

***ALMANAQUE
MULTIDISCIPLINAR
DE PESQUISA
2025.2***

ISSN 2359-6651

Carta da Editora – Edição 2025.2 da Revista Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa

Prezados Leitores,

É com grande satisfação que apresento a edição 2025.2 da *Revista Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa*, reafirmando o compromisso desta publicação com a difusão do conhecimento científico e com o fortalecimento do diálogo entre diferentes campos do saber. Em um contexto marcado por transformações aceleradas, tensões sociais, avanços tecnológicos e desafios globais cada vez mais complexos, esta edição reúne contribuições que ampliam horizontes analíticos e oferecem leituras críticas sobre a realidade contemporânea. A seleção de artigos que compõe esta edição reflete a diversidade temática e metodológica que caracteriza o perfil da revista. Os trabalhos aqui publicados transitam por distintas áreas do conhecimento, contemplando desde as Ciências Humanas e Sociais até as Ciências Exatas e Aplicadas, evidenciando a riqueza de abordagens e a pluralidade de perspectivas que orientam a produção acadêmica atual. Essa diversidade reafirma o caráter multidisciplinar do *Almanaque* e sua vocação para acolher pesquisas comprometidas com a reflexão crítica, a inovação e a relevância social.

Destacam-se, nesta edição, os artigos de caráter interdisciplinar, cuja importância se torna cada vez mais evidente diante da complexidade dos problemas que atravessam o mundo contemporâneo. A articulação entre diferentes campos do conhecimento possibilita leituras mais amplas e integradas, capazes de responder, de forma criativa e consistente, a questões que extrapolam os limites tradicionais das disciplinas acadêmicas. Temas como as transformações sociais, os desafios ambientais, as dinâmicas culturais e os impactos das novas tecnologias exigem, cada vez mais, abordagens que dialoguem entre saberes e práticas diversas.

Registro meu agradecimento a todos os autores e autoras que confiaram seus trabalhos a esta edição, bem como aos pareceristas e colaboradores que contribuíram, com rigor e comprometimento, para a qualidade editorial da revista. A dedicação coletiva é fundamental para a consolidação do *Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa* como um espaço de circulação de ideias, debates qualificados e produção científica socialmente referenciada.

Desejo a todas e todos uma leitura instigante e proveitosa, e que os textos aqui reunidos possam suscitar novas reflexões, diálogos e investigações, contribuindo para o aprofundamento crítico das questões centrais do nosso tempo.

Atenciosamente,

Profa. Dra. Renata Oliveira

Editora-chefe

Revista Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa

COMITÊ EDITORIAL**Editora-chefe**

Profa. Dra. Renata de Almeida Oliveira (PPGHCA/AfyaUNIGRANRIO)

Unigranrio | Afya

Profa. Dra. Anna Paula Soares Lemos

Profa. Dra. Ana Carolina Motta

Prof. Dr. Davi José de Souza da Silva

Profa. Dra. Márcia de Melo Dórea

Prof. Dr. Márcio Luiz Corrêa Vilaça

Profa. Dra. Tamara Souza Campos

Profa. Dra. Haydêa Maria Marino de Sant'Anna Reis

Profa. Dra. Etylene Pinheiro de Araujo

Profa. Dra. Lilia Aparecida Costa Gonçalves

Prof. Dr. Renan Gomes de Moura

Profa. Dra. Marcia Regina de Castro Barroso

Nacional

Profa. Dra. Elina Gonçalves da Fonte Pessanha (UFRJ)

Profa. Dra. Maria Cristina Paulo Rodrigues (UFF)

Prof. Dr. Thiago de Souza dos Reis (UERJ/UVA)

Prof. Dr. Thiago Cavaliere Mourelle (Arquivo Nacional)

Profa. Dra. Bárbara Proença do Nascimento (UFF)

Profa. Dra. Antônia de Castro Ribeiro (Fiocruz)

Profa. MSc. Larissa Thans Carneiro (Universidade Castelo Branco)

Profa. Dra. Bruna Nunes Teixeira (COPPE/UFRJ)

Profa. Dra. Sabrina Dinola Gama Silva (UNIRIO)

Profa. Dra. Bianca Rihan Pinheiro Amorim (UNIRIO)

Profa. Dra. Valéria Cid Maia (Museu Nacional/UFRJ)

Acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico: uma revisão integrativa

*Nádia Alves Antão de Alencar*¹

*Bianca de Oliveira Araujo*²

*Ana Áurea Alcécio de Oliveira Rodrigues*³

*Marcio Costa de Souza*⁴

*Mariana de Oliveira Araujo*⁵

Resumo:

Introdução: O cirurgião-dentista possui um papel importante antes, durante e após o tratamento contra o câncer, podendo atuar na promoção da saúde e prevenção das complicações orais associadas à radio e quimioterapia. **Objetivo:** Descrever as facilidades e dificuldades no acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa de literatura, que seguiu as seis etapas recomendadas por Botelho, Cunha e Macedo (2011). Foram definidas para a coleta de artigos as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline) e Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO) e selecionados sete artigos publicados no período de 2014 a 2024. **Resultados e discussão:** O acesso aos serviços odontológicos por pacientes oncológicos conta com mecanismos facilitadores como a realização de atividades de prevenção e rastreamento, expansão de serviços especializados de Odontologia e ações voltadas à promoção do diagnóstico precoce. Foram identificadas dificuldades como diagnóstico tardio, baixa cobertura populacional, déficit no conhecimento dos usuários sobre lesões potencialmente malignas e sobrecarga de trabalho dos profissionais das equipes de Saúde Bucal. **Conclusão:** O acesso é facilitado por mecanismos que favorecem o diagnóstico precoce, entretanto os usuários ainda enfrentam dificuldades que interferem na agilidade da obtenção do diagnóstico e início do

¹ Graduada em Odontologia pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1474-3934>. Contato: nadialencar@hotmail.com

² Doutorado em Saúde Coletiva pela UEFS. Docente do Colegiado de Enfermagem da UEFS. Integrante do Núcleo de Pesquisa Integrada em Saúde Coletiva (NUPISC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4325-2614>. Contato: boaraujo@uefs.br

³ Doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Docente do Colegiado de Odontologia da UEFS. Integrante do NUPISC. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0204-0754>. Contato: alecio@uefs.br

⁴ Doutorado em Medicina e Saúde Humana pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Docente do Colegiado de Enfermagem da UEFS. Integrante do NUPISC. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4922-6786>. Contato: mcsouza@uefs.br

⁵ Doutorado em Saúde Coletiva pela UEFS. Docente do Colegiado de Enfermagem da UEFS. Integrante do NUPISC. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6001-6299>. Contato: moaraujo@uefs.br

tratamento que precisam ser solucionadas para ampliar o acesso aos serviços odontológicos por pacientes oncológicos.

Palavras-chaves: Acesso aos Serviços de Saúde; Assistência Odontológica; Oncologia.

Abstract:

Introduction: Dentists play an important role before, during, and after cancer treatment, being able to act in promoting health and preventing oral complications associated with radiotherapy and chemotherapy. **Objective:** To describe the facilities and difficulties in accessing dental services for patients undergoing cancer treatment. **Methodology:** This is an integrative literature review study, which followed the six steps recommended by Botelho, Cunha, and Macedo (2011). The databases Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline), and Brazilian Bibliography of Dentistry (BBO) were selected for article collection, and seven articles published between 2014 and 2024 were selected. **Results and discussion:** Access to dental services for cancer patients is facilitated by mechanisms such as preventive and screening activities, expansion of specialized dental services, and actions aimed at promoting early diagnosis. Difficulties were identified such as late diagnosis, low population coverage, a lack of user knowledge about potentially malignant lesions, and an overload of work for professionals in oral health teams. **Conclusion:** Access is facilitated by mechanisms that favor early diagnosis; however, users still face difficulties that interfere with the speed of obtaining a diagnosis and starting treatment, which need to be resolved to expand access to dental services for cancer patients.

Keywords: Access to Health Services; Dental Care; Oncology.

Introdução

A saúde no Brasil é considerada um direito de cidadania universal garantido de forma legal na Constituição Federal (BRASIL, 1988). Tal conquista foi consequência de lutas de movimentos sociais, que ocorreram principalmente na década de 1980, as quais buscaram a garantia do acesso aos serviços de saúde de forma universal, equânime e integral, que foi regulamentado a partir da implementação do Sistema Único de Saúde (SUS).

