piscina das Marés – Arquitetura Contemporânea; Fundação Serralves – Arquitetura Contemporânea.

O videodocumentário intitulado “O que nem sempre a história conta: Museu da escravatura e mercado de escravos no Algarve” foi relevante para a série Portugal. O museu, hoje, é um espaço de reflexão acerca da história de Portugal durante o período da escravatura e abriga obras de arte e peças antigas como ossos, moedas e utensílios de cozinha utilizados por pessoas escravizadas. O museu, criado na cidade de Lagos, ajuda a reforçar a memória dos danos da escravidão.

**Figura 1** – Thumbnail “O que nem sempre a história conta: Museu da escravatura e mercado de escravos no Algarve”



Fonte: Portal Arte & Design (2024b)

A moda barroca portuguesa foi um ponto muito importante ressaltado durante os videodocumentários. No vídeo “Casa Marta Ortigão Sampaio – Joias Barrocas” é feito um passeio informativo na residência Marta Ortigão Sampaio, no qual são vistas jóias do século XVIII, obras de arte, armas antigas e coleções de livros especializados em arte.

**Figura 2** – Thumbnail “Joalheria barroca: das pedras brasileiras às joias portuguesas”



Fonte: Portal Arte & Design (2024b)

Ainda em Portugal, o Portal Arte & Design compartilho na íntegra, vídeos relacionados à arquitetura contemporânea portuguesa, ressaltando nomes de arquitetos consagrados e lugares de extrema importância para a cultura local. Assim, com base no material registrado, foram concebidos três vídeos que exploram as características do tema da arquitetura contemporânea portuguesa: “Casa da música: o tempo musical de Porto”; “Arquitetura contemporânea em Portugal: casa de chá e piscina das marés”; “Fundação serralves: tesouros arquitetônicos no coração de Portugal”.

**Figura 3** – Thumbnail “Casa da música: o tempo musical de Porto”



Fonte: Portal Arte & Design (2024b)

**Figura 4** – Thumbnail “Arquitetura contemporânea em Portugal: casa de chá e piscina das Marés”



Fonte: Portal Arte e Design (2024b)

**Figura 5** – Thumbnail “Fundação Serralves: tesouros arquitetônicos no coração de Portugal”



Fonte: Portal Arte & Design (2024b)

A exposição intitulada “De Portugal ao sul do Brasil: traços do Barroco no Período Colonial” realizou-se *online* pelo *site* do Portal Arte & Design e dividiu-se em três fases. A primeira trata da Arquitetura Barroca; nas imagens selecionadas podemos ver características da época, como talhas douradas e azulejos, além de conhecer mais por meio dos vídeos produzidos para o YouTube no Portal Arte & Design, como: “Porto: da ribeira à igreja forrada de ouro – Talha Dourada/Portugal”; “Estação São Bento: a estação ferroviária do Porto e seus painéis de azulejos/Portugal”; “Caldas da rainha: cerâmica ‘Arte Nova’ e Águas Termais/Portugal”.

Com a supervisão da professora Fernanda Pozza da Costa, foi realizada uma curadoria das imagens fotográficas captadas pelas pesquisadoras (Profa. Dra. Elenir Morgenstern e Msc. Luana Graf). O primeiro passo foi o planejamento, para entender a proposta da exposição. Com tais informações, foi pensado em como transmitir essa ideia para assim realizar a elaboração técnica, que consistiu na seleção das imagens, dos textos e no formato da exibição.

**Figura 6** – Capa da exposição no *site* do Portal Arte & Design



Fonte: Portal Arte e Design (2024a)

**Figura 7** – Capa da primeira fase da exposição



Fonte: Portal Arte e Design (2024a)

Na segunda fase, sobre as joias e os têxteis, conhecemos mais os gostos e estilos da época.

**Figura 8** – Fotos da segunda fase da exposição



Fonte: Portal Arte e Design (2024a)

Na terceira fase, sobre o cruzamento entre Portugal e Brasil, conhecemos melhor a renda de bilro, uma importante técnica que chegou em Florianópolis e que, após um tempo, foi esquecida em Portugal.

**Figura 9** – Fotos da terceira fase da exposição



Fonte: Portal Arte e Design (2024a)

## CONCLUSÕES

Por meio deste artigo, buscou-se evidenciar os resultados dos dois projetos de iniciação científica realizados para a “Série Portugal” do Portal Arte & Design. Um deles teve foco na produção de conteúdo audiovisual sobre o estilo Barroco. O outro concentrou-se na realização de uma exposição fotográfica *online* cujo tema é o cruzamento do barroco português e o barroco catarinense.

Ambos os projetos visaram valorizar e divulgar as artes e culturas de Portugal e do Brasil mediante a “Série Portugal”, pertencente ao Portal Arte & Design, do projeto Simbol.

A série incluiu a produção de cinco videodocumentários e a exposição fotográfica já citada, destacando os principais aspectos do Estilo Barroco em Portugal e no Brasil por meio da técnica da renda de bilro.

## REFERÊNCIAS

BILHETEIRA ONLINE (BOL). **Visita à Casa Marta Ortigão Sampaio**. Disponível em: [https://www.bol.pt/Comprar/Bilhetes/117317-visita\\_a\\_casa\\_marta\\_ortigao\\_sampaio\\_casa\\_marta\\_ort\\_samp/](https://www.bol.pt/Comprar/Bilhetes/117317-visita_a_casa_marta_ortigao_sampaio_casa_marta_ort_samp/). Acesso em: 1.º fev. 2024.

HEMPEL, Bruno. História das Joias. **Blog Bruno Hempel**. Disponível em: <https://brunohempel.com.br/blog/historia-das-joias/>. Acesso em: 1.º fev. 2024.

HISTÓRIA das Joias: Brasil – Barroco. **Joias de Época**. Disponível em: <http://www.joiasdeepoca.com.br/historia-das-joias/brasil/barroco/>. Acesso em: 1.º fev. 2024.

HONOR, André Cabral; OLIVEIRA, Carla Mary S. **O Barroco na América Portuguesa: novos olhares**. João Pessoa: Editora do CCTA (UFPB); Sevilha: Universidad Pablo de Olavide, 2019.

MORGENSTERN, Elenir. **Portal Arte & Design**. Disponível em: <https://www.youtube.com/channel/UCculeFNM-1UOXiBfWnRgUSw>. Acesso em: 17 set. 2021.

MUSEU DO PORTO. **Casa Marta Ortigão Sampaio**. Disponível em: <https://museudoporto.pt/estacao/casa-marta-ortigao-sampaio/>. Acesso em: 1.º fev. 2024.

PEREIRA, José Fernandes. **Arquitetura barroca em Portugal**. Lisboa: Instituto de Cultura e Língua Portuguesa; Ministério da Educação e Cultura, 1992.

PORTAL ARTE E DESIGN. **Página inicial**. Disponível em: <https://www.portalarteedesign.com/>. Acesso em: 30 set. 2024a.

PORTAL ARTE E DESIGN. **Vídeos**. YouTube. Disponível em: <https://www.youtube.com/@elenirmorgenstern/videos>. Acesso em: 30 set. 2024b.

PUCCINI, Sérgio. Documentário e Roteiro de Cinema: da pré-produção à pós-produção. 2007. 236f. Tese (Doutorado em Multimeios) – Universidade Estadual de Campinas, Unicamp, Campinas, 2007.

TOLEDO, Benedito Lima. **Esplendor do Barroco luso-brasileiro**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012.

VISIT PORTO. **Casa Marta Ortigão Sampaio**. Disponível em: <https://visitporto.travel/enGB/poi/5cd04b42f979e000013a9c37#/>. Acesso em: 1.º fev. 2024.

**(Re)enquadramentos do olhar: retratos de lideranças  
femininas da Comunidade Quilombola  
Beco Do Caminho Curto**

Larissa Saraiva Halfen<sup>1</sup>  
Diego Finder Machado<sup>2</sup>  
Sirlei de Souza<sup>3</sup>

**Resumo:** Este artigo tem por objetivo refletir sobre uma experiência fotográfica com a comunidade remanescente quilombola Beco do Caminho Curto, de Joinville, mediante ação organizada pelo Núcleo de Estudos em Fotografia e Arte. Buscando um olhar sensível sobre a vida e a cultura da comunidade, a experiência fotográfica teve ênfase nas lideranças femininas, que desempenham papel fundamental na preservação da cultura quilombola, na luta por seus direitos e na preocupação de perpetuar a importância do seu povo às próximas gerações. As mulheres da comunidade enfrentaram adversidades ao longo de suas vidas, mas nunca desistiram da comunidade. Elas se apoiam, compartilham suas histórias e compreendem a importância de manter viva a herança cultural quilombola. Quanto aos aspectos metodológicos, trata-se de uma abordagem participativa e etnográfica, fundamentada nas seguintes fontes: a) Pesquisa preliminar sobre a história e a cultura quilombola, com foco nas contribuições das mulheres quilombolas; b) Análise de entrevistas seguindo a metodologia de História Oral, a fim de registrar suas histórias pessoais e experiências de liderança e luta; c) Contato com as líderes da comunidade, estabelecido por meio das ações de ensino, pesquisa e extensão da Univille.

**Palavras-chave:** comunidade remanescente quilombola; fotografia; empoderamento feminino.

## INTRODUÇÃO

Este artigo tem o intuito de refletir sobre uma experiência fotográfica realizada com a comunidade remanescente quilombola Beco do Caminho Curto, localizada no distrito de Pirabeiraba, em Joinville, Santa Catarina. A experiência foi motivada pela participação no projeto fotográfico Missão Artística, promovido pelo Núcleo de Estudos em Fotografia e Arte<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Artes Visuais da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: larissahalfen@yahoo.com.br.

<sup>2</sup> Professor adjunto da Univille, atuando nos cursos de graduação em História e Artes Visuais e no Programa em Pós-Graduação em Educação. Doutor em História pela Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/689244625527065>. E-mail: diego.f@univille.br.

<sup>3</sup> Professora Adjunta da Univille, atuando nos cursos de graduação em Direito, Enfermagem, Naturologia e História e no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Mediações Contemporâneas. Doutora em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9958226369659395>. E-mail: sirlei.souza@univille.br.

<sup>4</sup> Este artigo apresenta discussões desenvolvidas pelos pesquisadores e estudantes vinculados ao projeto "Caminhos para a cidadania em comunidades remanescentes quilombolas de Joinville e região: vivências de ensino, pesquisa e extensão com a comunidade Beco do Caminho Curto". Em 21 de outubro de 2022, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Univille, conforme o Parecer Consubstanciado n.º 5.715.235. Todas as entrevistas concedidas e as imagens que integram esse artigo, incluindo as imagens de crianças, foram devidamente autorizadas. A documentação que comprova a participação voluntária na pesquisa e a cessão de direitos de usos de imagem e voz encontra-se arquivada pelos pesquisadores, conforme a legislação vigente no país.

O estudo insere-se em um contexto mais amplo que reconhece a importância das comunidades quilombolas no Brasil, as quais, ao longo dos anos, têm se destacado não apenas por sua herança cultural, mas também por sua luta incansável por seus direitos territoriais. De acordo com Françoise Vergès (2020), a comunidade quilombola já tem um propósito definido desde sua criação. Em suas palavras:

Chamo aqui de quilombagem [marronage] e de quilombolas todas as iniciativas, todas as ações, todos os gestos, cantos e rituais que noite e dia, escondidos ou visíveis, representam uma promessa radical. A quilombagem afirmava a possibilidade de um futuro mesmo quando ele era negado pela lei, pela Igreja, pelo Estado e pela cultura, os quais proclamavam que não havia alternativa à escravidão – considerada tão natural quanto o dia e a noite – e afirmavam que a exclusão dos/as negros/as da humanidade era algo natural (Vergès, 2020, p. 17).

Daremos ênfase também ao papel de três gerações de lideranças femininas da comunidade remanescente quilombola Beco do Caminho Curto, em particular, Lucia Catarina de Oliveira (avó), Gorete Aparecida de Oliveira (mãe) e Vanessa do Rosario Farias (filha), as quais desempenham papel fundamental na preservação da cultura quilombola, na luta por seus direitos e na preocupação de perpetuar a importância do seu povo para as próximas gerações.

Dessa forma, espera-se contribuir para o aprofundamento das discussões sobre as comunidades remanescentes quilombolas que também compõem o tecido social da cidade, desafiando estereótipos e preconceitos, reconhecendo sua herança cultural e sua resiliência em Joinville. Em uma cidade que enaltece um passado de imigração europeia no século XIX, imigração majoritariamente germânica, a presença negra e quilombola no passado e no presente ainda é uma questão silenciada e pouco conhecida da população local. Trata-se de uma presença que perturba a imagem de cidade europeia, a qual ainda é reproduzida.

## POÉTICA

A figura 1 é uma fotografia que retrata três gerações de líderes da comunidade Beco do Caminho Curto, unidas com orgulho e leveza, compartilhando suas histórias enquanto se divertem, sem demonstrar desconforto diante da câmera, que, na verdade, é apenas um celular. Optou-se por essa ferramenta pela simplicidade de manuseio, facilitando uma abordagem mais intimista. Durante o processo, risos e conversas preencheram o ambiente.

**Figura 1** – Da esquerda para a direita, Gorete Aparecida de Oliveira, Lucia Catarina de Oliveira e Vanessa do Rosario Farias, em frente ao espaço de convivência da comunidade Beco do Caminho Curto



A cena desenrola-se em frente ao espaço de convivência da comunidade, do qual as portas exibem um grafite de uma mulher negra, simbolizando a entrada para um espaço significativo. Esse local, mesmo sendo uma sala comum, é palco de compartilhamento, apoio e histórias entre as mulheres. As janelas do galpão emolduram um vasto campo onde as crianças são livres para soltar pipas e jogar futebol. Na figura 2, retrata-se um momento único, onde as crianças descansam, deitadas no lindo campo de futebol, perdidas em seus pensamentos, como se estivessem contemplando algo invisível, imersas em seus próprios mundos. Esse momento ilustra não apenas a liberdade e a tranquilidade presentes nesse espaço, mas também a introspecção e a imaginação que permeiam as atividades dessas crianças.

**Figura 2** – Crianças da comunidade Beco do Caminho Curto no campo de futebol



Fonte: Acervo de Larissa Saraiva Halfen (2023)

Naquele ensolarado e fresco dia, as cores vivas e marcantes não apenas preencheram o ambiente, mas pareciam impregnar a percepção, influenciando diretamente a composição da fotografia. As mulheres brincavam entre si, tentando fazer a Senhora Lucia sorrir (figura 3). Tal imagem vai além do simples registro de um momento; ela captura emoções profundas e a conexão entre as líderes quilombolas e seu ambiente, um encontro para elaborar o futuro ancestral.

**Figura 3** – Conversa entre Gorete Aparecida de Oliveira, Vanessa do Rosario Farias e Lucia Catarina de Oliveira



Fonte: Acervo de Larissa Saraiva Halfen (2023)

Essa narrativa visual não apenas retrata a cena, mas transmite a complexidade das relações afetivas entre as mulheres quilombolas e seu ambiente. Revela-se não só como um retrato estático, mas como uma janela para as emoções e conexões. Almeida (2016, p. 224) sugere o conceito “território de afetos”, onde essas conexões são compreendidas como

(...) invenção de espaços de solidariedade e de transmissão das experiências orientadas por uma ética do cuidado. Nessa perspectiva, territórios de afetos não é um conceito definido pela identidade jurídica quilombola, nem pelo fato de ser nascido em determinado território. Mas, como criação situada no presente, é constituído pelos deslocamentos dos sentimentos relacionados tanto à materialidade da terra, seja o medo de perdê-la, seja o orgulho de preservá-la, quanto aos dispositivos dominantes de poder, que se baseiam nas exclusões de raça, de sexo e de classe.

Durante a sessão fotográfica, uma menina chamada Isis permanecia sempre próxima, seguindo as líderes, especialmente a senhora Lucia, revelando uma conexão forte e uma lealdade surpreendente (figura 4). Enquanto poderia estar aproveitando um sábado de manhã ensolarado, ela escolheu estar lá, testemunhando e acompanhando todo o processo. Essa presença constante e afetuosa da menina, mesmo em um ambiente de adultos ocupados, reflete não apenas uma ligação afetiva, mas também uma identificação com as líderes e com sua comunidade.

**Figura 4** – Isis caminhando de mãos dadas com Lucia Catarina de Oliveira



Fonte: Acervo de Larissa Saraiva Halfen (2023)

Durante uma das rodas de conversa na residência fotográfica, Lucila Horn, uma das organizadoras da residência artística, trouxe uma reflexão significativa sobre Isis e seu papel na comunidade. Ao mencionar a palavra “herdeira”, não se limita a uma fortuna material, mas à herança cultural e à responsabilidade de se tornar uma nova líder, guiando sua comunidade no caminho do reconhecimento e da preservação da cultura quilombola.

**Figura 5** – Isis segurando o arame que circunda o campo de futebol, enquanto Vanessa segura seu pulso



Fonte: Acervo de Larissa Saraiva Halfen (2023)

No registro fotográfico (figura 5), enxergamos Isis diante de uma barreira. Suas pequenas mãos seguram firmemente o arame que circunda o campo de futebol. Vanessa, ao segurar o pulso da menina, simboliza a ligação entre gerações, enquanto Isis personifica a força da comunidade, a perseverança dos ancestrais e a esperança dos que ainda hão de vir. Essa imagem transmite a essência da tenacidade e da serenidade presente na comunidade quilombola. É um testemunho silencioso da resiliência e determinação que sustentam essa comunidade, inspirando reflexões profundas sobre a força e a coragem presentes nas pequenas narrativas do dia a dia.

## METODOLOGIA

Adotou-se uma abordagem participativa e etnográfica, essencial para obter uma compreensão significativa da vida e da cultura da Comunidade Quilombola Beco do Caminho Curto, fundamentado nas seguintes fontes:

- Pesquisa preliminar meticulosa sobre a história e a cultura quilombola, com um enfoque particular nas contribuições das mulheres quilombolas;
- Análise de entrevistas seguindo a metodologia da história oral. Para capturar vozes e experiências das lideranças femininas, foram entrevistadas essas três lideranças: Gorete Aparecida de Oliveira, Lucia Catarina de Oliveira e Vanessa do Rosario Farias. Buscou-se registrar suas narrativas pessoais, experiências de liderança e luta, incluindo aspectos significativos de suas infâncias, revelando as raízes profundas de sua conexão com a comunidade;
- Contato com as líderes da comunidade por meio das ações de ensino, pesquisa e extensão da Univille. Esse processo facilitou a construção de relações interpessoais, estabelecimento de confiança e definição dos objetivos do projeto em conjunto com a comunidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As lideranças femininas, notadamente Gorete Aparecida de Oliveira, Lucia Catarina de Oliveira e Vanessa do Rosario Farias, desempenham papéis vitais na preservação da cultura quilombola, na promoção dos direitos quilombolas e na transmissão desses valores para as gerações futuras. Suas histórias de vida inspiram não só a comunidade, mas todos nós a refletirmos sobre a importância do papel das mulheres em todas as áreas da sociedade. Como mencionado por Vanessa do Rosario Farias em uma das entrevistas de história oral:

*É... a mulherada bota para quebrar! A gente nunca espera pelos homens. Ah... vamos fazer, movimentar aqui uma campanha, alguma coisa. Geralmente, é muito difícil os homens participarem. Tudo sempre parte das mulheres. A mulherada que movimenta, que vai pra cima. Ah... a gente quer fazer um time de futebol, é a mulherada que se reúne, faz e vai atrás. As mulheres aqui são bem unidas (Farias, 2023).*

Os resultados parciais também destacam os desafios que a comunidade enfrenta. Questões como a propriedade e o acesso a serviços básicos continuam sendo desafios cruciais; a resiliência e determinação demonstradas pela comunidade, apoiadas pelas lideranças femininas, são fundamentais para vencer as adversidades.

É importante ressaltar o impacto das entrevistas de história oral neste projeto. Elas forneceram narrativas pessoais e autênticas que capturaram não apenas a história da comunidade, mas também a experiência humana por trás dela. Essas entrevistas são uma rica fonte de informações e contribuem significativamente para este estudo e para a vida.

## CONCLUSÃO

Nossa imersão na comunidade remanescente quilombola Beco do Caminho Curto revelou uma relação complexa envolvendo tradições, resiliência e lideranças femininas notáveis. Lucia Catarina de Oliveira, Gorete Aparecida de Oliveira e Vanessa do Rosario Farias emergem como pilares dessa comunidade, guardiãs de uma herança inestimável e exemplos vivos de força e determinação.

Essas líderes quilombolas exibem destreza ao integrar práticas antirracistas e antissexistas em suas ações para proteger a identidade e a liberdade de sua comunidade. As narrativas que produzem e preservam são um testamento vivo de uma tradição que busca resistir ao silenciamento e à invalidação histórica. Essas ações contemporâneas ecoam as práticas das mulheres quilombolas do passado, cujas experiências foram apagadas pelas narrativas históricas tradicionais.

Este estudo, à medida que avançamos, é essencial para perspectivas futuras. É uma responsabilidade que abraçamos para além do momento presente. Devemos continuar nossa pesquisa e nossos esforços em prol das comunidades quilombolas, reconhecendo seu papel fundamental na diversidade cultural do Brasil, envolvendo não apenas a documentação de sua cultura e resiliência, mas a promoção da justiça social, da igualdade de gênero e dos direitos territoriais.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mariléa. Territórios dos afetos: o cuidado nas práticas femininas quilombolas contemporâneas do Rio de Janeiro. **Revista Transversos**, Dossiê Resistências: LEDDES 15 anos, Rio de Janeiro, n. 8, ano 3, p. 218-234, dez. 2016. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/transversos>. ISSN2179-7528. DOI:10.12957/transversos.2016.26543. Acesso em: 2 dez. 2023.

FARIAS, Vanessa Dias do Rosario. Vanessa Dias do Rosario: entrevista oral [16 fev. 2023, Joinville]. Entrevistadores: Sirlei de Souza e Diego Finder Machado. Entrevista concedida ao projeto de pesquisa "Caminhos para a cidadania em comunidades remanescentes quilombolas de Joinville e região: vivências de ensino, pesquisa e extensão com a comunidade Beco do Caminho Curto". Joinville, 16 fev. 2023.

VERGÈS, Françoise. **Um feminismo decolonial**. Tradução de Jamille Pinheiro Dias e Raquel Camargo. São Paulo: Editora Ubu, 2020.

## Entre a civilidade e a barbárie: o retrato do outro nos relatórios dos presidentes de província de Santa Catharina (1835-1860)

Lucas Jair Petroski<sup>1</sup>  
Mariluci Neis Carelli<sup>2</sup>  
Roberta Barros Meira<sup>3</sup>

**Resumo:** Este artigo discorre sobre os relatórios dos presidentes de Província de Santa Catharina entre os anos 1835 e 1860 sobre a perspectiva da História Ambiental e da interação do ser humano com o meio e com outras culturas. A pesquisa objetivou entender, nos relatórios de Província de Santa Catharina, como a relação do ser humano com a natureza está expressa. Almejou-se compreender o entendimento que os colonizadores tinham dos nativos que habitavam a região e os interesses imbuídos nos relatórios de província. Ademais, é fundamental problematizar, por intermédio de análises interpretativas, o uso dos termos “civilizado” e “bárbaro”. As fontes históricas foram mapeadas, fichadas e inseridas em bancos de dados (Microsoft Access e Microsoft Lists). Além de bibliografias da história ambiental, foram utilizados os textos “Civilização e barbárie” (Novaes, 2004), “Natureza admirada, natureza devastada” (Carola, 2010) e “A invenção das mulheres” (Oyêwùmí, 2021). Compreendeu-se que o processo de colonização na Província de Santa Catharina teve intempéries, e a vegetação densa e desconhecida diminuiu o desenvolvimento das colônias. Os conceitos de civilizado e bárbaro eram invariáveis, pois partiam da cosmovisão ocidental, na qual o outro era o selvagem e o eu (europeu) era civilizado.

**Palavras-chave:** colonização; História de Santa Catarina; História Ambiental; civilização e barbárie; paisagem natural.

## INTRODUÇÃO

Os relatórios dos Presidentes de Província de Santa Catharina são documentos oficiais e constituíam parte das obrigações dos Presidentes de Província para relatar o desenvolvimento e os principais acontecimentos das colônias, das freguesias e dos distritos da província à Assembleia Legislativa Provincial. Tais relatórios (também chamados de falas e mensagens) começaram a ser escritos em 1835 e se encerraram em 1930, e neles são descritos alguns objetos de pauta da Província, como a instrução pública, a polícia, a colonização, a iluminação pública, a economia, a infraestrutura de ruas, de pontes, de igrejas, de cadeia e de hospitais e outros assuntos.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de História da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* lucaspetroski20@gmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do Programa de Pós-graduação em Patrimônio Cultural e Sociedade da Univille. *E-mail:* mariluci.carelli@gmail.com.

<sup>3</sup> Orientadora, professora do curso de História e do Programa de Pós-graduação em Patrimônio Cultural e Sociedade da Univille. *E-mail:* rbmeira@gmail.com.

O estudo dos relatórios é relevante para aprofundamentos sobre a história de Santa Catarina e para a história ambiental, permitindo uma melhor compreensão da relação do ser humano com a natureza e com o desconhecido. Além disso, por meio da análise de fontes históricas, é possível compreender melhor os patrimônios históricos e/ou ambientais que existiram ou existem em Santa Catarina.

A pesquisa objetivou investigar os olhares nos relatórios de Província de Santa Catharina (1835-1860) sobre o ambiente natural catarinense e entender como a relação do ser humano com a natureza está expressa neles. Almejou-se compreender como os colonizadores entendiam os nativos que habitavam a região e quais eram os interesses imbuídos nos relatórios de província. Ademais, é fundamental entender e problematizar, por intermédio de análises interpretativas, o uso dos termos “civilizado” e “bárbaro” (com efeito, colocados nos relatórios para distinguir os colonizadores dos indígenas).

Não obstante, a base das ideias aqui empreendidas ocorreu principalmente pela ótica da História Ambiental, mas também pelo estudo teórico-filosófico sobre o ocidente e sua compreensão simbólica, conceitual e terminológica acerca de civilização e barbárie. Algumas bibliografias constituíram-se como essenciais, como são os casos das obras “Civilização e barbárie” (Novaes *et al.*, 2004), “Natureza admirada, natureza devastada” (Carola, 2010) e “A invenção das mulheres” (Oyèwumí, 2021). A pesquisa das fontes históricas concentrou-se nos relatórios de província e um pouco nos diários de viagem.

O caminho percorrido pela pesquisa envolveu mapeamento das informações relevantes para fichamento, inserção do que foi fichado em bancos de dados (Microsoft Access e Microsoft Lists) e uma análise crítica das fontes históricas selecionadas. Para aprofundamento bibliográfico, pesquisou-se nos repositórios do SciELO e Google Escolar artigos que tratassem do patrimônio ambiental catarinense, do conceito de civilização e de barbárie e da colonização na província de Santa Catharina. Os descritores utilizados nos repositórios foram: civilização barbárie; civilização Santa Catarina; Barbárie Santa Catarina; Relatórios Província Santa Catharina; história ambiental Santa Catarina. A seleção das bibliografias foi dada pela relevância (número de citações) e pertinência (ligação com o tema) das obras para os objetivos de pesquisa.

A organização do desenvolvimento do artigo dividiu-se em três momentos: primeiro, “O natural desconhecido e a Barbárie”, em que é tratado sobre o olhar dos colonizadores sobre o natural, a organização da colônia e as primeiras descrições dos indígenas; em segundo, tem-se “O gentil e o gentio: interpretações sobre os colonos e os indígenas”, uma discussão mais aprofundada sobre cultura, civilização, religião e ótica colonial; por fim, em “Quem são os estranhos?” busca-se analisar mais no campo simbólico, teórico e filosófico quem é o bárbaro, o estranho, o outro. Adendo: as fontes históricas aparecerão *ipsis litteris* citadas no artigo.

## O NATURAL DESCONHECIDO E A BARBÁRIE

Desde os primeiros relatos presidenciais provinciais, fica visível a tentativa dos colonos de dominar o ambiente natural que lhes é desconhecido e selvagem. Tais tentativas se executaram por diferentes formas, seja na criação de estradas no meio da mata densa (Brito, 1845), no plantio para controlar a vegetação produtiva e proveitosa, na extração de minérios para mapeamento geográfico e conhecimento da fauna e flora da região e na distribuição de terras para edificar habitações e fazendas para avançar contra florestas e serras obscuras cheia de “selvagens”. Ou seja,

a cultura material é comparativamente representada como se estivesse num estágio inferior da escala evolutiva. A natureza brasileira, geralmente vista com admiração, é um indicativo de falta de civilização; ela precisa ser analiticamente decifrada, identificada e dominada (Carola, 2010, p. 553).

Sobrepõem-se, desse modo, o doméstico e conhecido sobre o indômito e desconhecido. Como exposto, Pardal (1839, p. 7) escreve: “huma nova via de comunicação he mais huma conquista da civilização sobre o barbarismo, he mais hum passo para os progressos da agricultura, e da industria”. Os colonizadores presentes na província projetaram suas expectativas e seus anseios sobre

o natural (Worster, 1991), entenderam as estradas e pontes como elementos civilizatórios, mas não compreenderam a destruição da vegetação como um ato bárbaro. Para Schama (1996), a natureza é em grande medida um constructo da imaginação humana sobre o meio, assim, o que hoje observamos como natural foi e é influenciado pela ação e imaginação humana (Pádua, 2010).

Outro elemento visto como parte integrante da própria natureza foram os indígenas, chamados nos relatórios de “bugres”, “gentios” e “selvagens”. Eles eram, no olhar colonizador, o maior desafio para o desenvolvimento colonial e para a tranquilidade pública. Segundo Carola (2010, p. 557): “dentre os principais obstáculos ao progresso e à prosperidade, os presidentes da província destacam o problema dos constantes ataques dos “gentios” e/ou “bugres”, a falta de estradas e meios de transportes”.

Na fala de Pardal (1839, p. 10), “já estão levantados alguns engenhos de farinha e cana, e rápidos progressos farão estas Colonias se forem protegidas, e abrigadas das depredações do gentio”. Nota-se a ideia positivista no processo colonial e de evolução civilizacional e na concepção de que há culturas mais elevadas que outras (Carola, 2010). No mesmo sentido, nos relatórios, as descrições sobre os indígenas são depreciativas e entendem a aceitação da fé cristã/católica como o âmago do processo de civilizar o “gentio”. Tal análise é diáfana no texto a seguir:

Nada se ha feito sobre Cathechesi, nem he de esperar que d'ella se colha algum fructo, atenta a indole feróz dos indigenas com quem visinhamos, ao menos em quanto a população civilizada não penetrar, e se derrame pelas serranias desertas, que temos para Oeste, e que dest'arte force esse incommodos, e perigosos visinhos a aceitarem os beneficios da civilização (Pardal, 1839, p. 12).

O medo dos cidadãos da província era embasado nos assassinatos e roubos de colonos pelos “Bugres”, que ocorriam quase todos os anos, como aconteceu em 1839, 1840, 1842, 1844, 1847, 1849 e 1853. O número de ocorrências parece ter diminuído com o tempo por causa do crescimento populacional, do aumento da Força Policial e dos Guardas Nacionais. Em um relatório, Pinto (1849, p. 24) comenta:

Sou avesso a que se uze de violência contra os Aborígenes, pois me conveço, que esse sistema tenderá a perpetuar reciprocamente os ódios; a persuasão porém chama-los-ia para os gozos da sociedade, e a sua entrada n'esta, he de grande lucro.

Os presidentes de província, contudo, não se atentavam às violências e mortes sofridas pelos indígenas. Apenas se narrou a necessidade de “chamar” os indígenas para fazerem parte da sociedade, como um gesto da típica crença na superioridade europeia disfarçada de caridade civilizadora.

## O GENTIL E O GENTIO: INTERPRETAÇÕES SOBRE OS COLONOS E OS INDÍGENAS

O gentil colono é revelado nos textos como civilizado, ordenado e tranquilo, por antinomia, o gentio indígena é determinado como bárbaro, caótico e selvagem. Gentil é por definição uma pessoa de bons tratos, e gentio é alguém que não professava a religião e a cultura ocidental “mais elevada”. Para Silva e Silva (2009, p. 93) “durante o século XVI, a Coroa espanhola pregava que a conquista da América era um projeto cristão de conversão dos gentios – os índios – à “verdadeira fé”, entendida como o Catolicismo”.

A diferenciação cultural do civilizado e do bárbaro foi utilizada diversas vezes para justificar a empreitada colonial, não apenas nos campos do domínio físico, mas também nos do simbólico, cultural e religioso. De acordo com Novaes (2004) e Silva e Silva (2009), o bárbaro é aquele que é considerado participante de uma cultura inferior por pessoas que se compreendem como de uma cultura superior.

O bárbaro quando percebido por tais prismas é sempre o outro, o não-europeu. Mas será que uma “civilização” que praticou em larga escala a escravidão humana não poderia ser considerada bárbara? (Novaes, 2004). Observe o seguinte trecho:

He este hum objecto que ja tem merecido a vossa valiosa attenção, e que deve continuar a merece-la. Extinto de direito, e devemos esperar que o seja tambem de facto, o trafico impolítico e inhumano de escravos, cumpre atrair ao Paiz por meio da Colonisação homens que se dediquem ao trabalho com o ardor que inspira a esperanza de frui-lo (Brito, 1841, p. 9).

A escravidão existente em todo império brasileiro tinha também suas raízes na Província de Santa Catharina, que, com a vinda de europeus não-portugueses no século XIX, arrefeceu a escravidão, não por beneficiamento das pessoas negras escravizadas, mas por compreender que precisavam de “homens trabalhadores e esperançosos” (homens brancos trabalhariam melhor pela “técnica”, “conhecimento” e “trato” que tinham). Os negros, então, quando não diminuídos por lei, eram diminuídos pela estrutura racista que alicerçava o país e pelo domínio cultural e simbólico exercido.

## QUEM SÃO OS ESTRANHOS?

O estranho é sempre o outro, o diferente. O bárbaro é aquele que é estrangeiro, que é de fora geograficamente ou culturalmente. Aprofundando-se mais nesse pensamento, é possível entender que o estranho e o bárbaro são o outro. Para Oyèwùmí (2021), o outro é aquele que é corporalizado, e o corpo é ligado às fraquezas da carne e à degradação humana, pois, na cosmovisão eurocêntrica, o outro é visto com distanciamento e, por isso, é estereotipado e julgado pelo seu biofísico. Figura assim a imagem aquilo que é visível, seja ele o “preto”, o “bugre”, o “aborigene” ou a “mulher”.

Tal dualidade de mente e corpo remonta desde a Grécia antiga, em que o homem (cidadão da pólis) representava o bom e a virtude, dotado de uma mente racional, já a mulher (não cidadã da pólis) representava a fraqueza e o engano, o corpo (Oyèwùmí, 2021). Desse modo, desde os primórdios da cultura europeia/ocidental, “a ‘ausência’ de corpo tem sido uma pré-condição do pensamento racional” (Oyèwùmí, 2021, p. 30).

Os estranhos estrangeiros, contudo, não deveriam ser os europeus que invadiram a América e a África e mataram milhares de nativos e escravizaram milhões de pessoas negras? A questão-chave é o peso da balança, que muda de acordo com quem está sendo medido. Para Novaes (2004, p. 302):

Analogamente, quer para um centurião romano do século III, quer para um lorde britânico do século XIX, “Barbáro” é alguém cuja cultura é inferior, pois desprovida de um traço civilizatório essencial – seja a arena de gladiadores, seja o chá vespertino; mas igualmente “bárbaras” são as hordas visigodas que vandalizam a Roma decadente de Valentiniano ou a massa de fanáticos que o Mahdi lança sobre Cartum. Inferior, por deficiente, ou superior, por destruidor: em qualquer caso, o meteco, o estrangeiro, não é o que somos.

Concorre para esse pensamento a dualidade entre a ideia de bem e mal, incorporadas em representações e conceitos próprios do ponto de vista eurocêntrico. Tal forma de conceber o mundo se torna saliente na dicotomia apresentada no excerto seguinte:

Nos Relatórios do governo imperial e, particularmente, nos da Província de Santa Catarina, os ataques dos índios aos colonos são representados na forma clássica do modo de ver da cultura ocidental: mundo selvagem *versus* mundo civilizado (Carola, 2010, p. 557).

Portanto, o bárbaro e o civilizado nesse sentido são dados não pelas atitudes empregadas, mas pela ótica eurocêntrica, que invariavelmente compreenderá as ações da monarquia e da igreja como nobres ações de civilidade e amor, mesmo que seja o ato de dizimar povos e culturas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destarte, compreendeu-se que o processo de colonização na Província de Santa Catharina teve intempéries naturais, a vegetação densa e desconhecida diminuiu a velocidade de desenvolvimento das colônias, atrapalhando a construção de estradas e de pontes e a agricultura. As diversas tentativas de dominar o ambiente natural por meio da domesticação de vegetais e animais denotam o medo do desconhecido por parte dos colonos.

Entre os motivos de preocupação dos colonos, o que mais os assustava eram os indígenas, chamados de “Bugres”, “Selvagens” e “Gentios”. Os indígenas eram retratados nos relatórios (1835-1860) como bárbaros desprovidos de cultura e saber por causa da violência que utilizavam nos ataques aos colonos. O que fica implícito é que quando os colonos “civilizados” cometiam atos mais hediondos que os indígenas (inclusive a escravidão), estes não eram reputados por bárbaros ou selvagens, mas como pessoas que queriam fazer o bem de levar cultura e paz aos “indômitos indígenas”.

Inteligiu-se que os conceitos de civilizado e bárbaro eram invariáveis, pois, pela cosmovisão ocidental, o outro, o selvagem estrangeiro corporalizado e não pensante, é impreterivelmente o não-europeu. Já aquele dotado de uma cultura elevada, racional, urbana e tranquila é determinadamente o europeu, porque é este quem julga o que é o bem e o mal, segundo suas próprias concepções da realidade.