Assim, o acesso pode ser entendido como a “porta de entrada”, local de recepção, lugar de acolhimento do usuário que apresenta uma necessidade de saúde específica, bem como os caminhos trilhados pelo mesmo no sistema em busca de resolubilidade da sua demanda. No entanto, o acesso pode ter uma concepção que vai além da “porta de entrada” do sistema, configurando-se em um dispositivo transformador da realidade, capaz de garantir a produção do vínculo, acolhimento, humanização e resolubilidade da assistência (ABREU-DE-JESUS; ASSIS, 2010).

Durante anos o acesso dos brasileiros aos serviços odontológicos na rede pública de saúde foi difícil e limitado, sendo a sua procura mais frequente em casos agudos de dor e de extração dentária, que leva a uma perpetuação da visão odontológica mutiladora e do cirurgião-dentista com atuação apenas clínica (BRASIL, 2016).

Em 2004 foi criada a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) – Programa Brasil Sorridente, um marco na saúde bucal brasileira tendo como uma de suas metas a garantia da ampliação do acesso ao tratamento odontológico gratuito por meio do SUS (BRASIL, 2016).

Destaca-se que políticas públicas foram implementadas para garantir o direito à saúde. Entretanto, as desigualdades de acesso aos serviços de saúde são, ainda, um problema que persiste e impede o efetivo exercício do SUS em virtude das barreiras encontradas em diferentes dimensões estruturais, organizacionais e relacionais. As principais barreiras de acesso aos serviços odontológicos estão relacionadas à “falta de informação sobre os serviços e da importância da saúde bucal, a autoavaliação quanto à saúde bucal, a falta de materiais, recursos humanos e insumos e a não efetivação das políticas públicas vigentes, dentre outros” (DAMASCENO; CRUZ; BARROS, 2021, p. 1).

Nesse contexto, salienta-se que as mudanças no perfil de adoecimento da população, que requerem o atendimento e acesso a serviços específicos, como nos casos dos usuários em tratamento contra o câncer, podem estar promovendo a vivência de limites e dificuldades pelos usuários do sistema de saúde.

O câncer é um problema de saúde pública mundial, sendo um dos principais responsáveis pelas mortes prematuras de indivíduos com até 70 anos, estando relacionado a fatores como envelhecimento populacional, exposição a agentes poluentes ambientais e dieta inadequada, os quais podem colaborar para o aumento do número de neoplasias malignas na população (SANTOS *et al.*, 2023).

Nesse cenário, o cirurgião-dentista pode atuar na promoção da saúde e prevenção das sequelas bucais associadas à radioterapia e quimioterapia, possuindo um papel importante antes, durante e após o tratamento contra o câncer (CASTRO *et al.*, 2014).

Dentre as manifestações ou complicações bucais mais frequentes associadas à terapia antineoplásica pode-se citar: mucosite, candidose, xerostomia, cárie de radiação, disgeusia, ageusia, trismo muscular, alterações vasculares e osteorradionecrose (CASTRO *et al.*, 2014). Assim, a prevenção e o tratamento dessas complicações são relevantes, pois poderão colaborar para aumentar a qualidade de vida, evitar possíveis danos causados pela terapia antineoplásica e diminuir os custos do tratamento.

Contudo, destaca-se que a utilização dos serviços odontológicos pelos usuários em tratamento oncológico não se constitui em uma prática frequente, pois estudo de Castro *et al.* (2014) apontou que a maioria dos pacientes em tratamento antineoplásico foram ao dentista há mais de três anos, e que a dor foi o principal motivo para a procura do serviço odontológico e mais da metade dos pacientes não receberam informações sobre prevenção de doenças bucais.

Nesse sentido, há uma escassez de conhecimento dos pacientes sobre a importância do cirurgião-dentista como coadjuvante no tratamento oncológico de modo geral, diante da repercussão que a terapêutica antineoplásica pode provocar na cavidade oral (FERREIRA *et al.*, 2021).

Desse modo, destaca-se a necessidade de criação de mecanismos que busquem “facilitar o acesso ao serviço odontológico para os pacientes em terapia antineoplásica de modo a se tornar rotina as visitas ao dentista, prevenindo o surgimento de doenças bucais decorrente do efeito colateral do tratamento” (CASTRO *et al.*, 2014, p. 210), bem como promovendo o conhecimento acerca

dos problemas bucais que podem acometê-los (CASTRO *et al.*, 2014; FERREIRA, *et al.*, 2021).

Enquanto exemplo que consideramos um avanço no acesso aos serviços odontológicos por pacientes oncológicos citamos os serviços de Estômato-Odontologia e Prótese do INCA que atende pacientes de diversos tipos de câncer, buscando oferecer melhores resultados funcionais e estéticos e diminuir os efeitos adversos de procedimentos como a radioterapia e a quimioterapia, atuando também na preparação para o tratamento (INCA, 2021).

Salienta-se que o atendimento odontológico a pacientes oncológicos requer uma maior preparação por parte da equipe de Saúde Bucal (eSB), uma vez que é necessário adotar medidas para minimizar as consequências da oncoterapia sobre a cavidade bucal (CARNEIRO *et al.*, 2014). Entretanto, nem todos os usuários têm acesso ao tratamento odontológico em tempo hábil, seja pela dificuldade de conseguir um diagnóstico preciso, pela demora para iniciar o tratamento odontológico, pelas incorreções de encaminhamentos ou precariedade dos serviços (FRANÇA *et al.*, 2021).

Diante desta realidade, este estudo tem como objetivo: descrever as facilidade e dificuldades no acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico.

Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão integrativa de literatura, o qual segundo Botelho, Cunha e Macedo (2011) tem o objetivo de identificar e sintetizar informações variadas de estudos realizados anteriormente, com metodologias diferentes, com o intuito de ampliar o conhecimento sobre o tema abordado. Para tanto, foram seguidas as seis etapas recomendadas por esses autores.

Deste modo, na primeira etapa foi realizada a delimitação do objeto a ser estudado, com identificação do tema e seleção da questão de pesquisa “Quais as facilidades e dificuldades no acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico?”

Na segunda etapa foram definidos os critérios de inclusão e exclusão dos artigos a serem analisados. Os critérios de inclusão escolhidos foram os seguintes: documentos na modalidade de artigos publicados nos últimos dez anos (período de 2014 a 2024), na língua portuguesa, inglesa ou espanhola, disponíveis online na íntegra. Foram excluídos os artigos repetidos e que não atendessem ao objeto de estudo.

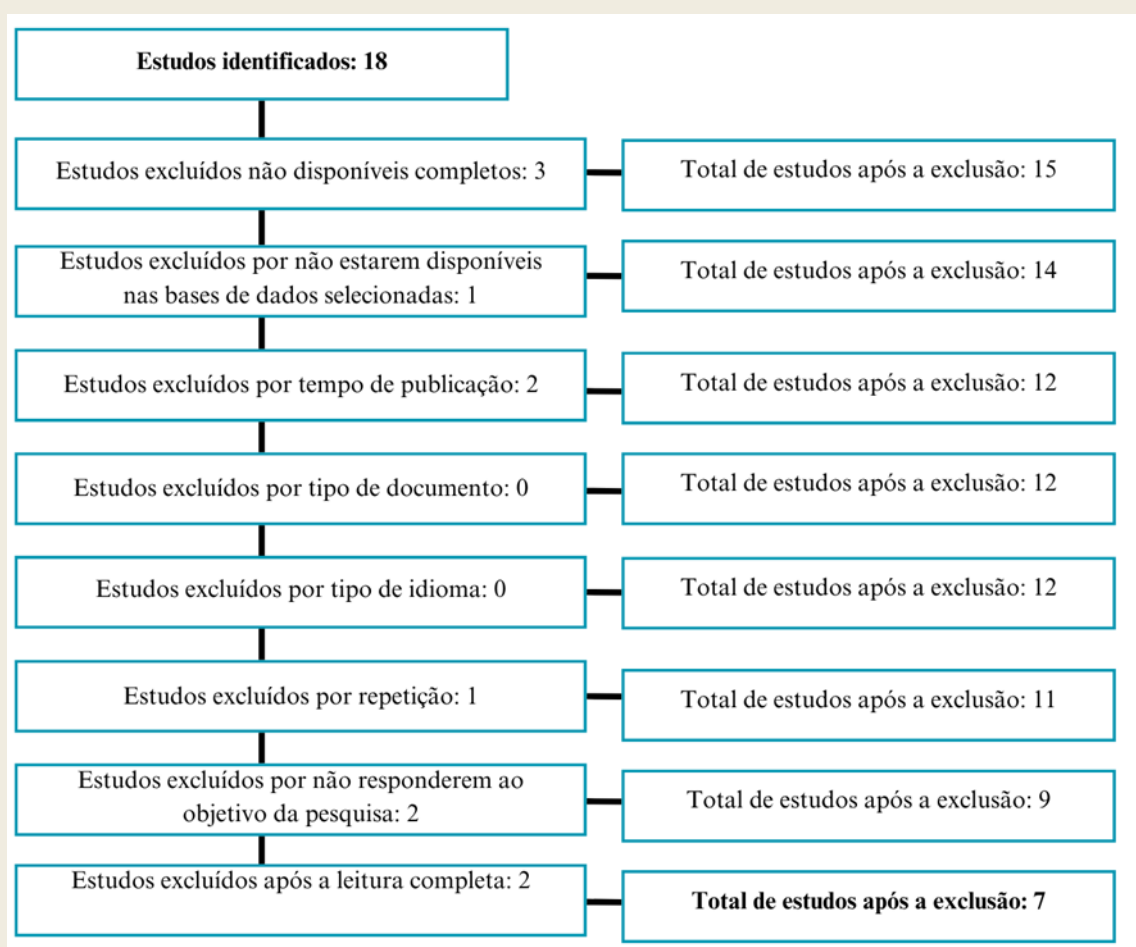
O levantamento online das produções científicas ocorreu no mês de fevereiro de 2025, no portal de periódicos eletrônicos disponibilizado pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram definidas previamente para a coleta de artigos as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline) e Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO) e os seguintes descritores: Acesso aos Serviços de Saúde, Assistência Odontológica e Oncologia. Foi aplicado o recurso de operador booleano AND, sendo agrupados da seguinte forma: Acesso aos Serviços de Saúde AND Assistência Odontológica AND Oncologia.

Na terceira etapa foi realizada a identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados, a partir da leitura minuciosa dos títulos, resumos e palavras-chave de todas as publicações localizadas pela estratégia de busca.

Inicialmente foram identificados 18 estudos, dos quais três foram excluídos por não estarem disponíveis na versão completa, um foi excluído por não estar disponível nas bases de dados selecionadas, dois foram excluídos por tempo de publicação, um foi excluído por repetição, dois foram excluídos por não responderem ao objetivo da pesquisa e, por fim, dois foram excluídos após a leitura completa. Dessa forma, obteve-se sete artigos selecionados conforme os objetivos e a questão norteadora.

A busca é descrita de modo sistemático na Figura 1, apresentando as etapas para a seleção dos sete artigos que integraram a composição deste estudo.

Figura 1. Fluxograma com a síntese da seleção de artigos na BVS para construção de Revisão Integrativa.



Na quarta etapa foi feita a categorização das publicações selecionadas, procedendo-se a sumarização e documentação das informações extraídas das produções encontradas nas fases anteriores. Deste modo, foi construído o Quadro 1, com a caracterização dos artigos, de acordo com o autor, periódico e ano de publicação, objetivo e resultados, auxiliando na definição das categorias: Facilidades no acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico; Dificuldades no acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico.

Quadro 1. Síntese das produções científicas incluídas na Revisão Integrativa segundo autor(es), periódico/ano de publicação, objetivo, resultados.

Autor(es)	Periódico/ Ano de publicação	Objetivo	Resultados
-----------	------------------------------	----------	------------

1) Candido et al.	Ciência & Saúde Coletiva/ 2024	Analisar a sobrevida de cinco anos em pacientes com câncer de laringe tratados no Sistema Único de Saúde no Brasil entre janeiro de 2002 e junho de 2010.	A sobrevida por câncer de laringe foi maior entre os indivíduos com idade de 20 a 49 anos na região Norte. Já para aqueles da faixa etária de 50 e 49 anos e com 60 anos ou mais, a maior sobrevida foi a dos moradores da região Nordeste. As menores sobrevidas foram observadas, para faixa etária de 20 a 49 anos, nos moradores da região Centro-Oeste e para as faixas etárias de 50 a 59 anos e 60 anos ou mais, nos residentes da região Norte. A desigualdade na sobrevida segundo regiões e estados pode estar relacionada às diferenças regionais na qualidade e na cobertura dos sistemas de informação em saúde e no acesso ao tratamento e ao diagnóstico da doença.
2) Casotti e Monteiro	Revista Fluminense de Odontologia/ 2023	Descrever o perfil das solicitações de vaga para tratamento do câncer de boca e analisar o tempo entre a solicitação e o agendamento.	O perfil dos usuários, com solicitações registradas no Sistema Estadual de Regulação do Estado do Rio de Janeiro (SER-RJ), apresentou as seguintes características: idade média dos pacientes de 61 anos, com desvio padrão de 12,3 anos e a mediana de 61,1 anos, indicando pouca assimetria na distribuição das idades. O tempo de espera apresentou uma distribuição bastante assimétrica, com um tempo médio de espera no período (2015-2018) de 19 dias.
3) Carvalho et al.	Revista de Odontologia da UNESP/ 2022	Avaliar a utilização de serviços odontológicos e fatores associados em pacientes oncológicos em Minas Gerais, Brasil.	A prevalência de consulta odontológica no último ano foi de 33,3%. Os indivíduos edêntulos apresentaram chances menores de ter realizado consultas odontológicas nesse período, independentemente de condições socioeconômicas, saúde geral e saúde bucal.
4) França et al.	Cadernos de Saúde Pública/	Investigar se o tempo máximo de demora (60	A tendência temporal da categoria 0-60 dias foi

	2021	dias) para o início do tratamento dos pacientes com câncer de boca a partir do diagnóstico, previsto na Lei Federal no 12.732/2012, foi alcançado no Brasil no período de 2013-2019 e descrever a tendência do número de casos que iniciaram o tratamento no tempo máximo.	crescente na Região Norte, com variação percentual anual (VPA) de 15,7% e estacionária nas demais regiões e para o Brasil. Conclui-se que a partir de 2018 houve um maior número de casos que iniciaram o tratamento do câncer de boca no tempo de demora (até 60 dias), com diferenças regionais e tendência estacionária na maioria das regiões e no Brasil.
5) Lima e O'Dwyer	Ciência & Saúde Coletiva/ 2020	Analisar as políticas de oncologia e de saúde bucal em vigor, no que se refere ao processo de implantação dos componentes assistenciais relacionados ao câncer bucal.	Nas atenções básica e secundária, destacou-se a baixa cobertura assistencial e a distribuição regional inadequada, apesar do aumento do financiamento e do número de serviços. Na atenção terciária foi identificada a distribuição desigual da realização de cirurgias. Por sua vez, a limitação de serviços da atenção domiciliar tem dificultado o acesso dos usuários aos cuidados paliativos
6) Oliveira et al.	Revista Brasileira Ciência e Saúde/ 2019	Identificar as condições de saúde bucal, o acesso aos serviços odontológicos e analisar o cuidado em saúde bucal oferecido aos pacientes oncológicos pediátricos assistidos no Hospital Napoleão Laureano, em João Pessoa/PB.	Dos 61 pacientes que compuseram a amostra, 52,5% eram do sexo masculino e a idade média foi de 9,7 anos. Os índices dentes decíduos cariados, extraídos ou obturados (CEO-D) e dentes permanentes cariados, perdidos, obturados ou restaurados (CPOD) médios foram, respectivamente, 2,8 \pm 3,3 e 1,7 \pm 1,5, verificando-se que 21,3% dos pacientes nunca tinham ido ao dentista e o principal motivo de consulta dos demais foram revisões. Para 41% dos pacientes, o último acesso à consulta odontológica ocorreu em consultório particular e 47,5% dos pacientes já haviam recebido orientações sobre escovação dental. Na abordagem qualitativa, houve relatos de

			dificuldade no acesso físico aos serviços de saúde.
7) Carneiro et al.	Revista Baiana de Saúde Pública/ 2014	Conhecer os principais fatores que influenciam na avaliação dos serviços odontológicos ofertados a pacientes oncológicos pediátricos e fornecer aos gestores um meio de apoio às decisões que proporcione melhorias na qualidade do atendimento.	A principal variável para uma percepção ruim do atendimento foi a dificuldade em ter acesso ao serviço odontológico. Considerando os que não tiveram dificuldade, o local do atendimento odontológico (público, privado ou no próprio hospital) se mostrou determinante para uma boa percepção.

Posteriormente, na quinta etapa foi realizada a análise e interpretação dos resultados, a partir da discussão dos textos que foram analisados na revisão integrativa. Por fim, na sexta etapa, foi desenvolvida a apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Salienta-se que foram cumpridos os aspectos éticos no que se refere ao respeito e fidedignidade das informações publicadas nos artigos selecionados, analisados e aqueles que foram utilizados para discussão dos resultados.