## REFERÊNCIAS

BRITO, Antero Jozé Ferreira de. **Falla que o Presidente da Província de Santa Catharina, o brigadeiro Antero Jozé Ferreira de Brito, dirigio á Assembleia Legislativa da mesma província na abertura da sua sessão ordinaria em 1.º de Março de 1841.** Desterro: [S.N.], 1841. 40 p. Disponível em: <https://redememoria.bn.gov.br/redeMemoria/handle/20.500.12156.2/303910>. Acesso em: 30 ago. 2023.

BRITO, Antero Jozé Ferreira de. **Falla que o presidente da Província de Santa Catharina, o marechal de campo Antero Jozé Ferreira de Brito, dirigio á Assembléa Legislativa da mesma província na abertura da sua sessão ordinaria, em o 1.º de Março de 1844.** Desterro: [S.N.], 1844. 41 p. Disponível em: <https://redememoria.bn.gov.br/redeMemoria/handle/20.500.12156.2/303944>. Acesso em: 30 ago. 2023.

BRITO, Antero Jozé Ferreira de. **Falla que o presidente da província de Santa Catharina, o marechal de campo Antero Jozé Ferreira de Brito, dirigio á Assembléa Legislativa da mesma província na abertura da sua sessão ordinaria, em o 1.º de Março de 1845.** Desterro: [S.N.], 1845. 22 p. Disponível em: <https://redememoria.bn.gov.br/redeMemoria/handle/20.500.12156.2/303914>. Acesso em: 30 ago. 2023.

BRITO, Antero Jozé Ferreira de. **Falla que o presidente da província de Santa Catharina, o marechal de campo Antero Jozé Ferreira de Brito dirigio á Assembleia Legislativa da mesma província no acto da abertura de sua sessão ordinaria em o 1.º de março de 1847.** Desterro: [S.N.], 1847. 17 p. Disponível em: <https://redememoria.bn.gov.br/redeMemoria/handle/20.500.12156.2/303942>. Acesso em: 30 ago. 2023.

BRITO, Antero Jozé Ferreira de. **Falla que o presidente da Província de Santa Catharina, o marechal de campo graduado Antero Jozé Ferreira de Brito, dirigio á Assembleia Legislativa da mesma província na abertura da sua sessão ordinaria em o 1.º de Março de 1842.** Desterro: [S.N.], 1842. 35 p. Disponível em: <https://redememoria.bn.gov.br/redeMemoria/handle/20.500.12156.2/303915>. Acesso em: 30 ago. 2023.

CAROLA, Carlos Renato. Natureza admirada, natureza devastada: história e historiografia da colonização de Santa Catarina. **Varia Historia**, Belo Horizonte, v. 26, n. 44, p. 547-572, dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/vh/a/vqhTDFL7XFKpvsryD9BP7pp/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 20 jan. 2024.

COUTINHO, João José. **Falla que o presidente da Provincia de Santa Catharina, o exm. snr. dr. João José Coutinho, dirigio á Assembléa Legislativa da mesma provincia, por ocasião da abertura de sua sessão ordinaria em o 1.º de Março de 1853**. Desterro: [S.N.], 1853. 31 p. Disponível em: <https://redememoria.bn.gov.br/redeMemoria/handle/20.500.12156.2/301798>. Acesso em: 30 ago. 2023.

D'ANDRÉA, Francisco Joze de Souza Soares. **Discurso pronunciado pelo presidente da Provincia de Santa Catharina, o marechal de campo Francisco Joze de Souza Soares d'Andrea, na sessão ordinaria do anno de 1840 aberta no primeiro dia do mez de março**. Desterro: [S.N.], 1840. 66 p. Disponível em: <https://redememoria.bn.gov.br/redeMemoria/handle/20.500.12156.2/301833>. Acesso em: 30 ago. 2023.

NOVAES, Adauto (org.). **Civilização e barbárie**. São Paulo: Companhia da Letras, 2004. 342 p.

OYĚWŪMÍ, Oyèrónkẹ́. **A invenção das mulheres**: construindo um sentido africano para os discursos ocidentais de gênero. 1. ed. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2021.

PÁDUA, José Augusto. As bases teóricas da história ambiental. **Estudos Avançados**, p. 81-101, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jea/a/Q4JBvrMMzw6gBvWhsshnKXN/?lang=pt>. Acesso em: 17 maio 2022.

PARDAL, João Carlos. **Discurso pronunciado na abertura da Assembléa Legislativa da provincia de Santa Catharina na segunda sessão ordinaria da segunda legislatura provincial em 1839 pelo respectivo presidente, o brigadeiro João Carlos Pardal**. Desterro: [S.N.], 1839. 26 p. Disponível em: <https://redememoria.bn.gov.br/redeMemoria/handle/20.500.12156.2/301834>. Acesso em: 30 ago. 2023.

PINTO, Antonio Pereira. **Relatorio com que o excellentissimo sne. doutor Antonio Pereira Pinto, entregou a presidencia da Provincia de Santa Catharina ao exm. snr. doutor Severo Amorim do Valle, terceiro vice presidente della**. Desterro: [S.N.], 1849. 25 p. Disponível em: <https://redememoria.bn.gov.br/redeMemoria/handle/20.500.12156.2/301754>. Acesso em: 30 ago. 2023.

SCHAMA, Simon. **Paisagem e memória**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. **Dicionário de conceitos históricos**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009. 439 p.

WORSTER, Donald. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, p. 198-215, 1991. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/2324/1463>. Acesso em: 24 abr. 2022.

## Desbravando os relatórios de presidente de província de Santa Catarina: olhares socioambientais na segunda metade do século XIX<sup>1</sup>

Vanessa Heidemann<sup>2</sup>  
Roberta Barros Meira<sup>3</sup>

**Resumo:** O presente trabalho busca analisar os dados contidos nos relatórios de presidente de província pelo viés da história ambiental, indígena e da escravidão africana em Santa Catarina. Pela decisão de governo n. 57, de 19 de junho de 1822, registrou-se que o Brasil estava dividido em 18 províncias; entre elas estava a província de Santa Catarina. Pela Constituição, cada província tinha um presidente nomeado pelo Imperador. Com isso, os relatórios de presidente de província aqui analisados constituem uma documentação acerca da administração pública, redigida pelo presidente, servindo não só como material comprobatório e subsídio para administração, mas também como documentos de autopromoção, na maioria das vezes. Nesse sentido, a pesquisa discute dados expostos relativos à destruição e/ou preservação das florestas na região, os impactos causados pela agricultura, a utilização da escravidão africana na pequena lavoura na província, dados sobre a povoação etc. Além disso, também se coloca em evidência a questão educacional da província, sendo mais uma das temáticas a serem discutidas.

**Palavras-chave:** Relatório de presidente de província; História indígena; História ambiental; escravidão; educação.

## INTRODUÇÃO

O cargo de presidente de província foi criado em 1823 para substituir as Juntas Provisórias de Governo. Com nomeação pelo Imperador e com indicação do Conselho de Ministros, os presidentes de províncias eram responsáveis pelos problemas administrativos, sociais e educacionais, bem como pelas questões de saúde pública, de importação e exportação, de fluxos migratórios etc. Com mandatos (na maioria das vezes) temporários, tornavam-se alheios aos problemas locais e às reivindicações naturais de suas populações. Com isso, a rotatividade do cargo mostra-se presente nos relatórios, tendo registros de incontáveis reivindicações sobre as problemáticas que assolavam as colônias.

Com enfoque nos problemas sociais, econômicos e ambientais das colônias agrícolas fundadas na segunda metade do século XIX, as análises dos relatórios serviram para efeitos de comparação com a história oficial adotada e contada pela província. Foi constatada a omissão da presença de escravidão africana na pequena lavoura, bem como as chamadas “missões civilizatórias” pelo Estado e pelos

<sup>1</sup> Projeto de pesquisa voluntário.

<sup>2</sup> Estudante do 4.º ano do curso de História da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: vanessa29082000@hotmail.com.

<sup>3</sup> Orientadora, professora do Departamento de História. Professora do Programa de Pós-graduação em Patrimônio Cultural e Sociedade da Univille. E-mail: rbmeira@gmail.com.

colonos europeus, as quais promoveram o genocídio e o deslocamento de povos indígenas, práticas advindas do Brasil Colônia que se fortaleceram no Império<sup>4</sup>. Além desses comparativos, constam nos relatórios análises demográficas para controle da imigração e da mão de obra estrangeira que entrava e saía da província.

Para nortear este estudo, o referencial teórico usado seguiu uma linha principal discutida pela história regional. As obras são intituladas: “Engenhos: fragmentos sobre a história da alimentação de Joinville” (Sossai; Coelho, 2012); “Os caminhos e os rastros da rede comercial ervateira em Joinville, Santa Catarina: passado e presente” (Stipp Neto, 2022); “O sepultamento do patrimônio: patrimônios negros em Joinville, reflexões a partir do Cemitérios dos Imigrantes” (Fernandes; Carelli; Meira, 2018).

Portanto, este estudo teve como objetivo uma pesquisa mais ampla das temáticas presentes nos relatórios de presidente de Província de Santa Catarina, que abrangeram as discussões sobre: a destruição e/ou preservação das florestas na região e os impactos causados pela agricultura, povoação etc.; os dados sobre as populações indígenas e o processo de genocídio incrementado pela ocupação das terras; a análise da agricultura em sua condição de processo produtivo; a agricultura e organização social no campo; o processo escravagista na pequena lavoura na província de Santa Catarina.

## METODOLOGIA

Para a metodologia, utilizamos obras que dialogam direta ou indiretamente com o problema de pesquisa, dando embasamento teórico e metodológico. As obras pesquisadas foram: *Domínios da história* (Cardoso; Vainfas, 1997); *História & documento e metodologia de pesquisa* (Samara; Tupy, 2007); *Novos domínios da história* (Cardoso; Vainfas, 2012); *História de Joinville – crônica da Colônia Dona Francisca* (Ficker, 1995). Para tanto, nesta pesquisa, daremos enfoque a alguns subtemas, como história agrária, história e poder e história econômica.

No que se refere ao trabalho de pesquisa em si, realizou-se uma análise semanal dos relatórios anuais de presidente de província, de 1835 até 1889. Os relatórios encontram-se armazenados na biblioteca do centro de pesquisa: Center for Research Libraries. O objetivo das análises foi encontrar dados referentes à história ambiental, indígena e da escravidão africana em Santa Catarina. Pela Constituição, cada província tinha um presidente nomeado pelo Imperador. Com isso, os relatórios de presidente de província aqui analisados constituem uma documentação acerca da administração pública, redigida pelo presidente, servindo não só como material comprobatório e subsídio para administração, mas também como documentos de autopromoção, na maioria das vezes.

Nesse sentido, a pesquisa discute dados expostos relativos à destruição e/ou preservação das florestas na região, os impactos causados pela agricultura, a utilização da escravidão africana na pequena lavoura na província, dados sobre a povoação etc. Além disso, nos relatórios analisados, se evidencia a questão educacional, sendo mais uma das temáticas importantes a serem discutidas, pois são dados relevantes para entender o andamento da província.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisaram-se em torno de 25 relatórios, que abrangeram os anos de 1850 a 1876. Entre tais relatórios foram encontrados conteúdos diversos além do objetivo da pesquisa, como história da religião, da educação, da economia, bélica (guerra do Paraguai) etc. Foi preciso uma análise minuciosa de cada relatório para a separação de tópicos, pois, além dos objetivos da pesquisa, os tópicos mencionados não deixavam de ser importantes e, de alguma maneira, auxiliavam o estudo.

Com base nos objetivos da pesquisa, foram destacados alguns trechos que serão apresentados a seguir<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Vale lembrar que essas “missões civilizatórias” foram utilizadas como justificativa para o genocídio das populações indígenas.

<sup>5</sup> É importante enfatizar que as citações retiradas dos relatórios de presidente de província foram adaptadas para as normas atuais da língua portuguesa.

Segundo estas informações, e o número de colonos importados nos anos anteriores, parece que a sociedade colonizadora não tem tido grande esmero em remeter colonos agrícolas, dos quais, quase que exclusivamente se deveria compor a colônia. É por este motivo que a lavoura ali não corresponde, nem ao tempo, nem as grandes despesas que se tem feito com a colônia (Coutinho, 1856, p. 12).

Nesse trecho, referente ao ano de 1856, é possível perceber a dificuldade de progressão da lavoura por falta de mão de obra imigrante que se adequasse ao trabalho braçal, o que resultou em situações de expulsão dos imigrantes que não se adequavam ao trabalho na lavoura. Tal reclamação é recorrente ao longo dos anos nos relatórios.

No ano findo nasceram 9, sendo 4 homens e 5 mulheres, faleceram 3 homens e 3 mulheres. No decurso do ano foram retirados da colônia 14 soldados com 14 pessoas de família, por terem completa negação a lavoura, e despenderem em puro ócio os dias que lhes pertenciam. Entraram 7 soldados com 21 pessoas de família; dando-se assim um aumento de 3 pessoas. Trabalha-se presentemente na construção de um moinho de milho e engenho de mandioca (Coutinho, 1856, p. 11).

Nesse trecho – também referente ao ano de 1856, mas destinado à Colônia Militar Santa Tereza (atual cidade de Alfredo Wagner/SC) – é possível perceber que a não adequação ao trabalho (tanto o braçal na lavoura quanto outros) era passível de expulsão da província, uma vez que não auxiliaria na progressão da colônia. No fragmento, percebe-se também o controle populacional, dados que constam em todos os relatórios desde o início do fluxo imigratório. O engenho citado faz-se presente nos relatórios como um grande auxílio para a evolução do plantio na lavoura. “Os engenhos são movidos por animais, um, porém, por água, e outro a vapor” (Coutinho, 1857, p. 31).

O delegado de polícia, autorizado pelo presidente, fez seguir uma escolta, que nada fez por se ter gravemente ferido em um fogo, um dos camaradas; fazendo seguir logo outra, encontraram os bárbaros que fugindo deixaram três meninos que foram levados a Lages. Uma Terceira escolta partiu para os afugentar para longe. Ainda não tive informações a respeito dessa última. Estes bárbaros, que não poupam mulheres nem crianças, que só cuidam em roubar-nos e atacar-nos por ciladas, não serão a meu ver catequisados por meios brandos. Empregar para com eles a brandura e o sofrimento é aumentar e acoçoar a barbaridade com grave prejuízo da civilização, é proteger o roubo contra o trabalho e propriedade. Cada vez mais me convenço da conveniência, se não da necessidade de a força os ir buscar as matas, e conduzi-los aos povoados ou a lugares onde não possam voltar a elas. Assim livraremos os nossos lavradores desses assassinos, e tornaremos pelo menos os filhos desses bárbaros bons cidadãos (Coutinho, 1857, p. 34).

Neste excerto do ano de 1857, destinado ao tópico “defesa e segurança pública”, a presença dos chamados “bugres” ou “bárbaros”, maneira como se dirigiam aos povos indígenas, mostra um sentimento de revolta acerca dos “estrágos” que os “bárbaros” vinham causando. Percebe-se que a iniciativa de missões civilizatórias para catequizá-los se dá por conta de tais ocasiões. Nota-se também que a maneira que levam essa questão civilizatória não é nada pacífica.

A mão do homem, sem dúvida, como atesta a sua obra de destruição nas derrubadas das matas da vizinhança da cidade, diminuiu a vegetação, e as águas escassearam. A destruição destas florestas não só deu a esta cidade a escassez de água potável como tornou menos arejadas as correntes existentes (Brusque, 1860, p. 23).

Nesse trecho destinado ao município de Lages é perceptível a destruição causada ao meio ambiente. Consequentemente, a vida da população era impactada. Nesse caso, deu-se em relação à falta de água, o que trouxe problemáticas em vários âmbitos no dia a dia.

Como percursos deste importante acontecimento, vimos passar, há pouco, pelas plagas catarinenses, batalhões de Voluntários da Pátria, que se recolhem ao Império, e cujos serviços entendera o Governo Imperial não serem mais necessários no Paraguai. A estes heróis fizeram os habitantes desta cidade todas as demonstrações de apreço e gratidão, a que seus sacrifícios, as suas vitórias e inexcedíveis coragem, denodo a abnegação lhes dão direito (Lima, 1870, p. 4).

Como mencionado, além dos objetivos da pesquisa, encontraram-se tópicos que, de alguma maneira, auxiliaram no desenvolvimento do estudo; um deles é a Guerra do Paraguai. O trecho destacado trata do fim da guerra e faz uma menção à volta para a casa dos soldados que lutaram pelo país. É importante, no entanto, destacar as consequências que tal guerra trouxe para o Brasil. Consta em alguns relatórios do período da guerra (1864-1870) que inúmeros setores foram afetados por esse conflito, como a importação e exportação de insumos e a questão de saúde pública, tendo um elevado número de soldados feridos.

As condições da salubridade não são aqui as melhores ordinariamente; mas para o notável aumento que se observou no número das moléstias graves e epidêmicas, e no obituário, contribuíram principalmente a grande aglomeração de tropas nos quartéis da cidade, e a constante passagem de outras, que iam deixando aqui os doentes (Lacerda, 1866, p. 4).

A presença da escravidão africana na pequena lavoura da província é um ponto extremamente importante a ser abordado, pois evidencia que a narrativa sobre a imigração europeia para o sul do Brasil foi um tanto quanto seletiva, negligenciando a presença negra e indígena na região.

Assim que, o dispêndio que agora se fizesse em quase pura perda em relação à grandiosidade daquela ideia seria mais aproveitável, si se o aplicasse aos melhoramentos materiais tão urgentes e incessantemente reclamados e que, como em outro lugar ponderei, merecem a mais séria atenção. Não hesito mesmo dizer-vos, Srs., que, entre um bem que aproveitaria somente à meia dúzia de escravas, que, entregues a si mesmas, iriam engrassar as fileiras da prostituição, e os benefícios que a tantos resultaria dos melhoramentos materiais, eu não trepidaria na escolha, tanto mais que, atualmente a doçura com que são tratados os escravos equivale à liberdade, sem os inconvenientes que está incontestável produziria (Lima, p. 24, 1870).

Esse trecho trata da Manumissão de Escravos, a qual é um acordo que o proprietário fazia com os escravos. Era uma alforria ainda não efetiva, mas circunstancial. Poderia estar ligada a questões como pagamentos futuros, caridade cristã, motivos de mortes etc. Nesse fragmento o presidente da província está se referindo à possibilidade do não cumprimento da lei n. 627, art. 5 de 11 de junho de 1869, que consignou fundos para a manumissão de escravas. O presidente desdenha da lei e sugere, aos moldes da época, que os fundos para a manumissão sejam remanejados para outro setor da província que precisa de atenção.

Por fim, o tema educação teve um grande aparecimento nos relatórios. Tal temática fez-se presente e ajudou na evolução da pesquisa, uma vez que, pelo sistema educacional, se compreendia o modo como a sociedade se desenvolvia.

As aulas do ensino primário da capital, tanto as públicas como as particulares são regularmente frequentadas, e nota-se um progresso anual. Atribuo isso não só a maior ilustração de seus habitantes como à perícia, e assiduidade dos respectivos professores, e principalmente porque morando os alunos à pouca distância das aulas, fácil lhe é frequentarem-nas, e fazerem os mais pobres nos intervalos certos serviços de suas famílias (Coutinho, 1854, p. 3).

Nesse trecho relacionado à instrução pública é perceptível a preocupação em relação ao ensino na província. Apesar de os presidentes de províncias serem forasteiros aos problemas sociais da província, a questão educacional é bastante citada e reivindicada para possíveis melhorias.

O desleixo dos pais poder-se-ia combater com multas ou outras penas; atenta, porém à distância, em que moram das aulas, e à pobreza da maior parte dos nossos lavradores, teria a excepção de ser maior que a regra para que a lei pudesse ser executada sem vexame (Coutinho, 1854, p. 4).

É de grande preocupação o baixo índice de assiduidade nas escolas da província. Nota-se que grande parte das crianças e jovens que precisavam ir à escola necessitavam também auxiliar sua família na lavoura. Consequentemente, tem-se um grande percentual de alunos que aprendiam as chamadas primeiras letras em casa, com pais, conhecidos, vizinhos etc.

Alguns meninos e meninas aprendem as primeiras letras com seus pais, ou mestres especiais, vizinhos ou agregados à casa de abastados lavradores em dias e horas incertas; seu número, porém, é muito limitado (Coutinho, 1856, p. 4).

Em 1872 o presidente da província em questão levantou um questionamento que, se observarmos o contexto atual em que vivemos em relação à desigualdade social, se torna tão atual quanto parece.

O encarregado da instrução pública da província preconiza muito a obrigatoriedade do ensino. É uma ideia que está na moda. O regulamento de 1854 adotou-a na corte. Algumas províncias também a tem adotado. [...] Não sei como possa ser obrigatório o ensino em um país tão extenso e de população tão disseminada. A multa é a sanção ordinária do ensino obrigatório. Mas como cobrá-la? Os pais que deixam de mandar os filhos as escolas são quase sempre pobres; não tem meios de pagá-la. [...] Na Alemanha, que é o país citado como exemplo do ensino obrigatório, os pais são condenados a trabalho gratuito nas obras municipais, ou a prisão, provendo as municipalidades durante o tempo da pena acerca do sustento dos filhos. Se os pais ainda reincidem, os filhos lhes são tirados; dá-se lhes um tutor para cuidar de sua educação. [...] Poderemos nos tornar efetivas essas penas em nosso país? E, se não há meios de tornar efetiva a obrigação do ensino, para que estatui-la em lei? O que, talvez, conviesse era estabelecer aulas uma vez por dia nas escolas dos distritos rurais, porque a repugnância dos pais de mandar os filhos às escolas provém do desejo, ou da necessidade de desfrutar os seus serviços na vida doméstica. Com esta providencia conciliam-se os dois interesses – o do ensino e o dos pais (Cintra, 1872, p. 17).

A questão do desenvolvimento educacional é uma problemática que está em pauta desde os primórdios da sociedade brasileira. Construída em cima de moldes elitistas, poucas chances há para quem não tem oportunidades. O investimento educacional é pouco, e os problemas se repetem.

## CONCLUSÃO

Dado o discorrimento dessas análises, perceberam-se várias dificuldades enfrentadas pela mão de obra imigrante em inúmeros setores da sociedade, tais como; educação, falta de insumos, administração de recursos, cultivo da lavoura etc. Ao longo das análises, vimos que a lavoura era a principal fonte de renda da província. Entre as dificuldades, o setor da lavoura impactava a evolução da província de maneira direta. Com isso, em relação ao dia a dia dos imigrantes, os relatórios apontam problemas com: enfrentamento de chuvas fortes e geadas; mão de obra dos imigrantes; estradas (picadas) que ligam uma colônia à outra; combate aos indígenas; demarcação de terras; impostos etc.

Nesse sentido, chamamos a atenção para um *corpus* documental que se encontra digitalizado, sendo facilmente acessado pelos pesquisadores. Já costumeiramente trabalhado pela historiografia e sem a áurea dos documentos inéditos, a qualidade e a diversidade de informações dos relatórios jogam luz sobre o funcionamento do Estado – assim como as tensões, as negociações e as alianças entre os seus diversos atores. Aliás, ao abordar temas que vão desde a educação até o desmatamento de grandes áreas florestais, tais fontes ainda fornecem dados importantes para temas ainda pouco estudados ou silenciados na História do Brasil.

## REFERÊNCIAS

ARQUIVO HISTÓRICO DIGITAL DE ALFREDO WAGNER. Etiqueta: Colônia Militar Santa Teresa. **Arquivo Histórico Digital de Alfredo Wagner**, 23 maio 2023. Disponível em: <https://ahd.capitaldanascentes.com.br/tag/colonia-militar-santa-teresa/>. Acesso em: 25 ago. 2024.

BRUSQUE, Francisco Carlos de Araújo. **Relatório do presidente da província de Santa Catharina em 16 de fevereiro de 1860**. Cidade do Desterro: [S.N.], 1860. Disponível em: [http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item\\_id=5261#?c=4&m=30&s=0&cv=71&r=0&xywh=-13%2C202%2C1774%2C1251](http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item_id=5261#?c=4&m=30&s=0&cv=71&r=0&xywh=-13%2C202%2C1774%2C1251). Acesso em: 25 ago. 2024.

CARDOSO, Ciro; VAINFAS, Ronaldo. **Novos domínios da História**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo. **Domínio da História**: ensaios de teoria e metodologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus Ltda, 1997.

CINTRA, Guilherme Cordeiro Coelho. **Relatório do presidente da província de Santa Catharina em 25 de março de 1872**. Cidade do Desterro: [S.N.], 1872. Disponível em: [http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item\\_id=5273#?c=4&m=55&s=0&cv=1&r=0&xywh=-144%2C299%2C2211%2C1560](http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item_id=5273#?c=4&m=55&s=0&cv=1&r=0&xywh=-144%2C299%2C2211%2C1560). Acesso em: 25 ago. 2024.

COUTINHO, João José. **Relatório do presidente da província de Santa Catharina em 19 de abril de 1854**. Cidade do Desterro: [S.N.], 1854. Disponível em: [http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item\\_id=5256#?c=4&m=23&s=0&cv=2&r=0&xywh=-1034%2C0%2C3731%2C2632](http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item_id=5256#?c=4&m=23&s=0&cv=2&r=0&xywh=-1034%2C0%2C3731%2C2632). Acesso em: 25 ago. 2024.

COUTINHO, João José. **Relatório do presidente da província de Santa Catharina em 1º de março de 1856**. Rio de Janeiro: Typographia Universal de Laemert, 1856. Disponível em: [http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item\\_id=5258#?c=4&m=25&s=0&cv=0&r=0&xywh=-634%2C-106%2C2994%2C2112](http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item_id=5258#?c=4&m=25&s=0&cv=0&r=0&xywh=-634%2C-106%2C2994%2C2112). Acesso em: 25 ago. 2024.

COUTINHO, João José. **Relatório do presidente da província de Santa Catharina em 1º de março de 1857**. Cidade do Desterro: [S.N.], 1857. Disponível em: [http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item\\_id=5259#?c=4&m=26&s=0&cv=69&r=0&xywh=-317%2C325%2C1934%2C1364](http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item_id=5259#?c=4&m=26&s=0&cv=69&r=0&xywh=-317%2C325%2C1934%2C1364). Acesso em: 25 ago. 2024.

FERNANDES, Rhuan Carlos; CARELLI, Mariluci Neis; MEIRA, Roberta Barros. O sepultamento do Patrimônio: patrimônios negros em Joinville, reflexões a partir do Cemitérios dos Imigrantes. *In*: ENCONTRO ESTADUAL DE HISTÓRIA DA ANPUH SC, 17., 2018, **Anais** [...]. Joinville, 2018. ISSN 2216-1035.

FICKER, Carlos. **História de Joinville**: subsídio para a crônica da Colônia Dona Francisca. 2. ed. Joinville: Ipiranga, 1995.

LACERDA, Adolpho de Barros Cavalcanti de Albuquerque. **Relatório do presidente da província de Santa Catharina em 11 de junho de 1866**. Cidade do Desterro: [S.N.], 1866. Disponível em: [http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item\\_id=5267#?c=4&m=39&s=0&cv=1&r=0&xywh=-295%2C1009%2C1892%2C1335](http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item_id=5267#?c=4&m=39&s=0&cv=1&r=0&xywh=-295%2C1009%2C1892%2C1335). Acesso em: 25 ago. 2024.

LIMA, André Cordeiro de Araújo. **Relatório do presidente da província de Santa Catharina em 25 de março de 1870**. Cidade do Desterro: [S.N.], 1870. Disponível em: [http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item\\_id=5271#?c=4&m=48&s=0&cv=0&r=0&xywh=-567%2C138%2C2267%2C1599](http://ddsnext.crl.edu/titles/189?terms&item_id=5271#?c=4&m=48&s=0&cv=0&r=0&xywh=-567%2C138%2C2267%2C1599). Acesso em: 25 ago. 2024.

SAMARA, Eni de Mesquita; TUPY, Ismênia S. Silveira T. **História & Documento e metodologia de pesquisa**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

SOSSAI, Fernando Cesar; COELHO, Ilanil. **Engenhos**: fragmentos sobre a história da alimentação de Joinville. Joinville: Editora Univille, 2012.

STIPP NETO, Guilherme. Os caminhos e os rastros da rede comercial ervateira em Joinville, Santa Catarina: passado e presente. 2022. 153 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural e Sociedade, Universidade da Região de Joinville (Univille), Joinville, 2023.

## **Usos e abusos do visual: as distintas representações da Guerra do Paraguai (1864-1870) em obras pictóricas e ilustrações jornalísticas**

Vinicius de Azevedo Antônio Vieira<sup>1</sup>  
Roberta Barros Meira<sup>2</sup>

**Resumo:** O presente trabalho visa analisar as diferentes ilustrações e narrativas que tratam da Guerra do Paraguai (1864-1870), considerado um dos conflitos mais destrutivos e sangrentos da América no século XIX. A pesquisa apoia-se nos estudos teóricos baseados na análise de imagem, considerando a iconografia como uma relevante fonte primária, compreendendo a importância da linguagem visual para o estudo das mentalidades sociais da época, partindo da corrente historiográfica da Nova História. As fontes primárias abordadas foram as pinturas do artista Cândido López (1840-1902), um dos principais artistas retratista da Guerra, além das ilustrações da imprensa brasileira e paraguaia. A problemática da pesquisa parte da investigação de quais elementos sociais foram representados pelo pintor argentino em suas obras pictóricas sobre os acontecimentos na Guerra do Paraguai (1864-1870) e como os jornais transmitiam valores e símbolos sociais nas suas ilustrações. O estudo é baseado em análise de fonte primária, por meio de instrumentos metodológicos como fichas de análise e fichamento de obras pertinentes à pesquisa, de modo a alcançar resultados que respondam à problemática e aprofundem o tema na pesquisa histórica, pensando as potencialidades de compreender a importância do visual no maior conflito bélico da América do Sul.

**Palavras-chave:** Guerra do Paraguai; Cândido López; jornais; iconografia; símbolos sociais.

## **INTRODUÇÃO**

A década de 1860 foi marcada por intensos conflitos políticos e disputas territoriais, abrangendo fortes revoltas de distintos projetos de estados de várias regiões e nações da América do Sul. A Guerra do Paraguai (1864-1870) foi um desses conflitos, a qual se desenrolou em grandes proporções como uma das guerras mais sangrentas e destrutivas da história da América Latina.

O contexto da década de 1860 foi de grande tensão política e fronteiriça por conta de conflitos anteriores à Guerra, envolvendo países na região do Rio do Prata, como as Guerras da Cisplatina (1825-1828). Sendo assim, em 1864, na retomada das animosidades, houve um novo conflito ainda mais destrutivo envolvendo quatro nações da América do Sul: o Império do Brasil, o Uruguai, a Argentina e o Paraguai.

Dito isto, este trabalho propõe analisar as ilustrações presentes nos jornais que noticiaram a Guerra a fim de compreender quais as mentalidades, as concepções, as visões, os ideários e os

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de História da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: vinideazevedo29@gmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do curso de História da Univille. E-mail: rbmeira@gmail.com.

imaginários sociais presentes nessas imagens e como eles transmitem tais valores para seus públicos leitores, levando em conta o fato de que eram jornais de grande circulação em seus países.

Um desses jornais é o “Semana Ilustrada”, fundado em 1860 por Henrique Fleiuss, sua última edição é datada de 1876. Trata-se de um periódico de formato pequeno, com oito páginas, sendo quatro destas com ilustrações. Era semanal e de alta circulação, principalmente no Rio de Janeiro, por ser o primeiro a apresentar as notícias com um tom humorístico ilustrado no Brasil. Além desse, há também o jornal das trincheiras paraguaias, o “Cabichuí”, periódico fundado por Juan Crisóstomo, Natalício de Maria e Padre Fidel Maiz em 1867, com sua última edição datada de 1868.

Além da imprensa, analisamos as imagens pictóricas da guerra do Paraguai sob os olhares do pintor argentino retratista Cândido López (1840-1902), um dos únicos artistas presentes na batalha. O jovem artista de 26 anos sentiu o fervor patriótico e se alistou como voluntário do lado argentino, levando todo o material necessário para a realização de pequenas gravuras em batalhas.

Com o desenrolar da Guerra, notamos que a imprensa da época teve papel fundamental para o fervor patriótico que legitimou o conflito, incentivando o recrutamento forçado. O objetivo da imprensa pode ser visto nas suas produções artísticas, buscando transformar o imaginário e o fervor do público consumidor, além de transmitir valores e, principalmente, símbolos dos governos de cada país. Assim, fica o questionamento: como a imprensa periódica usava a imagem para transfigurar o imaginário coletivo e o posicionamento comum sobre a Guerra? E como uma imagem pode apresentar mentalidades de cada país envolvido?

## METODOLOGIA

A devida pesquisa problematizará as ilustrações presentes em jornais impressos durante a Guerra do Paraguai (1864-1870) – levando em conta sua grande circulação em diferentes públicos consumidores – bem como as imagens pictóricas do artista Cândido López. Realizou-se um levantamento das fontes primárias no acervo da Biblioteca Nacional Digital Brasileira, assim como na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional Del Paraguay e do Centro de Artes Visuais: Museo del Barro.

Sobre as fontes primárias, pontuam-se as revistas brasileiras “A Semana Ilustrada”, de 1865/1867, e “Paraguay Ilustrado”, de 1865, além da imprensa paraguaia “El Centinela: periódico de la guerra de la triple alianza”, de 1867, e o jornal “Cabichuí” de 1867/1868. Além disso, as seis imagens pictóricas realizadas pelo artista Cândido López em 1880 compõem o conjunto de fontes primárias para a análise a fim de compreender as concepções da Guerra no campo de batalha, representadas pelo olhar do artista retratista.

Nas fontes primárias fez-se uma análise sistemática do conjunto documental. Para estudo e análise da pesquisa bibliográfica sobre a historiografia do tema, foram realizados fichamentos sobre a historiografia da Guerra. Assim, alguns instrumentos metodológicos utilizados na pesquisa serão a análise do conjunto documental levantado sobre a imprensa, utilizando fichas de análise de imagens como instrumento problematizante, bem como fichamentos de bibliografias que discutem direta e indiretamente o tema.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um teórico utilizado na pesquisa como base argumentativa para as discussões que envolvem o trabalho com as imagens e a pesquisa da história é o historiador Peter Burke<sup>3</sup>. Ele marca a “virada” da concepção de fonte histórica na academia, com as mudanças na década de 1970 após a nova geração da Escola dos Annales<sup>4</sup>, compreendendo que não somente as fontes ditas oficiais devem ser utilizadas para a pesquisa da história, mas também as não oficiais, como músicas, poemas, fotografias, gravuras, entre outras linguagens. Nesse sentido, a “Linguagem visual” surge como uma fonte histórica para

<sup>3</sup> Historiador inglês, doutor pela Universidade de Oxford (1957-1962), no Reino Unido.

<sup>4</sup> Uma construção de uma história “vista de baixo”, vale-se aqui da corrente historiográfica da Nova História, tendo como seus precursores Eric Hobsbawm e Edward Thompson.

compreender o passado, sendo submetida a uma metodologia crítica, extraindo as informações necessárias para discorrer sobre o problema de pesquisa. Como diz o historiador Marc Bloch<sup>5</sup>:

[...] O historiador sabe que suas testemunhas podem se enganar ou mentir. Mas, antes de tudo, preocupa-se em fazê-las falar, para compreendê-las. É uma das marcas mais belas do método crítico [...]. (Bloch, 2001, p. 96).

Portanto, é de grande importância para a pesquisa a sua problematização e o entendimento do contexto das imagens, levando em conta que toda e qualquer produção imagética, principalmente em ilustrações jornalísticas, transmite significados e simbologias sociais, pois é projetada e comunicada para o consumo de um determinado grupo, feito exclusivamente para suprir espaços vazios do senso comum e introduzir símbolos. Como menciona Peter Burke (2004, p. 43): “imagens são feitas para comunicar”, são criadas não para serem observadas nas entrelinhas, mais que isso, são feitas para transpor “valores” de variadas naturezas.

Dito isso, partimos para a análise das quatro principais imagens jornalísticas e pictóricas que retratam o conflito Guerra do Paraguai. O Jornal “A Semana Ilustrada” de 5 de novembro de 1865 apresenta uma figura feminina próxima a uma deusa grega (figura 1), representando a Bahia. Nota-se que a imagem é carregada de símbolos monárquicos, como a espada, as vestes, a coroa e o escudo. Abaixo vemos os soldados baianos indo em direção à Guerra, portando a bandeira do Império. A legenda da imagem reforça o fervor e o patriotismo: “cada um de vós cumpra o seu dever”. Portanto, o jornal demonstra seu posicionamento perante a Guerra, estando em um primeiro momento alinhado às ideias defendidas pelo Império do Brasil para propagar o fervor patriótico e a campanha militar brasileira.

**Figura 1** – Ilustração do Jornal “A Semana Ilustrada”, de 1865



Fonte: Acervo da Hemeroteca Digital Brasileira, Biblioteca Nacional

Os símbolos aqui têm o papel de transpor a legitimação do poder perante o Império, sendo a monarquia a única poderosa o suficiente para defender a “soberania do povo brasileiro”, convocando seus homens, das diferentes províncias do Brasil, ao conflito. Para isso, foi necessária a criação de um imaginário coletivo de um corpo identitário de unidade “nacional”, como diz Bronislaw Baczko (1986): “[...] todo o poder tem de se impor como poderoso, mas também como legítimo [...]”.

<sup>5</sup> Marc Léopold Benjamim Bloch (1886-1944) foi um historiador medievalista francês e um dos fundadores da Escola dos Annales.

A ilustração de 24 de janeiro de 1869 apresenta um contexto de “Vitória” pela Tríplice Aliança (figura 2), representado pelo arcanjo São Miguel tocando uma trombeta, que é utilizado pela narrativa cristã como sinal de “anunciação”. Além disso, São Miguel era o chefe supremo do exército celestial fiel a Deus. A espada “flamejante” (torta) empunhada na mão esquerda do arcanjo é um forte sinal maçônico que simboliza poder e autoridade (Boucher, 2015).

O arcanjo aparece pisando na cobra, como se a tivesse “domado”. Além disso, está escrito no corpo da cobra “Despotismo” e “Delenda Paraguay”. Despotismo é um sistema de governo baseado apenas na única entidade que governa arbitrariamente e possui o poder absoluto, uma crítica ao sistema de poder Paraguaio. Já a frase “Delenda Paraguay” vem da frase em latim “Delenda Carthago est”, traduzida para o português como “Carthago deve ser destruída”. Trata-se de uma clássica frase de Catão, um político que viveu na República Romana no século II a.C. Portanto, “Delenda Paraguay” significa “Paraguay deve ser destruído”. Criava-se, assim, no imaginário coletivo, além do senso comum, a ideia de que o Paraguai merecia sua total aniquilação, justificando a duração da Guerra, pois naquele momento (janeiro de 1869) cresciam a pressão política e as críticas que exigiam a finalização da Guerra (Doratioto, 2002).

Nota-se que o jornal “Semana Ilustrada” utiliza constantemente figuras e simbologias romanas e gregas, bem como símbolos do catolicismo – a religião oficial do Império do Brasil – e da maçonaria, da qual Dom Pedro II foi membro.

**Figura 2** – Ilustração do jornal “Semana Ilustrada”, de 1869



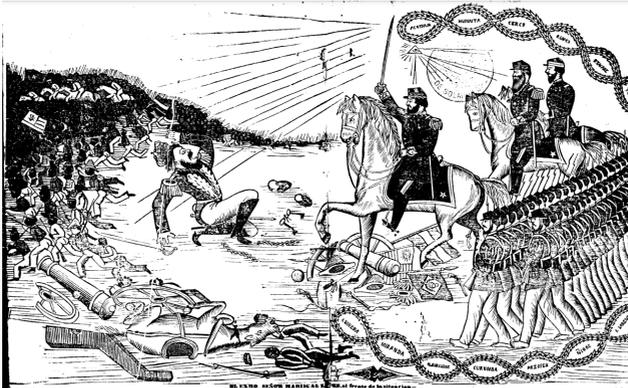
Fonte: Acervo da Hemeroteca Digital Brasileira, Biblioteca Nacional

Além disso, os jornais paraguaios também adotaram o uso de figuras romanas, as quais estão presentes em várias ilustrações. Com uma abordagem diferente, no entanto, cria-se a “a personificação do inimigo a ser vencido, animalizando-o, banalizando-o”, criando juízos de valor já existentes no imaginário coletivo (Paula, 2017).

A animalização é usada pelo Paraguai como uma arma de guerra. Além disso, o jornalismo de trincheira utiliza outras representações, como a ilustração de 24 de julho de 1868, feita pela imprensa Paraguaia “Cabichul” (figura 3), apresentando um exército de Solano López abraçado por ramos de cima a baixo, com nomes de fortalezas do Paraguai, andando organizadamente, criando um completo contraste com relação ao exército brasileiro e a Dom Pedro II, que correm amedrontados, representados como um exército composto por negros. O exército Paraguaio, retratado por brancos, demonstra o diferente, o outro, o oposto, o bem e o mal, o civilizado e o bárbaro, o organizado e o bagunçado, como Peter Burke aponta: “é a construção consciente ou inconsciente da outra cultura como oposta à nossa própria” (Burke, 2004).

Nas imagens pictóricas de Cândido López vemos valores distintos dos jornais abordados, mas que auxiliam na discussão do tema. Presenciamos um estilo artístico retratista do pintor, que apresenta como realmente foram os conflitos. Isso se deve ao fato de Cândido López ter transposto para a pintura sua formação inicial em fotografia com o daguerreótipo<sup>6</sup>, desenvolvendo um estilo foto realista, utilizando a perspectiva de um fotógrafo para as suas gravuras, criando assim um estilo independente de pintura.

**Figura 3** – Ilustração do jornal paraguaio “Cabichuí”, de 1868



Fonte: Acervo da Hemeroteca Digital do Paraguay, Biblioteca Nacional

Uma obra importante é o que possivelmente foi o acampamento de Curuzú, uma pintura que retrata a preparação para a Batalha de Curupaiti (figura 4). Destacam-se dois elementos na obra, um deles são as relações de poder e diferenças sociais dentro do acampamento aliado. Ao centro da pintura vemos soldados aliados uniformizados, com calças vermelhas, muito diferente dos demais soldados com as vestes azuis. Isso se deu pelo fato de os soldados serem escravizados brasileiros cedidos para a guerra, retratados no centro da obra e no centro do acampamento para evitar fugas, o que era muito comum no período. A maneira como esses valores são transmitidos na obra dão dimensão de como foi o convívio nos acampamentos, compreendendo também o contraste do que era representado na imprensa e o que de fato acontecia nos campos de batalha.

O outro elemento é o fato de o artista se preocupar em retratar as obras da maneira como os fatos ocorreram, afastando-se do mito nacional argentino de glamorizar momentos, como os famosos artistas brasileiros retratavam, a exemplo de Victor Meirelles e Pedro Américo. Em vez disso, o seu olhar assemelhou-se ao de uma câmera fotográfica, um cronista neutro que documenta a violência e o terror de uma guerra, além das grandes paisagens da natureza.

<sup>6</sup> O daguerreótipo foi o primeiro processo fotográfico a ser anunciado e comercializado para o grande público. Foi divulgado em 1839, sendo substituído por processos mais práticos e baratos apenas no início da década de 1860.

**Figura 4** – Obra de Cândido López: vista interior de Curuzú, mirado de águas arriba, 1891



Fonte: López (1891). Acervo do Museo Nacional de Bellas Artes, Buenos Aires, Argentina

Por fim, os quatro diferentes jornais analisados neste trabalho e as pinturas partem da criação de um imaginário pelo jornal e pelo pintor, que em sua maioria é composta pela linguagem imagética que transmitem opiniões, imaginações, sentidos, ideologias e ideias de quem a criou sob o efeito de várias influências sociais, culturais, afetivas e de poder. Como diz Foucault (2009): “o que vemos nunca está no que dizemos”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, podemos considerar que o conflito Guerra do Paraguai possui uma complexidade imagética diversa. O visual nos jornais brasileiros e paraguaios e as pinturas de Cândido López apresentam inúmeros sentidos e simbologias. Desse modo, é necessária a análise e reflexão sobre o contexto de produção de tais imagens, levando em conta que preconceitos e ideários são introjetados no imaginário coletivo, de maneira a servir ao fervor patriótico para reacender esses sentidos. Pontuamos que os valores já são sentidos preexistentes na memória coletiva da sociedade, sendo ela paraguaia ou brasileira.

Destacamos a importância de aprofundar o tema, a fim de trazer uma maior importância para as imagens na educação básica, por meio dos livros didáticos e da pesquisa histórica, trabalhando com seriedade e ressaltando toda a complexidade e potência da iconografia no tema, levando em conta outros passados possíveis na história mediante outras linguagens e teorias, não apenas a narrativa tradicional. Como diria o teórico e pensador Walter Benjamin (2020, p. 124) em suas teses sobre o conceito de História: “Escovar a história a contrapelo”.

## REFERÊNCIAS

BACZKO, Bronislaw. **Imaginário social**. In: Enciclopédia Einaudi. Porto: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 1986. v. 5.

BENJAMIN, Walter. **Sobre o conceito de História**, edição crítica 1892-1940. Tradução: Adalberto Muller e Márcio Seligmann Silva. 1. ed. São Paulo: Alameda, 2020.

BLOCH, Marc. **Apologia da história ou o ofício do historiador**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BOUCHER, Jules. **A Simbólica Maçonica**: ou a Arte Real reeditada e corrigida de acordo com as regras da simbólica esotérica e tradicional. 2. ed. Brasília: Pensamento, 2015.

BURKE, Peter. **Testemunha ocular**. Tradução Vera Maria Xavier dos Santos. Bauru: Edusc, 2004.

DORATIOTO, Francisco. **Maldita guerra: nova história da Guerra do Paraguai**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002, 617 p. ISBN: 85-359-0224-4.

FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.

PAULA, Edgley Pereira de. A imprensa vai à Guerra do Paraguai: o uso da caricatura como arma de guerra no século XIX. **Albuquerque: Revista de História**, 2011, v. 3, n. 6, 22 jun. 2017.

## REFERÊNCIAS DOCUMENTAIS

HEMEROTECA DIGITAL – BIBLIOTECA NACIONAL DEL PARAGUAY. **Cabichuf**. Período microfilmado: 5 ago. 1867 a 24 jul. 1868. 94 ed.

HEMEROTECA DIGITAL BRASILEIRA – BIBLIOTECA NACIONAL. **Semana Ilustrada**. Período microfilmado: 5 nov. 1865 (ed. 00256) a 24 jan. 1869 (ed. 00424).

LÓPEZ, Cándido. **Vista interior de Curuzú mirado de aguas arriba**. 1891. Pintura, óleo sobre tela, 48,2 x 220 x 5 cm.

## Quem não paga, não anda: o Direito à Cidade e o transporte coletivo em Joinville

Vitor Augusto Joenk<sup>1</sup>  
Roberta Barros Meira<sup>2</sup>

**Resumo:** O conceito de Direito à Cidade, cunhado por Henri Lefebvre na segunda metade do século XX, defende um direito à vida urbana não subordinada ao comércio e ao lucro, e um tema importante relacionado a ele é o do transporte coletivo. Em Joinville, a primeira experiência de transporte coletivo surgiu em 1911, e desde 1967 o transporte é operado por duas únicas empresas privadas. Há décadas os jornais e outros meios midiáticos registram reclamações da população para com esse transporte, em especial quanto à tarifa de ônibus. Este artigo busca reunir subsídios históricos para discutir o sistema do transporte coletivo em Joinville em uma relação com o conceito de Direito à Cidade, em especial realizando uma análise da evolução da tarifa ao longo dos últimos 28 anos comparada com a evolução da inflação e do salário-mínimo neste mesmo período.

**Palavras-chave:** Direito à Cidade; História do transporte em Joinville; tarifa de ônibus.

## INTRODUÇÃO

O sociólogo Henri Lefebvre (2001, p. 51-52) aponta que a cidade “sempre teve relações com a sociedade no seu conjunto, com sua composição e com seu funcionamento, com seus elementos constituintes [...], com sua história”, e que, portanto, quando a sociedade se transforma, a cidade também é afetada. Para ele, a “cidade e o urbano não podem ser compreendidos sem as *instituições* oriundas das relações de classe e de propriedade” (Lefebvre, 2001, p. 59).

Ao analisar a obra desse autor, Colosso (2020) afirma que, na cidade capitalista, as classes dominantes nesse modo de produção buscam moldar a cidade para atender aos seus desejos e ao que lhes é mais lucrativo. Isso, por vezes, é traduzido em especial no funcionalismo de uma arquitetura modernista, que criou, em muitos, casos de cidades com zonas monofuncionais (residenciais, industriais, comerciais etc.) divididas por camadas sociais, bem como bolsões de segregação em que certos espaços da cidade são restritos a determinados segmentos sociais (ao mesmo tempo em que certos segmentos sociais estão restritos a determinados espaços da cidade). Assim, a cidade teria como prioridade atender aos critérios do capital dominante, e não satisfazer as necessidades e os desejos de uma maioria ou totalidade de seus habitantes.

Ao tratar de tal questão, o próprio Lefebvre (2001, p. 104-118) desenvolve uma concepção de Direito à Cidade, defendendo o direito à vida urbana e à necessidade de lugares qualificados, de simultaneidade e de encontro (e tempo para usufruir desses lugares), onde a troca entre seres humanos não estaria subordinada ao comércio e ao lucro. Assim, ele critica um modo de vida urbano no qual o trabalhador corre todas as manhãs de sua casa para uma fábrica ou escritório em um transporte

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de História da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: vitorjoenk@yahoo.com.br.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do curso de História da Univille. E-mail: rbmeira@gmail.com.

coletivo lotado, para fazer o percurso inverso no fim de tarde apenas para recuperar suas forças e repetir o trajeto na manhã seguinte. Harvey (2013, p. 28) complementa que esse direito é “muito mais que um direito de acesso àquilo que já existe: é o direito de mudar a cidade mais de acordo com o desejo de nossos corações”.

Relacionado ao tema do Direito à Cidade, um tópico fundamental é a questão do transporte – em especial o transporte coletivo. Autores como Lucio Gregori (Gregori *et al.*, 2020) defendem que o sistema de transporte coletivo é um elemento fundamental da sociedade urbana, e que sem ele todo esse ecossistema colapsaria em pouco tempo, uma vez que é o meio de deslocamento fundamental que ampla parcela da população utiliza para acessar suas necessidades básicas, desde seu trabalho até o comércio, a educação, a saúde, o lazer e a moradia.

Nosso objetivo com este trabalho é iniciar uma análise da história da formação e do desenvolvimento do sistema de transporte coletivo e das empresas de ônibus do município de Joinville. Analisaremos o funcionamento desse modelo e o papel que as empresas de ônibus desempenham na construção e no desenvolvimento da cidade, discutindo a relação da administração privada do sistema de transporte coletivo com o direito à cidade, bem como a evolução do sistema de tarifa de ônibus, seus preços e seu impacto na mobilidade urbana e na vida dos trabalhadores do município.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa buscou analisar os documentos com a temática do transporte no Arquivo Histórico de Joinville (AHJ) e no Centro de Direitos Humanos Maria da Graça Braz (CDH), além de meios digitais (como jornais e sítios na internet).

As dezenas de documentos obtidos (em sua maioria recortes de jornais de 1980 a 2000) foram lidas e analisadas à luz da perspectiva teórica e metodológica da História Social (Castro, 1997).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O serviço de transporte por ônibus surgiu no município de Joinville em 1926, por meio de uma empresa privada fundada por Gustavo Vogelsanger. O serviço, ainda com caráter bastante familiar, alcançou certa parcela da população, cresceu e em 1936 já contava com três ônibus. No mesmo ano, a empresa foi vendida para uma sociedade formada por Ernesto Baggenstoss e Ernesto Krause. Em 1938, após considerar ter sofrido prejuízos com a empresa, Baggenstoss deixou a sociedade e foi substituído por Ernesto Lucht, até então motorista profissional da Catarinense (Uma história [...], 2010; Gidion; Verdes Mares, 2007; Ternes, s.d., p. 18-21).

Entre 1938 e 1945, período da Segunda Guerra Mundial, a escassez de combustíveis fez com que o serviço de ônibus fosse quase totalmente interrompido em Joinville. No início da década de 1940, Ernesto Krause vendeu sua participação na empresa para Ernesto Lucht. Em 1948, Abílio Bello, cunhado de Lucht, adquiriu 50% da empresa. No início dos anos 1950, com a saída de Ernesto, assumiu o controle total. Sob a gestão de Bello, a Empresa de Ônibus Santa Catarina se expandiu muito, chegando a operar várias linhas e ter 15 ônibus em 1960. Nesse mesmo ano a empresa foi comprada pelo empresário Osmar Salomé Vieira, que não conseguiu administrá-la adequadamente e viu sua frota encolher para 12 ônibus (Uma história [...], 2010; Gidion; Verdes Mares, 2007; Ternes, s.d., p. 21-22).

Em 1963, sob tais dificuldades, a Fundação Tupy realizou um enorme empréstimo financeiro para a empresa, sob a condição de que ela fosse administrada por Abílio Bello (67%) e José Loureiro (ex-gerente de Bello que operava veículos da Tupy, 33%), passando a se denominar Transporte e Turismo Santo Antônio (Transtusa). Em 1967, com a necessidade de expandir as linhas de ônibus, o prefeito Nilson Bender (ex-diretor da Tupy) convidou Loureiro a explorar novas linhas, com a prefeitura assumindo parte do custeio da manutenção dos ônibus e facilitando assim a fundação da Gidion por ele (que manteve sua parte na Transtusa). A Gidion iniciou operando no Vila Nova e região (Uma história [...], 2010; Gidion; Verdes Mares, 2007; Ternes, s.d., p. 22-23).

Em 1968 Abílio Bello deixou a Transtusa, e em 1969 o negociante Reinoldo Harger comprou 50% da empresa. Em 1971, com anuência da prefeitura, Harger e Loureiro realizaram uma grande negociação com o sistema de transporte coletivo em Joinville. A partir de então, Harger ficaria com

100% da Transtusa e metade da frota de ônibus de Joinville, enquanto Loureiro e sua família ficariam com 100% da Gidion e a outra metade dos ônibus. Dessa forma, em sistema que perdura até hoje, a Transtusa passou a explorar a zona norte do município, enquanto a Gidion explora a zona sul. Em 1978, Loureiro vendeu a Gidion para uma sociedade envolvendo as famílias Bogo e Roza, de Blumenau, que a operam até hoje (Uma história [...], 2010; Gidion; Verdes Mares, 2007; Ternes, s.d., p. 23–28).

Como podemos notar, a história do sistema de transporte coletivo em Joinville é a história de um serviço prestado por empresas privadas. Apesar de passar por mediação do poder público municipal, é importante perceber também que as empresas que prestam esse serviço no município nunca passaram por processo licitatório. Até 1973, as empresas operavam sem uma outorga formal por parte da prefeitura. Nesse mesmo ano, o prefeito Pedro Ivo Campos (MDB) oficializou a permissão pela primeira vez, mediante uma concessão com duração de 15 anos. Em 1982, Violantino Rodrigues (PMDB) renovou a concessão por mais 15 anos. Em 1988, Wittich Freitag (PMDB) realizou nova renovação por mais 15 anos. Em 1998, a Câmara de Vereadores prorrogou a concessão até 2014, sob a condição de que as empresas realizassem, como contrapartida, um investimento de R\$ 20 milhões na modernização do transporte. Desde 2014, as empresas têm operado sob contratos temporários, com a licitação do transporte se tornando um imbróglio judicial (Andar [...], 1987; Uma história [...], 2010; Justiça [...], 2003; Entenda [...], 2016).

O descontentamento da população de Joinville com o sistema de transporte coletivo no município é bem documentado há décadas. No acervo sobre transporte público do Arquivo Histórico de Joinville (AHJ) e no acervo do Centro de Direitos Humanos Maria da Graça Braz (CDH) existem múltiplos registros de reclamações da população na mídia oficial desde a década de 1960 (como, por exemplo: Presidentes [...], 1968; Andar, 1987; Passageiros, 1993; Cia, 2006). Da mesma forma, nos acervos citados encontram-se registros de manifestações públicas de setores da classe trabalhadora joinvilense sobre esse tema desde pelo menos 1981, à época lideradas pelo Centro de Defesa dos Direitos Humanos, pela Pastoral Operária e por outras entidades (Entidades [...], 1981). Tais manifestações prosseguiram nas décadas seguintes (Entidades [...], 1999; Manifestação [...], 2003), culminando na fundação do Movimento Passe Livre nos anos 2000 e nas gigantescas manifestações de junho de 2013 (Mesmo [...], 2013).

Os motivos do descontentamento são vários, mas costumam girar em torno de: tarifas muito caras, falta de linhas específicas, poucos horários das linhas já existentes, superlotação e ônibus em más condições. O resultado é que o número de passageiros do transporte coletivo vem caindo ano após ano: de cerca de 50,7 milhões em 2000 (Prefeitura de Joinville, 2011) para cerca de 25,6 milhões em 2022 (Prefeitura de Joinville, 2023). Mesmo considerando os problemas causados pela pandemia, a queda ainda é brutal: em 2019 houve cerca de 35,9 milhões de passageiros no transporte coletivo (Prefeitura de Joinville, 2020). Parte dessa queda é suprida pela adoção de transporte individual (o que prejudica a mobilidade urbana para todos no município), mas outra parte não é: segundo a prefeitura (Prefeitura de Joinville, 2018), na divisão modal dos deslocamentos realizados em Joinville em 2010, o modal “transporte coletivo” ocupava 24%, enquanto “a pé” ocupava 23%. Ou seja, quase 1/4 dos deslocamentos realizados na cidade eram feitos a pé.

Isso nos leva a questionamentos: o quanto essas pessoas que realizam a maioria de seus deslocamentos a pé, em razão da impossibilidade de arcar com a tarifa de ônibus, têm seu Direito à Cidade respeitado? Seria esse o melhor modelo possível para um sistema de transporte coletivo no município? Os empresários reclamam há décadas que têm prejuízos com a operação do sistema – Moacir Bogo, da Gidion, já em 1989 afirmava não ter qualquer lucro na operação (Passagens [...], 1989) –, e que as tarifas vêm sendo aumentadas abaixo da inflação. Mesmo assim, até os dias de hoje, a Gidion e a Transtusa não renunciam às concessões do transporte. A própria prefeitura já admitiu mais de uma vez (Em Joinville [...], 1985) que o lucro das empresas precisa sempre ser garantido.

Para confrontar tais questões, elaboramos uma tabela com dados da tarifa de transporte coletivo em Joinville de 1996 a 2024. Consideramos na última coluna um trabalhador que utilize o transporte coletivo 40 vezes ao mês (5 dias por semana, ida e volta) para trabalhar.

**Tabela 1 – Evolução da tarifa de transporte coletivo em Joinville (1996-2024)**

Período	Tarifa antecip. (R\$)	Tarifa embarc. (R\$)	Aumento antecip.	Inflação (INPC)	Tarifa se fosse p. Inflação (R\$)	Salário mínimo (R\$)	Parcela do salário p/ tarifa
1996	0,60	-	-	9,12%	-	112,00	21,43%
1997	0,75	-	25,00%	4,34%	0,65	120,00	25,00%
1998	0,75	-	0,00%	2,49%	0,68	130,00	23,08%
1999	0,85	-	13,30%	8,43%	0,70	136,00	25,00%
2000	1,15	-	35,20%	5,27%	0,76	151,00	30,46%
2001	1,20	1,30	4,30%	9,44%	0,80	180,00	26,67%
2002	1,40	1,75	16,60%	14,74%	0,87	200,00	28,00%
2003	1,60	2,00	14,20%	10,38%	1,00	240,00	26,67%
2004	1,85	2,30	15,60%	6,13%	1,10	260,00	28,46%
2005	1,85	2,30	0,00%	5,05%	1,17	300,00	24,67%
2006	1,95	2,40	5,40%	2,81%	1,23	350,00	22,29%
2007	2,05	2,50	4,65%	5,16%	1,26	380,00	21,58%
2008	2,05	2,50	0,00%	6,48%	1,33	415,00	19,76%
2009	2,30	2,70	12,20%	4,11%	1,42	465,00	19,78%
2010	2,30	2,70	0,00%	6,47%	1,48	510,00	18,04%
2011	2,55	2,90	10,87%	6,08%	1,58	545,00	18,72%
2012	2,75	3,10	7,84%	6,20%	1,68	622,00	17,68%
2013	2,90	3,30	5,50%	5,56%	1,78	678,00	17,11%
2014	3,00	3,40	3,45%	6,23%	1,88	724,00	16,57%
2015	3,25	3,70	8,33%	11,28%	2,00	788,00	16,50%
2016	3,70	4,50	13,85%	6,58%	2,23	880,00	16,82%
2017	4,00	4,50	8,11%	2,07%	2,38	937,00	17,08%
2018	4,30	4,65	7,50%	3,43%	2,43	954,00	18,03%
2019	4,40	4,80	2,32%	4,48%	2,51	998,00	17,64%
2020	4,50	4,75	2,27%	5,45%	2,62	1045,00	17,22%
2021	4,75	4,90	5,55%	10,16%	2,76	1100,00	17,27%
2022	4,75	5,00	0,00%	5,93%	3,04	1212,00	15,68%
2023	5,25	5,50	10,53%	3,71%	3,22	1320,00	15,91%
2024	5,50	5,75	4,76%	-	3,34	1412,00	15,58%

Fonte: Primária (2024), com base em dados das fontes (PSOL Joinville, 2010; Prefeitura [...], 2013; Tarifa [...], 2014; Passagem [...], 2015; Joinville [...], 2017; Marques, 2018; Prefeitura [...], 2020; Prefeitura de Joinville, 2021; Koehler, 2023; Ipea, 2023; Salário [...], 2024; IBGE, 2024)

A tabela deixa evidente que nos últimos quase trinta anos a tarifa vem constantemente sendo aumentada muito acima da inflação. Mesmo que a relação tarifa/salário-mínimo tenha melhorado a partir de 2008, o ônibus ainda consome uma parcela muito grande do salário do trabalhador, em uma qualidade recorrentemente questionada pela população. Ainda que as empresas possam alegar que seus gastos não podem ser medidos pelo reajuste da inflação (INPC), a tabela demonstra o impacto que esses aumentos de tarifa têm na condição de vida da população usuária.

## CONCLUSÃO

O histórico levantado e os dados analisados sobre o sistema de transporte coletivo em Joinville nos permitem, primariamente, concluir que existem problemas sérios com esse serviço, que afetam duramente o Direito à Cidade da população joinvilense. Enquanto uma parcela da população do município está presa a deslocamentos a pé (confinada, basicamente, a seus bairros) e outra recorre cada vez mais a opções de transporte individual que sobrecarregam o sistema rodoviário de Joinville, essa população continua tendo dificuldade para acessar os serviços mais básicos aos quais deveriam ter direito (como saúde, educação, lazer etc.).

Nos parece claro que um sistema de transporte cuja prioridade é garantir os lucros dos operadores dificilmente poderá ser democrático ao atender aos anseios da população. Mais que isso, não podemos achar que o Direito à Cidade se esgota em um direito ao transporte, ou que este pode ser dissociado da questão do modo de produção e da sociedade como um todo na qual está inserido: para nós é um problema sério quando a discussão sobre os lucros ou prejuízo de uma empresa precede as necessidades reais de uma ampla parcela populacional, e isso se repete em todos os setores de nossa sociedade.

## REFERÊNCIAS

ANDAR de ônibus, uma agonia. **A Notícia**, Joinville, 25 mar. 1987.

CASTRO, Hebe. História social. In: CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo (org.). **Domínios da história**: ensaios de teoria e metodologia. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 45-60.

CIA, André Luis. Fuga do transporte coletivo urbano. **A Notícia**, Joinville, 24 set. 2006.

COLOSSO, Paolo. [S. l.]: Paolo Colosso, 2020. 1 vídeo (12 min). Direito à cidade: o que é e qual sua atualidade. Publicado pelo canal Comuns Urbanos, 28 ago. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=BITZH-yIfkM>. Acesso em: 20 jul. 2023.

EM JOINVILLE, transporte coletivo não vai ao caos. **Extra**, Joinville, 10 ago. 1985.

ENTENDA por que a licitação do transporte coletivo não avança em Joinville. **NSC Total**, Joinville, 12 dez. 2016. Disponível em: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/entenda-por-que-a-licitacao-do-transporte-coletivo-nao-avanca-em-joinville>. Acesso em: 12 out. 2023.

ENTIDADES contra reajuste da passagem. **A Notícia**, Joinville, 11 set. 1999.

ENTIDADES lutam contra o aumento. **A Notícia**, Joinville, 21 maio 1981.

GIDION; VERDES MARES. **Notícias**: edição especial. Joinville: Gidion; Verdes Mares, set. 2007.

GREGORI, Lucio; WHITAKER, Chico; VAROLI, José Jairo; ZILBOVICIUS, Mauro; GREGORI, Márcia Sandoval. **Tarifa Zero**: a cidade sem catracas. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.

HARVEY, David. A liberdade da cidade. In: MARICATO, Ermínia *et al.* **Cidades rebeldes**: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. São Paulo: Boitempo/Carta Maior, 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **INPC – Índice Nacional de Preços do Consumidor**: séries históricas. 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9258-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 27 jan. 2024.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Salário mínimo vigente**. 4 ago. 2023. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=1739471028>. Acesso em: 12 jan. 2024.

JOINVILLE terá aumento da tarifa de ônibus a partir de segunda (9). **G1 SC**, Joinville, 3 jan. 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2017/01/joinville-tera-aumento-de-tarifa-de-onibus-partir-de-segunda-9.html>. Acesso em: 17 set. 2023.

JUSTIÇA suspende contratos de transporte coletivo em Joinville. **Diário Catarinense**, 4 dez. 2003. Disponível em: <https://www.licitacao.net/noticias/Justica-suspende-contratos-de-transporte-coletivo-em-Joinville>. Acesso em: 18 out. 2023.

KOEHLER, Lucas. Tarifa de ônibus em Joinville vai subir a partir de janeiro. **NSC Total**, Joinville, 21 dez. 2023. Disponível em: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/tarifa-de-onibus-em-joinville-vai-subir-a-partir-de-janeiro>. Acesso em: 12 jan. 2024.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro Editora, 2001.

MANIFESTAÇÃO pacífica, mas clima tenso em Joinville. **A Notícia**, Joinville, 30 maio 2003.

MARQUES, Jessica. Passagem de ônibus vai custar R\$ 4,80 a partir de janeiro em Joinville (SC). **Diário do Transporte**, Joinville, 30 dez. 2018. Disponível em: <https://diariodotransporte.com.br/2018/12/30/passagem-de-onibus-vai-custar-r-480-a-partir-de-janeiro-em-joinville-sc/>. Acesso em: 17 set. 2023.

MESMO com chuva, Joinville tem manifestação histórica no Centro. **Gaúcha ZH**, Porto Alegre, 20 jun. 2013. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2013/06/mesmo-com-chuva-joinville-tem-manifestacao-historica-no-centro-4175999.html>. Acesso em: 22 out. 2023.

PASSAGEIROS reclamam da tarifa e da superlotação. **A Notícia**, Joinville, 9 jun. 1993.

PASSAGEM de ônibus ficará mais cara a partir de janeiro em Joinville. **G1 SC**, Joinville, 28 jun. 2015. Disponível em: <https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2015/12/passagem-de-onibus-ficara-mais-cara-partir-de-janeiro-em-joinville.html>. Acesso em: 17 set. 2023.

PASSAGENS de ônibus mais caras em Joinville. **O Estado**, Joinville, 7 dez. 1989.

PREFEITURA de Joinville anuncia aumento na tarifa do transporte coletivo. **ND+**, Joinville, 30 dez. 2013. Disponível em: <https://ndmais.com.br/transportes/prefeitura-de-joinville-anuncia-aumento-na-tarifa-do-transporte-coletivo/>. Acesso em: 12 set. 2024.

PREFEITURA de Joinville anuncia reajuste na passagem de ônibus coletivo para 7 de fevereiro. **G1 SC**, Joinville, 31 jan. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2020/01/31/prefeitura-de-joinville-anuncia-reajuste-na-passagem-de-onibus-coletivo-para-7-de-fevereiro.gh.html>. Acesso em: 17 set. 2023.

PREFEITURA DE JOINVILLE. **Joinville: cidade em dados, 2018, ambiente construído**. Joinville: Prefeitura de Joinville, 2018. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2018/09/Joinville-Cidade-em-Dados-2018-Ambiente-Constru%C3%ADdo.pdf>. Acesso em: 9 jan. 2024.

PREFEITURA DE JOINVILLE. **Joinville cidade em dados, 2020, ambiente construído.** Joinville: Prefeitura de Joinville, 2020. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/Joinville-Cidade-em-Dados-2020-Ambiente-Constru%C3%ADdo-30062020.pdf>. Acesso em: 9 jan. 2024.

PREFEITURA DE JOINVILLE. **Joinville cidade em dados, 2023, ambiente construído.** Joinville: Prefeitura de Joinville, 2023. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2023/12/Joinville-Cidade-Dados-2023-%E2%80%93-Ambiente-Construido.pdf>. Acesso em: 9 jan. 2024.

PREFEITURA DE JOINVILLE. **Joinville em números, 2011.** Joinville: Prefeitura de Joinville, 2011. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/04/Joinville-Cidade-em-N%C3%BAmeros-2011.pdf>. Acesso em: 9 jan. 2024.

PREFEITURA DE JOINVILLE. **Prefeitura de Joinville mantém valor da passagem antecipada.** Joinville: Prefeitura de Joinville, 21 dez. 2021. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/noticias/prefeitura-de-joinville-mantem-valor-da-passagem-antecipada/>. Acesso em: 17 set. 2023.

PRESIDENTES dos sindicatos dizem que ônibus de Joinville é o mais caro do sul do país. Comissão estudará assunto. **Jornal de Joinville**, Joinville, 18 jan. 1968.

PSOL JOINVILLE. **Estudo do PSOL mostra que tarifa teve aumento acima da inflação.** Joinville: PSOL Joinville, abr. 2010. Disponível em: <http://psoljoinville.org.br/2010/04/estudo-do-psol-mostra-que-tarifa-teve/>. Acesso em: 28 jun. 2016.

SALÁRIO mínimo com valor reajustado passa a ser pago a partir desta semana. **G1**, Brasília, 29 jan. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2024/01/29/salario-minimo-com-valor-reajustado-passa-a-ser-pago-a-partir-desta-semana.ghtml>. Acesso em: 31 jan. 2024.

TARIFA da passagem de ônibus em Joinville aumenta no dia 12 de janeiro. **G1 SC**, Joinville, 29 dez. 2014. Disponível em: <https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2014/12/tarifa-da-passagem-de-onibus-em-joinville-aumenta-no-dia-12-de-janeiro.html>. Acesso em: 17 set. 2023.

TERNES, Apolinário. **O transporte coletivo de Joinville.** Joinville: EDM Logos e Comunicação, s.d.

UMA História de concessões. **Clicrbs**, 2010. Disponível em: <http://www.clicrbs.com.br/pdf/8175600.pdf>. Acesso em: 5 maio 2023.

## Políticas públicas para comunidades reconhecidas quilombolas no Brasil: uma revisão até 2016

Camila Venturi de Sant'Ana<sup>1</sup>  
Sirlei de Souza<sup>2</sup>

**Resumo:** Este trabalho tem por objetivo conhecer as políticas públicas para comunidades reconhecidas quilombolas no Brasil no período posterior à Constituição de 1988 até 2016. Após a abolição da escravidão, o termo “quilombo” foi ressignificado. Inicialmente, quilombo era associado ao local para onde pessoas escravizados fugiam em busca de proteção. Mais tarde, passou a ser considerado um espaço de resistência cultural negra, onde negros africanos buscavam resgatar sua cultura. Por último, tornou-se um local de fraternidade entre pessoas que eram perseguidas por questões religiosas, recreativas, esportivas etc. (Arruti, 2008). Apenas com a Constituição Federal de 1988 passou-se a criar políticas públicas exclusivas às comunidades quilombolas, contudo, apesar de a política de reconhecimento das comunidades quilombolas e titulação de seus territórios estar positivada na referida Constituição, sua aplicação se dá com muita morosidade e dificuldade. A pesquisa foi qualitativa, priorizando as legislações complementares de regularização, geração de emprego e renda, acesso à saúde e educação e combate à extrema pobreza em regiões rurais, principalmente territórios remanescentes quilombolas. Os resultados obtidos demonstram uma quantidade significativa de políticas públicas voltadas aos grupos quilombolas entre os anos de 2003 e 2013, bem como um vazio de normativas e de ações governo federal entre 2016 e 2022. A principal constatação é que tais políticas e ações não se concretizam de fato na maioria das comunidades quilombolas em consequência, entre outras coisas, do fato de a maioria das comunidades não possuírem a regularização fundiária, o que dificulta e limita o acesso dos remanescentes quilombolas aos serviços essenciais e ao alcance de condições adequadas de vida.

**Palavras-chave:** políticas públicas; comunidades quilombolas.

## INTRODUÇÃO

Para adentrarmos nas discussões propostas neste artigo é importante conceituar o que significa “quilombo”. O quilombo, durante o período escravocrata, de forma simplificada, era o local onde negros escravizados fugidos, individual ou coletivamente, se reuniam e formavam uma comunidade (Reis, 1995-1996; Fiabani, 2012).

Após a abolição da escravidão, o termo quilombo foi ressignificado. Inicialmente, quilombo era associado à resistência cultural negra, local onde negros africanos buscavam resgatar sua cultura. Posteriormente, principalmente tendo como base as teorias marxistas, o quilombo passa a ter uma conotação de símbolo de resistência política, como um modelo revolucionário de resistência popular contra as elites. Por fim, tornou-se um local de fraternidade de pessoas que eram perseguidas por questões religiosas, recreativas, esportivas etc. (Arruti, 2008).

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Direito, bolsista de iniciação científica da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: camila.venturi@hotmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do curso de Direito da Univille. E-mail: sirlei.souza@univille.br.

A primeira política pública estatal destinada aos quilombolas no Brasil foi repressiva, de perseguição e destruição das comunidades quilombolas, executada durante o período escravocrata (Reis, 1995-1996). Após a abolição da escravidão, houve um período de praticamente cem anos de vazio legislativo no tocante à questão quilombola (Dalosto, 2016), e as políticas públicas voltadas a esses grupos permaneciam com caráter repressivo.

Já com o fim da escravidão, as comunidades quilombolas deixaram de ser quilombos, uma vez que seus integrantes não correspondiam mais a escravos fugidos, contudo, mesmo diante desse novo cenário, também não houve a criação de qualquer política pública voltada a amparar esse grupo, o qual não era mais reconhecido como “comunidade quilombola” (Dalosto, 2016).

Com base nesse contexto, é importante destacar a evolução das políticas públicas destinadas à comunidade quilombola no Brasil. Durante o período escravocrata, desde o século XVIII, o campesinato livre já se configurava majoritariamente negro, sendo constante o bloqueio do acesso à terra pelas elites políticas e econômicas, bem como pelo Estado. A legislação fundiária brasileira sempre teve um caráter excludente e não reconhecia as posses coletivas de povos tradicionais e impedia que indivíduos sem influência política e/ou recursos financeiros mantivessem a posse ou propriedade da terra que ocupavam (Ávila Santamaría, 2011).