Resultados e Discussões

Nesta revisão integrativa foram utilizados sete artigos científicos, que foram apresentados de maneira sucinta no quadro 1. Todos são artigos originais, dos quais quatro são de abordagem quantitativa, dois de abordagem qualitativa e dois de abordagem quanti-qualitativa. Observa-se que o periódico com mais publicações foi a Revista Ciência & Saúde Coletiva, com dois dos sete artigos selecionados.

A região onde foram realizados mais estudos foi a Região Sudeste com quatro estudos, seguida dos dois artigos da Região Nordeste e um da Região Centro-Oeste. Em relação ao ano de publicação, um artigo foi publicado em cada ano entre 2019 e 2024 e um em 2014.

Todos os artigos analisam de maneira geral as facilidades e dificuldades do acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico, bem como a importância do diagnóstico precoce no prognóstico do caso.

Entre as facilidades identificadas, destaca-se a realização de atividades de educação em saúde bucal, a expansão de serviços especializados de Odontologia em todo o Brasil após a PNSB, fácil acesso ao hospital de referência, tempo de espera entre a solicitação e o agendamento do primeiro atendimento dentro dos parâmetros aceitáveis, entre outros.

No que se refere às dificuldades, podemos destacar as desigualdades regionais, o diagnóstico tardio e o consequente atraso para início do tratamento, falta de recursos humanos e estrutura adequada, baixa cobertura populacional, pequeno índice de usuários que realizam acompanhamento odontológico preventivo, além do tempo de espera variável para início do tratamento.

As facilidades e dificuldades encontradas foram esquematizadas no quadro 2.

Quadro 2. Facilidades e dificuldades no acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico.

FACILIDADES	DIFICULDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico precoce • Determinação dos grupos de risco • Ações de prevenção e rastreio • Campanhas para detecção de lesões suspeitas de malignidade • Encaminhamento dos usuários para serviços de maior complexidade • Aumento do número de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) • Expansão dos serviços de saúde bucal na atenção secundária • Aumento na oferta de procedimentos odontológicos especializados • Acesso ao hospital de referência • Realização de atividades de prevenção e educação em saúde bucal • Incorporação da eSB na APS 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico tardio • Atraso para início do tratamento • Ausência de recursos humanos e de infraestrutura especializada • Baixa cobertura populacional • Inexistência de uma meta específica relacionada ao diagnóstico bucal para os CEO • Não existência de um fluxo preferencial para usuários com suspeita de câncer bucal • Longa espera entre a solicitação e o agendamento para a consulta com especialista • Baixo índice de uso recente dos serviços odontológicos por pacientes oncológicos • Última consulta odontológica ter sido realizada em consultório particular

<ul style="list-style-type: none">• Direito ao primeiro tratamento em até 60 dias após o diagnóstico	<ul style="list-style-type: none">• Inexistência de periodicidade/ regularidade na utilização de serviços odontológicos por pacientes em radio e quimioterapia• Usuários com pouco conhecimento sobre lesões potencialmente malignas• Baixa cobertura assistencial• Sobrecarga de trabalho dos profissionais das eSB• Baixo índice de usuários que procuraram a assistência odontológica para fins de prevenção• Déficit em orientações sobre dieta e higiene bucal referidas por usuários• Desigualdades regionais no acesso ao tratamento oncológico
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Facilidades no acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico

Diversas modificações estruturais e funcionais ocorrem no indivíduo após o tratamento antineoplásico, dessa forma, destaca-se a importância de facilitar o acesso aos serviços odontológicos para usuários em tratamento oncológico bem como a necessidade de incluir o cirurgião-dentista na equipe de assistência à saúde desses indivíduos, com o objetivo de minimizar sintomas que possam prejudicar a qualidade de sua vida (VELOSO et al., 2023).

Nesse sentido, os Artigos 1 (CÂNDIDO et al, 2024) e 5 (LIMA; O'DWYER, 2020) apontam que o diagnóstico precoce é uma estratégia importante para melhorar o prognóstico do paciente e aumentar as chances de cura. A determinação dos grupos de risco é a base para o diagnóstico precoce e, aliada a ações de prevenção e rastreio, é capaz de proporcionar maior oportunidade de cura e consequentemente reduzir os índices de mortalidade, além de estar diretamente ligado à realização de tratamentos mais específicos (OLIVEIRA et al., 2016).

Dados do Artigo 5 (LIMA; O'DWYER, 2020) destacam que mais de 70% das Equipes de Saúde Bucal (eBS) analisadas realizam campanhas para detecção de lesões suspeitas de malignidade, além do encaminhamento dos usuários para serviços de maior complexidade. Do mesmo modo, Shen (2020)

aponta que a APS requer do cirurgião-dentista condutas como a organização de políticas, campanhas e ações voltadas para a redução dos fatores de risco, disseminação de informações preventivas e fortalecimento do diagnóstico precoce, com o intuito de reduzir a mortalidade que historicamente acompanha o desenvolvimento da doença, além de amenizar os impactos que ela pode acarretar à vida dos indivíduos afetados.

A PNSB (BRASIL, 2016) promoveu a expansão de serviços especializados de Odontologia em todo o Brasil, como a intensificação do diagnóstico do câncer bucal. Segundo o Artigo 5 (LIMA; O'DWYER, 2020), essa política influenciou no aumento do número de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) que, entre outras atribuições, têm o papel de atuar na detecção de neoplasias malignas no SUS, bem como fornecer assistência terapêutica e realizar o encaminhamento dos usuários com suspeita ou confirmação do diagnóstico para a atenção terciária.

De maneira semelhante, Freitas e colaboradores (2016) apontam a expansão dos serviços de saúde bucal na Atenção Secundária e consequente aumento na oferta de procedimentos odontológicos especializados após a implementação da PNSB, demonstrando sua importância ao contemplar os diversos níveis de atenção à saúde.

Dados do Artigo 5 (LIMA; O'DWYER, 2020) ainda indicam que os pacientes em tratamento oncológico que necessitam de procedimentos curativos têm suas necessidades atendidas ao buscar esses serviços no sistema público de saúde, o que gera um sentimento de satisfação dos usuários e mostra que o sistema está sendo resolutivo. Nesse contexto, os participantes do Artigo 6 (OLIVEIRA et al., 2019) afirmaram ter facilidade no acesso ao hospital de referência, mesmo morando há muitos quilômetros de distância, seja através de veículos disponibilizados pelo poder público ou pela utilização de meios de transportes alugados.

No que diz respeito ao acesso à informação, o Artigo 7 (CARNEIRO et al., 2014) mostrou que a realização de atividades de prevenção e educação em saúde bucal deixa os pacientes mais satisfeitos se comparados às unidades que centralizam suas ações em procedimentos curativos, uma vez que eles sentem

que o atendimento é mais direcionado para as suas necessidades, além de receber informações sobre sinais e sintomas de alerta, bem como entendem a importância de prevenir problemas bucais. Segundo Mendes (2016), a satisfação do usuário é um fator determinante para o sucesso do atendimento prestado, estabelecer uma relação de acolhimento com o cirurgião-dentista é fundamental para mudar paradigmas antigos, criar uma visão mais humanizada dos atendimentos e subtrair conceitos de promoção, prevenção e recuperação de saúde bucal.

Com relação ao papel da eSB no controle ao câncer bucal na APS, o Artigo 5 (LIMA; O'DWYER, 2020) aponta que sua incorporação nesse nível de atenção deve ser de interesse das políticas de oncologia e de saúde bucal, o que é demonstrado a partir da incorporação das eSB na APS, como Equipe de Saúde da Família (eSF), Equipes de Saúde da Família Ribeirinha (ESFR), Equipes de Saúde da Família Fluvial (ESFF), Equipes do Consultório na Rua (ECR) e Equipes de Saúde no Sistema Prisional (ESP), bem como através do aumento da disponibilização de recursos federais destinados à implantação dessas equipes.

Entretanto, ainda existe a necessidade de investimento em políticas públicas voltadas ao controle da mortalidade pelo câncer bucal, especialmente destinadas ao controle do alcoolismo e tabagismo, bem como na reformulação de práticas do cirurgião dentista, para que este seja estimulado a buscar constante atualização de conhecimentos que possam torná-lo um precursor do rastreamento da doença (LOPES et al., 2021). Do mesmo modo, destaca-se a fragilidade no diagnóstico precoce na APS, associado a fatores como falta de profissionais capacitados e o subfinanciamento de políticas públicas (SILVA et al., 2023).