Durante o período colonial, prevaleceu o instituto das sesmarias – lote de terras distribuído a um beneficiário, em nome do rei de Portugal, com o objetivo de cultivar terras virgens –, as quais não eram concedidas à população livre, pobre e sem apoio político. No período imperial, foi aprovada a Lei de Terras (Lei n.º 601/1850), que também tinha um caráter excludente, não assistindo às pessoas livres e pobres (Dalosto, 2016; Silva, 2008).

Tal cenário opressivo se agravou durante a República Velha, momento em que a legislação sobre a questão fundiária passou a ser competência dos Estados Federados (art. 68 da Constituição de 1891), aumentando o poder político das elites locais, ou seja, dos coronéis, que basicamente eram latifundiários (Brasil, 1891). Já no Estado Novo, houve um processo de incentivo à colonização do interior do país mediante o assentamento de colonos em áreas ainda não ocupadas do território nacional (Linhares; Silva, 1999).

Logo, nesse cenário excludente marcante à época, resta evidente que não havia interesse político por parte do Estado brasileiro em combater as grandes propriedades já existentes, deixando o campesinato brasileiro bloqueado do acesso seguro à terra, sendo este sempre subordinado a determinado senhor ou dono da terra (Linhares; Silva, 1999).

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi qualitativa, priorizando as legislações complementares de regularização, geração de emprego e renda, acesso à saúde e educação e combate à extrema pobreza em regiões rurais, principalmente territórios remanescentes quilombolas.

Além disso, também foram realizadas pesquisas com o objetivo de estudar e analisar as políticas públicas voltadas às comunidades remanescentes de quilombo. Tais políticas correspondem a ações voltadas às comunidades quilombolas e, visando à proteção dos direitos básicos do referido grupo, abrangem os seguintes eixos: acesso à terra; infraestrutura e qualidade de vida; inclusão produtiva e desenvolvimento local; direitos e cidadania.

A problematização feita a seguir foi sobre a aplicabilidade e eficácia (ou não) destas, considerando a garantia dos direitos básicos assegurados pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (Brasil, 1988).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Apenas com a Constituição Federal de 1988 passou-se a criar políticas públicas exclusivas às comunidades quilombolas, contudo, apesar de a política de reconhecimento das comunidades quilombolas e titulação de seus territórios estar positivada na referida Constituição, sua aplicação se deu com muita morosidade e dificuldade.

Apenas durante o primeiro governo Lula (2003-2006) as referidas políticas ganharam impulso, momento em que não houve apenas a apresentação do atual conceito de “comunidade

quilombola”, mas também a elaboração de programas e projetos públicos voltados principalmente à essa comunidade.

Ocorre que, mesmo com todos os avanços, o governo federal não foi competente para executar as políticas públicas por ele criadas, segundo os dados. O orçamento previsto em contraposição ao efetivo valor disponível, bem como a morosidade do Estado, como titular dos territórios quilombolas, foram pontos negativos que dificultaram a aplicação das políticas públicas de maneira eficaz.

Entre 2004 e 2007, por exemplo, o programa gastou apenas 32,8% do seu orçamento [do PBO]. Em 2008, o Programa chegou a ter uma perda no volume de recursos orçados de R\$ 15,3 milhões. Neste contexto, a situação da principal ação reivindicada pelo movimento quilombola, relativa à regularização dos territórios de uso comum, foi ainda pior: o MDA só aplicou 21,75% do orçamento destinado (Arruti, 2009, p. 80).

Vale ressaltar que nos dois governos da presidente Dilma Rousseff (2011-2016), foram continuadas as ações referentes às comunidades quilombolas.

Assim, diante do contexto histórico apresentado, na tabela 1 constam as políticas públicas criadas para a comunidade quilombola no Brasil:

**Quadro 1** – Algumas das políticas públicas voltadas às comunidades quilombolas no Brasil

Data	Política pública	Observações	Link
2001	Busca ativa – CadÚnico	Identificar todas as famílias com renda mensal de até meio salário mínimo por pessoa para planejamento de políticas públicas em todas as esferas de governo	<a href="https://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/mds/cadastro-unico-dos-programas-sociais-cadunico.html#:~:text=0%20Cad%C3%9Anico%20foi%20institu%C3%ADdo%20por,atualizados%20e%20complementados%20no%20Cad%C3%9Anico.">https://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/mds/cadastro-unico-dos-programas-sociais-cadunico.html#:~:text=0%20Cad%C3%9Anico%20foi%20institu%C3%ADdo%20por,atualizados%20e%20complementados%20no%20Cad%C3%9Anico.</a>
2002	Tarifa social	Conceder descontos para os consumidores enquadrados na Subclasse Residencial Baixa Renda – as famílias indígenas e quilombolas inscritas no Cadastro Único que atendam aos requisitos têm desconto de 100% até o limite de consumo de 50 kWh/mês (quilowatts-hora por mês), e percebem os descontos da tabela	<a href="https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/tarifas/tarifa-social#:~:text=Com%20a%20regulamenta%C3%A7%C3%A3o%20da%20Lei,mais%20necess%C3%A1rio%20solicitar%20%C3%A0%20distribuidora.">https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/tarifas/tarifa-social#:~:text=Com%20a%20regulamenta%C3%A7%C3%A3o%20da%20Lei,mais%20necess%C3%A1rio%20solicitar%20%C3%A0%20distribuidora.</a>
2003	Programa Água para Todos	A ação passou a fazer parte da política de segurança alimentar e nutricional do governo federal, sendo uma das ações do Programa Fome Zero, sob o comando da Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Sesan) do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)	<a href="https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/brasil_sem_miseria/livro_o_brasil_sem_miseria/artigo_17_i.pdf">https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/brasil_sem_miseria/livro_o_brasil_sem_miseria/artigo_17_i.pdf</a>

2003	Programa Luz para Todos	Implementar a universalização do acesso à energia elétrica para as famílias residentes no meio e que ainda não tenham acesso a esse serviço público, bem como será o instrumento de desenvolvimento e inclusão social dessa população	<a href="https://www.gov.br/mme/pt-br/destaques/Programa%20Luz%20para%20Todos">https://www.gov.br/mme/pt-br/destaques/Programa%20Luz%20para%20Todos</a>
2003	Programa Cisternas	Promover o acesso à água para o consumo humano e para a produção de alimentos por meio da implementação de tecnologias sociais simples e de baixo custo – o público do programa são famílias rurais de baixa renda atingidas pela seca ou pela falta regular de água, com prioridade para povos e comunidades tradicionais	<a href="https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-produitiva-rural/acesso-a-agua-1/programa-cisternas#:~:text=O%20p%C3%ABalico%20do%20programa%20s%C3%A3o,Programas%20Sociais%20do%20Governo%20Federal.">https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-produitiva-rural/acesso-a-agua-1/programa-cisternas#:~:text=O%20p%C3%ABalico%20do%20programa%20s%C3%A3o,Programas%20Sociais%20do%20Governo%20Federal.</a>
2003	Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)	Possui duas finalidades básicas: promover o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar	<a href="https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-produitiva-rural/paa">https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-produitiva-rural/paa</a>
2003	Programa Brasil Local – Economia Solidária	Expressa um novo modo de organização de produção, comercialização, finanças e consumo que privilegia a autogestão e a cooperação em empreendimentos coletivos, redes e cadeias solidárias articuladas no âmbito de segmentos econômicos	<a href="https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-produitiva-urbana/economia-solidaria">https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-produitiva-urbana/economia-solidaria</a>
2003	Programa Fome Zero	Acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano	<a href="https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Fome%20Zero%20Vol1.pdf">https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Fome%20Zero%20Vol1.pdf</a>
2003	Programa Arca das Letras	Criado para facilitar e incentivar a leitura nas comunidades remanescentes de quilombos, colônias de pescadores, comunidades indígenas, ribeirinhas, assentamentos da reforma agrária, comunidades de agricultura familiar	<a href="https://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/programas_ambientais/arca_das_letras.html">https://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/programas_ambientais/arca_das_letras.html</a>
2004	Programa Brasil Quilombola	Base para implementação de outras políticas públicas no Brasil nos eixos sobre: acesso à terra; infraestrutura e qualidade de vida; inclusão produtiva e desenvolvimento local; direitos e cidadania	<a href="https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/igualdade-etnico-racial/acoes-e-programas/programa-brasil-quilombola">https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/igualdade-etnico-racial/acoes-e-programas/programa-brasil-quilombola</a>
2004	Certificação das terras/regularização fundiária	Executar e acompanhar os trâmites necessários para a regularização fundiária das áreas de quilombo, que constituem título coletivo de posse das terras tradicionalmente ocupadas. O processo inicia-se com a certificação das comunidades e encerra-se na titulação, que é a base para a implementação de alternativas de desenvolvimento para as comunidades, além de garantir a sua reprodução física, social e cultural	<a href="https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/igualdade-etnico-racial/acoes-e-programas/programa-brasil-quilombola">https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/igualdade-etnico-racial/acoes-e-programas/programa-brasil-quilombola</a>

2004	Programa Bolsa Família	Além de garantir renda básica para as famílias em situação de pobreza, o Programa Bolsa Família busca integrar políticas públicas, fortalecendo o acesso das famílias a direitos básicos como saúde, educação e assistência social	<a href="https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/bolsa-familia">https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/bolsa-familia</a>
2004	Programa Brasil Quilombola	Base para implementação de outras políticas públicas no Brasil, visando promover o desenvolvimento econômico e social das comunidades quilombolas, incluindo o acesso ao transporte coletivo	<a href="https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/igualdade-etnico-racial/acoes-e-programas/programa-brasil-quilombola">https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/igualdade-etnico-racial/acoes-e-programas/programa-brasil-quilombola</a>
2007	Procampo	Apoiar a implementação de cursos regulares de licenciatura em Educação do Campo nas instituições públicas de ensino superior de todo o país, voltados especificamente para a formação de educadores para a docência nos anos finais do ensino fundamental e ensino médio nas escolas rurais	<a href="http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaodocampo/procampo.pdf">http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaodocampo/procampo.pdf</a>
2007	Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) Funasa	Ações: abastecimento de água; esgotamento sanitário; melhorias sanitárias domiciliares; melhorias habitacionais para controle da doença de chagas; drenagem em área de malária; apoio a projetos de coleta e reciclagem de materiais; apoio ao controle da qualidade da água; saneamento rural; saneamento em áreas indígenas	<a href="http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/uploads/2013/05/Gilson_Carvalho.pdf">http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/uploads/2013/05/Gilson_Carvalho.pdf</a>
2010	Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE Campo)	Destinar recursos financeiros de custeio e de capital às escolas públicas (estaduais, distritais e municipais) localizadas no campo, que tenham estudantes matriculados na educação básica, a fim de propiciar adequação e benfeitoria na infraestrutura física dessas unidades, necessárias à realização de atividades educativas e pedagógicas voltadas à melhoria da qualidade do ensino	<a href="https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/estrutura-organizational/orgaos-especificos-singulares/secretaria-de-modalidades-especializadas-de-educacao/pronacampo">https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/estrutura-organizational/orgaos-especificos-singulares/secretaria-de-modalidades-especializadas-de-educacao/pronacampo</a>
2011	Programa Nacional de Habitação Rural	Produzir novas unidades habitacionais nas propriedades rurais, nas posses e em agrovilas, ou reformar as existentes	<a href="https://autogestao.unmp.org.br/wp-content/uploads/2016/02/cartilha_pnh_r_2.pdf">https://autogestao.unmp.org.br/wp-content/uploads/2016/02/cartilha_pnh_r_2.pdf</a>
2012	Programa Nacional de Educação do Campo	Disciplinar ações específicas de apoio à Educação do Campo e à educação quilombola, considerando as reivindicações históricas dessas populações quanto à efetivação do direito à educação	<a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&amp;view=download&amp;alias=13214-documento-orientador-do-pronacampo-pdf&amp;Itemid=Ω30192">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&amp;view=download&amp;alias=13214-documento-orientador-do-pronacampo-pdf&amp;Itemid=Ω30192</a>

2013

Bolsa  
Permanência

É uma política pública voltada para a concessão de auxílio financeiro aos estudantes (sobretudo aos estudantes quilombolas, indígenas e em situação de vulnerabilidade socioeconômica matriculados em instituições federais de ensino superior) e assim contribuir para a permanência e a diplomação dos beneficiados

<http://portal.mec.gov.br/programa-bolsa-permanencia>

Fonte: Primária (2023)

Posteriormente, durante o governo Michel Temer (2016–2018), houve diversas alterações na estrutura da Presidência da República, principalmente no tocante à questão quilombola, tendo em vista a extinção de ministérios fundamentais, como o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e o Ministério das Mulheres, da Igualdade Racial, da Juventude e dos Direitos Humanos (MMIRDH), entre outras mudanças que foram extremamente negativas ao grupo.

Por fim, em relação ao governo Bolsonaro (2019–2022), quando analisada a questão quilombola durante sua presidência, destaca-se que, novamente, houve mais retrocessos do que avanços, uma vez que os remanescentes de quilombo sofreram significativa opressão estatal, restando evidente o total descaso do Estado para com as questões do grupo.

É notório, por meio da análise das políticas públicas descritas, que a criação e a preocupação estatal para com as comunidades quilombolas se restringiram aos governos dos ex-presidentes Lula e Dilma Rousseff, nos quais, mesmo não tendo sido plenamente eficientes na execução dessas políticas públicas, ainda é possível constatar significativos avanços para tais grupos quando comparados aos governos posteriores, de Michel Temer e Jair Bolsonaro.

## CONCLUSÃO

Com a análise das políticas públicas descritas, observa-se a invisibilidade social e política das comunidades quilombolas, as quais, mesmo sendo reconhecidas e certificadas na esfera federal, ainda se encontram em um processo de reconhecimento e construção do empoderamento étnico.

Na cidade de Joinville, local onde se encontra a comunidade Beco do Caminho Curto, há uma formação étnica desigual, uma vez que referida cidade se encontra marcada pelo reforço constante da identidade europeia, mais especificamente a germânica.

Por vezes, no decorrer da formação da cidade, se constrói um discurso que caracteriza cada vez mais a invisibilidade dos negros ao excluir a população afrodescendente da possibilidade de atingir a igualdade de direitos em um local predominantemente branco.

Compreende-se, dessa forma, que os processos de branqueamento e discriminação impactam as comunidades quilombolas no decorrer de sua construção histórica e social.

Ainda, na Comunidade Beco do Caminho Curto, já houve o reconhecimento e a certificação do grupo, contudo, a aplicação e a eficácia das políticas públicas destinadas aos quilombolas permanece sem efeito, uma vez que não possuem suas terras regularizadas, o que impossibilita a plena aplicação das políticas públicas a eles.

Assim, embora amparados na Constituição por garantias fundamentais, para as comunidades afrodescendentes e quilombolas os desafios são diários, no tocante ao reconhecimento de sua identidade étnica e igualdade de direitos. Mesmo com a destinação de políticas públicas, estas não são eficazes para garantir a plena aplicação dos direitos reconhecidos na Constituição Federal de 1988.

## REFERÊNCIAS

ARRUTI, José M. Políticas públicas para quilombos: terra, saúde e educação. In: PAULA, Marilene de; HERINGER Rosana (org.). **Caminhos convergentes**: Estado e Sociedade na superação das desigualdades raciais no Brasil. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Boll: ActionAid, 2009.

ARRUTI, José M. Quilombos. *In*: PINHO, Osmundo; SANSONE, Livio (org.). **Raça**: perspectivas antropológicas. Salvador: Edufba, 2008.

ÁVILA SANTAMARÍA, Ramiro. **El neoconstitucionalismo transformador**: el estado y el derecho en la Constitución de 2008. Quito: Abya-Yala, 2011.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 12 set. 2024.

BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1891. **Diário do Congresso Nacional**, 1891. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1824-1899/constituicao-35081-24-fevereiro-1891-532699-publicacaooriginal-15017-pl.html>. Acesso em: 12 set. 2024.

BRASIL. Secretaria de Políticas de Promoção e Igualdade Racial. Secretaria de Políticas para Comunidades Tradicionais. **Guia de Políticas Públicas para comunidades tradicionais quilombolas**: Programa Brasil Quilombola. Brasília, DF: Seppir, 2013.

DALOSTO, Cássius D. **Políticas públicas e direitos quilombolas no Brasil**: o exemplo Kalunga. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

DELGADO, Guilherme Costa. A questão agrária no Brasil: 1950-2003. *In*: JACCOUD, L. (org.). **Questão social e políticas sociais no Brasil contemporâneo**. Brasília, DF: Ipea, 2005. p. 51-90.

FIABANI, Aldemir. **Mato, palhoça e pilão**: o quilombo, da escravidão às comunidades remanescentes (1532-2004). São Paulo: Expressão Popular, 2012.

HÖFLING, Eloisa de Mattos. Estado e políticas (públicas) sociais. **Cadernos Cedex**, Campinas, ano XXI, n. 55, p. 30-41, nov. 2001.

LINHARES, Maria Yedda; SILVA, Francisco C. T. da. **Terra prometida**: uma história da questão agrária no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

REIS, João José. Quilombos e revoltas escravas no Brasil. **Revista USP**, São Paulo, v. 28, p. 14-39, dez./fev. 1995-1996.

SILVA, Givânia Maria da. Política Nacional de Quilombos: avanços e desafios. **Cadernos de Estudo: Desenvolvimento Social em Debate**, Brasília, DF, n. 9, p. 9-13, 2008.

VERSIANI, Maria Helena. Uma república na constituinte (1985-1988). **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 30, n. 60, p. 233-252, dez. 2010.

## Comunidade Quilombola Beco Do Caminho Curto: as implicações na demora da regularização fundiária

Caroline Martins<sup>1</sup>  
Sirlei de Souza<sup>2</sup>

**Resumo:** O presente artigo busca fazer uma análise processual do reconhecimento quilombola e compreender quais implicações resultam na demora da regularização fundiária das terras por eles habitadas, em especial as terras referentes à Comunidade Quilombola Beco do Caminho Curto, em Joinville/SC. O tema é de suma relevância, tendo em vista que com a demora da regularização fundiária as comunidades quilombolas se mantêm vulneráveis e invisíveis perante o Estado, além de expostas ao preconceito da sociedade. Embora a regularização seja composta por seis principais etapas, a demora entre uma etapa e outra faz com que o processo perdure anos, e enquanto as comunidades esperam a titulação, ficam sem o pleno gozo dos direitos que lhes serão garantidos com a titulação. A pesquisa foi realizada de maneira qualitativa, buscando compreender de fato como é a vivência em comunidades quilombolas que aguardam a certificação, compreendendo suas dificuldades durante o processo. Desse modo, os resultados obtidos demonstram que a demora no processo de regularização fundiária é extremamente prejudicial, haja vista que, enquanto não tituladas as terras, as comunidades que nelas habitam restam prejudicadas em diversos aspectos.

**Palavras-chave:** regularização fundiária; Comunidade Quilombola Beco do Caminho Curto Joinville (SC).

## INTRODUÇÃO

No Brasil, os agrupamentos denominados quilombos surgiram por volta do século XVII e XVIII, quando os negros escravizados fugiam das fazendas dos senhores de engenho e se refugiavam em locais escondidos em meio à mata. Ainda durante o período Brasil Colônia, as comunidades quilombolas expandiram-se por todo território brasileiro em locais como Bahia, Pernambuco, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais e Alagoas. Segundo o *site* Educa Mais Brasil (Oliveira, 2019), a invasão holandesa (1630) foi um evento marcante sob o viés de que inúmeros senhores de engenho tiveram de abandonar suas fazendas, logo, as pessoas escravizadas empreenderam fuga em busca de abrigo no Quilombo que viria a ser o mais emblemático: Quilombo dos Palmares, situado em Alagoas (Larrea; Viana; Braga, 2021).

<sup>1</sup> Acadêmica do 6.º semestre do curso de Direito da Universidade da Região de Joinville (Univille), bolsista Uniedu. E-mail: ccaroline@univille.br.

<sup>2</sup> Orientadora, professora adjunta da Univille nos cursos de graduação em Direito, Enfermagem, Naturologia e História. Doutora em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9958226369659395>. E-mail: sirlei.souza@univille.br.

Como dito anteriormente, o Quilombo dos Palmares foi o maior quilombo da América Latina. Ele surgiu em 1580 e teve seu apogeu na segunda metade do século XVI, abrigando por volta de 20 mil quilombolas que viviam da pesca, da caça, de frutas e da agricultura. Além disso, produziam cestas, tecidos e cerâmica, e tudo isso era comercializado com quilombos vizinhos. Teve por seu primeiro líder Ganga Zumba (filho de uma princesa do Congo), cuja liderança foi símbolo de resistência a ataques externos. Posteriormente, o quilombo dos Palmares teve por seu líder Zumbi dos Palmares

As primeiras comunidades Quilombolas constituíam-se como uma grande imagem de aldeias africanas, nas quais existiam divisões de tarefas, cultura de subsistência e a representação de um líder para que houvesse uma organização bem definida (Larrea; Viana; Braga, 2021, p. 102).

De acordo com Vieira (2012) em seu artigo intitulado “Caleidoscópio quilombólico da regularização”, Zumbi dos Palmares, sobrinho de Ganga Zumba, foi o último líder do Quilombo dos Palmares, exímio guerreiro que ganhou admiração dos demais quilombolas por sua coragem, liderança e estratégia. Zumbi foi morto em 20 de novembro de 1695, aos 40 anos, após uma denúncia feita por um de seus capitães; a data de sua morte posteriormente foi adotada como o dia da consciência negra. Apesar de sua morte cruel e repentina, Zumbi dos Palmares lutou pela liberdade religiosa e pelo fim da escravidão colonial no Brasil, não admitindo a forma de dominação existente de brancos contra os negros, tornando-se assim o maior símbolo pela liberdade dos negros na história do Brasil.

Com o fim da escravidão e a não mais existência jurídica de escravos, as então comunidades chamadas de quilombolas deixaram de ser quilombos, porque os seus membros não mais podiam ser considerados como escravos fugidos. Consequentemente, não houve qualquer política pública destinada especificamente para essas comunidades que, apesar de existirem de fato, não necessariamente se reconheciam ou eram reconhecidas como comunidades quilombolas (Dalosto; Dalosto, 2018, p. 555).

Por mais de um século houve grande descaso e invisibilização das populações que sofreram com a escravização nos 300 de Brasil Colônia. Só 100 anos após a chamada “Abolição da Escravatura” o Brasil, nas discussões acaloradas da então Constituinte Brasileira (1987), teve coragem de discutir tal realidade e compreender a dívida histórica com os descendentes/remanescentes de pessoas escravizadas.

Para que fosse levantado o debate sobre a criação de um artigo que garantisse as terras quilombolas na Constituição Federal de 1988, de acordo com o *site* da Comissão Pró-Índio de São Paulo, em matéria publicada, foi necessária uma mobilização realizada pelo movimento negro, que levou a pauta para debates da Assembleia Constituinte. Na época, Pará, Maranhão e Bahia já possuíam em suas constituições estaduais dispositivos que versavam a respeito das terras quilombolas, mas tornou-se essencial a criação de um dispositivo nacional para que as terras fossem reconhecidas em todo território brasileiro. Posto isto, em 20 de agosto de 1987, o Deputado Carlos Alberto Caó apresentou oficialmente uma proposta de emenda popular.

A Comissão Pró-Índio ainda afirma que, após a apresentação dessa proposta na Constituição de 1988, os quilombolas passaram a ter direito para que suas terras fossem intituladas, por meio do Artigo 68, que diz: “Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos” (Brasil, 1988).

Além do Artigo 68, as comunidades quilombolas também são amparadas pelo Artigo 216 da Constituição Federal, que diz:

Art. 216 – Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

[...]

§ 5º – Ficam tombados todos os documentos e os sítios detentores de reminiscências históricas dos antigos quilombos.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa que ora apresentamos advém da necessidade de analisar os processos de regularização fundiária nos territórios das comunidades quilombolas já reconhecidos pela Fundação Cultural Palmares. A regularização fundiária é um ato jurídico de responsabilidade do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra). Com vistas a problematizar a não celeridade dessa regulamentação, que impacta diretamente nas vidas das populações que vivem em tais comunidades, realizou-se um estudo referente às legislações pertinentes ao tema.

A análise deu-se pautada nas garantias descritas na Constituição Federal de 1988 e nas legislações complementares que regulam tais garantias. Em seguida, foi realizada uma análise da demora dos processos de certificação e de regularização fundiária, problematizando suas consequências na efetivação de política pública e melhoria de vida dessas comunidades.

## **RESULTADO E DISCUSSÕES**

No caso do reconhecimento e da regularização das terras quilombolas no Brasil, nem sempre as garantias constitucionais se transformam em políticas públicas com a agilidade que a situação dessa população exige. O processo para reconhecimento e titulação de uma comunidade quilombola consiste em 6 etapas (figura 1).

**Figura 1 – Etapas: regularização fundiária**

ETAPAS - REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA		
<p><b>AUTODEFINIÇÃO QUILOMBOLA</b></p> <p>A comunidade quilombola precisa se autorreconhecer como tal e apresentar ao Incra a certidão de autorreconhecimento que é emitida pela Fundação Cultural Palmares.</p>	<p><b>ELABORAÇÃO DO RTID</b></p> <p>Para regularizar as terras, é necessário fazer um relatório técnico de identificação e delimitação, que levanta informações cartográficas, fundiárias, agronômicas, ecológicas, geográficas, históricas, socioeconômicas, étnicas e antropológicas.</p>	<p><b>PUBLICAÇÃO DO RTID</b></p> <p>Após a publicação do RTID, os interessados podem contestá-lo em um prazo de 90 dias, após o julgamento da contestação cabe recurso ao Conselho Diretor do Incra Sede, no prazo de 30 dias a contar da notificação.</p>
<p><b>PORTARIA DE RECONHECIMENTO</b></p> <p>Nesta etapa, se encerra a fase de identificação territorial e é publicada uma portaria feita pelo Presidente do Incra, que reconhece os limites do território quilombola no Diário Oficial da União e dos estados.</p>	<p><b>DECRETO DE DESAPROPRIAÇÃO</b></p> <p>Caso tenha imóveis privados no território delimitado quilombola, será necessária a elaboração de um decreto presidencial de desapropriação por interesse social, os imóveis desapropriados serão vistoriados e avaliados conforme preço de mercado, pagando-se previamente e em dinheiro a terra nua.</p>	<p><b>TITULAÇÃO</b></p> <p>O presidente do Incra realizará a titulação mediante a outorga de título coletivo, imprescritível e pró-indiviso à comunidade, em nome de sua associação legalmente constituída. É proibida a venda e penhora do território.</p>

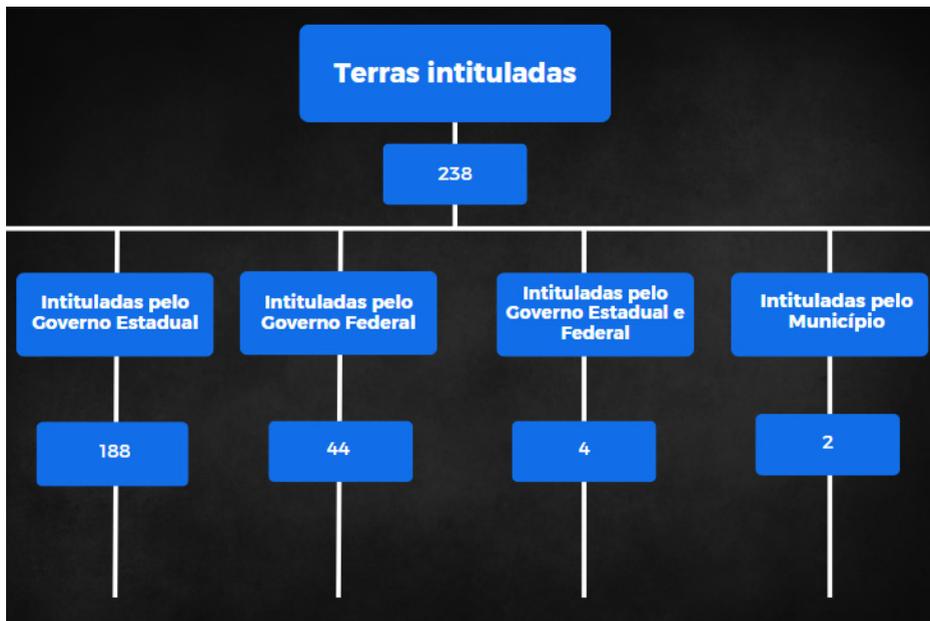
Fonte: Primária (2022)

Ante o exposto, a demora na titulação das terras quilombolas acarreta vários problemas, um deles é que sem a titulação correta a comunidade fica de fora de políticas públicas voltadas diretamente para as comunidades quilombolas. No Brasil, existe o programa Brasil Quilombola, chamado de Agenda Social Quilombola, que é voltado para melhorias das condições de vida e ampliação de acesso a bens e serviços públicos das pessoas que vivem em quilombos; os responsáveis por essas ações são diversos órgãos do governo federal.

A Agenda Social Quilombola é responsável por atuar nas quatro principais áreas na vida dos moradores de terras quilombolas, sendo elas: acesso à terra, infraestrutura e qualidade de vida, inclusão produtiva e desenvolvimento local e direitos e cidadania.

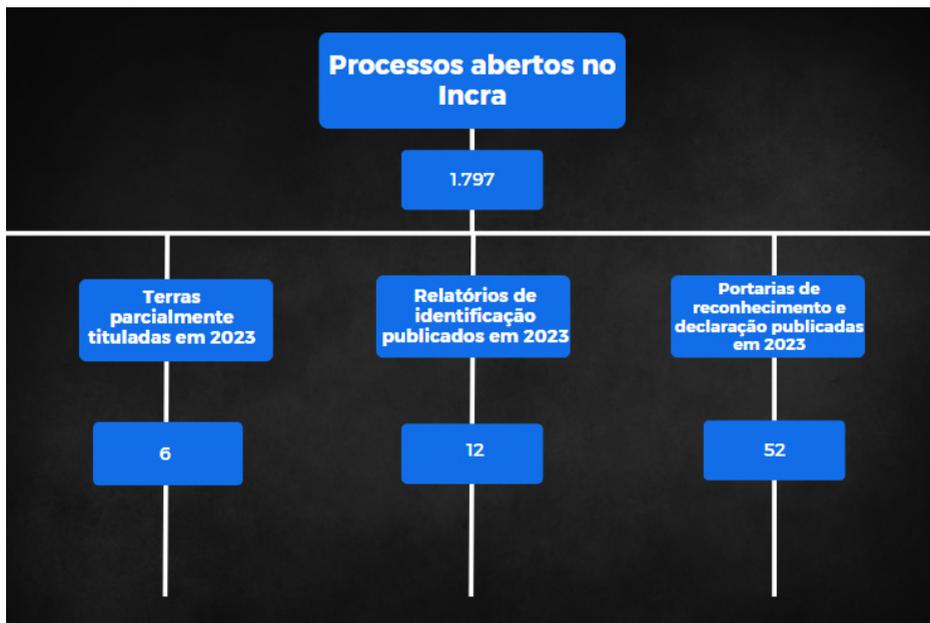
O quadro a seguir, produzido pela Comissão Pró-Índio de São Paulo (2023), demonstra a demora nos processos.

**Figura 2** – Terras intituladas



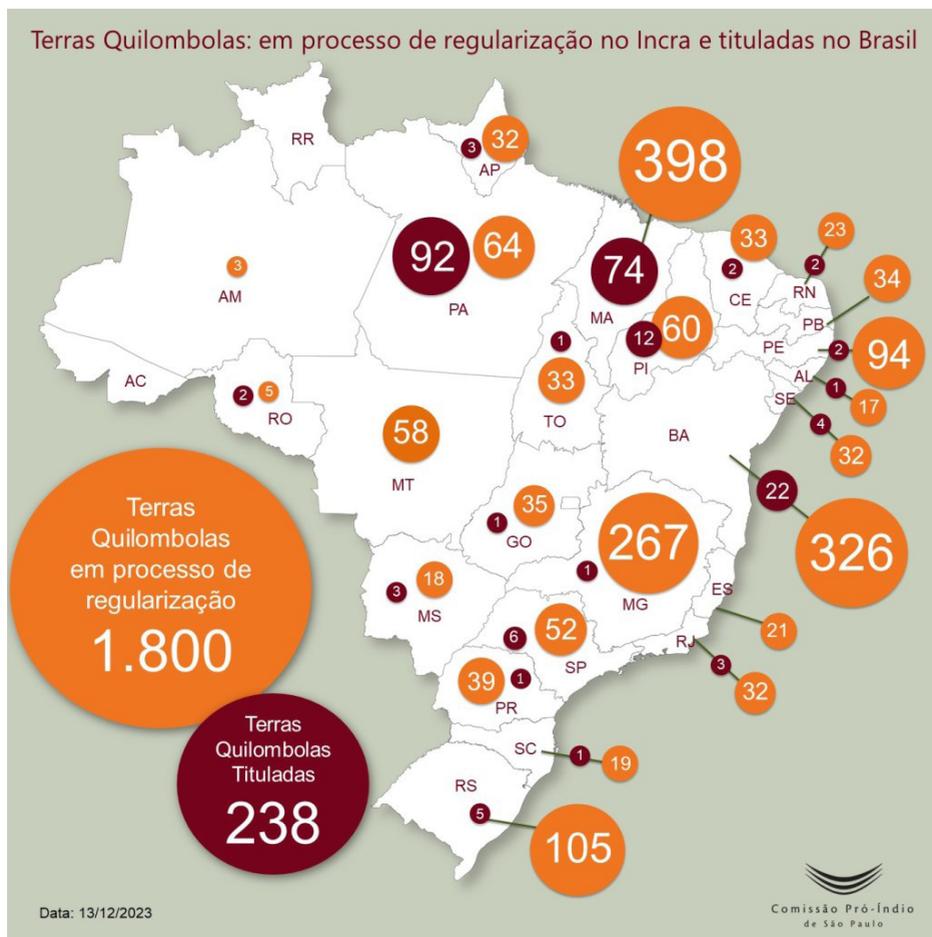
Fonte: Primária (2024)

**Figura 3** – Processos abertos no Incra



Fonte: Primária (2024)

**Figura 4** – Terras Quilombolas: em processo de regularização no Incri e tituladas no Brasil



Fonte: Comissão Pró-Índio de São Paulo (2023)

Segundo dados da organização de direitos humanos Terra de Direitos, publicado em maio de 2023, no atual ritmo de titulação das terras quilombolas, para que todas fossem tituladas corretamente, levariam cerca de 2.188 anos, considerando as titulações parciais (Terra De Direitos, 2023).

Em Joinville (SC), no Distrito de Pirabeiraba, fica o território da Comunidade Quilombola Beco do Caminho Curto, uma das centenas de comunidades que aguardam a regularização fundiária de seu lugar de moradia. Hoje (2023) conta com aproximadamente 40 famílias, totalizando por volta de 180 pessoas. Essas famílias vivem em um espaço ainda precário, dividindo entre si as vivências do dia a dia, entre elas o preconceito, as dificuldades e a invisibilidade estatal por falta de políticas públicas aplicadas decorrentes da não regularização fundiária.

A luta pelo reconhecimento da referida comunidade data do fim dos anos 2000 e só se concretizou em maio de 2019 (Comunidade [...], 2020). Após o ato jurídico de reconhecimento, a comunidade ganhou muito mais visibilidade e envolvimento de diversos grupos organizados da sociedade civil, de instituições educacionais e de organizações como o Engenheiros Sem Fronteiras, o Comitê de Responsabilidade Social da companhia Águas de Joinville, entre outras (Souza et al., 2021).

Nesse processo foram intensificados projetos de ensino, pesquisa e extensão pela Universidade da Região de Joinville (Univille), dando continuidade a projetos antes desenvolvidos pela Universidade Estadual de Santa Catarina (Udesc). A Univille realizou, nos últimos 6 anos, diversas atividades com a comunidade, sempre relacionadas à cidadania, à educação e ao desenvolvimento da autonomia. O foco principal tem sido a educação (utilizando o reforço escolar como ferramenta para crianças e jovens), atividades de geração de renda para os adultos, preparação para o mercado de trabalho e a possibilidade de promover vivências na cidade, em exposições, museus, escola de arte e música e feira do livro. Em outra frente de atuação, a Univille, com a parceria de diversos atores, como Instituições de Direitos Humanos, Defensoria Pública da União, Movimentos Sociais Negro e Poder Legislativo local, articula-se na busca de garantias de direitos e de melhoria da qualidade de vida dessa comunidade.

Cabe ressaltar que toda essa mobilização e articulação política não são capazes de resolver as necessidades gritantes da comunidade Beco do Caminho Curto. A regularização fundiária é extremamente urgente, porque só esse ato jurídico pode dar a condição necessária para receber de fato as políticas públicas. Por exemplo, a comunidade demorou anos para ter saneamento básico, coisa que só se tornou possível por meio de instituições da sociedade civil, como o Comitê de Responsabilidade Social da Companhia Águas de Joinville e a ONG Engenheiros Sem Fronteiras, no entanto o problema volta a ser preocupante passados 5 anos por conta do crescimento das moradias e da falta de manutenção.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além do fato de a falta de titulação impedir que a comunidade quilombola tenha acesso a tais políticas públicas, ela expõe a comunidade ao assédio por parte do capital imobiliário, entre outros assédios e atos de racismo. O mais comum dos problemas é o assédio por parte das construtoras, que, ao construir edificações em torno das comunidades, pressionam os moradores a sair de onde estão. Em Joinville-SC, na comunidade Beco do Caminho Curto, o mesmo aconteceu quando foi construído um condomínio de luxo em frente à comunidade.

Além de impedir que as comunidades tenham acesso a direitos básicos para a subsistência, a demora nesse processo infringe um dos principais princípios que regem o ordenamento jurídico atual: a celeridade processual. O princípio da celeridade processual versa sobre a necessidade de rapidez e agilidade do processo a fim de buscar a prestação jurisdicional no menor tempo possível.

À vista disso, é imprescindível que os processos tramitando referentes à titulação das comunidades quilombolas tenham seu devido andamento o mais rápido possível, haja vista que os riscos para a comunidade em viver sem a titulação são diversos, como exposto anteriormente. É preciso compreender que, além de a terra ser responsável por gerar moradia para essas comunidades, os problemas de saúde se intensificam e a dignidade vai sendo violentada, uma vez que esse território também carrega memórias de uma ancestralidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

COMISSÃO PRÓ-ÍNDIO DE SÃO PAULO. **Observatório Quilombola**. Disponível em: <https://cpisp.org.br/direitosquilombolas/>. Acesso em: 18 fev. 2023.

COMUNIDADE quilombola de Joinville: uma história de luta contra o preconceito e por reconhecimento. **O Município**, 2020. Disponível em: <https://omunicipio.com.br/comunidade-quilombola-de-joinville-uma>. Acesso em: 2023.

DALOSTO, Cássius; DALOSTO, João. Políticas públicas e os quilombos no Brasil: da Colônia ao Governo Michel Temer. **Revista Políticas Públicas**, v. 22, n. 1, p. 555, 2018.

LARREA, Witor; VIANA, Francisca; BRAGA, Francisco. Políticas públicas para as comunidades quilombolas no Brasil: um estudo à luz da análise lexical no período de 2000 a 2020. **Gestão e Desenvolvimento em Revista**, v. 7, n. 1, p. 102, 2021.

OLIVEIRA, Darcicleia. Quilombos. **Educa Mais Brasil**, 26 jul. 2019. Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/historia/quilombos>. Acesso em: 12 nov. 2023.

SILVA, Simone da; NASCIMENTO, Lisângela do. Negros e territórios quilombolas no Brasil. **Cadernos Cedem (Cessada)**, v. 3, n. 1, p. 24-28, 2012.

SOUZA, Sirlei de; VICENZI, Tales; PRATEAT, Jonathan; SILVA, Salete da. Comunidade Quilombola Beco do Caminho Curto (Joinville/SC): os desafios do empoderamento étnico. **Revista Confluências**, v. 10, n. 3, 2021. ISSN 2316-395X.

TERRA DE DIREITOS. **No atual ritmo, o Brasil levará 2.188 anos para titular todos os territórios quilombolas com processos no Incra**. 12 maio 2023. Disponível em: <https://terradedireitos.org.br/noticias/noticias/no-atual-ritmo-brasil-levara-2188-anos-para-titular-todos-os-territorios-quilombolas-com-processos-no-incra/23871>. Acesso em: 19 nov. 2023.

VIEIRA, Rosana. **Caleidoscópio Quilombólico da Regularização**. Campinas: Unicamp, 2012.

## Exposição fotográfica Ara Pyau: um caso de comunicação para cidadania

Cauê Caetano Boeing<sup>1</sup>  
Sirlei de Souza<sup>2</sup>  
Alessandra Mansur<sup>3</sup>

**Resumo:** A exposição Ara Pyau, realizada em parceria com a aldeia Ka'aguy Mirim Porã e a Universidade da Região de Joinville (Univille), foi uma iniciativa que proporcionou uma visão abrangente do cotidiano e da cultura do Povo Guarani. Fotografias capturadas por Mari Djachuka, líder Guarani, e Miguel Cañas Martins, frequentador da aldeia, ofereceram perspectivas únicas sobre a vida na comunidade. A exposição também contou com materiais colaborativos, incluindo desenhos de crianças e trabalhos de alunos. Ao longo de quatro semanas, os visitantes puderam mergulhar em temas como Agricultura, Arquitetura, Educação Indígena, Espiritualidade e Corpo-Território, destacando a conexão profunda entre a sabedoria Guarani e o ambiente natural.

**Palavras-chave:** fotografia; cultura guarani; *design* colaborativo.

## INTRODUÇÃO

Para muitos, a presença do povo Guarani na região nordeste de Santa Catarina ainda é desconhecida. O fato de existirem 13 aldeias dessa etnia em Joinville e região é motivo de surpresa em muitos espaços formais e informais de educação, não sendo diferente no espaço da universidade. A Univille há mais de duas décadas realiza atividades de ensino, pesquisa e extensão com as aldeias guaranis na região, no entanto ainda se faz necessária uma ampla comunicação que dê visibilidade a essas populações relegadas ao esquecimento.

Importante saber que, para além das questões históricas e das tensões políticas, há muito a se aprender com esse povo ancestral. Nos dizeres de Mansur (2023): “os Guarani habitam o bioma Mata Atlântica, mais conhecido por eles como *Nhe'ê ry* (onde os espíritos se banham)”. Suas sabedorias e práticas, suas culturas e tradições podem nos ensinar algo de que, enquanto civilização, estamos cada vez mais carentes: a capacidade de viver em harmonia com o meio ambiente e com os outros. Os modos de vida Guarani valorizam o equilíbrio, a coletividade e o respeito à terra, ensinando-nos que a verdadeira prosperidade só pode ser alcançada quando cuidamos da natureza e do próximo de forma integrada. Como afirma Alessandra Mansur (2023) “*Nhe'ê ry* é uma floresta viva. Nela se encontram os remédios que curam, e nela estão os saberes e fazeres ancestrais”.

A exposição Ara Pyau, que significa “Tempo Novo” na língua Guarani, representou uma oportunidade única de celebrar e compartilhar a riqueza da cultura e do conhecimento do Povo

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de Design de Programação Visual da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* caueboeing@gmail.com.

<sup>2</sup>Orientadora, professora do projeto “A comunicação nos caminhos para a cidadania em comunidades remanescentes quilombolas de Joinville e região” da Univille. *E-mail:* professorasirlei@gmail.com.

<sup>3</sup>Colaboradora, doutora em Patrimônio Cultural e Sociedade pela Univille.

Guarani. Realizada em colaboração com a aldeia Ka’aguy Mirim Porã e a Univille, a exposição buscou não apenas apresentar aspectos do cotidiano Guarani mas também promover o diálogo intercultural e a valorização da diversidade. Este artigo apresenta uma visão geral da exposição, sua importância para a comunidade indígena e não indígena, bem como seus objetivos educativos e culturais.

A escolha do tema está diretamente ligada ao que explica Mansur (2023): “para o Povo Guarani, o mês de agosto marca o início do *Ara Pyau* (Tempo Novo). Diferentemente dos não indígenas, essa data não é marcada por um único dia, mas por um longo período de seis meses”. A autora destaca que “o *Ara Pyau* é uma celebração ancestral, em que se conta e canta o renascimento do corpo e do espírito” (Mansur, 2023).

## METODOLOGIA

A produção da exposição *Ara Pyau* foi coordenada por Alessandra Mansur, Doutora em Patrimônio Cultural e Sociedade (Univille), e envolveu um processo colaborativo e participativo no qual a comunidade indígena desempenhou o papel central. Além disso, seus representantes, Mari Escobar e Vilson Moreira, tiveram voz ativa.

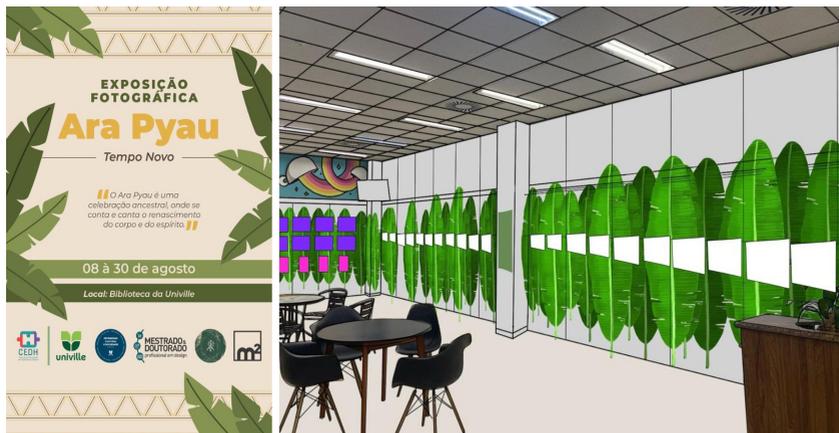
Inicialmente, houve reuniões para definir os temas e as abordagens que seriam explorados na exposição, assim como a identidade visual dos materiais de divulgação e dos elementos visuais presentes na exposição.

A atração principal foram as fotografias capturadas por Mari Djachuka, uma importante liderança Guarani da aldeia Ka’aguy Mirim Porã, e por Miguel Cañas Martins, um arquiteto e colaborador frequente da comunidade. Essas fotografias representaram duas perspectivas complementares: a indígena e a não indígena. Haslam (2010) afirma que as fotografias são documentos visuais. Ele destaca a importância da documentação no mundo contemporâneo, pois ela não apenas permite a preservação das memórias mas também possibilita que estas ultrapassem as barreiras do tempo e do espaço geográfico. Dessa forma, o uso das fotografias na exposição estabeleceu uma conexão entre aqueles que não têm acesso à aldeia, servindo como uma ponte para a compreensão e apreciação da cultura Guarani. Isso oferece uma oportunidade única de celebrar e compartilhar os costumes e as tradições desse povo, mesmo no ambiente acadêmico da universidade.

A curadoria da exposição foi realizada de forma coletiva, envolvendo membros da comunidade, da Univille e de diferentes campos de conhecimento. Todo o processo foi conduzido com o objetivo de garantir a autenticidade e representatividade da cultura Guarani, ao mesmo tempo em que promovia a interação e o envolvimento da comunidade.

Foram realizadas atividades de *design* colaborativo para criar materiais visuais, como esboços digitais no Photoshop e peças de divulgação no Illustrator que refletissem a identidade cultural Guarani.

**Figura 1** – Arte de divulgação e esboço da exposição



Segundo Barros (2011), em diferentes projetos, sejam eles digitais ou analógicos, podendo ser de *design*, cinema, arquitetura ou muito mais, a cor participa como uma poderosa ferramenta de transmissão de ideias e emoções. Portanto, no material de divulgação e nos elementos da exposição, foi utilizada a cor verde, conectando as folhas de bananeira, pois a banana é uma das frutas cultivadas pela aldeia, criando assim um senso de natureza. Já o uso da cor amarela representa o sol, sempre necessário para o crescimento das plantas de forma saudável, significando a vida.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A exposição Ara Pyau foi um sucesso em vários aspectos, oferecendo uma experiência educativa e culturalmente enriquecedora para os visitantes. Durante as quatro semanas de duração, os materiais expostos, incluindo fotografias, desenhos de crianças e trabalhos de alunos do curso de História da Univille, proporcionaram uma visão abrangente da vida na aldeia Ka'aguy Mirim Porã e dos valores e tradições do Povo Guarani.

**Figura 2** – A Exposição Ara Pyau



Fonte: Parceiros da exposição (2023)

Os visitantes tiveram a oportunidade de explorar temas como Agricultura, Arquitetura, Educação Indígena, Espiritualidade e Corpo-Território, por meio de apresentações, palestras e interações com membros da comunidade. A presença de trabalhos colaborativos, em particular,

destacou a importância da participação e do compartilhamento de conhecimento na preservação e promoção da cultura Guarani. Além disso, a exposição serviu como uma plataforma para o diálogo intercultural, promovendo o respeito mútuo e a valorização da diversidade cultural.

## CONCLUSÃO

A exposição conseguiu, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, envolver os cursos de Graduação e de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em diferentes etapas de sua produção. Os protagonistas fotógrafos são ou foram alunos da Univille. A concepção, o planejamento e a efetivação da exposição envolveram alunos e estudantes participantes de projetos de pesquisa e extensão. O público que participou dos vários momentos de celebração, socialização de experiências e debates críticos eram alunos dos dois níveis de ensino. Destacamos a participação da população indígena em todas as etapas de discussões, efetivando um espaço de extensão universitária, que é o propósito primeiro de uma universidade comunitária.

A exposição Ara Pyau foi muito mais do que uma simples apresentação de fotografias e materiais culturais. Foi uma celebração vibrante e inclusiva da cultura e do conhecimento do Povo Guarani, que inspirou reflexão, aprendizado e diálogo. Ao destacar a importância do Tempo Novo na vida da comunidade Guarani e sua profunda conexão com o ciclo da natureza, a exposição reforçou a necessidade de preservar e valorizar as tradições culturais indígenas. Que essa iniciativa sirva como um exemplo inspirador de colaboração, respeito e reconhecimento da diversidade cultural, e que possa inspirar futuros projetos e ações que promovam o entendimento mútuo e a coexistência harmoniosa entre todos os povos.

## REFERÊNCIAS

BARROS, Lilian Ried Miller. **A cor no processo criativo**: um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

HASLAM, Andrew. **O livro e o designer II**: como criar e produzir livros. São Paulo: Rosari, 2010.

MANSUR, Alessandra. Tempo Novo: a influência do ciclo da natureza na vida do Povo Guarani. **Missionárias SSps Brasil**, 2023. Disponível em: <https://blog.ssps.org.br/tempo-novo-a-influencia-do-ciclo-da-natureza-na-vida-do-povo-guarani>. Acesso em: 2023.

## O desenvolvimento sustentável e os modos de vida e trabalho em uma comunidade remanescente quilombola de São Francisco do Sul (SC)

Erika Léa Chamrek<sup>1</sup>  
Diego Finder Machado<sup>2</sup>  
Sirlei de Souza<sup>3</sup>  
Denis Fernando Radun<sup>4</sup>

**Resumo:** O presente artigo, escrito com base em pesquisa realizada ao decorrer de 2022, trata da garantia de direitos culturais perante a legislação ambiental brasileira, no contexto de uma comunidade remanescente quilombola que realiza extrativismo vegetal em área de preservação permanente no norte de Santa Catarina. Buscou-se analisar os bens tutelados nos artigos 215 e 225 da Constituição Federal (Brasil, 1988), com base nas dimensões da sustentabilidade, haja vista o aparente conflito entre os princípios constitucionais garantidores do meio ambiente equilibrado e da cultura. Também se indicou a possibilidade de que a manifestação cultural estudada oportunize o desenvolvimento sustentável, porque, além das particularidades da relação entre população tradicional e recursos naturais, tem-se que o ordenamento jurídico brasileiro prioriza a compatibilização da preservação deste às necessidades sociais e econômicas do homem. Assim, utilizou-se o método hipotético-dedutivo, bem como a abordagem bibliográfica para tratar da aparente irregularidade na extração de samambaia-preta no caso concreto e a hipótese de excepcionalidade.

**Palavras-chave:** manifestações culturais; comunidades remanescentes quilombolas; desenvolvimento sustentável; direitos fundamentais.

## INTRODUÇÃO

No município de São Francisco do Sul, localizado na Mesorregião do Norte Catarinense, encontra-se o Parque Estadual do Acaraí, criado pelo Decreto n.º 3.517, de 23 de setembro de 2005. O referido decreto considera, entre outros fatores, a relevância da restinga da Praia Grande como remanescente contínuo de ecossistemas costeiros estaduais, bem como a presença de remanescente da Mata Atlântica e a sua imprescindibilidade para a conservação de espécies endêmicas e ameaçadas (Santa Catarina, 2005).

<sup>1</sup> Graduanda em Direito pela Universidade da Região de Joinville (Univille), unidade São Francisco do Sul. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0364160165067753>. E-mail: erikachamrek@gmail.com.

<sup>2</sup> Professor adjunto da Univille, atuando nos cursos de graduação em História e Artes Visuais e no Programa em Pós-Graduação em Educação. Doutor em História pela Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6892446255271065>. E-mail: diego.f@univille.br.

<sup>3</sup> Professora adjunta da Univille, atuando nos cursos de graduação em Direito, Enfermagem, Naturologia e História e no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Mediações Contemporâneas. Doutora em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9958226369659395>. E-mail: sirlei.souza@univille.br.

<sup>4</sup> Professor adjunto da Univille, atuando no curso de graduação em Direito. Coordenador do curso de Direito da Univille de São Francisco do Sul. Mestre em Patrimônio Cultural e Sociedade pela Univille. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9071956455479643>. E-mail: d.denis@univille.br.

Tal categorização implica que a área objeto do Decreto é uma unidade de proteção integral, conforme previsto no artigo 8.º da Lei n.º 9.985/2000 (Brasil, 2000), a qual institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). De acordo com o § 1.º do artigo anterior da mesma lei, o objetivo das unidades de proteção integral é a preservação da natureza, por isso, o uso dos recursos naturais somente é admitido de maneira indireta.

De início, portanto, não se verifica a hipótese de uso sustentável de parcela dos recursos naturais nos moldes do § 2.º no caso do Parque Estadual do Acaará, o que resulta num aparente conflito entre os princípios fundamentais dos artigos 215 e 225 da Constituição Federal. Isso porque, nas proximidades do Parque, vive uma comunidade remanescente quilombola. Além de localizar-se nos arredores do Parque, uma unidade de proteção integral, a comunidade remanescente quilombola da Tapera realiza extrativismo vegetal como forma de manifestação cultural. Essa população tradicional extrai samambaia-preta – *Rumohra adiantiformis* (G. Forst) Ching – na região do Acaará desde a década de 1970 (Marques, 2013, p. 39-101).

Embora não esteja inserida dentro da área do Parque, essa população tradicional é afetada pelo Decreto n.º 3.517/2005 (Brasil, 2005), uma vez que a extração vegetal não é apenas incompatível com a legislação ambiental no que diz respeito à área protegida, mas também está sujeita a normas e restrições específicas nos arredores dela.

Nos termos do artigo 1.º, § 1.º, aplica-se regime de uso da zona de amortecimento da área que constitui o Parque. Ou seja, visando conservar a amostra de restinga e mangue do domínio da Mata Atlântica e do complexo hídrico – que é formado por rio Acaará, rio Perequê e lagoa do Capivaru –, bem como a proteção de área de reprodução de aves marinhas, as atividades humanas realizadas no entorno da área de conservação também estão sujeitas a restrições (Trennepohl, 2022, p. 328).

Assim, por meio de uma pesquisa bibliográfica de obras acadêmicas e doutrinárias, realiza-se um ensaio acerca do aparente conflito na garantia dos direitos fundamentais ao meio ambiente equilibrado e à cultura, previstos nos artigos 225 e 215, ambos da Constituição Federal, no contexto da comunidade remanescente quilombola da Tapera em relação à criação do Parque Estadual do Acaará, localizados em São Francisco do Sul, Santa Catarina.

## DO EXTRATIVISMO VEGETAL COMO MANIFESTAÇÃO CULTURAL

Embora não detenha o senhorio sobre as atividades culturais, o artigo 215 da Constituição Federal (Brasil, 1988) impõe a proteção estatal às manifestações culturais vinculadas à concepção de identidade em todas as suas dimensões. Tal proteção, por sua vez, implica no reconhecimento das diferentes culturas, inclusive das indígenas e afro-brasileiras. Em outras palavras, a Constituição Federal assegura o direito fundamental à cultura e protege o patrimônio cultural como algo indispensável ao bem-estar humano. Assim, tutelam-se os valores que permitem ao indivíduo construir sua identidade e se reconhecer como parte de uma comunidade, com passado e projeções para o futuro.

Cumprido, porém, destacar que o conceito de cultura abarcado pelo artigo 215 da Constituição Federal (Brasil, 1988) não se assemelha ao antropológico em sua plenitude, porquanto nem toda a forma de expressão está apta a receber proteção jurídica (Cunha Filho *et al.*, 2018, p. 37). A produção humana juridicamente protegida está limitada à cultura, o que contempla aquilo que se relaciona à identidade dos grupos formados da sociedade brasileira, inclusive a memória coletiva e o repasse de saberes (Cunha Filho, 2004, p. 34-49).

As manifestações culturais podem ser tanto de ordem material quanto imaterial, uma vez que o artigo 216 da Constituição Federal (Brasil, 1988) determina que bens de natureza imaterial também portam referência à identidade, ação e memória dos grupos formadores, inclusive constituindo patrimônio cultural nacional. Os bens culturais de natureza imaterial compreendem as práticas e os domínios da vida social que se manifestam em saberes, ofícios, modos de fazer e afins. No caso, destacam-se os saberes das populações tradicionais, especialmente no que diz respeito às suas atividades econômicas.

É cabível, no caso do remanescente quilombola da Tapera, compreender a extração da samambaia-preta como uma manifestação cultural porque, além de fonte de renda, essa atividade é transmitida por gerações entre um grupo culturalmente diferenciado que se reconhece como tal. Nos moldes do artigo 3.º do Decreto n.º 6.040/2007 (Brasil, 2007), tais grupos são povos e comunidades tradicionais que, entre outras formas próprias de organização cultural, utilizam recursos naturais

como meio de reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica. Fazem, ainda, uso de conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos por meio da tradição, o que é o caso do grupo em comento.

## DO USO DE RECURSOS NATURAIS EM ÁREA DE PROTEÇÃO INTEGRAL

Na constituição (Brasil, 1988), a proteção ambiental e o incremento da sua qualidade estão previstos no *caput* do artigo 225, o qual define o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado que, nos termos do dispositivo, se trata de bem de uso comum do povo e imprescindível à qualidade de vida sadia.

De acordo com Milaré (2015, p. 177), “o dever estatal geral de defesa e preservação do meio ambiente é fragmentado em deveres específicos, igualmente constitucionalizados. Em síntese, são eles compreendidos como sete incisos que derivam do § 1.º do art. 225”. Entre estes está a definição de espaços territoriais especialmente protegidos e a promoção do manejo ecológico das espécies e dos ecossistemas.

A unidade de conservação apresenta-se, nesse contexto, como meio para viabilizar os objetivos nacionais de conservação, especialmente no que concerne à estrutura e às funções dos ecossistemas (Milaré, 2015, p. 865). É uma espécie de gênero de espaço especialmente protegido definido como o espaço territorial, juntamente de seus recursos, legalmente instituído pelo Poder Público com o objetivo de conservar e impor limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Os Parques são, enfim, uma modalidade de unidade de conservação com objetivo de preservar ecossistemas naturais de relevância ecológica e beleza cênica, viabilizando a realização de pesquisas científicas e outras atividades recreativas e educacionais, o que se extrai do artigo 11 da Lei n.º 9.985/2000 (Brasil, 2000). São também uma categoria de unidade de proteção integral cujo objetivo é preservar a natureza pela eliminação da interferência humana. Em regra, o uso dos seus recursos é indireto, o que incompatibiliza a realização de atividades que envolvam consumo, coleta, dano ou destruição, exceto em hipótese prevista por lei (Milaré, 2015, p. 1270). Cumpre, ainda, esclarecer que tal proteção não se restringe à área limitada, como abrange, também, o seu entorno (Sirvinskas, 2022, p. 238).

Assim, identifica-se uma aparente incompatibilidade entre a atividade realizada pela população tradicional *in casu*: a comunidade remanescente quilombola da Tapera. O extrativismo de espécie vegetal é uma forma de uso direto de recurso natural, porém seria viável na hipótese de o território objeto protegido ser categorizado como unidade de uso sustentável, uma vez que tal categoria almeja compatibilizar a conservação da natureza e o uso sustentável de seus recursos.

Segundo Milaré (2015, p. 124), o objetivo básico das unidades de uso sustentável, ao contrário daquelas de proteção integral, diz respeito à conciliação entre a exploração do ambiente e a garantia de perenidade dos recursos ambientais renováveis e processos ecológicos. Há, inclusive, modalidade de reserva extrativista elencada no rol taxativo do artigo 14 da Lei n.º 9.985/2000 (Brasil, 2000).

## DA SUSTENTABILIDADE E DA REGRA DA CONCORDÂNCIA PRÁTICA

Um conflito entre direitos constitucionalmente protegidos decorre da possibilidade de que diferentes bens tutelados pela Constituição colidam entre si. A solução de tal conflito pela compatibilização das normas constitucionais, visando a aplicabilidade de todas, pode ocorrer por meio de diferentes regras de hermenêutica constitucional. Entre elas, destaca-se a regra interpretativa da concordância prática ou da harmonização, na qual se exige que os bens jurídicos em conflito sejam coordenados de modo a evitar a garantia de uns em detrimento total de outros (Moraes, 2022, p. 13).

Isso ocorre porque é sabido que as políticas ambientais devem observar a sustentabilidade tanto ao serem formuladas quanto implementadas, haja vista a relação intrínseca entre a realidade do mundo natural e a organização da sociedade humana. A sustentabilidade trata-se da compatibilização da preservação do ambiente com as necessidades sociais e econômicas do homem (Sirvinskas, 2022, p. 56). Sobre o conceito, Sirvinskas (2022) esclarece:

Compreende-se também por sustentabilidade – desenvolvimento ecologicamente equilibrado, desenvolvimento sustentado ou sustentável e ecodesenvolvimento – a conciliação de duas situações aparentemente antagônicas: de um lado, temos a necessidade da preservação do meio ambiente; de outro, a necessidade de incentivar o desenvolvimento socioeconômico. Essa conciliação será possível com a utilização racional dos recursos naturais, sem, contudo, causar poluição ao meio ambiente.

Nesse sentido, o princípio da harmonização para interpretação do texto constitucional se apresenta como modo de solucionar o aparente conflito entre as garantias em comento, quais sejam ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à cultura, especialmente no que tange à manifestação cultural de população tradicional, com base nas dimensões da sustentabilidade.

Da mesma forma, afirma o ex-ministro do Supremo Tribunal Federal, Celso de Mello:

O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais e relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações (Brasil, 2005).

Embora haja a possibilidade de colisão entre a garantia de direitos culturais e da preservação do meio ambiente, observada a premissa do desenvolvimento sustentável e a regra interpretativa da concordância prática, além dos princípios da ponderação e da proporcionalidade e as particularidades do caso concreto, tem-se que o sacrifício de um em relação ao outro não é a medida que se impõe em todos os casos. Na verdade, verifica-se que a regra é a aplicabilidade de ambos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar do regime de uso da zona de amortecimento e a categoria do Parque Estadual do Acaraí, a qual prevê a incompatibilidade com atividades que demandam uso direito de recursos naturais, verifica-se que a recategorização não é a única possibilidade de garantia jurídica ao meio ambiente ecologicamente equilibrado sem prejuízo da aplicabilidade do direito das populações tradicionais à cultura por meio de suas manifestações culturais. Isso porque a premissa do desenvolvimento sustentável e as normas de interpretação constitucional, entre outros princípios e instrumentos jurisdicionais, priorizam o estudo do caso concreto. Logo, o caso da comunidade remanescente quilombola da Tapera, para a qual a extração vegetal nos arredores de área de proteção integral também representa um direito constitucional, pode ser analisado com esse viés e pelas dimensões do desenvolvimento sustentável, possibilitando uma eventual excepcionalidade em relação a alguns dispositivos da legislação ambiental. Tal ação é até mesmo mais vantajosa do que a recategorização, por não ameaçar o princípio do não retrocesso de forma tão ampla.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição Federal (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Decreto n.º 6.040, de 7 de fevereiro de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm). Acesso em: 9 nov. 2023.

BRASIL. **Lei Federal n.º 9.985 de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2000.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação direta de inconstitucionalidade n.º 3540/MC.** Relator: Min. Celso de Mello. Brasília: STF, 2005. Disponível em: <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search?classeNumeroIncidente=%22ADI%203540%22>. Acesso em: 6 fev. 2023.

CUNHA FILHO, Francisco Humberto. **Cultura e democracia na Constituição Federal de 1988:** representação de interesses e sua aplicação ao Programa Nacional de Apoio à Cultura. Brasília: Brasília Jurídica, 2004.

CUNHA FILHO, Francisco Humberto *et al.* **Direitos culturais.** Salvador: Edufba, 2018. Disponível em [https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/26054/1/DireitosCulturais\\_CulturaPensamento-EDUFBA-2018.pdf](https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/26054/1/DireitosCulturais_CulturaPensamento-EDUFBA-2018.pdf). Acesso em: 10 dez. 2023.

LEITE, José Rubens Morato. **Manual do direito ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2015. *E-book*. ISBN 9788502622517. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502622517/>. Acesso em: 10 dez. 2023

MARQUES, Mel Simionato. **Pessoas e plantas no entorno de unidade de conservação de proteção integral:** o caso do parque estadual do Acaraí, São Francisco do Sul, Litoral Norte de SC. 2013. Dissertação (Mestrado em Biologia de fungos, algas e plantas) – Programa de Pós-Graduação em Biologia de fungos, algas e plantas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/107375/319239.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 dez. 2022.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente.** 10 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

MORAES, Alexandre de. **Direito constitucional.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. *E-book*. ISBN 9786559771868. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771868/>. Acesso em: 10 dez. 2023.

PINHEIRO, Carla. **Direito ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. ISBN 9788547219833. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547219833/>. Acesso em: 10 nov. 2023.

SANTA CATARINA. **Decreto n.º 3.517, de 23 de setembro de 2005.** Cria o Parque Estadual Acaraí e dá outras providências. Florianópolis: Governo do Estado, 2005. Disponível em: <http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/2005/003517-005-0-2005-003.html>. Acesso em: 9 nov. 2023.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2022. *E-book*. ISBN 9786553620438. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553620438/>. Acesso em: 9 nov. 2023.

TRENNEPOHL, Terence. **Manual de direito ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2022. *E-book*. ISBN 9786553622982. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553622982/>. Acesso em: 9 nov. 2023.

## **Análise da legislação vigente relacionada à imigração para o Brasil no período 2012-2022 – um recorte da imigração haitiana**

Gabriel Davini<sup>1</sup>  
Sirlei de Souza<sup>2</sup>

**Resumo:** A pesquisa está vinculada ao Projeto de Comunicação Inclusiva “O olhar do imigrante haitiano na construção de conteúdo em redes sociais”, que, por sua vez, está relacionado ao Programa Institucional de Pesquisa em Comunicação da Universidade da Região de Joinville (Univille). O estudo visa investigar se os direitos e garantias estabelecidos na legislação estão sendo aplicados no cotidiano do imigrante no Brasil. De forma geral, fica constatado, por meio da revisão dos regulamentos migratórios brasileiros, o progresso conquistado quanto aos direitos e garantias para os imigrantes, se comparado com as legislações passadas. Ao analisar, contudo, a regulamentação da atual Lei de Migração de 2017 (Lei n.º 13.445), identificou-se a necessidade de desenvolver políticas públicas para a efetivação dos direitos.

**Palavras-chave:** Imigração haitiana; Legislação, Direitos e Garantias.

### **INTRODUÇÃO**

A chegada de imigrantes haitianos em nosso território, há aproximadamente 10 anos, ficou evidenciada pelos dados do Ministério da Justiça e Segurança Pública. Entre os anos de 2010 e 2021, 298.331 pessoas solicitaram o reconhecimento da condição de refugiado no Brasil (Cavalcanti; Oliveira; Silva, 2022); destas, 39.678 (13,3%) eram haitianas (Cavalcanti; Oliveira; Silva, 2022). Ademais, dados públicos apontam que em 2021, ano em que a economia brasileira apresentou instabilidades em razão do quadro pandêmico, havia cerca de 188 mil trabalhadores imigrantes no país, com os haitianos representando 27,8% desse montante.

Para embasar o protagonismo da Região Sul no que tange às oportunidades de trabalho para esses imigrantes, dados levantados pelo Relatório OBMigra 2022 apontam que o sul do país, responsável por 17,0% do total de trabalhadores imigrantes no Brasil em 2011, obteve em 2021 a fatia de 46,7%, a mais elevada entre as regiões. Isso se explica pelo fato de as imigrações para o Brasil, a partir da segunda metade da década de 2010, passarem a privilegiar essa região, principalmente por questões empregatícias, dado o crescimento econômico do território e a oferta constante de trabalho por parte de indústrias dos mais variados setores (têxtil, mecânico, elétrico etc.). Isso levou a uma reconfiguração dos fluxos migratórios, abrindo novas frentes para a localização da força de trabalho no território nacional (Cavalcanti; Oliveira; Silva, 2022).

<sup>1</sup> Acadêmico do 4.º semestre do curso de Direito da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* davinigabriel1@gmail.com.

<sup>2</sup> Professora adjunta da Univille. Doutora em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). *E-mail:* sirlei.souza@univille.br.

De acordo com informações coletadas do Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), dos 82.024 imigrantes oficialmente registrados como moradores no estado, em 2020 e 2021 aproximadamente 23 mil escolheram Santa Catarina para viver. Entre eles, os imigrantes haitianos lideram a quantidade registrada no CadÚnico, indicando que Santa Catarina continua sendo vista como um estado de oportunidades para os imigrantes. Joinville, segundo dados da Receita Federal, é o segundo maior município em número de imigrantes em Santa Catarina. Atualmente, são 4,5 mil imigrantes, na sua maioria haitianos e venezuelanos.

Nesse sentido, para problematizar questões ligadas à imigração haitiana, propomos o presente artigo com o objetivo de analisar e discutir as atuais legislações que versem sobre o imigrante, utilizando como marco a nova Lei de Migração de 2017 (Lei n.º 13.445), bem como o seu Decreto de Regulamentação (9.199/17), com o objetivo de verificar se esses indivíduos estão tendo acesso aos direitos e garantias estabelecidos pela lei (Brasil, 2017a; Brasil, 2017b).

## METODOLOGIA

Acredita-se que a criação de legislações migratórias modernas seja motivada pelo aumento expressivo do número de imigrantes no Brasil – ocasionado, em grande parte, por crises econômicas em países na América Latina e pela diáspora haitiana resultante do terremoto de 2010 –, bem como pela chegada ao poder de governantes que buscam implementar políticas públicas que segregam o imigrante, tratando-o como uma ameaça à soberania da nação.

A origem da pesquisa que ora apresentamos advém da necessidade de analisar se os imigrantes têm conhecimento sobre seus direitos e suas garantias e, sobretudo, se as atuais legislações migratórias nacionais avançaram ou regrediram no que tange ao estabelecimento de seus direitos. Além disso, destaca-se como pilar desse trabalho a importância de atualizar os dados relativos ao fluxo migratório brasileiro nos últimos anos, dado o impacto que tais indivíduos têm em nossa sociedade.

A primeira etapa da pesquisa consistiu em uma revisão das legislações referentes aos imigrantes no Brasil, visando buscar a relação entre os direitos e garantias previstos na lei e o contexto social e econômico vivenciado pelos imigrantes, utilizando como base a Lei de Migração de 2017, n.º 13.445 (Brasil, 2017a), bem como seu decreto de regulamentação, o 9.199/17 (Brasil, 2017a).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Estatuto do Estrangeiro foi escrito na Ditadura Militar brasileira – Lei n.º 6.815, de 1980 (Brasil, 1980) – período no qual a política migratória brasileira estava fundamentada na segurança nacional e na proteção dos trabalhadores natos. A ideia a ser trazida era a de que o Brasil deveria se proteger do imigrante, considerado uma ameaça para a sociedade da época.

A migração internacional no Brasil era regulada até então por normas legais implementadas no período do Regime Militar, nas quais o imigrante era visto como uma ameaça à “estabilidade e à coesão social” do país, predominando, portanto, o enfoque da segurança nacional, que deveria manter de fora das nossas fronteiras aqueles que “pretendiam vir causar desordem em nossas plagas” (Oliveira, 2017, p. 170).

O antigo regulamento, além de implementar uma burocracia enorme para com esses indivíduos, não estabelecia qualquer tipo de direitos ou garantias, regulando apenas a entrada, saída, expulsão e extradição do imigrante. Um exemplo desse tipo de prática foi a proibição de o imigrante realizar atividades políticas ou participar dos assuntos referentes à nação, conforme demonstra o artigo 107 do estatuto (Brasil, 1980):

Art. 107. O estrangeiro admitido no território nacional não pode exercer atividade de natureza política, nem se imiscuir, direta ou indiretamente, nos negócios públicos do Brasil, sendo-lhe especialmente vedado:

I – organizar, criar ou manter sociedade ou quaisquer entidades de caráter político, ainda que tenham por fim apenas a propaganda ou a difusão, exclusivamente entre compatriotas, de idéias, programas ou normas de ação de partidos políticos do país de origem;

II – exercer ação individual, junto a compatriotas ou não, no sentido de obter, mediante coação ou constrangimento de qualquer natureza, adesão a idéias, programas ou normas de ação de partidos ou facções políticas de qualquer país;

III – organizar desfiles, passeatas, comícios e reuniões de qualquer natureza, ou deles participar, com os fins a que se referem os itens I e II deste artigo.

Diante do exposto, percebe-se a incompatibilidade do Estatuto do Estrangeiro para com o Estado Democrático de Direito, bem como com a própria Constituição Federal, que entrou em vigência em 1988 (período posterior ao estatuto), uma vez que sua legalidade não era baseada em princípios e garantias fundamentais. Nessa perspectiva, em 2017, depois de anos de discussão e embates políticos, nasce a nova Lei de Migração do Brasil, a Lei n.º 13.445 (Brasil, 2017a), que representou um grande avanço na questão migratória brasileira, pois, além de tratar o imigrante de acordo com os princípios e direitos fundamentais previstos na Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), anulou por completo o antigo Estatuto do Estrangeiro, enterrando assim os vestígios jurídicos da ditadura militar (Oliveira, 2017).

Na nova lei, os migrantes residentes não estão sujeitos apenas aos direitos individuais, mas também aos sociais, difusos e coletivos (Silva, 2005), não sendo feita qualquer distinção entre o brasileiro e o estrangeiro nesse sentido. Um exemplo disso é o princípio da isonomia, que se encontra salvaguardado pela nova legislação e que se apresenta no artigo 5.º, *caput*, da Constituição Federal (Brasil, 1988).

Art. 5.º – Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade (...).

Percebe-se que a atual legislação cria várias categorias de mobilidade para a migração que não estavam presentes na antiga, a exemplo do residente fronteiriço. Tal definição demonstra a preocupação do novo regramento para com o brasileiro ou o indivíduo residente no exterior.