A Lei 12.732, de 22 de novembro de 2012 (BRASIL, 2012) que dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início, prevê que os indivíduos diagnosticados com câncer de boca no Brasil têm direito ao primeiro tratamento em até 60 dias após o diagnóstico ou em um prazo menor conforme a necessidade terapêutica. Nesse sentido, o Artigo 4 (FRANÇA et al., 2021) salienta que apesar de ter

começado a vigorar em 2013, essa Lei não causou impacto imediato na redução do tempo de espera para início do tratamento. Entretanto, a partir de 2018, mesmo com diferenças regionais, percebeu-se a redução do tempo de espera conforme o tempo máximo preconizado, especialmente comparando-se aos anos anteriores.

Assim, ao analisar o tempo de espera entre a solicitação e o agendamento do primeiro atendimento no Ambulatório de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, o Artigo 2 (CASOTTI; MONTEIRO, 2023) constatou que esse período está dentro do padrão aceitável, comparado aos sistemas regulatórios de outros países. Apesar de perceber-se uma distribuição bastante assimétrica, o período médio de espera entre os anos de 2015 e 2018 foi de 19 dias, número que está dentro dos parâmetros preconizados pela Lei 12.732/2012.

Destaca-se que o diagnóstico precoce se mostra como o principal mecanismo para melhorar o prognóstico dos casos de câncer bucal e diminuir os índices de mortalidade, por isso torna-se necessário que o cirurgião dentista da APS tenha um olhar atento para a identificação de lesões suspeitas, desenvolvimento de ações voltadas para controle dos fatores de risco e intensificação do diagnóstico, além de ser capaz de realizar o encaminhamento do usuário para a atenção secundária.

Diante dos aspectos citados, percebe-se que diversas estratégias são empregadas para facilitar o acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico, destacando-se a importância do diagnóstico precoce e do compartilhamento de informações a respeito da prevenção e educação em saúde bucal para a promoção do melhor prognóstico para o paciente.

Dificuldades no acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico

Apesar dos avanços do SUS e da implementação da ESF, a universalidade do acesso aos serviços odontológicos ainda parece uma realidade distante, uma vez que é comum identificar obstáculos relacionados a diversos fatores, como limites geográficos, físicos e operacionais. As dificuldades de acesso aos

serviços odontológicos por pacientes oncológicos na APS têm feito com que muitos indivíduos busquem consultórios particulares para realizar esse acompanhamento. Considerando que os usuários em tratamento no SUS são, em sua maioria, de baixa renda, pode-se supor que a procura por um dentista particular indicaria uma necessidade não suprida pelo serviço público (VIANA et al., 2010; OLIVEIRA et al., 2019).

Desse modo, o Artigo 1 (CÂNDIDO et al., 2024) aponta como dificuldade que o diagnóstico tardio e o consequente atraso para início do tratamento podem ser os responsáveis pela menor sobrevida dos pacientes oncológicos, uma vez que os sintomas iniciais são sutis e silenciosos e podem ser desvalorizados pelo paciente, contribuindo assim para a demora na busca pelo atendimento. Além disso, o estudo ainda relaciona o atendimento tardio a barreiras no acesso aos serviços de saúde, por ausência de recursos humanos e de infraestrutura especializada, que postergam as avaliações médicas iniciais.

Nesse sentido, o Artigo 4 (FRANÇA et al., 2021) destaca que em se tratando de pacientes oncológicos, o atendimento inicial deve ser em tempo célere para que o diagnóstico seja o mais precoce possível, uma vez que o atraso no diagnóstico é um fator que favorece o pior prognóstico dos casos de câncer.

Por outro lado, o Artigo 5 (LIMA; O'DWYER, 2020) afirma que apesar da expansão dos serviços direcionados à prevenção e controle do câncer bucal que houve nos últimos anos devido ao aumento na destinação de recursos alocativos, a cobertura populacional continua baixa, o que dificulta a agilidade no diagnóstico e tratamento, impacta diretamente na qualidade e tempo de sobrevida dos usuários, além de provocar o aumento dos custos para o sistema.

Ademais, o Artigo 5 (LIMA; O'DWYER, 2020) apresenta um contexto em que cerca de 48% dos pacientes oncológicos relataram esperar 365 dias ou mais para conseguir consulta com o profissional especialista e apenas 45,8% relataram existir fluxos preferenciais para usuários com suspeita de câncer bucal. Já o Artigo 2 (CASOTTI; MONTEIRO, 2023) aponta que o tempo de espera entre a solicitação e o agendamento para a consulta com especialista apresentou uma distribuição bastante assimétrica, tendo em vista que enquanto 50% das pessoas

esperaram até 14 dias entre a solicitação e o agendamento, cerca de 25% esperaram entre 26 e 152 dias.

Nesse contexto, destaca-se a necessidade de um maior número de serviços que possam fazer o diagnóstico mais brevemente, uma vez que o rápido diagnóstico e início do tratamento são fatores primordiais para garantir maior sobrevida e melhor qualidade de vida ao paciente oncológico, além colaborar para menor ônus ao sistema de saúde, uma vez que os tratamentos necessários podem ser menos complexos (LEITE; RUHNKE; VALEJO, 2021).

No que diz respeito ao acompanhamento odontológico preventivo, os principais achados do Artigo 3 (CARVALHO et al., 2022) apontam que apenas cerca de um terço dos pacientes oncológicos participantes do estudo haviam realizado consulta odontológica no último ano, sendo os menos escolarizados e com menos dentes aqueles que apresentam índices inferiores de uso recente dos serviços.

De maneira semelhante, o Artigo 6 (OLIVEIRA et al., 2019) afirma que cerca de 40% dos pacientes que haviam se consultado com dentista no último ano o fizeram em consultório particular, mesmo se tratando de indivíduos em tratamento pelo SUS e em sua maioria de baixa renda, o que evidencia uma falha do serviço público.

Nesse sentido, salienta-se que a utilização de serviços odontológicos por pacientes em radio e quimioterapia não é uma prática frequente, sendo a dor de dente o principal fator que leva os indivíduos a procurar atendimento. Além disso, é preocupante o fato de que a procura por esses atendimentos pelo reconhecimento de lesões como caroços, manchas ou feridas seja pequena, uma vez que essa percepção pode ser essencial para o diagnóstico precoce, principalmente do câncer de boca (CASTRO et al., 2014).

Em se tratando da atuação da rede de saúde bucal da APS na prestação de serviços voltados para o paciente oncológico, o Artigo 5 (LIMA; O'DWYER, 2020) evidencia uma baixa cobertura assistencial e sobrecarga de trabalho dos profissionais das eSB, o que faz com que um grande contingente populacional fique com acesso limitado às ações de promoção, prevenção e diagnóstico do câncer bucal.

O Artigo 6 (OLIVEIRA et al., 2019) indica que não houve percentuais expressivos de pacientes que procuraram a assistência odontológica para fins de prevenção e constatou a necessidade de maior orientação sobre hábitos alimentares e de higienização, uma vez que mais da metade dos pacientes oncopediátricos relataram nunca ter recebido orientações sobre dieta, fator importante no processo das doenças cárie e periodontal.

O cirurgião dentista tem um papel essencial antes, durante e após o tratamento oncológico, podendo proporcionar uma melhora na qualidade de vida do paciente oncológico, prevenindo infecções ou sequelas, em função das alterações bucais que possam surgir no decorrer da terapia, por isso a realização de orientações ou a existência de protocolos para o cuidado em saúde bucal do paciente oncológico é fundamental (ASSIS; BRITO; ALMEIDA JUNIOR, 2021).

A orientação do paciente sobre higiene bucal e a utilização de uma dieta não cariogênica é essencial para eliminação do acúmulo de placa bacteriana, que é o fator etiológico de vários problemas comuns durante o tratamento oncológico, como cárie de radiação, agravamento da mucosite oral e inflamação gengival, que podem predispor sangramentos espontâneos (CARVALHO; HAZOZAKI; FRAVRETTO, 2019).

Com relação ao acesso ao tratamento oncológico por pacientes com câncer de cabeça e pescoço no SUS em diferentes regiões do país, o Artigo 5 (LIMA; O'DWYER, 2020) aponta que ao verificar os índices regionais é possível perceber desigualdades e lacunas. O estudo destaca que a região Norte possui um menor número de unidades habilitadas para fornecer tratamento aos pacientes com câncer bucal, bem como menor índice de cirurgias realizadas, enquanto a região Sudeste possui indicadores mais elevados.