Entre as conquistas obtidas com a nova lei, destacam-se os dispositivos previstos nos artigos 3.º e 4.º, mas já no artigo 1.º, ao definir as categorias associadas aos diversos tipos de mobilidade, a Lei n. 13.445 cria as categorias imigrante, já com a modulação do tempo de permanência – temporários ou permanentes; emigrante, demonstrando a preocupação com os brasileiros residentes no exterior; visitante, para os casos de curtíssima duração; e estabelece a definição de apátrida, facilitando a acolhida de um número crescente de pessoas que vêm perdendo sua nacionalidade (Oliveira, 2017, p. 174).

No desenrolar da lei, estão presentes os princípios que nortearão a política migratória nacional, sendo regida pela universalidade, indivisibilidade e interdependência dos direitos humanos. Entre os direitos que contribuem para a promoção da dignidade da pessoa do imigrante, destaca-se o repúdio à xenofobia, ao racismo e a quaisquer formas de discriminação, presente no artigo 3.º, inciso II (Lessa; Obregon, 2018).

Ainda citando os princípios da Nova Lei de Migração, o artigo 3º atenta ao “repúdio e prevenção à xenofobia, ao racismo e quaisquer formas de discriminação”. Considerando a história brasileira e o Decreto-Lei nº 7.967/1945, anteriormente citado, é um considerável avanço na política de migrações o foco às discriminações sofridas pelos imigrantes nos países de destino (Moraes, 2017, p. 36).

Outra novidade trazida é o combate à criminalização da imigração, previsto no artigo 3º, inciso III. Dessa forma, pode-se deduzir que o imigrante não é visto mais como uma ameaça à nação, mas passa a ser considerado uma pessoa portadora de direitos e de garantias.

O artigo 4º, *caput*, da nova lei, por sua vez, garante ao imigrante a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, estando em igualdade com o brasileiro nato. Além disso, prevê direitos básicos, tais como: de reunião para fins pacíficos; de associação, inclusive sindical; à educação pública (Lessa; Obregon, 2018).

[...] não obstante alguns vetos inspirados em visões que defendem medidas restritivas, o país passa a ter uma das legislações mais modernas no trato das políticas migratórias, avançando no tratamento dos pilares que sustentam a integração plena do migrante à sociedade brasileira ao assegurar o pleno acesso aos serviços, garantindo a reunião familiar, reconhecendo a formação acadêmica obtida no exterior, permitindo a associação sindical e política, facilitando a inclusão laboral, repudiando práticas de discriminação e descriminalizando a migração e repudiando práticas de deportações coletivas (Oliveira, 2017, p. 175).

Mesmo que a presente legislação tenha promovido uma melhoria na política migratória nacional, não se pode deixar de destacar as críticas referentes a ela, caracterizadas pelos vetos presidenciais à sua matéria pelo então Presidente Michel Temer. Para Matheus Wellington de Moraes (2017), os vetos estão na contramão dos objetivos humanitários da Lei, pois reiteram uma força motriz conservadora que pauta as decisões no país (Moraes, 2017, p. 41).

Apesar das inclusões e reconhecidos avanços no âmbito dos direitos humanos – embora insuficientes – da Lei nº 13.445/2017, há órgãos que demarcam importantes ressalvas a respeito da evolução presente na lei em questão. Os vetos presidenciais, por contrariedade ao interesse público e inconstitucionalidade, assinalam certo distanciamento do que seriam as expectativas de direitos dos imigrantes (Moraes, 2017, p. 41).

De início, deve-se relatar o veto presidencial ao artigo 4º, § 2º, que tornaria possível ao imigrante preencher cargo, emprego e função pública, com exceção daqueles destinados ao brasileiro nato. De acordo com o Migraidh, grupo de pesquisa, ensino e extensão da Universidade Federal de Santa Maria sobre Direitos Humanos e Mobilidade Humana Internacional, esse veto afronta o princípio da isonomia assegurado pelo artigo 5º Constituição Federal, no que se refere à igualdade de oportunidades. Para o grupo, a possível motivação do veto seria ainda aquela visão retrógrada e antiquada de considerar o imigrante uma ameaça em potencial, estando em conformidade com o ordenamento passado (Lessa; Obregon, 2018).

Outro veto presidencial que se deve destacar foi sobre o parágrafo único do artigo 37, que concedia visto ou autorizava a residência para reunião familiar a outras hipóteses de parentesco e dependência afetiva. De acordo com o movimento, o veto contraria os direitos fundamentais, já que impede o reconhecimento da diversidade cultural.

Antônio Tadeu Ribeiro de Oliveira (2017) alerta sobre a ameaça crescente e constante de setores da sociedade com posições políticas reacionárias, eivadas de racismo e xenofobia. Para ele, deve-se realizar campanhas socioeducativas com o intuito de reverter a histeria de grupos contrários à migração, ao demonstrar os benefícios das migrações internacionais para os países receptores (Oliveira, 2017, p. 178).

Para além dos vetos presidenciais, o Decreto Regulatório n. 9.199/2017 (Brasil, 2017b) também apresentou alguns retrocessos considerados críticos. Segundo Nogueira (2019, p. 20), “um

exemplo desta discrepância seria a possibilidade de prisão para migrantes em situação irregular, por solicitação da Polícia Federal (Art. 211), quando o Art. 123 da lei migratória proíbe, expressamente, a privação de liberdade por razões migratórias“. Outros pontos ficaram para serem regulamentados posteriormente, “como o caso dos vistos e autorizações de residência por razões humanitárias“. Ainda conforme Nogueira (2019, p. 21),

O decreto executivo apresenta sérias lacunas postergando, para “atos ministeriais futuros”, critérios e condições para acesso a direitos; mantém possibilidades de arbitrariedades e discricionariedades ao não disciplinar e definir termos amplos previstos em lei, como “atos contrários aos princípios e objetivos constitucionais”; propaga a confusão entre justiça criminal e migração quando condiciona o acesso ao direito de migrar à ausência de antecedentes penais e condenação penal, concretizando uma dupla penalização; além de manter a pessoa aguardando expulsão no Brasil sem a possibilidade de regularização migratória.

Muitos outros fatores são apontados como retrocessos no decreto de regulamentação, entre eles o fato de que “não estabelece parâmetros sobre as condições, prazos e requisitos para a emissão do visto humanitário” (Nogueira, 2019, p. 21); de que “cria um sistema complexo e intrincado de tipologias de vistos e residências, atrelando o acesso a documentos às motivações, ocupações e condições limitadas e provisórias” (Nogueira, 2019, p. 21), entre outros.

Ainda como questão polêmica, é mencionado o poder dado à Polícia Federal “para disciplinar via portaria sobre matérias centrais (como deportação, expulsão e repatriação)”, segundo Nogueira (2019, p. 21), “A Polícia Federal, no entanto, é um ente subordinado que aplica as normativas e não pode regulá-las ou ser discricionário na matéria, sendo aplicadora da normativa e não formuladora das regras” (Nogueira, 2019, p. 21).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos (2018-2022) no Brasil, vivemos acontecimentos que tornaram urgentes a discussão do fenômeno migratório internacional, entre eles a elaboração da Nova Lei de Migração em 2017 e a chegada ao poder de governantes que buscaram implementar políticas públicas que segregam e marginalizam o imigrante, tratando-o como uma ameaça à soberania da nação. Esses dois acontecimentos impactaram profundamente o contexto social, político, econômico e jurídico nacional.

Em paralelo, ao fazer uma revisão e análise detalhada das legislações brasileiras acerca dos imigrantes, fica constatado o progresso que se teve quanto à conquista de direitos para com esses indivíduos. Com a entrada em vigor da nova Lei de Migração (2017), revogando o antigo Estatuto do Estrangeiro (1980), o paradigma sobre esse indivíduo muda. Ele deixa de ser aquela ameaça à sociedade e passa a ser uma pessoa detentora de direitos e garantias, se equiparando, em muitos casos, ao cidadão nato. Tal mudança de postura transforma o imigrante em um sujeito que possa vir a contribuir (seja no plano econômico, social ou cultural) para o país, e não um mero estranho à nossa realidade.

Todavia, com o advento do Decreto 9.199/2017 (Brasil, 2017a), que regulamenta a Lei de Migração, muitos dos avanços protagonizados pela moderna legislação se encontram ameaçados, em um processo marcado pela falta de transparência dos entes estatais, em clara dissonância à atual normativa migratória. Como se não bastasse, as atuais políticas públicas, no espectro de acolhimento e proteção aos imigrantes, não têm contribuído para a melhoria na qualidade de vida desses indivíduos. Ressalta-se também a necessidade de problematizar a falta de inclusão que esses indivíduos, principalmente aqueles oriundos de países periféricos, encontram na sociedade do país-destino.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 9 jun. 2023.

BRASIL. **Decreto n.º 9.199, de 20 de novembro de 2017.** Regulamenta a Lei n.º 13.445, de 24 de maio de 2017, que institui a Lei de Migração. Brasília, DF: Presidência da República, [2017a]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/D9199.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9199.htm). Acesso em: 9 jun. 2023.

BRASIL. **Lei n.º 6.815, de 19 de agosto de 1980.** Define a situação jurídica do estrangeiro no Brasil, cria o Conselho Nacional de Imigração. Brasília, DF: Presidência da República, [1980]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6815impressao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6815impressao.htm). Acesso em: 7 jul. 2022.

BRASIL. **Lei n.º 13.445, de 24 de maio de 2017.** Institui a Lei de Migração. Brasília, DF: Presidência da República, [2017b]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13445.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13445.htm). Acesso em: 19 abr. 2022.

CAVALCANTI, Leonardo; OLIVEIRA, Antônio T de; SILVA, Bianca G. **Relatório Anual OBMigra 2022.** Série Migrações. Observatório das Migrações Internacionais; Ministério da Justiça e Segurança Pública/ Conselho Nacional de Imigração e Coordenação Geral de Imigração Laboral. Brasília, DF: OBMigra, 2022. Disponível em: [https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra\\_2020/OBMigra\\_2022/RELAT%3%93RIO\\_ANUAL/Relat%3%B3rio\\_Anual\\_2022\\_-\\_Vers%3%A3o\\_completa\\_01.pdf](https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra_2020/OBMigra_2022/RELAT%3%93RIO_ANUAL/Relat%3%B3rio_Anual_2022_-_Vers%3%A3o_completa_01.pdf). Acesso em: 7 jun. 2023.

JUNGER, Gustavo; CAVALCANTI, Leonardo; OLIVEIRA, Tadeu de; SILVA, Bianca G. **Refúgio em números.** 7. ed. Série Migrações. Observatório das Migrações Internacionais; Ministério da Justiça e Segurança Pública; Conselho Nacional de Imigração e Coordenação Geral de Imigração Laboral. Brasília, DF: OBMigra, 2022. Disponível em: [https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra\\_2020/OBMigra\\_2022/REF%3%9AGIO\\_EM\\_N%3%9AMEROS/Refu%CC%81gio\\_em\\_Nu%CC%81meros\\_-\\_27-06.pdf](https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra_2020/OBMigra_2022/REF%3%9AGIO_EM_N%3%9AMEROS/Refu%CC%81gio_em_Nu%CC%81meros_-_27-06.pdf). Acesso em: 6 jun. 2023.

LESSA, Lucas. M.; OBREGON, Marcelo. F. Q. A eficácia da Lei 13.455 de 2017 (a nova Lei de Migração) em relação ao Estatuto do Estrangeiro. **Âmbito Jurídico**, 2018. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-171/a-eficacia-da-lei-13-455-de-2017-a-nova-lei-de-migracao-em-relacao-ao-estatuto-do-estrangeiro/>. Acesso em: 16 jun. 2022.

MORAES, Matheus W. **Fronteiras e descasos: uma análise acerca dos entraves normativos à efetivação dos direitos fundamentais ao imigrante na nova lei de migração.** Orientadora: Giuliana Redin. 2017. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – Curso de Direito, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/11533/Moraes\\_Matheus\\_Wellingtonde.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/11533/Moraes_Matheus_Wellingtonde.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 8 out. 2022.

NOGUEIRA, Letícia Alves. **A nova lei de migração brasileira e o decreto de regulamentação n.º 9.199/2017: um obstáculo para a efetivação dos direitos fundamentais ao imigrante.** Orientadora: Rosa Maria Zaia Borges. 2019. 29 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – Curso de Direito, Faculdade de Direito, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/28292/4/NovaLeiMigra%3%A7%3%A3o.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2023.

OLIVEIRA, Antoônio T. R. Nova lei brasileira de migração: avanços, desafios e ameaças. **SciELO Brasil**, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/4CGSzkBL95ghtDhF8dwVbn>. Acesso em: 8 out. 2022.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo.** 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

## Reflexos da pandemia de covid-19 nos setores produtivos de Joinville: análise do primeiro semestre de 2022<sup>1</sup>

Gabrielle Rezende Camargo<sup>1</sup>  
Yoná da Silva Dalonso<sup>2</sup>  
Mariane Bonatti Chaves<sup>3</sup>  
Marcelo Leandro de Borba<sup>4</sup>  
Elisabeth Wisbeck<sup>5</sup>  
Jani Floriano<sup>6</sup>

**Resumo:** A pandemia de covid-19 desencadeou uma crise sem precedentes que reverberou por todo o setor econômico global, com as medidas de isolamento social impondo restrições severas à operação de diversas indústrias. Tais medidas, essenciais para conter a disseminação do vírus, impactaram negativamente a capacidade de geração de receitas em vários segmentos, alterando profundamente suas dinâmicas econômicas. Nesse contexto, o presente documento visa elucidar os achados da terceira etapa do projeto Ecovid, o qual se dedicou a investigar os efeitos dessa crise sanitária sobre os setores produtivos de Joinville/SC, incluindo os secundários (indústrias) e terciários (serviços), focando no primeiro semestre de 2022. Esta fase do projeto contou com a colaboração de 23 empresas locais e revelou sinais encorajadores de uma recuperação econômica progressiva, com as empresas participantes começando a mostrar uma retomada nas suas atividades comerciais.

**Palavras-chave:** covid-19; reflexos; economia; Joinville.

## INTRODUÇÃO

Os setores da economia podem ser classificados como as etapas que os produtos (materiais ou imateriais) percorrem dentro do ciclo econômico. Nesse quesito estão envolvidos os processos de exploração de matéria-prima, industrialização de recursos e venda e distribuição ao consumidor final (que fará seu uso e, eventualmente, seu descarte). Os setores, no entanto, variam de acordo com os modos de produção. Os setores econômicos podem ser divididos em três: primário, secundário e terciário.

O setor primário é responsável pela extração de matéria-prima, ou seja, nessa etapa a produção tem seu início graças à exploração de insumos naturais, que servirão de base para produção de itens mais complexos. Tal setor está fortemente ligado à agricultura, pecuária, mineração, pesca,

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Comércio Exterior da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* rezendecamargo2004@gmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do curso de Bacharelado em Gastronomia da Univille. *E-mail:* yona.dalonso@univille.br.

<sup>3</sup> Professora do curso de Engenharia Química da Univille. *E-mail:* mariane.bonatti@univille.br.

<sup>4</sup> Professora do curso de Economia da Univille. *E-mail:* jani.floriano@univille.br.

<sup>5</sup> Professora do curso de Engenharia Química da Univille. *E-mail:* elisabeth.wisbeck@univille.br.

<sup>6</sup> Professor do curso de Engenharia de Software da Univille. *E-mail:* Marcelo.leandro@univille.br.

extração vegetal e silvicultura, por exemplo. O objetivo principal dessa etapa da economia é obter e fornecer material para outros setores. Apesar de ser fundamental, possui pouco valor agregado e não gera muitas riquezas aos países que exploram apenas a modalidade econômica (Santos; Capp Filho, 2019).

Já o setor secundário diz respeito à fase em que os insumos naturais são preparados e modificados, transformando-se em produtos industrializados, e que possuem, portanto, maior valor agregado. Esse setor é capaz de suprir a si mesmo, ao mesmo tempo em que abastece o setor terciário. Isso é possível pelo fato de ser o agente da transformação de matérias-primas em produtos finalizados para o consumo, ou da criação de equipamentos e outras ferramentas tecnológicas. Empresas fornecedoras de eletricidade, água, gás e construção civil são bons exemplos de negócios relacionados ao setor. A matérias-primas são transformadas em produtos aptos para o consumo ou em maquinários e ferramentas industriais (Sakurai; Zuchi, 2018).

Por fim, o setor terciário é comumente definido como o setor que lida com comércio e prestação de serviços. Possui grande valor agregado, e seu maior valor consiste na relação criada entre produtos e pessoas. É nesse momento que acontece a comercialização de bens materiais e imateriais. Os itens materiais referem-se a objetos físicos, enquanto os imateriais tratam de produtos intangíveis, como saúde, educação e segurança, por exemplo. O setor terciário também requer qualidade e grande quantidade de mão de obra. Alguns exemplos de empresas são bancos, escolas, hospitais, telecomunicações, agências de turismo etc. É também definido como o setor de comércio e prestação de serviços, e por ele se dá a comercialização dos bens tangíveis e intangíveis (imateriais), como a oferta de serviços prestados às empresas ou a particulares. Nesse setor se apresenta um alto grau de valor agregado e desenvolvimento econômico, típico dos países desenvolvidos, os quais concentram suas atividades nessa categoria. De tais nações vêm as grandes empresas, como refinarias, automobilística e maquinária. Por outro lado, nesse setor é requerida mão de obra muito mais qualificada, sendo o campo que mais contrata trabalhadores, muitas vezes na qualidade de profissionais liberais. Vale destacar que esse é o setor do comércio em geral (da venda de serviços como educação, saúde, segurança, transporte, finanças, telecomunicações, desenvolvimento de *software*, consultorias etc.), reunindo uma infinidade de atividades (Sebrae, 2016; Kon, 2022).

A eclosão da pandemia de covid-19 instaurou uma série de desafios sem precedentes à economia mundial, conforme elucidado em estudos recentes (Foo *et al.*, 2020; Karim *et al.*, 2020; Estrada; Park; Lee, 2020). A análise do cenário internacional, com base nas projeções mais atualizadas, indica uma retração global do Produto Interno Bruto (PIB) na ordem de 3% para o corrente ano, com declínios acentuados em economias-chave como Estados Unidos (-5,9%), União Europeia (-7%), Japão (-5,2%) e Rússia (-5,5%). Em contrapartida, espera-se um crescimento modesto na China (1,2%) e na Índia (1,9%). No tocante à América Latina e Caribe, a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) antevê uma contração de -5,2%, a qual se equipara a -5,3% quando desconsiderados Guiana e República Dominicana (Cepal, 2020).

As implicações globais da crise são evidenciadas pelas estimativas de redução no Investimento Estrangeiro Direto (IED) entre 30% e 40%, decréscimo no comércio mundial de 12,9% a 31,9% e uma diminuição de até 30% no setor turístico, representando algumas das consequências mais significativas identificadas até o momento. Adicionalmente, estima-se uma redução global de 19,7% nas remessas para países de baixa e média renda (Rodríguez; Odriozola, 2020). De maneira mais ampla, mais de 436 milhões de empresas em todo o globo enfrentam o risco iminente de interrupção de suas atividades em virtude da severa crise desencadeada pela pandemia, projetando-se uma perda de 230 milhões de postos de trabalho, cifra que pode atingir 305 milhões de empregos em tempo integral ao longo do segundo semestre de 2020 (Faieta *et al.*, 2020).

No Brasil, a instauração dessa nova crise assume contornos ainda mais graves, dado que a economia nacional ainda não se recuperou plenamente da recessão expressiva vivenciada entre 2015 e 2017, tendo exibido apenas modestos indícios de recuperação em 2018 e 2019. Desse modo, os reflexos da crise da covid-19 sobre a economia doméstica em 2020 se somam a um cenário socioeconômico já fragilizado, antevendo-se que alguns dos efeitos mais severos dessa nova conjuntura econômica recaiam com especial intensidade sobre o mercado de trabalho nacional, já marcado por um processo de deterioração desde 2015.

O escopo do choque econômico provocado pela pandemia permanece em processo de aferição. As medições dos reflexos revelam-se ainda inconsistentes, as políticas governamentais

apresentam flutuações e a propagação do vírus continua a afetar nações, perturbando a produção, interrompendo cadeias de suprimentos e impactando as economias locais (Bachman, 2020; Sarkis *et al.*, 2020). Embora o enfrentamento às consequências da covid-19 no âmbito da saúde pública constitua a principal prioridade, a definição dos contornos dos esforços de recuperação econômica revela-se igualmente crucial, demandando atenção, à medida que o governo implementa pacotes de estímulo para auxiliar na recuperação econômica (IBN-Mohammed *et al.*, 2021).

## METODOLOGIA

A presente investigação adotou uma metodologia de natureza híbrida, englobando abordagens qualitativas e quantitativas, com o intuito de examinar o contexto empresarial na cidade de Joinville. O universo de estudo foi constituído por corporações filiadas a renomadas associações comerciais locais – tais como a Associação Empresarial de Joinville (Acij), a Associação de Joinville e Região de Pequenas, Micro e Médias Empresas (Ajorpeme) e a Câmara de Dirigentes Lojistas (CDL) –, predominantemente dos setores secundários (indústrias) e terciários (serviços), de diversos segmentos, como têxtil, de tecnologia, de saúde, de alimentação, de educação, entre outros. Para obter dados de caráter qualitativo, recorreu-se à aplicação de entrevistas semiestruturadas, efetivadas mediante um questionário elaborado e disseminado por meio da plataforma Google Forms. Tal instrumento de coleta de dados, composto por um conjunto de 12 questões, abarcou variáveis como: ramo de atuação empresarial, dimensão organizacional, tempo de fundação, condição operacional vigente, estratégias de ajuste de preços, repercussões no volume de negócios anual, situação laboral dos empregados, prognósticos de recuperação econômica e grau de informação sobre iniciativas governamentais de suporte ao setor empresarial.

As indagações foram segmentadas em duas categorias principais: a inicial, direcionada ao perfil das entidades participantes, e a subsequente, dedicada aos efeitos imediatos desencadeados pela pandemia de covid-19 nas atividades comerciais, abordando elementos como cancelamentos de serviços ou produtos, revisões tarifárias, *performance* de vendas e condições de emprego. O estudo foi desenvolvido em quatro etapas planejadas, iniciando-se no segundo semestre de 2021, com a colaboração de 53 corporações. As etapas seguintes foram realizadas no primeiro e segundo semestres de 2022 e no primeiro semestre de 2023, contando com a participação de 23, 22 e 22 empresas, respectivamente. Salienta-se a importância da fase inicial para a determinação das empresas que prosseguissem nas etapas subsequentes, com a adesão sendo inteiramente voluntária e condicionada à disponibilidade das empresas para continuar engajadas no estudo.

A análise e sistematização dos dados foram facilitadas pelo uso do Google Forms, permitindo uma coleta eficaz, o processamento e a elaboração de estatísticas com base nas informações primárias angariadas. O segmento qualitativo da pesquisa focou na interpretação das experiências vivenciadas pelas empresas joinvilenses no contexto subsequente aos reflexos da covid-19. A seleção das empresas participantes foi considerada representativa, visando proporcionar uma visão holística da conjuntura. Este estudo de caso em Joinville, de caráter empírico, adotou uma estratégia investigativa que privilegiou análises descritivas e evidências quantitativas para a elucidação dos resultados obtidos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi organizada e realizada em quatro etapas distintas, apresentando 53 participantes na fase inicial. Esse número representou a base de respondentes em todas as etapas subsequentes do estudo.

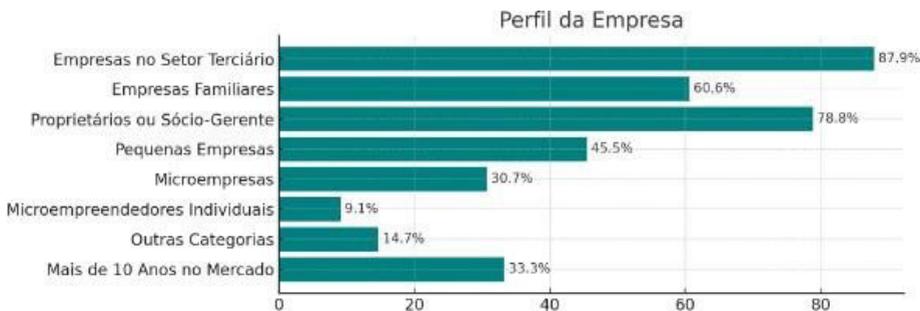
A análise dos dados revelou uma predominância de empresas nos setores de serviços e comércio, constituindo 87,9% do total. Tal dado evidencia a dominância dessas atividades na economia da região. Além disso, constatou-se que a maioria das empresas (60,6%) operava sob gestão familiar, o que sublinha a influência marcante de estruturas familiares na condução dos negócios locais.

No que tange ao perfil dos respondentes, verificou-se que uma parte expressiva (78,8%) consistia em proprietários ou sócios-gerentes, indicativo de uma gestão altamente personalizada e com tomada de decisões centralizada. Quanto ao tamanho das empresas envolvidas na pesquisa,

identificou-se que uma parcela considerável era de pequeno (45,5%) e micro (30,7%) porte, o que ressalta o papel fundamental dessas empresas no tecido econômico local.

Em relação à classificação empresarial, uma menor parte era constituída por microempreendedores individuais (9,1%), com os 14,7% restantes distribuídos entre outras categorias empresariais, como detalhado no gráfico 1.

**Gráfico 1 – Perfil da empresa**

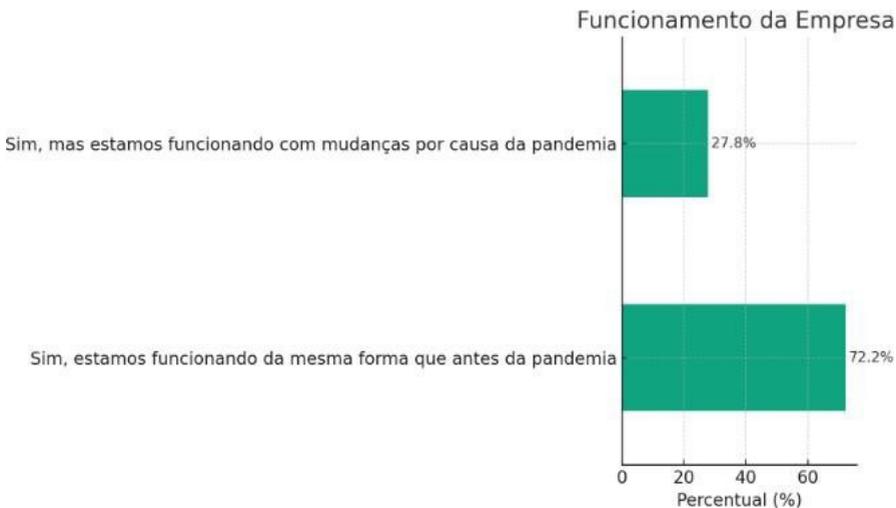


Fonte: Primária (2022)

Os gráficos a seguir apresentam os resultados obtidos na pesquisa em relação aos reflexos da pandemia de covid-19 nos setores produtivos de Joinville no primeiro semestre de 2022.

As respostas contabilizadas com os empresários apresentam uma estabilização e retorno à normalidade (gráfico 2). A maioria das empresas voltou a funcionar como antes da pandemia, indicando uma adaptação bem-sucedida ou um retorno à normalidade.

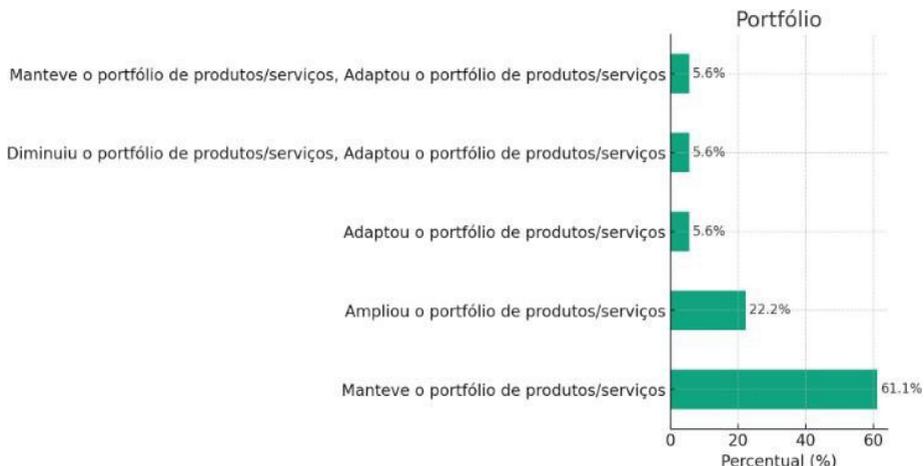
**Gráfico 2 – Funcionamento da empresa**



Fonte: Primária (2022)

Conforme o gráfico 3, a maioria manteve seu portfólio de produtos/serviços, sugerindo estabilidade ou satisfação com a estratégia atual de gestão de portfólio de produtos.

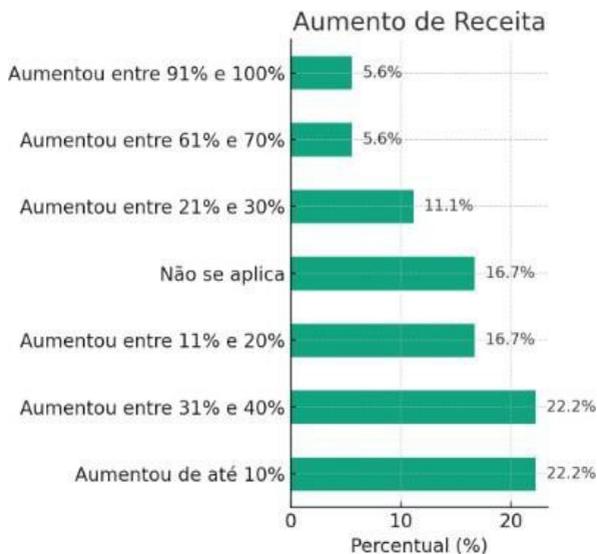
**Gráfico 3 – Portfólio das empresas**



Fonte: Primária (2022)

De acordo com o gráfico 4, aumentos variados na receita mostram um cenário positivo para algumas empresas, sugerindo recuperação ou crescimento mesmo em meio à pandemia. Ainda existe, no entanto, um segmento que enfrentou redução de receita, refletindo os desafios contínuos para certos setores.

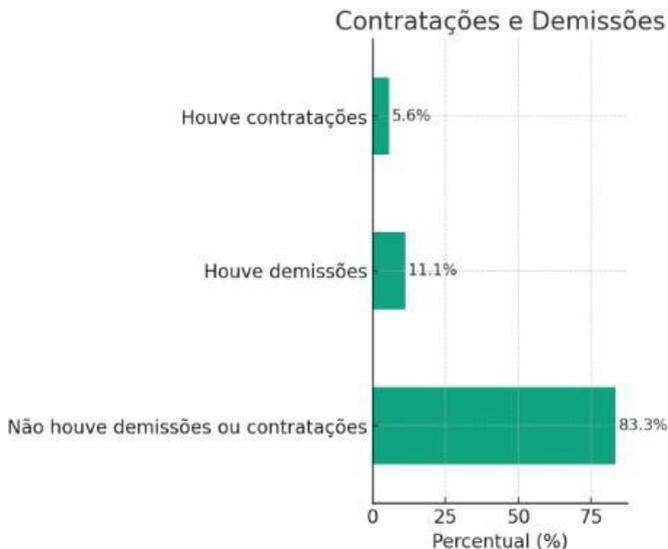
**Gráfico 4 – Aumento de receita**



Fonte: Primária (2022)

A estabilidade no emprego é evidente, conforme evidencia a pesquisa (gráfico 5), com a maioria das empresas não realizando contratações ou demissões, o que pode ser um indicativo de uma abordagem cautelosa ou de uma situação de equilíbrio no mercado de trabalho.

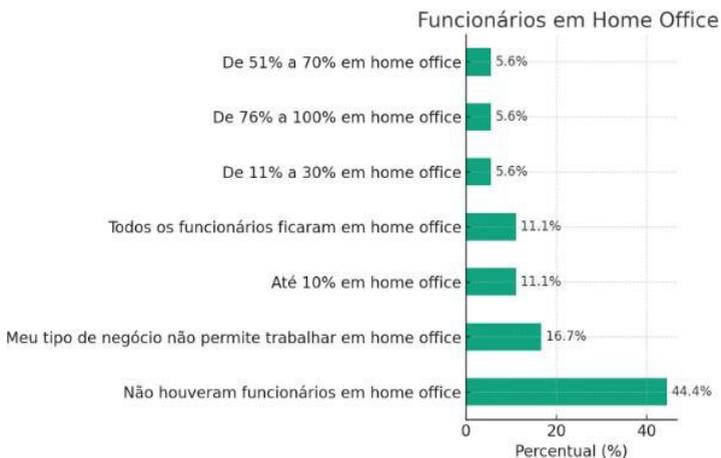
**Gráfico 5 – Contratações e demissões**



Fonte: Primária (2022)

Com relação à prática de *home office*, a pesquisa demonstrou que parcela significativa das empresas não adotou tal modelo (gráfico 6), possivelmente por conta da natureza de seus negócios. Outras, porém, continuaram utilizando essa modalidade, o que mostra a persistência de mudanças nos ambientes de trabalho introduzidas pela pandemia.

**Gráfico 6 – Funcionários em *home office***



Fonte: Primária (2022)

A redução na necessidade de crédito pode ser um sinal de recuperação econômica ou de uma situação financeira mais estável para as empresas, conforme apresentado no gráfico 7. As que ainda precisaram de crédito e enfrentaram dificuldades na aprovação podem refletir setores ainda em recuperação ou com desafios financeiros mais complexos.

**Gráfico 7 – Necessidade de crédito**



Fonte: Primária (2022)

## CONCLUSÃO

Joinville, reconhecida como um expressivo polo econômico do sul do Brasil, foi o foco deste estudo que teve como objetivo analisar com maior precisão os efeitos da pandemia de covid-19 nos diversos setores produtivos da região. A investigação concluiu que a pandemia teve um significativo impacto econômico e, consequentemente, social, afetando de maneira profunda os setores produtivos de Joinville, o que sinaliza a necessidade de uma recuperação cuidadosa e progressiva.

Os dados coletados no primeiro semestre de 2022 revelam uma tendência positiva de recuperação e de adaptação por parte das empresas de Joinville aos desafios trazidos pela crise sanitária global. Observa-se uma gradual retomada da normalidade em certas áreas, enquanto outras ainda lidam com dificuldades significativas. Tal cenário mostra a diversidade e a complexidade dos efeitos da pandemia nos diferentes segmentos da economia local, enfatizando a importância de abordagens customizadas e bem-informadas para a superação desses obstáculos.

Em resumo, os setores produtivos de Joinville não apenas foram fundamentais para mitigar os impactos econômicos e sociais da pandemia, mas também demonstraram capacidade de inovação e resiliência, essenciais para a recuperação e o futuro crescimento da cidade.

## REFERÊNCIAS

BACHMAN, Daniel. The economical impact of covid-19 (novel coronavirus). **Deloitte Insights**, 3 mar. 2020. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/economy/covid-19/economic-impact-covid-19.html>. Acesso em: set. 2024.

CEPAL – COMISSIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y CARIBE. **Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación.** Informe Especial Covid-19. Santiago: Cepal, 2020. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45445-dimensionar-efectos-covid-19-pensar-la-reactivacion>. Acesso em: out. 2024.

ESTRADA, Mario A. R.; PARK, Donghyun; LEE, Minsoo. The evaluation of the final impact of wuhan covid-19 on trade, tourism, transport, and electricity consumption of China. **Tourism, Transport, and Electricity Consumption of China**, mar. 9 2020.

FAIETA, Jessica *et al.* **Análisis de impacto socio-económico en la crisis covid-19.** Colombia: PNUD, 2020.

FOO, Lee-Peng; CHIN, Mui-Yin; TAN, Kim-Leng; PHUAH, Kit-Teng. The impact of covid-19 on tourism industry in Malaysia. **Current Issues in Tourism**, v. 24, p. 1-5, 2020.

IBN-MOHAMMED, T. *et al.* A critical review of the impacts of covid-19 on the global economy and ecosystems and opportunities for circular economy strategies. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 164, jan. 2021.

KARIM, Wasiul; HAQUE, Ahasanul; ANIS, Zohurul; ULFY, Mohammad A. The movement control order (mco) for covid-19 crisis and its impact on tourism and hospitality sector in malaysia. **International Tourism and Hospitality Journal**, v. 3, n. 2, p. 1-7, 2020.

KON, Anita. Sobre as atividades de serviços: revendo conceitos e tipologias. Brazilian **Journal of Political Economy**, v. 19, n. 2, p. 307-328, 2022.

RODRÍGUEZ, José Luis; ODRIOZOLA, Silvia. **Impactos económicos y sociales de la covid 19 en cuba: opciones de políticas.** Cuba: PNUD, 2020. Disponível em: <https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/resource//266%20IMPACTOS%20DE%20LA%20COVID-19%20EN%20CUBA-24%20JUNIO-2020.pdf>. Acesso em: set. 2024.

SAKURAI, Ruudi; ZUCHI, Jederson. D. As revoluções industriais até a indústria 4.0. **Revista Interface Tecnológica**, v. 15 n. 2, p. 480-491, 2018.

SANTOS, Robério F. dos; CAPP FILHO, Mário. A agroindústria e o setor agropecuário – nota incidental sobre o tema. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 19, n. 1, p. 147-154, 2019.

SARKIS, Joseph *et al.* A brave new world: lessons from the covid-19 pandemic for transitioning to sustainable supply and production. **Resources, conservation, and recycling**, v. 159, 2020.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Sobrevivência das empresas no Brasil.** Brasília: Sebrae, 2016. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-102016.pdf>. Acesso em: jul. 2024.