De maneira semelhante, o estudo de Perea, Antunes e Peres (2021) comparou as taxas de mortalidade por câncer de boca e orofaringe em todas as regiões do país em diferentes períodos. O trabalho evidenciou diferenças regionais marcantes, uma vez que as regiões mais desenvolvidas (Sul e Sudeste) apresentaram diminuição do risco de óbito nas coortes mais recentes, enquanto nas regiões menos desenvolvidas (Norte, Nordeste e Centro-Oeste) o efeito foi oposto.

O Artigo 1 (CÂNDIDO et al., 2024) aponta que existe uma desigualdade em relação à sobrevida por câncer de laringe em pacientes tratados no SUS nas diferentes regiões e estados do país, que pode estar relacionada às disparidades regionais de acesso, diagnóstico da doença, bem como na qualidade e cobertura de informação em saúde. Segundo Brandão (2023), essas desigualdades são obstáculos no diagnóstico e tratamento oncológico impostas especialmente aos usuários vulneráveis socioeconomicamente e agravam o índice de mortalidade dessa parcela da população.

Em 2013, foi criado o Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO), que tem por objetivo qualificar o desempenho da atenção especializada em saúde bucal oferecida pelos CEOs de todo o Brasil. Por meio dessa avaliação, houve incentivos financeiros de acordo com o padrão alcançado para os municípios, estados e Distrito Federal responsáveis pelos serviços. Tais recursos poderiam ser utilizados na aquisição de equipamentos, insumos ou direcionado para ações que favoreçam o desempenho da equipe. Dessa forma, o incentivo financeiro baseado no desempenho das equipes pode favorecer o aumento da produção em especialidades como Periodontia, Cirurgia e Endodontia (CABREIRA, 2020).

Entretanto, o Artigo 5 (LIMA; O'DWYER, 2020) afirma que os repasses financeiros do CEO são vinculados às metas de produção específicas de cada especialidade. Tendo em vista que não há uma meta específica relacionada ao diagnóstico bucal, as biópsias de lesões suspeitas são inseridas no grupo de procedimentos de cirurgia oral. A ausência de uma meta direcionada consiste em uma dificuldade na disponibilização desse serviço no CEO, uma vez que essa situação pode fazer com que os gestores direcionem os recursos para outras prioridades e não na oferta desse serviço.

Dessa forma, faz-se necessário que os obstáculos identificados sejam solucionados para promover o acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico enquanto um direito de cidadania.

Considerações Finais

O acesso aos serviços odontológicos por usuários em tratamento oncológico é viabilizado por mecanismos facilitadores como a realização de atividades de prevenção, rastreamento e educação em saúde bucal, incorporação da equipe de saúde bucal na APS, expansão das atividades de diagnóstico na atenção secundária, assim como a possibilidade de encaminhamento dos usuários para hospitais de referência.

Entretanto, existem lacunas que dificultam o acesso, como diagnóstico tardio, baixa cobertura populacional, baixa procura dos usuários por tratamento odontológico preventivo e desconhecimento sobre lesões potencialmente malignas, desigualdades regionais no acesso ao tratamento oncológico e longa espera entre a solicitação e o agendamento para a consulta com especialista.

Diante desse contexto, destaca-se a importância do desenvolvimento de ações voltadas ao estímulo do diagnóstico precoce, bem como a necessidade de reduzir as limitações e fortalecer as potencialidades, de modo a colaborar para a ampliação do acesso aos serviços odontológicos oferecidos a indivíduos em tratamento oncológico.

Enquanto limites deste estudo destacamos o recorte temporal e as Bases de Dados escolhidos, o que pode ter resultado na exclusão de artigos relevantes publicados em anos anteriores ou em outras bases. Nesse sentido, recomenda-se que futuras pesquisas tanto bibliográficas quanto empíricas sejam desenvolvidas buscando superar essa limitação identificada e fornecer uma visão mais abrangente sobre a temática.

Referências

ABREU-DE-JESUS, W. L.; ASSIS, M. M. A. Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2010, n. 15, v. 1, p. 161-170. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000100022>

ASSIS, D. S.; BRITO, M. A. A.; ALMEIDA JUNIOR, P. A. D. Promoção de saúde bucal em pacientes oncológicos. *Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José*, v. 17, n. 2, 2021. Disponível em: <https://revista.saojose.br/index.php/cafsj/article/view/542>. Acesso em: 13 out 2025.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. DOI: <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>

BRANDÃO, M. S. *Desigualdades na mortalidade por câncer de orofaringe no Brasil*: revisão integrativa. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, 2023. 53 f. Disponível em: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/19913>. Acesso em: 20 mai 2025.

BRASIL. *Constituição Federal da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 13 out 2025.

BRASIL. *Lei nº 12.732*, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. Diário Oficial da União, 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12732.htm. Acesso em: 13 out 2025.

BRASIL. *Passo a passo das ações da Política Nacional de Saúde Bucal*. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/Passo_a_Passo_Saude_Bucal_final.pdf. Acesso em: 02 mai 2023.

CABREIRA, F. S. *Impacto do pagamento por desempenho e da autoavaliação na produção dos serviços públicos especializados em saúde bucal* [Tese de doutorado]. Programa de Pós-Graduação em Odontologia: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/220752>. Acesso em: 20 jun 2025.

CÂNDIDO, T. C. et al. Sobrevida por câncer de laringe em pacientes tratados no Sistema Único de Saúde-SUS, 2002-2010. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 29, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232024299.14342022>. Acesso em: 10 out 2025.

CARNEIRO, T. V. et al. Avaliação mediante árvore de decisão da qualidade do atendimento odontológico de pacientes oncológicos pediátricos. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 38, n. 4, p. 882-882, 2014. DOI: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2014.v38.n4.a723>

CARVALHO, A. A. de, et al. Utilização de serviços odontológicos por pacientes em tratamento oncológico. *Revista de Odontologia da UNESP*, v. 51, 2022, 51. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-2577.02922>. Acesso em: 17 out 2024.

CARVALHO, G. S.; HAZOZAKI, I. P.; FRAVRETTO, C. O. Principais alterações bucais em pacientes oncológicos pediátricos. *Revista Saúde Multidisciplinar*, v. 6, n. 2, 2019. Disponível em:

<https://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/93>. Acesso em: 17 out 2024.

CASOTTI, E.; MONTEIRO, C. P. S. Regulação do acesso ao tratamento do câncer de boca no estado do Rio de Janeiro. *Rev. Flum. Odontol.* (Online), 2023, 75-87. DOI: <https://doi.org/10.22409/ijosd.v1i60.53953>

CASTRO, C. M. et al. Utilização dos serviços odontológicos pelos pacientes sob rádio e quimioterapia. *Revista de Pesquisa em Saúde*, v. 15, n. 1, p. 208-211, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.18764/>. Acesso em: 24 nov 2024.

DAMASCENO, K. S. M.; CRUZ, D. N.; BARROS, S. G. Acessibilidade aos serviços odontológicos no SUS: revisão da literatura. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 3, p. e17610313194, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13194>. Acesso em: 1 mai 2023.

FERREIRA, J. L. G. et al. Tratamento odontológico prévio ao tratamento antineoplásico: conhecimento dos pacientes atendidos na clínica-escola. *Archives of Health Investigation*, v. 10, n. 4, p. 680-685, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21270/archi.v10i4.5211>

FRANÇA, M. A. de S. A. et al. Tempo máximo para o início do tratamento do câncer de boca no Brasil após a publicação da legislação de 2012: tendência no período 2013-2019. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00293220>

FREITAS, C. H. S. de M. et al. Atenção em saúde bucal: avaliação dos centros de especialidades odontológicas da Paraíba. *Saúde em Debate*, v. 40, p. 131-143, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104-20161080011>

INCA, Instituto Nacional de Câncer. Odontologia do INCA é referência desde a década de 50. *Informe INCA*, nov 2021. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/6777/3/Informe-INCA-2021-413-6-Odontologia-do-INCA.pdf>. Acesso em: 13 out 2025.

LEITE, G. C.; RUHNKE, B. F.; VALEJO, F. A. M. Correlação entre tempo de diagnóstico, tratamento e sobrevida em pacientes com câncer de mama: uma revisão de literatura. *Colloquium Vitae*, v. 13, n.1, p. 12-16, 2021. Disponível em: <https://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/view/3436>. Acesso em: 13 out 2025.

LIMA, F. L. T.; O'DWYER, G. Políticas de Prevenção e Controle do Câncer Bucal à luz da Teoria da Estruturação de Giddens. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 3201-3214, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020258.17182018>

LOPES, A. C. A. S.; BARBOSA, K. C. O.; BARROSO, M. L. F.; SOARES, A. F. L. H. Brasil: tabagismo e consumo de bebida alcoólica nos últimos dez anos (vigitel) e o papel do Cirurgião-Dentista na prevenção do câncer bucal.