## **O impacto do racismo na permanência e desempenho escolar de populações negras na educação formal: um estudo da educação de jovens e adultos da comunidade remanescente quilombola Beco do Caminho Curto**

Isadora Nunes Rodrigues<sup>1</sup>  
Maria Cristina de Lima Reiser<sup>2</sup>  
Sirlei de Souza<sup>3</sup>  
Diego Finder Machado<sup>4</sup>

**Resumo:** Este artigo tem como objetivo problematizar a Educação de Jovens e Adultos (EJA), na modalidade Educação Escolar Quilombola, como meio de reparação dos danos causados pelo racismo estrutural no Brasil, que gera baixo desempenho estudantil, evasão escolar e dificuldade de inserção no mercado de trabalho formal. Em primeiro lugar, são abordadas as causas históricas desse processo, bem como sua ligação com a disparidade entre negros e brancos que concluem o ensino médio. Foi realizada uma análise quantitativa de dados oficiais que denunciam a grave situação do baixo desempenho e evasão escolar envolvendo a população negra no Brasil. Também foi analisado um conjunto de dados provenientes da aplicação de questionários com 12 estudantes do EJA – Educação Escolar Quilombola, moradores do entorno e da comunidade remanescente quilombola Beco do Caminho Curto. As reflexões de autores como Sílvio Almeida, Paulo Freire e bell hooks contribuíram para o entendimento da educação como base para a autonomia e a construção efetiva de práticas de liberdade. Os dados analisados indicam a necessidade de políticas públicas efetivas de valorização de uma educação de qualidade, levando-se em conta diferenças culturais e subjetividades dos educandos, em sua realidade social.

**Palavras-chave:** racismo estrutural; educação de jovens e adultos; comunidade quilombola.

## **INTRODUÇÃO**

A educação é um direito de todos e está assegurada juridicamente em um conjunto de normas positivadas que regimentam seu acesso. Um dos primeiros documentos a tratar do tema foi a Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948 (ONU, 1948). A Constituição Federal de 1988 também traz dispositivos acerca da educação, dos quais se pode destacar o artigo 205:

<sup>1</sup> Acadêmica do 4.º semestre do curso de Direito da Universidade da Região de Joinville (Univille). *E-mail:* isadoranrodrigues81@gmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmica do 4.º semestre do curso de Direito da Univille. *E-mail:* reisermaricristina@gmail.com.

<sup>3</sup> Professora adjunta da Univille, atuando nos cursos de graduação em Direito, Enfermagem, Nutrologia e História e no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Mediações Contemporâneas. Doutora em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9958226369659395>. *E-mail:* sirlei.souza@univille.br.

<sup>4</sup> Professor adjunto da Univille, atuando nos cursos de graduação em História e Artes Visuais e no Programa em Pós-Graduação em Educação. Doutor em História pela Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6892446255271065>. *E-mail:* diego.f@univille.br.

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Brasil, 1988).

Além disso, duas leis regulamentam e complementam o direito à educação: o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), de 1990, e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996 (Brasil, 1990, 1996).

Embora exista o amparo e a previsão legal a respeito do acesso à educação, a realidade corroborada por dados estatísticos revela a dificuldade para a permanência e o bom desempenho escolar de populações negras na educação formal. Portanto, este artigo tem como objetivo problematizar a Educação de Jovens e Adultos (EJA), na modalidade Educação Escolar Quilombola, como uma possibilidade de reparação, ainda que insuficiente, de danos causados pelo racismo estrutural no Brasil, buscando a valorização da educação de qualidade, que leva em consideração a singularidade dos educandos e sua realidade social.

## METODOLOGIA

Em parceria com a Coordenadoria Regional de Educação de Joinville, órgão ligado à Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina, foi possível realizar visitas à Escola Municipal Fritz Benkendorf, localizada na Estrada Fazenda, Pirabeiraba. Em parceria firmada com a Prefeitura de Joinville, a rede pública estadual de educação implementou nessa escola, no período noturno, a “Educação de Jovens e Adultos – Educação Escolar Quilombola” com o intuito de anteder às pessoas da comunidade remanescente quilombola Beco do Caminho Curto que vivem na região. Durante as visitas aplicou-se um questionário semiestruturado com os alunos que frequentam essa modalidade de educação escolar formal.

A Educação Escolar Quilombola é uma modalidade de educação básica voltada para escolas que atendem alunos considerados remanescentes quilombolas e possui como base a Política de Educação Escolar Quilombola (2018), a qual regulamenta essa modalidade de educação em Santa Catarina. Conforme o documento, o grande diferencial da Educação Escolar Quilombola está na valorização das raízes históricas dessa população tradicional, tal como a oralidade, a memória, a ancestralidade e os saberes. A política é amparada pelas Diretrizes Curriculares para as Relações Étnico Raciais e pela legislação que prescreve o ensino de história e da cultura afro-brasileira e africana nas escolas do país. Essa modalidade de ensino possui fundamentação metodológica na pedagogia da alternância, na qual há o “tempo escola” e “tempo comunidade”. Em um dia específico, os estudantes não vão à escola, assumindo o compromisso de se reunir com os membros de sua comunidade e levantar possíveis problemas ou discutir questões sobre suas histórias e memórias. Como explicado na Política de Educação Escolar Quilombola:

A metodologia da alternância assume dinâmicas variadas e pode acontecer em dias na mesma semana, em blocos semanais ou mensais ao longo do curso. Pressupõe também parceria educativa, em que ambas as partes são corresponsáveis pelo aprendizado e formação do estudante (Santa Catarina, 2018, p. 41).

O questionário semiestruturado aplicado na pesquisa foi desenvolvido semanas antes da visita e considerou aspectos sociais, econômicos e individuais dos alunos. Entre as perguntas feitas constam dados gerais, como nome, idade, quantidade de filhos e local de nascimento. Além disso foi perguntado se o entrevistado teve contato ou não com a educação na infância e adolescência, até qual série cursou no ensino regular, há quanto tempo frequenta o EJA, quais suas dificuldades, no que trabalha, se mudou de emprego após voltar a estudar e qual a importância do EJA na sua vida. Dessa forma, o resultado da aplicação de tal questionário possibilitou levantar dados quantitativos, assim como realizar uma análise qualitativa das respostas dos estudantes, as quais serviram para a reflexão sobre como o racismo ainda estrutura a vida social no país, dificultando o acesso e a permanência de pessoas negras na educação formal.

## PROCESSO HISTÓRICO

É inquestionável que o Brasil possui as raízes do seu desenvolvimento calcadas em anos de exploração de pessoas negras escravizadas. Desde os engenhos de cana-de-açúcar às minas de ouro e às fazendas de café, as populações negras afro-brasileiras foram imprescindíveis para alavancar a economia. Todavia, séculos após toda a exploração, mesmo após a abolição da escravidão no Brasil em 1888, a população negra continuou estigmatizada, marginalizada e inferiorizada pelos ideais da sociedade. Segundo Almeida (2019, p. 53):

Uma pessoa não nasce branca ou negra, mas torna-se a partir do momento em que seu corpo e sua mente são conectados a toda uma rede de sentidos compartilhados coletivamente, cuja existência antecede à formação de sua consciência e de seus efeitos.

De fato, por muito tempo o indivíduo negro teve sua subjetividade retirada de si, ou seja, sua essência humana foi descaracterizada e objetificada. Paralelamente, a ciência também teve papel essencial na construção do racismo, ao mobilizar o conceito de raça e hierarquizar seres humanos por suas características físicas. Ainda de acordo com Almeida (2019, p. 29):

A biologia e a física serviram como modelos explicativos da diversidade humana: nasce a ideia de que características biológicas – determinismo biológico – ou condições climáticas e/ou ambientais – determinismo geográfico – seriam capazes de explicar as diferenças morais, psicológicas e intelectuais entre as diferentes raças. Desse modo, a pele não branca e o clima tropical favoreceriam o surgimento de comportamentos imorais, lascivos e violentos, além de indicarem pouca inteligência.

Todavia, séculos após todas as teorias de superioridade racial terem caído por terra, o conceito de raça ainda é utilizado como ferramenta de hierarquização e poder. Para Almeida (2019, p. 22), “o fato é que a noção de raça ainda é um fator político importante, utilizado para naturalizar desigualdades e legitimar a segregação e o genocídio de grupos sociologicamente considerados minoritários”. Em outras palavras, a omissão do Estado em promover saúde e oferecer educação de qualidade e segurança está ligada à ideia preconcebida de que alguns indivíduos possuem menor importância diante de outros. Entre esses grupos inferiorizados, sem dúvidas, as populações negras são destaque. O descaso do Estado é uma forma de violência, fortalecedora do racismo estrutural e, conseqüentemente, motivadora da exclusão e evasão escolar. Há quem diga que o racismo não existe na atualidade, entretanto, segundo estatísticas, a cada 10 jovens pretos de 19 anos no país, apenas seis concluíram o ensino médio, como mostra um levantamento realizado pela organização não governamental Todos Pela Educação, com base em dados do IBGE, entre 2012 e 2022 (Seis [...], 2023).

Apesar da proteção legal, positivada com a criação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), que traz diversos artigos que regulam a proteção de crianças e adolescentes, como por exemplo os artigos 18-A e 70 (Brasil, 1990), a vulnerabilidade social é, sem dúvidas, um dos motivos que leva os jovens a trabalharem desde cedo e deixarem a educação em segundo plano.

## EJA: UM CAMINHO PARA A REPARAÇÃO

A preocupação com a não permanência de jovens nas classes de diferentes níveis de escolarização, decorrentes da evasão escolar, está estritamente ligada à história da Educação de Jovens e Adultos (EJA), que decorre, também, de aspectos das transformações sociais, econômicas e políticas que caracterizaram os diferentes momentos históricos do país.

Nesse sentido, compreende-se que os sujeitos da EJA estão distribuídos de forma ampla e diversificada na sociedade brasileira, necessitando o envolvimento das demais etapas e modalidades da Educação Básica para garantir a aprendizagem e a escolarização dos sujeitos do campo, jovens em e com defasagem de aprendizagem na escolarização por séries, anos ou ciclos; pessoas em situação de privação total ou parcial de liberdade nos sistemas prisionais; povos e comunidades indígenas, ribeirinhas e quilombolas; itinerantes, refugiados e migrantes, pessoas portadores de deficiência em perspectiva atendimento educacional inclusivo ou especializado; pessoas em situação de rua e demais sujeitos ao alcance da modalidade EJA (Ministério da Educação, 2022, p. 20).

Por meio de atos normativos, como o Parecer CNE/CEB n.º 1/2021, aprovado em 18 de março de 2021, e a Resolução CNE/CEB n.º 1/2021, há a concretização da necessidade de se pensar e fazer as atualizações imprescindíveis ao atendimento educacional pela EJA em suas diferentes formas de oferta aos sujeitos da modalidade.

Assim, a Política de Educação Escolar Quilombola da Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina, implementada em 2018, concretiza a luta por uma educação escolar que dialogue com os povos quilombolas em seus territórios, considerando as suas histórias e suas culturas.

A importância da educação concretizada na vida pode ser observada conforme a seguinte narrativa: “Agora eu me sinto mais importante, tenho mais assunto para conversar. Antigamente eu tinha medo de estudar. A leitura tem me ajudado a ler o nome dos produtos, saber o valor”. Assim afirmou uma das entrevistadas da comunidade remanescente quilombola Beco do Caminho Curto, que trabalha como diarista e tem 48 anos de idade. Ela declarou que ficou aproximadamente 40 anos sem acesso à educação e teve seu primeiro contato por meio da EJA, na modalidade Educação Escolar Quilombola. De acordo com o Parecer CNE/CEB n.º 6/2020:

Retornar à escola e frequentá-la constitui, dessa maneira, uma possibilidade de aquisição do conhecimento formal com o intuito de elevação de escolaridade, possibilidade de uma qualificação profissional integrada à formação propedêutica e também a (re) inserção no mundo do trabalho, com possibilidade(s) de melhoria(s) de vida nas dimensões social, cultural e econômica (Ministério da Educação, 2020, p. 4).

A entrevista foi aplicada com 12 dos 34 estudantes matriculados no EJA na escola trabalhada, sendo nove mulheres e três homens, na faixa etária entre 22 e 57 anos de idade. Destes, quatro (todas mulheres) não tiveram acesso à educação formal até o momento de frequentar o EJA. Em dados recentes do IBGE, em 2022, entre as pessoas pretas ou pardas com 15 anos de idade ou mais, 7,4% eram analfabetas, mais que o dobro da taxa encontrada entre as pessoas brancas (3,4%) (Gomes; Ferreira, 2023).

Narrativas como “voltei a estudar para ensinar os meus netos”, “eu me sinto acolhida estudando aqui”, “eu me sinto uma pessoa realizada hoje, sabendo dos direitos que eu tenho como cidadão”, “com esse pouco tempo de estudo, eu posso chegar em qualquer canto do país e dizer eu sou Francisco, me respeite como eu estou te respeitando” acompanharam as pesquisadoras na aplicação dos questionários e revelaram o caráter emancipatório e reparador dos danos causados pelo racismo estrutural que o EJA possui.

## **EMANCIPAÇÃO, AUTONOMIA E DIVERSIDADE DE SABERES**

Inquestionavelmente, o EJA, na modalidade quilombola, é um exemplo de educação emancipatória, o qual busca criar sujeitos autônomos para a vida cidadã. Em outras palavras, a educação ofertada supera a típica educação bancária, tanto criticada por Paulo Freire e bell hooks. Segundo Freire (1996, p. 38):

Quando entro em uma sala de aula devo estar sendo um ser aberto a indagações, à curiosidade, às perguntas dos alunos, a suas inibições; um ser crítico e inquietor, inquieto em face da tarefa que tenho – a de ensinar e não a de transferir conhecimento.

Assim, os professores levam em consideração a realidade à qual os estudantes estão inseridos e seus diversos saberes, tendo um papel fundamental, por exemplo, a pedagogia da alternância entre o “tempo escola” e o “tempo comunidade”, de modo que é possível interligar ou relacionar os problemas do dia a dia com o que se ensina e se aprende na escola. Nas palavras de Grada Kilomba (2019), o indivíduo deixa o lugar de objeto e passa a ser sujeito. Para bell hooks (2013, p. 42), sujeitos são aqueles que “têm o direito de definir suas próprias realidades, estabelecer suas próprias identidades, de nomear suas histórias”. A educação constrói a cidadania do indivíduo negro, permeia e transforma até mesmo a autopercepção e a auto valoração do estudante. Diante das diversas formas de violência sofridas ao decorrer da vida e dos estigmas sociais, o indivíduo muitas vezes interioriza a sensação de inferioridade, que o leva a subalternizar seus direitos, todavia, a EJA, na modalidade Educação Escolar Quilombola, vem sendo uma ferramenta de inclusão, reparação e empoderamento.

É válido enfatizar que o professor possui papel essencial nessa trajetória, nas palavras de hooks (2013, p. 14):

Na pós-graduação, constatei que eu me entediava com frequência na sala de aula. O sistema de educação bancária (baseado no pressuposto de que a memorização de informações e sua posterior regurgitação representam uma aquisição de conhecimentos que podem ser depositados, guardados e usados numa data futura) não me interessava.

Melhor dizendo, é por meio da metodologia transgressora, que supera a existência de um “polo passivo” e um “polo ativo” e que valoriza os saberes, as vivências e as experiências, que a sala de aula se torna um lugar de autoconstrução ou reconstrução tanto do professor quanto do aluno. Isso possibilita, por conseguinte, muito mais que a inserção no mercado de trabalho formal.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu perceber que o EJA vem sendo uma importante ferramenta de reparação dos danos causados pelo racismo estrutural no Brasil. É possível, ainda, afirmar que o ambiente escolar vem promovendo não só o desenvolvimento intelectual dos alunos, anteriormente marginalizados, mas também o acolhimento e a autonomia do sujeito. Em nível nacional, as estatísticas mostram que a evasão de indivíduos negros no ensino médio e fundamental ainda é alta comparada com indivíduos brancos. Segundo dados que compõem um levantamento do Todos Pela Educação com base em dados do IGBE, publicado pelo G1 em 31 de maio de 2023, 6 a cada 10 jovens negros concluem o ensino médio – o número é maior entre brancos (Seis [...], 2023).

Pretos e pardos também são minoria entre os estudantes nessa etapa de ensino. Ressalta-se, contudo, que o EJA é uma política pública que deve ser valorizada, conhecida, difundida e colocada em pauta nos temas orçamentários para que continue gerando seus resultados positivos acerca da Educação.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Sílvio. **Racismo estrutural**. Rio de Janeiro: Jandaíra, 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Lei federal n.º 8069, de 13 de julho de 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990.

BRASIL. **Lei federal n.º 9394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GOMES, Irene; FERREIRA, Igor. Em 2022, analfabetismo cai, mas continua mais alto entre idosos, pretos e pardos e no Nordeste. **Agência de Notícias IBGE**, Rio de Janeiro, 7 jun. 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37089-em-2022-analfabetismo-cai-mas-continua-mais-alto-entre-idosos-pretos-e-pardos-e-no-nordeste#:~:text=Em%202022%2C%20entre%20as%20pessoas,chegava%20a%2023%2C%25.> Acesso em: 6 fev. 2024.

HOOKS, bell. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade.** São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.

KILOMBA, Grada. **Memórias da plantação: episódios de racismo cotidiano.** Rio de Janeiro: Cobogó, 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB n.º 6, de 10 de dezembro de 2020.** Alinhamento das Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos (EJA) apresentadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e outras legislações relativas à modalidade. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Documento Referencial para implementação das Diretrizes Operacionais de EJA nos estados, municípios e Distrito Federal.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CEB n.º 1, de 28 de maio de 2021.** Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e Educação de Jovens e Adultos a Distância. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2021.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos humanos, de 10 de dezembro de 1948.** Paris: ONU, 1948.

SANTA CATARINA. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Educação. **Política de Educação Escolar Quilombola.** Florianópolis: Secretaria de Estado da Educação, 2018.

SEIS a cada 10 jovens negros concluem o ensino médio; número é maior entre brancos, diz levantamento. **Portal G1**, São Paulo, 31 maio 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2023/05/31/seis-a-cada-10-jovens-negros-concluem-o-ensino-medio-numero-e-maior-entre-brancos-diz-levantamento.ghtml>. Acesso em: 6 fev. 2024.

## Ferramentas para o desenvolvimento de soluções em *Design* centradas no ser humano

Kevelin Kauany Genny Malon<sup>1</sup>  
Adriane Shibata Santos<sup>2</sup>  
Isadora Burmeister Dickie<sup>3</sup>

**Resumo:** O Design Centrado no Ser Humano, juntamente com suas ferramentas e métodos, têm sido amplamente empregado em projetos de *design*, destacando-se pela busca de soluções efetivas com foco nas necessidades humanas. A plataforma “Projectool – Ferramentas para o Desenvolvimento de Projetos Centrado no Humano” foi executada para disponibilizar conteúdos relacionados a ferramentas destinadas ao desenvolvimento de projetos com ênfase nas necessidades humanas. Este projeto de pesquisa teve como propósito principal atualizar e promover a plataforma digital e integrativa Projectool. Utilizando-se de uma abordagem metodológica dividida em dois núcleos de atividades (Curadoria e Compartilhamento), cada um com objetivos específicos e métodos distintos de resolução, a pesquisa visou otimizar as ferramentas e os recursos para profissionais e estudantes de *Design*. Como resultado, é possível observar a importância do *Design* Centrado no Ser Humano na resolução de problemas. Ao inserir o humano no contexto do problema, as soluções são concebidas com a consideração de suas necessidades, resultando em uma significativa melhoria na qualidade de vida. Essa abordagem reflete não apenas uma evolução na forma de enfrentar os desafios, mas também enfatiza a relevância de colocar as pessoas no centro do processo de *design*.

**Palavras-chave:** *Design* Centrado no Ser Humano; ferramentas de *design*; Plataforma Projectool.

## INTRODUÇÃO

A verdadeira essência do *Design* excede a satisfação das necessidades manifestadas, como criar uma impressora mais rápida ou uma cadeira mais ergonômica. O objetivo agora também é orientar as pessoas na articulação de necessidades sobre as quais elas talvez nem tenham plena consciência.

Ao examinar a evolução do *Design* Centrado no Ser Humano, conforme explicado por Krippendorff (2000), observa-se que o enfoque “centrado no ser humano” emergiu no início da década de 1950. Nesse período, o paradigma do produto foi ampliado para incluir bens de consumo, informação e identidade. Os *designers*, então, redirecionaram sua atenção do produto como mero objeto para considerar práticas sociais, preferências e símbolos. Esse redirecionamento implica uma mudança fundamental, passando de atender exclusivamente às necessidades de usuários racionais para atender compradores, consumidores e públicos específicos.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Design da Universidade da Região de Joinville (Univille). E-mail: kevelinmalon@gmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora. Professora do curso de Design da Univille. E-mail: adriane.shibata@univille.br.

<sup>3</sup> Colaboradora. Professora do curso de Design da Universidade Federal de Sergipe (UFS). E-mail: isadora.dickie@academico.ufs.br.

O *Design Centrado no Ser Humano* tem grande importância e relevância para a elaboração de soluções pautadas na compreensão das necessidades reais das pessoas, pois quando o ser humano é inserido no contexto do problema, a resolução se baseia em suas atividades e é possível entender o como, o porquê e o que é esperado pelos usuários dos produtos ou serviços questionados. Assim, as resoluções se tornam mais efetivas e direcionadas a essas interações, gerando uma melhoria na qualidade de vida (Chaves; Bittencourt; Taralli, 2013).

Com o intuito de promover tal aspecto, este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa ligada ao Projeto DeSus, da Univille, que teve como meta aprimorar a plataforma digital e integrativa Projectool<sup>4</sup>. O objetivo central da plataforma é contribuir para o desenvolvimento de habilidades projetuais criativas e inovadoras, direcionadas à prática profissional em *Design* e áreas criativas correlatas. Paralelamente à atualização da plataforma, busca-se disponibilizar e divulgar amplamente a plataforma e suas ferramentas, visando alcançar profissionais e estudantes de *design* e áreas correlatas e proporcionar a aplicação efetiva dessas ferramentas em suas metodologias de trabalho.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Atualmente, as metodologias de *design* em prática e pesquisa, tanto no ambiente acadêmico quanto empresarial, têm concentrado sua atenção no indivíduo, sujeito e/ou usuário de produtos, serviços ou processos, considerando-os elementos cruciais para o desenvolvimento e a elaboração de projetos. Giacomini (2012) observa que tal mudança de ênfase reflete a evolução contínua do paradigma do *design* ao longo dos anos. Inicialmente, esse percurso teve início com a ergonomia, e progrediu abrangendo aspectos como fatores humanos, usabilidade, *design* centrado no usuário, inclusão, *design* de interação, *design* empático, *design* de experiência do produto, *design* de experiência do cliente, *design* emocional, *design* emocional duradouro, *branding* sensorial, *neurobranding*, *design* de serviço e, por fim, mais recentemente, o *Design Centrado no Ser Humano*. Essa abordagem destaca a crescente importância atribuída à consideração e compreensão das necessidades e experiências do usuário em todas as etapas do processo de *design*.

O *Design Centrado no Ser Humano* é uma abordagem que coloca o usuário como centro de todo o projeto, voltado para uma maneira criativa de solucionar problemas, adaptando criações em volta das necessidades do usuário final. O processo evidencia a empatia construída entre *designers* e usuários, gerando ideias e protótipos para soluções inovadoras (Barcellos, 2020).

Na definição de Rubin e Chisnell (2008), o *Design Centrado no Ser Humano* é uma filosofia que coloca o usuário no centro do processo de desenvolvimento e que também representa as técnicas, os processos, os métodos e os procedimentos para projetar produtos e sistemas com boa usabilidade. Complementando o conceito mencionado, Abras, Maloney-Krichmar e Preece (2004) comentam que o *Design Centrado no Ser Humano* é um termo amplo, que descreve o processo de *design* no qual o usuário final do produto possui grande influência em como ele será projetado. Ambas as referências afirmam que tal abordagem é tanto uma filosofia quanto uma variedade de métodos que pressupõem o envolvimento do usuário e de outras partes interessadas.

A evolução dos processos de *design* acontece à medida que novas considerações são feitas, testadas e validadas por métodos e técnicas que ajudam a solucionar problemas. A integração de tais métodos e técnicas aumenta o conhecimento da situação problemática, o que leva ao desenvolvimento de melhores alternativas de solução (Siqueira *et al.*, 2017).

As metodologias possuem em seu conteúdo uma reunião de métodos de *design* que, por sua vez, podem agrupar um conjunto de ferramentas ou de técnicas que possuem um propósito comum de avaliar problemas no projeto e desenvolver soluções efetivas. Ao longo dos anos, foi reconhecido que os métodos de *design* promovem um vocabulário comum, fornecendo métricas de desempenho do projeto, melhorando a comunicação e apoiando o trabalho da equipe, de modo que haja uma melhor qualidade na decisão e a taxa de sucesso seja maior (Gkatzidou; Giacomini; Skrypchuk, 2019).

Dessa forma, é crucial conduzir uma pesquisa atualizada e ponderar sobre as ferramentas e métodos de *design*, buscando equilibrar a organização necessária com as complexidades da mente humana nos processos criativos e inovadores inerentes a essa atividade. Os *designers* contemporâneos

<sup>4</sup>Plataforma que reúne e disponibiliza conteúdo adequando ferramentas de projeto de Design Centrado no Ser Humano para a realidade brasileira, disponibilizando *toolkits* de maneira gratuita e em língua portuguesa (Projectool, 2024).

enfrentam o desafio da extrema complexidade do mundo atual, marcado pela velocidade das mudanças que impactam nossas experiências sociais e pela extensão e profundidade das informações disponíveis e requeridas. Nesse contexto, esses profissionais precisam habilmente reunir, processar e incorporar as informações, mesmo quando a tarefa se apresenta confusa e complexa (Morris, 2010).

Bonsiepe (2012) acrescenta que, para atender às necessidades materiais e psicológicas das pessoas, os *designers* devem levar em consideração uma variedade de fatores, como materiais, processos de fabricação, normas, patentes existentes, custos, viabilidade econômica e produtividade industrial.

Em outras palavras, existe um conjunto de parâmetros que se interpõem entre uma ideia promissora e sua concretização. Isso implica na aplicação de métodos e ferramentas de *design* para alcançar os melhores resultados nesses diferentes aspectos considerados.

A utilização de plataformas digitais colaborativas, como o Miro ou o Canva, combinada com a abordagem do *Design Centrado no Ser Humano*, possibilita a transformação de um planejamento convencional em um planejamento criativo, orientados para a ação e colaboração. Isso permite uma exposição mais ampla de ideias, buscando receber *feedback* e aumentar a conscientização sobre o processo em andamento. A abordagem propõe a resolução de problemas por meio da prática da empatia, que coloca as pessoas diretamente envolvidas no centro do processo, considerando o contexto em que a situação desafiadora ocorre (Vianna *et al.*, 2011; Cavalcanti; Filatro, 2016).

Com base nisso, é visível a necessidade de haver uma abordagem diferente na relação do humano em projetos convencionais, considerando os sujeitos nas etapas de projetos, uma vez que se sabe que nem sempre isso ocorre. A metodologia, os métodos e as ferramentas de *Design*, nesse sentido, devem auxiliar na compreensão das necessidades do sujeito, sendo importante buscar entendimento sobre as pessoas a quem se deseja atender.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento deste projeto, em parceria com o grupo de pesquisa Design Centrado no Ser Humano (DCH) do curso de Design da Universidade Federal de Sergipe, as atividades foram separadas, inicialmente, em dois núcleos: o de Curadoria e o de Compartilhamento. As atividades aqui relatadas ocorreram entre março e dezembro de 2023.

No âmbito do núcleo de Curadoria, as atividades da equipe concentraram-se na realização dos objetivos específicos 1 e 2 (conforme delineado no plano de trabalho), que consistem em: (1) estruturar e examinar conteúdos relacionados às ferramentas para o desenvolvimento de projetos centrados no humano; (2) elaborar estratégias para organizar e disponibilizar esses conteúdos em forma de *toolkits* para consulta e *download* na plataforma Projectool. Os métodos empregados para esse núcleo incluíram pesquisa, sistematização e análise de ferramentas utilizadas em projetos centrados no ser humano por meio de pesquisa bibliográfica e *desk research*. Foi desenvolvido um *toolkit* com conteúdo exclusivo sobre as ferramentas empregadas nesses projetos, apresentando o passo a passo descritivo e informações visuais.

No âmbito do núcleo de Compartilhamento, as atividades visaram alcançar os objetivos específicos 3 e 4, que são: (3) promover a divulgação da plataforma para estudantes da Univille e de outras instituições de ensino superior brasileiras, assim como para profissionais de Design e áreas afins, por meio das redes sociais; (4) validar o conteúdo por meio de depoimentos dos usuários da plataforma. Os procedimentos metodológicos empregados nesse núcleo envolveram o desenvolvimento de materiais de comunicação para divulgar o projeto, o acompanhamento e registro das interações na plataforma (*download* dos *toolkits*), além da elaboração de relatórios parciais e finais, bem como de artigos destinados à publicação científica.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Seguindo o cronograma estabelecido no plano de trabalho, inicialmente foi feita uma pesquisa bibliográfica abrangente sobre os temas fundamentais para o projeto, tais como *Design Centrado no Ser Humano*, ferramentas e metodologias de *design*. Posteriormente, os esforços foram concentrados na identificação de ferramentas apropriadas para a criação de *toolkits*, que posteriormente seriam

divulgados na Projectool, com uma maior atenção à ferramenta “Matriz CSD”, a qual foi aprofundada e explorada pela bolsista, visando sua aplicação na plataforma.

Para direcionar as atividades do núcleo de comunicação, foi sistematizado um cronograma detalhado para a produção de materiais destinados à divulgação nas redes sociais, conforme figura 1. O cronograma foi submetido a uma fase de refinamento em colaboração com os demais membros do projeto envolvidos no compartilhamento da Projectool.

Figura 1 – Cronograma desenvolvido

Status	Tema	Data de publicação	Feed	Legenda	Postado
Concluído	Curiosidades	9 de outubro de 2023	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Concluído	Equipe	15 de outubro de 2023	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Concluído	Plataforma	20 de outubro de 2023	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Concluído	Curiosidades	27 de outubro de 2023	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Concluído	Curiosidades	20 de dezembro de 2023	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Programado	Etapa - Compr	18 de janeiro de 2024	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programado	Equipe	25 de janeiro de 2024	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não Iniciado	Curiosidades	1 de fevereiro de 2024	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fonte: Primária (2023)

Com base nessa agenda predefinida, deu-se início à elaboração da identidade visual que seria aplicada a esses materiais. Primeiramente, em conjunto com os colegas responsáveis pela estruturação da plataforma, estabeleceu-se uma identidade visual que se alinhasse tanto à divulgação nas mídias sociais quanto à interface da própria plataforma. Esse processo envolveu uma cuidadosa negociação para garantir uma abordagem coesa e consistente em todos os meios de comunicação utilizados para promover a Projectool.

Após concluir a definição da identidade visual, foi procedida à produção dos materiais, à elaboração de legendas e, por fim, à divulgação no Instagram, conforme exemplos na figura 2. Dessa maneira, deu-se sequência ao planejamento estabelecido no cronograma, assegurando a elaboração e a divulgação dos conteúdos de acordo com as datas previstas.

Figura 2 – Materiais desenvolvidos e compartilhados no Instagram



Fonte: Primária (2023)

A publicação desses materiais resultou em um alcance notável entre outubro de 2023 e janeiro de 2024, atingindo aproximadamente 170 contas alcançadas no Instagram. O número total

de impressões atingiu a marca de 600 nesse mesmo período. Com um destaque maior, registrou-se um engajamento significativo com 35 contas engajadas, seja por meio de compartilhamentos, comentários ou salvamentos dos *posts* publicados, resultando em mais de 80 interações com os conteúdos divulgados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como propósito promover e aprimorar a plataforma Projectool; com base neste trabalho, foram notórios os objetivos alcançados. Ao conduzir as primeiras pesquisas, obteve-se uma compreensão mais profunda dos temas abordados pela plataforma, possibilitando a aplicação desses *insights* no desenvolvimento dos *toolkits* oferecidos. Além disso, a aplicação da divulgação nas redes sociais também atingiu um público maior, facilitando a disseminação desses conteúdos em diversas mídias e alcançando o público-alvo, interessado em aprofundar seus conhecimentos sobre *Design*.

O trabalho propiciou uma ampla familiaridade e compreensão do *Design* Centrado no Ser Humano, juntamente com suas ferramentas e métodos correlatos. É reconhecível a relevância desses temas no campo do *Design*, desempenhando um papel crucial na metodologia para atingir soluções pertinentes. Diante disso, torna-se evidente a necessidade de uma abordagem diferenciada na relação do humano em projetos convencionais, considerando os sujeitos em todas as etapas do processo, algo que nem sempre é observado. Nesse contexto, a metodologia e as ferramentas de *Design* devem desempenhar um papel fundamental na compreensão das necessidades do sujeito, ressaltando a importância de buscar um entendimento profundo sobre as pessoas que se pretende atender.

A plataforma Projectool foi criada para disponibilizar conteúdos relacionados a ferramentas para o desenvolvimento de soluções em *Design* Centrado no Ser Humano. A integração dessa plataforma no dia a dia de acadêmicos e profissionais de *Design* oferece a oportunidade de alcançar soluções ainda mais relevantes e ágeis. Isso se dá pela consideração de diversos aspectos inerentes ao uso das ferramentas de *Design* Centrado no Ser Humano, permitindo uma abordagem abrangente e eficiente no processo criativo.

O *Design* Centrado no Ser Humano tem grande importância e relevância para a elaboração de soluções pautadas na compreensão das necessidades reais das pessoas, pois quando o ser humano é inserido no contexto do problema, a resolução se baseia em suas atividades e é possível entender o como, o porquê e o que é esperado pelos usuários dos produtos ou serviços questionados. Assim, as soluções se tornam mais efetivas e direcionadas a essas interações, gerando uma melhoria na qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

ABRAS, Chadia; MALONEY-KRICHMAR, Diane; PREECE, Jenny. *Design Centrado no Usuário*. In: BAINBRIDGE, W. **Enciclopédia de interação humano-computador**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2004. Disponível em: <https://www.bibsonomy.org/bibtex/eeef49c769780dafa5aeef404ad6e7b2>. Acesso em: 11 out. 2023.

BARCELLOS, Ekaterina Emmanuil Inglesis. **Metodologia de Design para geração de inovação**. 2020, 260 p. Tese (Doutorado em Design) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2020. Disponível em: [https://www.sorocaba.unesp.br/Home/Graduacao/EngenhariadeControleeAutomacao/galdenoro1906/barcellos\\_eei\\_dr\\_bauru\\_sub-1.pdf](https://www.sorocaba.unesp.br/Home/Graduacao/EngenhariadeControleeAutomacao/galdenoro1906/barcellos_eei_dr_bauru_sub-1.pdf). Acesso em: 4 nov. 2023.

BONSIEPE, Gui. **Design: como prática de projeto**. São Paulo: Blücher, 2012.

CAVALCANTI, Carolina C.; FILATRO, Andrea. **Design Thinking: na educação presencial, a distância e corporativa**. São Paulo: Saraiva, 2016.

CHAVES, Iana G.; BITTENCOURT, João Paulo; TARALLI, Cibele H. O Design Centrado no Humano na atual pesquisa brasileira: uma análise através das perspectivas de Klaus Krippendorff e da IDEO. **Revista Holos**, Natal, v. 6, p. 213-225, 2013. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1560>. Acesso em: 11 out. 2023.

GIACOMIN, Joseph. What is Human Centred Design? In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA EM DESIGN. São Luís/MA, 2012, p.148-161. **Anais [...]**. São Luís/MA: Edufma, 2012. Disponível em: [https://www.academia.edu/2490165/What\\_is\\_human\\_centred\\_design](https://www.academia.edu/2490165/What_is_human_centred_design). Acesso em: 11 out. 2023.

GKATZIDOU, Voula; GIACOMIN, Joseph; SKRYPCHUK, Lee. **Automotive Human Centred Design Methods**. Berlim: De Gruyter, 2019. Disponível em: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9783110677515/html>. Acesso em: 11 out. 2023.

KRIPPENDORFF, Klaus. Design centrado no usuário: uma necessidade cultural. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 87-98, 2000.

MORRIS, Richard. **Fundamentos de design de produto**. Porto Alegre: Bookman, 2010. Disponível em: <https://pergamum-biblioteca.pucpr.br/acervo/282182>. Acesso em: 20 jan. 2024.

PROJECTOOL. **Página inicial**. Disponível em: [www.projectool.com.br](http://www.projectool.com.br). Acesso em: set. 2024.

RUBIN, Jeffrey; CHISNELL, Dana. **Handbook of usability testing how to plan, design, and conduct effective tests**. 2. ed. Canadá: John Wiley and Sons, 2008.

SIQUEIRA, Otavio A. G.; CUNHA, Lauriene S.; PENA, Rodrigo S. F.; CORRÊA, Bruno S.; AMORIM, Moacyr E. Metodologia de projetos em design, design thinking e metodologia ergonômica: convergência metodológica no desenvolvimento de soluções em Design. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, v. 9, n. Esp., p. 49-66, 2017. Disponível em: <https://revistas.unifofoa.edu.br/cadernos/article/view/1112>. Acesso em: 4 nov. 2023.

VIANNA, Maurício *et al.* **Design thinking: inovação em negócios**. Rio de Janeiro: MJV press, 2011. Disponível em: [https://www.academia.edu/4885429/Design\\_Thinking\\_Inova%C3%A7%C3%A3o\\_em\\_Neg%C3%B3cios](https://www.academia.edu/4885429/Design_Thinking_Inova%C3%A7%C3%A3o_em_Neg%C3%B3cios). Acesso em: 14 dez. 2023.

## Direitos e garantias para a imigração haitiana: os desafios para avançar

Maria Ariëlle da Silva<sup>1</sup>  
Sirlei de Souza<sup>2</sup>

**Resumo:** O presente estudo está vinculado ao projeto “Comunicação inclusiva: o olhar do imigrante haitiano na construção de conteúdo em redes sociais”, relacionado ao Projeto Institucional de Pesquisa em Comunicação da Universidade da Região de Joinville (Univille). Será apresentada a compreensão e o significado do que é ser migrante do ponto de vista jurídico e social, para em seguida analisar os avanços nas legislações e políticas públicas no Brasil atual, com o objetivo de destacar a importância das medidas legais para os imigrantes haitianos que aqui vivem e procuram manter sua cultura e seus direitos. A metodologia utilizada foi a de pesquisa qualitativa por meio de artigos científicos, estudos, matérias jornalísticas, decretos legislativos, convenções e portarias interministeriais. Ao fim do estudo, concluiu-se que ainda existem diversas lacunas nas políticas afirmativas a serem suprimidas para que os direitos e as garantias sejam efetivados aos imigrantes contemporâneos.

**Palavras-chave:** imigração haitiana; legislação; direitos e garantias.

## INTRODUÇÃO

Em um primeiro momento, é necessário compreender o significado de migrante e todo o peso social que essa palavra traz para a pessoa que se caracteriza com ela. Segundo as Nações Unidas no Brasil, a Organização Internacional para as Migrações (OIM), o principal órgão intergovernamental que atua nas migrações em colaboração com outros parceiros, usa esse termo a fim de definir “todos os casos em que a decisão de migrar é livremente tomada pelo indivíduo em questão, por razões de ‘conveniência pessoal’” (Nações Unidas no Brasil, 2022).

Nessa linha, entende-se como migrante toda pessoa que tenha deixado seu país e sua casa com o objetivo de buscar melhores condições para si e sua família. Iniciando desse ponto, entende-se que os imigrantes deixam para trás apenas seus lares físicos, com o intuito de conquistar padrões de vida superiores e condições mais confortáveis.

Na que tange ao processo migratório, deve ser analisada a atual situação do Haiti e o que vem ocasionando o aumento do fluxo de migrantes haitianos. Sabe-se que o Haiti tem enfrentado diversas situações de vulnerabilidade social que atraem os olhares das organizações humanitárias, as quais buscam facilitar os processos migratórios para a população do país. Segundo dados do Escritório Integrado das Nações Unidas no Haiti, apenas nos primeiros três meses de 2023 registraram-se mais de 1.630 mortes, ferimentos ou sequestros no Haiti, resultante da violência das gangues do país. Por conseguinte, é estimado que cerca de 5,2 milhões de haitianos necessitam de assistência humanitária (Violência [...], 2023).

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Direito, bolsista de iniciação científica da Univille. E-mail: maria.arielle10@gmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora, professora do curso de Direito da Univille. E-mail: sirlei.souza@univille.br.

Saindo do convívio social com o qual estão adaptados, os imigrantes haitianos acabam enfrentando diversas questões culturais no novo local que escolheram para se restabelecer. Ao deixarem seu país, trazem consigo sua cultura, suas tradições, sua língua, sua culinária e suas práticas religiosas com o objetivo de manter, o mais próximo possível, suas raízes históricas, desafiando as barreiras físicas do processo de migração. A diversidade cultural – expressão definida pela Convenção sobre a Proteção e a Promoção da Diversidade de Conteúdos Culturais e Expressões Artísticas (Unesco, 2005) – enriquece a sociedade pela promoção da troca de experiências e conhecimentos.

Artigo 4: “Diversidade cultural” refere-se à multiplicidade de formas pelas quais as culturas dos grupos e sociedades encontram sua expressão. Tais expressões são transmitidas entre e dentro dos grupos e sociedades. A diversidade cultural se manifesta não apenas nas variadas formas pelas quais se expressa, se enriquece e se transmite o patrimônio cultural da humanidade mediante a variedade das expressões culturais, mas também através dos diversos modos de criação, produção, difusão, distribuição e fruição das expressões culturais, quaisquer que sejam os meios e tecnologias empregados (Unesco, 2005, p. 4).

Independente de ser ou não imigrante, a Constituição Federal de 1988 estabelece que todos são iguais perante a lei, não podendo haver qualquer distinção por qualquer que seja o motivo. Além disso, os direitos sociais gerais são garantidos a todos.

Art. 5.º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade.

[...]

Art. 6.º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição (Brasil, 1988).

A população imigrante haitiana, contudo, enfrenta muitas lutas contra a discriminação e o preconceito, em busca de maior integração e participação ativa na sociedade brasileira. A inclusão social tem como principal valor a ideia de igualdade, em que a diversidade não seja tratada com o objetivo de diminuir e tornar todos iguais, mas sim para que ela seja vista com todas as peculiaridades existentes mediante espaços de acolhimento, programas de capacitação e ações afirmativas. Segundo Dutra e Gayer (2015, p. 2),

o principal valor que permeia, portanto, a ideia da inclusão é o configurado no princípio da igualdade, pilar fundamental de uma sociedade democrática e justa: a diversidade requer a peculiaridade de tratamentos, para que não se transforme em desigualdade social.

Assim, é necessário reconhecer que as discriminações com imigrantes existem e vão desde interações cotidianas até níveis institucionais. A melhor forma de combater e, concomitantemente, facilitar a integração social dessa população que já sai do seu lugar vulnerável em busca de melhores condições é por meio de políticas públicas, com leis, decretos e ações políticas que visem reconhecer positivamente e proteger a diversidade.

## METODOLOGIA

A construção da presente pesquisa baseou-se na busca por legislações nacionais que visam defender os direitos e as garantias dos imigrantes, sobretudo no âmbito da resistência cultural e defesa às suas raízes históricas. Com base nisso, foi realizada a análise da Lei de Migração (Lei n.º 13.445/2017), responsável por dispor sobre os direitos e os deveres do migrante, e da Política Nacional de Imigração (Decreto n.º 9.199/2017), a fim de destrinchar os artigos que, de forma específica, garantem aos imigrantes haitianos a possibilidade de manter e fortalecer seus vínculos culturais (Brasil, 2017b, 2017a).

Compreendendo a necessidade de ações afirmativas e políticas públicas que efetivamente executam os direitos materiais impostos por leis e decretos, foi iniciada a investigação envolvendo o Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania, as portarias interministeriais que buscam consumir as propostas legais, as políticas externas para direitos humanos e demais órgãos que lutam ao lado dos imigrantes haitianos que residem no Brasil e estão em busca de integração social, mas sem deixar seus laços culturais para trás.

Por fim, com o intuito de demonstrar, com base em números e dados, a importância da defesa e do cumprimento dos direitos, foi realizado um estudo acerca das informações fornecidas pelas organizações responsáveis por monitorar e regularizar o fluxo migratório por meio de estudos, relatórios e estatísticas, como a Polícia Federal, o Observatório das Migrações Internacionais (OBMigra) e o Conselho Nacional de Imigração (CNig).

Dessa forma, traçou-se uma ligação entre os conceitos estudados e as políticas sociais aplicadas atualmente e os dados de imigrantes haitianos que são protegidos por estas, de modo que foi possível observar a importância dos direitos e das garantias para o processo de resistência cultural dos imigrantes haitianos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Brasil possui diversos decretos e leis que versam especificamente acerca da proteção aos migrantes, independente de suas nacionalidades, lei que defende a igualdade e combate o racismo e órgãos especialmente destinados à efetivação de medidas assistenciais à população migrante e regularização desta, pois garantir os direitos humanos é lutar contra desigualdade e desvantagem em todos os aspectos.

Embora não exista uma obrigação das autoridades estatais com os direitos humanos em usar todas as línguas nos serviços oferecidos pelo Estado, existe uma necessidade de abordar os casos mais sérios que podem resultar em desvantagem e exclusão devido a questões linguísticas e culturais, sobretudo nas áreas jurídica e médica (Varenes, 2014, p. 5).

Com isso, foi aprovada a Lei de Migração (Lei n.º 13.445/2017), responsável por instituir e dispor sobre os direitos e deveres do migrante. Ela traz em seu artigo 1.º, §1.º, II o conceito de imigrante: “pessoa nacional de outro país ou apátrida que trabalha ou reside e se estabelece temporária ou definitivamente no Brasil” (Brasil, 2017b).

Além disso, define que a política migratória brasileira é regida pela promoção e difusão de direitos e garantias (com diálogo social na formulação, na execução e na avaliação), pelo fortalecimento da integração cultural, entre outros. Estabelece também que ao migrante são assegurados direitos e liberdades culturais, estando em condição de igualdade com os nacionais.

Art. 3.º A política migratória brasileira rege-se pelos seguintes princípios e diretrizes: [...]

XII – promoção e difusão de direitos, liberdades, garantias e obrigações do migrante;

XIII – diálogo social na formulação, na execução e na avaliação de políticas migratórias e promoção da participação cidadã do migrante;

XIV – fortalecimento da integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, mediante constituição de espaços de cidadania e de livre circulação de pessoas;

[...]

Art. 4.º Ao migrante é garantida no território nacional, em condição de igualdade com os nacionais, a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, bem como são assegurados:

I – direitos e liberdades civis, sociais, culturais e econômicos [...] (Brasil, 2017b).

Ademais, a Política Nacional de Imigração (Decreto n.º 9.199/2017) – que regulamenta a Lei de Migração –, define as condições para requerimento de autorização de residência e determina a hipótese de realização de atividade de relevância cultural, demonstrando, novamente, a defesa da inclusão, a qual “se fundamenta numa filosofia que reconhece e aceita a diversidade, na vida em sociedade. Isto significa garantia do acesso de todos a todas as oportunidades, independentemente das peculiaridades de cada indivíduo e/ou grupo social” (Dutra; Gayer, 2015, p. 1).

Art. 142. O requerimento de autorização de residência poderá ter como fundamento as seguintes hipóteses:

[...]

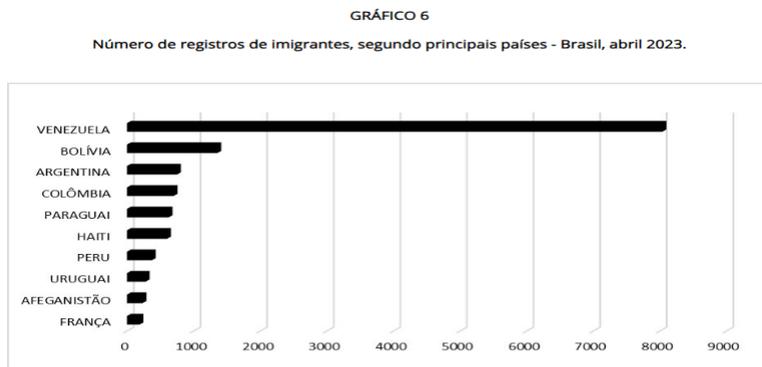
j) realização de atividade com relevância econômica, social, científica, tecnológica ou cultural;

[...]

Art. 152. A autorização de residência para fins de realização de atividade com relevância econômica, social, científica, tecnológica ou cultural deverá respeitar os requisitos, as condições, os prazos e os procedimentos estabelecidos em ato conjunto dos Ministros de Estado da Justiça e Segurança Pública, das Relações Exteriores e do Trabalho, consultado o Conselho Nacional de Imigração (Brasil, 2017a).

Em busca de garantir melhorias para os imigrantes que procuram o Brasil, foram necessárias mudanças e novas implementações de ações governamentais, conforme se depreende do gráfico 1, o qual contém dados do mês de abril de 2023 referente ao número de vistos concedidos às principais nacionalidades, estando o Haiti em 6.º lugar. O gráfico foi disponibilizado pelo Observatório das Migrações Internacionais, órgão instituído pelo termo de cooperação entre o Ministério do Trabalho (por meio do CNIg, em 2013) e a Universidade de Brasília (UnB), atualmente na posse do Ministério da Justiça e Segurança Pública.

**Gráfico 1 –** Números de vistos concedidos segundo principais nacionalidades – Brasil, abril de 2023



Fonte: Elaborado pelo OBMigra, a partir dos dados da Polícia Federal, Sistema de Registro Nacional Migratório (SISMIGRA), abril de 2023.

Fonte: OBMIGRA (2023)

Tendo o supramencionado em vista, a Portaria Interministerial MJSP/MRE n.º 38 foi elaborada com o intuito de facilitar a concessão de residência e visto temporário para fins de reunião familiar, efetivando, com a realidade atual, o direito já garantido por meio da Política Nacional de Imigração (Decreto n.º 9.199/2017).

Art. 1.º A presente Portaria Interministerial dispõe sobre a concessão de autorização de residência prévia e a respectiva concessão de visto temporário para fins de reunião familiar para nacionais haitianos e apátridas, com vínculos familiares no Brasil (Brasil, 2017a).

Outrossim, o Decreto n.º 11.341/2023 (Brasil, 2023a) foi aprovado a fim de regulamentar a estrutura regimental do Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania, discriminando sua competência com os grupos sociais vulnerabilizados por meio da articulação de ações efetivas com destino à defesa dos direitos humanos, dedicando especial atenção às pessoas migrantes, com competência para promover a liberdade religiosa e demais direitos desse grupo.

Art. 1.º O Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania, órgão da administração pública federal direta, tem como área de competência os seguintes assuntos: [...]

f) de grupos sociais vulnerabilizados; [...]

II - articulação de políticas e apoio a iniciativas destinadas à defesa dos direitos humanos, com respeito aos fundamentos constitucionais;

[...]

Art. 21. À Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos compete: [...]

II - formular, coordenar e estabelecer diretrizes para políticas destinadas à promoção dos direitos humanos, em especial, sobre: [...]

b) as pessoas migrantes, refugiadas e apátridas;

[...]

Art. 24. À Diretoria de Promoção dos Direitos Humanos compete:

I - atuar na elaboração dos planos, programas e projetos relacionados aos centros de referência, registro civil de nascimento, promoção da liberdade religiosa, direitos de pessoas migrantes, refugiadas e apátridas, catadores de materiais recicláveis, entre outros grupos sociais em situação de vulnerabilidade; [...]

VI - propor e implementar políticas públicas destinadas à população migrante, refugiada e apátrida; (Brasil, 2023a).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto ao longo do artigo, se faz necessária a constante atualização dos direitos destinados aos imigrantes haitianos que procuram segurança e estabilidade no Brasil, observando a política externa para direitos humanos, a qual busca uma defesa universal e coletiva, tendo como base princípios constitucionais e legais perante os quais todos são iguais e possuem o direito de defender suas culturas e seus costumes, mantendo, assim, os vínculos históricos com sua origem.

Mediante ações afirmativas, políticas públicas positivas, legislações atuais e consolidação de organizações que buscam a proteção da população imigrante haitiana no Brasil, será possível construir uma sociedade segura e habilitada para que esse grupo possa lutar pela resistência da sua cultura por meio dos direitos e das garantias a ele disposto.

É preciso que tais ações e políticas públicas reverberem cada vez mais no âmbito municipal para que efetivamente tais direitos e garantias cheguem aos imigrantes de forma a lhes garantir dignidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1988.

BRASIL. Decreto n.º 9.199, de 20 de novembro de 2017. Regulamenta a Lei n.º 13.445, de 24 de maio de 2017, que institui a Lei de Migração. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2017a. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9199.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9199.htm). Acesso em: 22 maio 2023.

BRASIL. Decreto n.º 11.341, de 1.º de janeiro de 2023. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Justiça e Segurança Pública. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2023a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/D11341.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2011.341%2C%20DE%201%C2%BA%20DE%20JANEIRO%20DE%202023&text=Aprova%20a%20Estrutura%20Regimental%20e,comiss%C3%A3o%20e%20fun%C3%A7%C3%B5es%20de%20confian%C3%A7a](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11341.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2011.341%2C%20DE%201%C2%BA%20DE%20JANEIRO%20DE%202023&text=Aprova%20a%20Estrutura%20Regimental%20e,comiss%C3%A3o%20e%20fun%C3%A7%C3%B5es%20de%20confian%C3%A7a). Acesso em: 22 maio 2023.

BRASIL. Lei n.º 13.445, de 24 de maio de 2017. Institui a Lei de Migração. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2017b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13445.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13445.html). Acesso em: 22 maio 2023.

BRASIL. Portaria Interministerial MJSP/MRE n.º 38, de 10 de abril de 2023. Dispõe sobre o Grupo de Trabalho para a revisão do Pacto Nacional para a Migração, instituído pela Portaria Conjunta n.º 9, de 29 de março de 2018. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2023. Disponível em: [hhttps://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/portarias/2023/PORTARIA\\_INTERMINISTERIAL\\_MJSP.MRE\\_N%C2%BA\\_38\\_DE\\_10\\_DE\\_ABRIL\\_DE\\_2023.pdf](https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/portarias/2023/PORTARIA_INTERMINISTERIAL_MJSP.MRE_N%C2%BA_38_DE_10_DE_ABRIL_DE_2023.pdf). Acesso em: 2 jun. 2023.

DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL. **Sismigra** – Sistema de Registro Nacional Migratório. Disponível em: <https://servicos.dpf.gov.br/dadosabertos/SISMIGRA/>. Acesso em: 1.º jun. 2023.

DUTRA, Cristiane F.; GAYER, Suely M. A inclusão social dos imigrantes haitianos, senegaleses e ganeses no Brasil. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE DEMANDAS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA, 12., 2015, Santa Cruz do Sul. **Anais [...]**. Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, 2015. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/13067/2282>. Acesso em: 20 jun. 2023.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA. Informações gerais do Grupo de Trabalho. **Portal de Imigração**, 7 mar. 2023a. Disponível em: <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/pt/destaques-e-novidades/2-sem-categoria/401669-informacoes-gerais-do-grupo-de-trabalho>. Acesso em: 1.º jun. 2023.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA. Resoluções Conselho Nacional de Imigração. **Portal de Imigração**. Disponível em: <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/pt/resolucoes/1711-conselho-nacional-de-imigracao>. Acesso em: 5 jun. 2023b.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. Política externa para Direitos Humanos. **Gov.br**, 24 abr. 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/mre/pt-br/assuntos/direitos-humanos-e-temas-sociais/direitos-humanos/politica-externa-para-direitos-humanos>. Acesso em: 26 maio 2023.

MINISTÉRIO DOS DIREITOS HUMANOS E DA CIDADANIA. MDH promove eventos na Semana Nacional de Migrações e Refúgio. **Gov.br**, 14 jun. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2023/junho/mdhc-promove-eventos-na-semana-nacional-de-migracoes-e-refugio>. Acesso em: 5 jun. 2023.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. Quando usar o termo migrante, refugiado ou pessoa deslocada? **Nações Unidas No Brasil**, 6 jan. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/167538-quando-usar-o-termo-migrante-refugiado-ou-pessoa-deslocada#:~:text=Portanto%2C%20o%20termo%20engloba%20qualquer,e%20as%20das%20suas%20fam%C3%ADlias>. Acesso em: 29 maio. 2023.

OBMIGRA. **Ano 4 | Número 4 | Abril 2023. 2023**. Disponível em: <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/pt/dados/1732-obmigra/dados/relatorios-mensais/401727-ano-4-numero-4-abril-2023>. Acesso em: set. 2024.

OBMIGRA. **Relatórios OBMIGRA**. 2019. Disponível em: <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/pt/dados>. Acesso em: 2 jun. 2023.

UNESCO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Convenção sobre a proteção e a promoção da diversidade das expressões culturais**: texto oficial ratificado pelo Brasil por meio do Decreto Legislativo 485/2006. Conferência Geral. Paris: Unesco, 2005. Disponível em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Convencao\\_protecao\\_promocao\\_diversidade\\_das\\_expressoes\\_culturais\\_2005.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Convencao_protecao_promocao_diversidade_das_expressoes_culturais_2005.pdf). Acesso em: out. 2024.

VARENNES, Fernand de. Mediations and Language Rights: a human rights perspective. *In*: ADORNO, Alberto M. P.; CHAI, Cássius G.; DJEFFAL, Christian (org.). **Mediação e conflitos internacionais**. São Luís: Procuradoria Geral de Justiça do Estado do Maranhão: Jornal da Justiça: Cultura, Direito e Sociedade (DGP/CNPq/UFMA), 2014. p. 73-81. Disponível em: [https://www.mpma.mp.br/arquivos/biblioteca/livros/5318\\_mediacao\\_e\\_conflitos\\_internacionais\\_ebook.pdf](https://www.mpma.mp.br/arquivos/biblioteca/livros/5318_mediacao_e_conflitos_internacionais_ebook.pdf). Acesso em: 22 maio 2023.

VIOLÊNCIA de gangues desloca 165 mil pessoas no Haiti e dificulta esforços de ajuda. **OIM Brasil**, 10 jun. 2023. Disponível em: <https://brazil.iom.int/pt-br/news/violencia-de-gangues-desloca-165-mil-pessoas-no-haiti-e-dificulta-esforcos-de-ajuda>. Acesso em: 5 jun. 2023.

## Implementação de estratégias de marketing para o serviço Portal Arte & Design

Sâmela Gavinho<sup>1</sup>  
Mariana Gretter<sup>2</sup>  
Helena Morgenstern Zamberlan<sup>3</sup>  
Elenir Morgenstern<sup>4</sup>

**Resumo:** Vinculado ao Projeto Simbol da Univille, existe um serviço de compartilhamento de conteúdo de arte e *design* que produz conteúdos virtuais institucionais com o intuito de democratizar o acesso à cultura acadêmica, colaborar com a formação integral humana e impulsionar o propósito de apreciar e produzir conteúdo artístico. Este resumo apresenta investigações de iniciação científica conectadas ao referido serviço, “Implementação de estratégias para divulgação do site Portal Arte & Design – Projeto Simbol” e “Diretrizes de *marketing* cinematográfico catarinense”. As pesquisas de iniciação científica estão integradas ao subgrupo denominado “Produção de conteúdo gráfico/digital estratégico para o site do Portal Arte & Design”. O principal resultado da pesquisa refere-se a um cronograma eficiente e produtivo para divulgação e produção de conteúdo para o Instagram do Portal Arte & Design.

**Palavras-chave:** serviço; compartilhamento; estratégias.

## INTRODUÇÃO

O Portal Arte & Design, parte integrante do projeto Simbol da Univille, destaca-se como um importante canal de disseminação de conteúdos artísticos e educacionais, buscando democratizar o acesso à cultura acadêmica e enriquecer a formação integral dos seus usuários. Nesse contexto, os projetos “Implementação de estratégias para divulgação do site Portal Arte & Design – Projeto Simbol” e “Diretrizes de *marketing* cinematográfico catarinense” objetivaram implementar estratégias para a divulgação do site Portal Arte & Design, seguindo os objetivos específicos: compreender e mapear as possíveis ações de divulgação do site do portal; comparar e analisar serviços semelhantes para elencar pontos positivos e negativos que possam impactar no desenvolvimento da divulgação do site; implantar as estratégias no site do Portal Arte & Design, conforme o direcionamento da pesquisa teórica aplicada ou desenvolvida no projeto.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Design Gráfico da Universidade da Região de Joinville (Univille). Pesquisadora integrada ao projeto Simbol/Univille. E-mail: s.samela38@gmail.com

<sup>2</sup> Mestranda em Design e graduada em Design de Animação Digital pela Univille. Pesquisadora integrada ao projeto Simbol/Univille. E-mail: marianagretter19@gmail.com.

<sup>3</sup> Mestra em Design e graduada em Design Gráfico pela Univille. E-mail: hrmzamberlan@gmail.com.

<sup>4</sup> Orientadora, professora do curso de Design da Univille. E-mail: ele.stern18@gmail.com

A investigação justificou-se, pois, ao implementar uma estratégia de geração de conteúdo gráfico/digital para o *site*, houve aumento de visibilidade e engajamento da marca tanto nas redes sociais quanto no canal do YouTube. A comunicação, ao entrelaçar temas relacionados à arte e ao *design*, proporcionou autenticidade e excelência ao usuário, informando sobre os diversos contextos culturais que dialogam com a identidade visual do Portal Arte & Design.

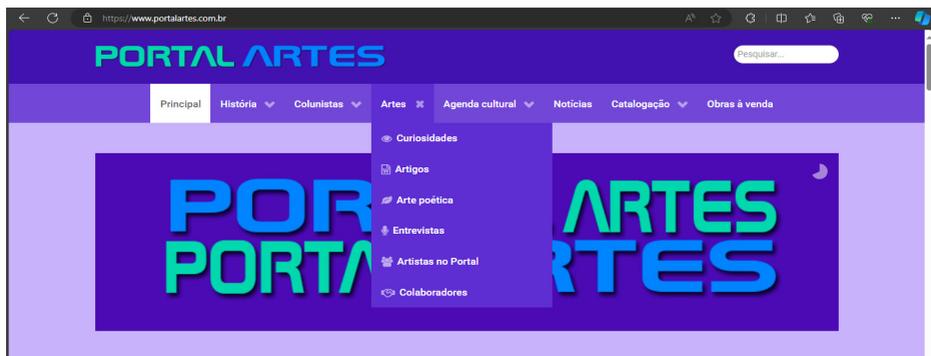
O presente artigo mostra o desenvolvimento da investigação pela metodologia de pesquisa bibliográfica e análise acerca de estratégias de impulsionamento de *sites* similares. Em sequência, desdobra as estratégias de *marketing* exploradas no Instagram e YouTube. Por fim, expõe os resultados alcançados, que incluem a atualização do *site* para servir como recurso educacional, bem como as estratégias de conteúdo para fortalecer o Portal Arte & Design como uma referência para estudantes de ambas as áreas.

## DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento metodológico do projeto desdobrou-se em duas etapas distintas, cada uma com sua importância e contribuição para o alcance dos objetivos propostos.

A primeira consistiu na realização de pesquisas em *sites* semelhantes ao Portal Arte & Design, buscando compreender as práticas adotadas e identificar possíveis estratégias de sucesso. Uma das características analisadas em *sites* do mesmo segmento consistia em apresentar em sua parte superior informações que, ao passar o *mouse* sobre elas, abrissem abas que direcionam para algum conteúdo escolhido (figura 1), deixando assim o conteúdo mais acessível e segmentado por temática.

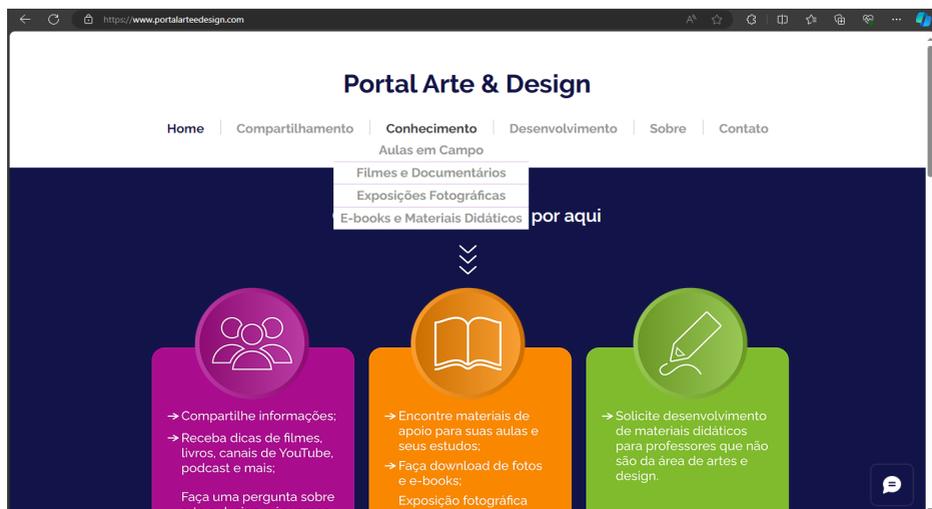
Figura 1 – Home “Portal Artes”



Fonte: Portal Artes (2024)

A figura 2 apresenta a aplicação dessa característica no *site* do Portal Arte & Design, o qual agora possui abas para segmentar os conteúdos, que incluem: Compartilhamento (indicações de livros, filmes e canais de YouTube); Conhecimento (aulas de campo, filmes documentários, exposições fotográficas, *e-books* e materiais didáticos); Desenvolvimento (espaço para a solicitação de material didático/instrucional para professores de instituições públicas e privadas).

**Figura 2** – Home do Portal Arte & Design



Fonte: Primária (2023)

Durante essa fase inicial de pesquisa, evidenciou-se que, antes de implementar estratégias para impulsionar o site, era fundamental realizar algumas melhorias na própria estrutura do portal. Constatamos que certas funcionalidades precisavam ser aprimoradas para garantir um desempenho adequado e uma experiência de usuário satisfatória. Nesse sentido, foi necessário solicitar a aquisição do domínio do site ao setor responsável da instituição, o que foi finalmente concedido em 19/1/2024, permitindo-nos ter maior controle e credibilidade sobre o conteúdo disponibilizado. Resultante disso, uma ação de lançamento da plataforma (figura 3) foi realizada no evento Plural Design, em uma tarde de apresentações de projetos para professores de escolas municipais.

**Figura 3** – Lançamento da plataforma Portal Arte & Design



Fonte: Primária (2023)

A necessidade fundamental que motivou essas iniciativas de melhoria foi a busca pela veracidade do portal. Reconhecemos que, especialmente em um ambiente tão dinâmico quanto as redes sociais (como YouTube e Instagram), é essencial garantir a confiabilidade e a precisão das informações compartilhadas. Dessa forma, ao tornar o portal mais acessível e confiável, esperamos proporcionar uma experiência enriquecedora para estudantes e professores de artes e *design*, impactando positivamente suas jornadas educacionais e criativas.

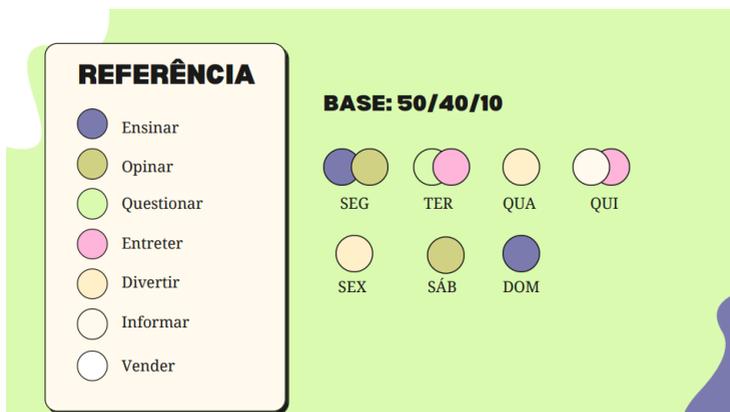
Na segunda parte do desenvolvimento do projeto, direcionamos nossa pesquisa para o Instagram e o YouTube, utilizando os mesmos métodos aplicados anteriormente. Embora o *site* tenha como objetivo proporcionar transparência e veracidade ao projeto, reconhecemos a importância de alcançar nosso público-alvo por meio dessas plataformas populares. Optamos, então, por utilizar o Instagram e o YouTube como meios eficazes para atrair leitores e alunos em potencial.

Os algoritmos do YouTube e do Instagram baseiam-se em visualizações. Quanto mais *views* se tem mais o YouTube entrega conteúdo de forma orgânica, e o Instagram funciona da mesma forma, porém de uma maneira mais constante. O Instagram é uma rede social que precisa ser alimentada todos os dias para o engajamento não cair e, assim, não se perder seguidores. É preciso manter constância com esses seguidores mediante postagens no *feed*, *stories* e *reels*. Quanto mais pessoas interagem com o perfil do Portal Arte & Design, mais o engajamento sobe e entrega para mais pessoas. O YouTube funciona da mesma forma, no entanto não exige postagens diárias.

Baseados nas pesquisas realizadas e com auxílio do *workshop Marketing De Conteúdo Descomplicado*, com Felipe Martins, e da oficina de estratégias de tráfego pago e orgânico, realizada pelo professor Elcio Ribeiro, desenvolvemos estratégias de *marketing* para nosso serviço.

A estratégia dos sete pilares de conteúdo (figura 4) divide o tipo de conteúdo a ser apresentado em cada dia da semana a fim de atingir o público-alvo (estudantes, professores e interessados em arte e *design*) de maneira mais afetiva.

**Figura 4** – Sete Pilares de Conteúdo



Fonte: Primária (2023)

A estratégia do funil de conteúdos (figura 5) apresenta a divisão do conteúdo pelo tipo de público (amplamente, específico e ultra específico) e de formato de mídia (*reels*, *carrossel*, *stories* e anúncios).

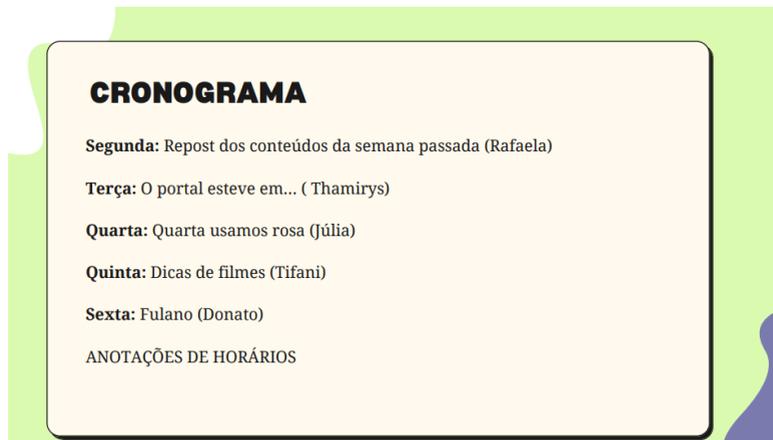
Figura 5 – Funil de conteúdos



Fonte: Primária (2023)

Após a aplicação das estratégias, foi estruturado um novo cronograma de postagem para as redes sociais do portal, conforme demonstra a figura 6.

Figura 6 – Cronograma



Fonte: Primária (2023)

## RESULTADOS

O presente artigo apresentou os resultados obtidos por meio da metodologia de pesquisa bibliográfica e da análise de estratégias de impulsionamento de *sites* similares. O Portal Arte & Design passou por melhorias significativas, incluindo a aquisição de um domínio próprio, o que proporcionou maior controle e confiabilidade ao conteúdo disponibilizado. Além disso, foram implementadas estratégias de *marketing* no Instagram e no YouTube, utilizando os “sete pilares de conteúdo”, para manter postagens regulares, e o “funil de conteúdos” para segmentar o público de forma mais eficiente. Essas ações resultaram em um aumento expressivo no engajamento, bem como no crescimento do número de seguidores e inscritos nas plataformas.

Observaram-se resultados notáveis ao aplicar tais estratégias (figura 7), como a criação de um cronograma de publicações regulares, com postagens semanais e diárias, fortalecendo a presença *online* e mantendo um relacionamento próximo com os seguidores. Além disso, a seleção de temáticas de acordo com o funil de conteúdo otimizou a comunicação, garantindo uma abordagem mais direcionada e eficaz.

Figura 7 – Estratégias de marketing



Fonte: Primária (2023)

No dia 18/9/2023 estávamos com 596 seguidores no Instagram e 611 inscritos no YouTube. Em 20/2/2024, alcançamos a marca de 746 seguidores no Instagram e 867 inscritos no YouTube. Os conteúdos aplicados conforme o cronograma estão contribuindo para o crescimento das visualizações e, dessa maneira, pretendemos atingir a meta de 1.000 inscritos com o lançamento da nova série de pesquisa acerca da arte e do *design* da América Latina.

Para muitos, 1.000 inscritos pode parecer um número pequeno, quando comparamos com grandes canais de conteúdos digitais, mas ressaltamos que o público do Portal Arte & Design envolve estudantes que buscam se aprofundar nos conteúdos dessas áreas, pessoas que acompanham um conteúdo rico e profundo, que não assistem apenas vídeos de um minuto com curiosidades sobre um determinado artista. Dito isto, estamos democratizando o acesso ao conhecimento artístico e cultural de qualidade, colaborando com a formação integral humana (incluindo artes e *design*). Nossas metas são impulsionadas pelo propósito de fazer deste um mundo melhor, com pessoas sensibilizadas para apreciar o “belo” e para a produção cultural.

## CONCLUSÃO

As estratégias utilizadas aumentaram a visibilidade e o engajamento, consolidando o Portal Arte & Design como uma referência educacional para estudantes e interessados nessa área, a fim de continuar crescendo e democratizando o acesso à cultura.

## REFERÊNCIAS

ARTS & CULTURE. **Google arts & culture**. Disponível em: <https://artsandculture.google.com>. Acesso em: 30 maio 2023.

FUENTES, Rodolfo. **A prática do design gráfico**. São Paulo: Rosari, 2009.

MARTINS, Felipe. *Marketing* de conteúdo descomplicado. In: GAMPI DESIGN, 14., 2023, Joinville/SC. **Anais** [...]. Joinville/SC: Campi Design, 2023.

PORTAL ARTES. **Página inicial**. Disponível em: <https://portalartes.com.br/>. Acesso em: set. 2024.

RIBEIRO, Elcio. Estratégias para tráfego orgânico x pago. In: OFICINA SIMBOL, 2023, Joinville/SC. **Anais** [...]. Joinville/SC: Oficina Simbol, 2023.

ROWLES, Daniel. **Digital branding**: estratégias, táticas e ferramentas para impulsionar o seu negócio na era digital. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. São Paulo: Autêntica Business, 2019.

SANT'ANNA, Marta Guimarães Ferreira *et al.* A primazia do marketing digital como fonte de impulsionamento nas tomadas de decisões para atividades turísticas. In: CONGRESSO BRASILEIRO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 3., Diamantina/MG, 2022. **Anais** [...]. Diamantina/MG: Ufopa, 2022.

YOUR guide to visual art. **The art story**, 2023. Disponível em: <https://www.theartstory.org>. Acesso em: 30 maio 2023.