Research, Society and Development, v. 10, n. 8, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.33448/RSD-V10I8.17278>

MENDES, S. S. Acolhimento odontológico do usuário do SUS. *Revista do CROMG*, v. 17, n. 1, 2016. Disponível em:

<https://revista.cromg.org.br/index.php/rcromg/article/view/24>. Acesso em: 13 out 2025.

OLIVEIRA, C. R.; BEZERRA, P. M. M.; SANTOS, M. E. O.; CARNEIRO, T. V.; BONAN, P. R. F.; RIBEIRO, I. L. A.; VALENÇA, A. M. G. Condição de saúde bucal, acesso aos serviços odontológicos e avaliação do cuidado ofertado a pacientes pediátricos oncológicos em um hospital de referência. *Rev. bras. ciênc. saúde*, p. 5-14, 2019. DOI: <https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2019v23n1.34936>

OLIVEIRA, N. P. D.; BARBOSA, I. R.; PAULINO, J. N. V.; CANCELA, M. C.; SOUZA, D. L. B. Regional and gender differences in laryngeal cancer mortality: trends and predictions until 2030 in Brazil. *Oral Surg., Oral Med., Oral Pathol. and Oral Radiol.*, v. 122, n. 5, p. 547-554, 2016. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.oooo.2016.06.014>

PEREA, L. M. E.; ANTUNES, J. L. F.; PERES, M. A. Mortalidade por câncer de boca e orofaringe: efeito idade-período-coorte, Brasil, 1983–2017. *Revista de Saúde Pública*, v. 55, n. 72, 2021. Disponível em:

<https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003093>. Acesso em: 20 mai 2025.

SANTOS, M. O.; LIMA, F. C. S.; MARTINS, L. F. L.; OLIVEIRA, J. F. P.; ALMEIDA, L. M.; CANCELA, M. C. Estimativa de incidência de câncer no Brasil, 2023-2025. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 69, n. 1, 2023. DOI:

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2023v69n1.3700>

SHEN, S. S. *Câncer bucal na atenção primária à saúde: o papel do cirurgião dentista na sua prevenção e detecção* [Monografia de Conclusão de Curso de Graduação em Odontologia]. São Luís: Centro Universitário UNDB, 2020.

Disponível em:

<http://repositorio.undb.edu.br/bitstream/areas/207/1/SAVIK%20SANTOS%20SHEN.pdf>. Acesso em: 05 dez 2024.

SILVA, M. V. I.; LIMA, R. O.; MONTEIRO, V. M. C.; SANTOS, S. E. N.; GAINES, A. P. L.; ROCHA, L. M. B. M.; SANTOS, E. K. N. Câncer bucal e o papel do Cirurgião-Dentista no diagnóstico precoce: Revisão integrativa.

Research, Society and Development, v. 12, n. 13, 2023. DOI:

<https://doi.org/10.33448/rsd-v12i13.44156>

VELOSO, S. K. F.; SILVA, K. N. O.; QUEIROZ, J. S. R.; FARIAS, G. S.; OLIVEIRA, M. P.; SANTOS, A. S. F. Alterações bucais associadas ao tratamento antineoplásico e a importância da assistência odontológica ao paciente oncológico: uma revisão integrativa. *Revista Ciência Plural*, v. 9, n. 2, p. 1-20, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/31429>. Acesso em: 08 nov 2024.

VIANA, A. A. F.; GOMES, M. F.; CARVALHO, R. B.; OLIVEIRA, E. R. A. Acessibilidade dos idosos brasileiros aos serviços odontológicos. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, v. 15, n. 3, 2010. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/upload/S/1413-4012/2010/v15n3/a1864.pdf>. Acesso em: 13 out 2025.

Educação permanente com agentes comunitários de saúde para promoção da saúde bucal do bebê

*Francisco Anderson de Sousa Sales¹
Slayton Frota Sá Nogueira Neves²
Thaúsi Frota Sá Nogueira Neves Souza³
Maria Caroline Pinho Nogueira⁴
Geanne Maria Costa Torres⁵
Maria Rocineide Ferreira da Silva⁶
José Auricélio Bernardo Cândido⁷
Tassel Frota Sá Nogueira Neves⁸*

Resumo

Os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) exercem papel estratégico nas ações de educação em saúde, mobilização social e fortalecimento do vínculo entre a população e as equipes de saúde. Tal atuação evidencia a importância da educação permanente desses profissionais, especialmente no contexto da

¹ Graduado em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

E-mail: andersonsousasales@alu.ufc.br

² Graduado em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Periodontia pela Universidade Camilo Castelo Branco. Mestre em Saúde da Família pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: sfrotta@msn.com

³ Graduada em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Odontopediatria pela Universidade Camilo Castelo Branco. Mestre em Ciências Fisiológicas pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: thausifrota@yahoo.com.br

⁴ Graduada em Fisioterapia pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Especialista em Fisioterapia Respiratória e Cardiovascular pela UNIFOR. Especialista em Fisioterapia Intensiva Neonatal e Pediátrica pela UNYLEYA.

E-mail: carolnogueyra@hotmail.com

⁵ Graduada em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Saúde da Família pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: gmctorres@hotmail.com

⁶ Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Saúde da Família pela Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE). Mestre em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Pós-doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora adjunta do Curso de Enfermagem da UECE e da pós-graduação nos Programas de Saúde Coletiva, Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, e Mestrado Profissional em Saúde da Família. E-mail: rocineide.ferreira@uece.br

⁷ Graduado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Saúde da Família pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Mestre em Saúde da Família pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: jabcauricelio60@hotmail.com

⁸ Graduado em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Endodontia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Ciência Forense pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: tasselfrota@hotmail.com

atenção primária, com foco na dimensão comunitária. O presente estudo tem como objetivo relatar uma experiência de atividade educativa voltada aos ACSs, abordando a saúde bucal do bebê e a importância da puericultura odontológica. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, realizado em fevereiro de 2025, em uma Unidade Básica de Saúde do município de Horizonte-CE. A atividade contou com a participação de um estudante de Odontologia, um cirurgião-dentista da unidade e cinco ACSs. Utilizou-se a metodologia da problematização, com base no Arco de Maguerez, composto por cinco etapas. Observou-se elevado interesse dos participantes, que conseguiram relacionar os conteúdos abordados às realidades da comunidade e reconheceram seu papel fundamental na orientação à população. Os temas que geraram maior engajamento e discussão foram: amamentação exclusiva, higiene bucal do bebê e acompanhamento odontológico nos primeiros mil dias de vida, incluindo o período gestacional. A experiência evidenciou que ações de educação permanente voltadas aos ACSs são fundamentais para ampliar seus conhecimentos e reforçar sua atuação no cuidado materno-infantil. Contribui-se, assim, para uma atenção mais qualificada, humanizada e voltada às reais necessidades da população atendida.

Palavras-chaves: Agentes Comunitários de Saúde; Saúde Bucal; Educação Permanente; Promoção da Saúde.

Abstract:

Community Health Workers (CHWs) play a strategic role in health education, social mobilization, and strengthening the bond between health teams and the population within their territories. This highlights the importance of investing in their continuing education, particularly within the scope of primary care and its community dimension. This study aims to report the experience of a continuing education activity for CHWs focused on infant oral health and the importance of dental care during early childhood. This is a descriptive study, presented as an experience report, conducted in February 2025 at a Primary Health Care Unit in the municipality of Horizonte, Ceará, Brazil. The activity involved a dental student, the unit's dentist, and five CHWs. The methodology was based on the problematization approach using Maguerez's Arch, structured in five stages. The participants showed high engagement and were able to relate the content to their community's context, recognizing their essential role in health promotion. Topics that generated the most discussion included exclusive breastfeeding, infant oral hygiene, and the importance of dental follow-up during the first 1,000 days of life, including pregnancy. The experience revealed that continuing education on maternal and infant oral health enhances the quality of care provided by CHWs. It also promotes a more humanized and personalized approach, contributing to the effectiveness of health promotion strategies within the community.

Keywords: Community Health Workers; Oral Health; Education, Continuing; Health Promotion.

Introdução

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) representa um processo essencial de ensino-aprendizagem integrado à rotina dos trabalhadores, promovendo uma análise crítica sobre os processos de trabalho. Com o objetivo de formar e capacitar os profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS), a PNEPS desempenha um papel crucial na garantia de um serviço de saúde eficiente e de excelência, impulsionando avanços significativos na área da saúde (ALMEIDA *et al.*, 2016).

Nessa abordagem, a Estratégia Saúde da Família (ESF) se destaca ao trabalhar continuamente no desenvolvimento de habilidades, na formulação de soluções inovadoras e no atendimento às variadas demandas da comunidade e das equipes, dentro do cenário da Atenção Primária à Saúde (APS). As ações de educação permanente, como parte dessa conjuntura, possibilitam novas perspectivas, favorecendo inovações nas práticas de cuidado e ampliando o potencial de resolutividade dos serviços (ANDRADE *et al.*, 2013; LIMA *et al.*, 2020).

Nesse modelo, os Agentes Comunitários de Saúde (ACSs) ocupam posição central ao conectar as necessidades locais às equipes de saúde, fortalecendo o vínculo entre comunidade e sistema de saúde. Suas atribuições incluem a identificação de situações de risco, orientação das famílias e comunidades, e o encaminhamento de casos às equipes da ESF, reforçando a integração do cuidado (GONÇALVES, 2011; SOUSA, SANTANA, 2011; BRASIL, 2012; BRASIL, 2016).

Em vista disso, o trabalho dos ACSs é essencial tanto no planejamento local de ações de saúde, quanto no fornecimento de dados para sistemas de informação do Ministério da Saúde, contribuindo para estratégias nacionais (RODRIGUES; SANTOS; ASSIS, 2010; BENDER *et al.*, 2016; ALONSO; BÉGUIN; DUARTE, 2018). A fim de desempenharem sua função adequadamente, é imprescindível que sejam capacitados a compreender a realidade da população, identificar suas necessidades e comunicarem-se com ela de maneira clara. Sua expertise no território possibilita a execução de atividades educativas, individuais e coletivas, ampliando os caminhos para

intervenções eficazes, especialmente no campo da saúde infantil e, em particular, na puericultura odontológica (MARZARI, JUNGES, SELLI, 2011; BENDER *et al.*, 2016; GODOI *et al.*, 2018).

A puericultura odontológica, com enfoque nos primeiros mil dias de vida da criança, representa uma oportunidade crucial para a promoção de hábitos saudáveis, visto que, na Odontologia, os cuidados bucais devem iniciar-se ainda no pré-natal para prevenir problemas futuros e assegurar um desenvolvimento infantil saudável (FERREIRA *et al.*, 2010; CUNHA, LEITE, ALMEIDA, 2015; MALAQUIAS, GAIVA, HIGARASHI, 2015). Durante as visitas domiciliares, os ACSs desempenham um papel vital ao disseminar informações sobre aleitamento materno e cuidados bucais, além de monitorar fatores sociais e ambientais que influenciam a saúde infantil (DEL CIAMPO *et al.*, 2006; NUNES *et al.*, 2018; SANTOS, MEIRELES *et al.*, 2021).

Apesar disso, pesquisas apontam que a capacitação dos ACSs é insuficiente, o que compromete sua atuação frente às complexidades do território (ALONSO; BÉGUIN; DUARTE, 2018). Investir em educação permanente é uma necessidade evidente para prepará-los para os desafios diários, fortalecendo sua capacidade de orientar corretamente a população e atuar na promoção de saúde e prevenção de agravos (DUARTE, SILVA, CARDOSO, 2007; FROTA, 2017; GODOI *et al.*, 2018).

Destaca-se a contribuição dos ACSs no âmbito da saúde bucal do bebê como estratégica para o sucesso da puericultura odontológica. Por meio do planejamento de ações integradas com a equipe de saúde e da aplicação prática dessas ações no território, eles promovem a adesão das famílias às práticas preventivas (BENDER *et al.*, 2016; ALONSO; BÉGUIN; DUARTE, 2018). Assim, os ACSs não apenas enriquecem o trabalho das equipes da ESF com suas vivências e conhecimentos do território, mas também viabilizam uma atenção ampliada à saúde e fortalecem os vínculos com a comunidade assistida.

Dessa forma, a capacitação contínua dos profissionais de saúde é indispensável para que possam enfrentar as complexidades do processo saúde/doença, incorporar saberes práticos e teóricos e gerar impactos positivos em suas intervenções, o que valoriza os ACSs e contribui para o fortalecimento

do Sistema Único de Saúde (SUS), elevando a qualidade do cuidado às famílias e à comunidade (VIDAL, MOTTA, SIQUEIRA-BATISTA, 2015; SIMAS, PINTO, 2017). Nesse sentido, o estágio extra-muro surge como uma estratégia eficaz de educação permanente em saúde, valorizando as vivências dos profissionais e promovendo a transformação das práticas em consonância com os princípios do SUS. Adicionalmente, a educação permanente permite identificar as demandas dos ACSs, assegurando que suas orientações sejam embasadas em conhecimento técnico, enquanto práticas fundamentadas em ética e responsabilidade fortalecem os conhecimentos dos trabalhadores e garantem uma assistência eficaz e qualificada (MELO *et al.*, 2023).

Com base no exposto, este estudo tem como finalidade relatar a experiência de uma atividade de educação permanente realizada com ACSs em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde localizada no município de Horizonte, Ceará. O foco principal da iniciativa recaiu sobre os cuidados com a saúde bucal do bebê, tendo como objetivo capacitar os ACSs, promover a construção de conhecimentos teóricos e estimular a reflexão crítica acerca da temática. Como resultado, buscou-se empoderar a população adscrita, além de fortalecer as práticas educativas e preventivas durante os primeiros mil dias de vida do bebê, período crucial para a puericultura odontológica.

Metodologia

Este estudo descritivo, do tipo relato de experiência, tem como foco a construção e aplicação de uma ação de educação permanente, desenvolvida a partir das atividades realizadas no estágio do programa Centro Rural Universitário de Treinamento e Ação Comunitária (CRUTAC), vinculado à Universidade Federal do Ceará (UFC). O referido programa oferece aos estudantes do 9º período do curso de Odontologia a oportunidade de imersão em municípios do estado do Ceará, possibilitando a vivência prática da rede local de serviços de saúde, com ênfase na saúde bucal. As atividades do estágio estão inseridas no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS), contemplando tanto práticas clínicas específicas da atenção básica quanto ações coletivas voltadas para a comunidade e espaços sociais.

No Brasil, a APS, também chamada de Atenção Básica (AB), constitui o principal ponto de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo a Estratégia Saúde da Família (ESF) a base prioritária para sua expansão e consolidação (Brasil, 2012). Nessa perspectiva, conforme apontado por Martins et al. (2024), o estágio em unidades básicas de saúde é crucial para a formação dos estudantes, pois proporciona uma experiência prática que integra teoria e prática profissional, contribuindo significativamente para o desenvolvimento das competências dos graduandos.

A ação foi realizada em fevereiro de 2025, na Unidade Básica de Saúde Maria do Carmo Nogueira, localizada no distrito de Queimadas, município de Horizonte, Ceará. Participaram da atividade cinco ACSs da unidade. Para a capacitação, foram adotadas metodologias ativas de ensino e aprendizagem, como discussões temáticas mediadas por *brainstorming*, relatos de conhecimentos prévios, o uso de recursos tecnológicos (apresentações em *PowerPoint*), jogo educativo e a distribuição de materiais informativos.

A vivência foi organizada com base na metodologia da problematização proposta pelo Arco de Maguerez, que é composta por cinco etapas principais (Figura 1), descritas a seguir, conforme Bordenave e Pereira (2014):

- 1) Observação da realidade: durante as atividades práticas do estágio curricular obrigatório, identificaram-se fragilidades na atuação das ACSs no que diz respeito à captação, acompanhamento e promoção da saúde bucal de puérperas e bebês da comunidade de Queimadas.
- 2) Levantamento de pontos-chave: esta etapa foi realizada em colaboração com o Cirurgião-Dentista (CD) da unidade, responsável pela supervisão das ACSs e pela educação em saúde. Foram identificados temas de pouco domínio por parte das ACSs, como: importância da puericultura odontológica e dos primeiros mil dias de vida do bebê; amamentação e os benefícios para a saúde bucal do bebê; fases e cuidados no período da erupção dos dentes decíduos; higiene bucal e introdução do flúor após irrompimento do primeiro dente decíduo; dieta cariogênica e os cuidados com a introdução alimentar do bebê; o uso da chupeta

e a sucção digital como hábitos deletérios; traumatismos dentários e como lidar com possíveis ocorrências; importância da unidade de saúde para a puérpera; comunicação entre agente de saúde e família do bebê; e importância do planejamento das visitas e do acolhimento da puérpera e do bebê na unidade de saúde.

3) Teorização: esta fase envolveu pesquisa em bases de dados científicas, como *PubMed*, *SciELO* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), além da base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da saúde (LILACS) e Portal de Periódicos da CAPES, utilizando os descritores “saúde bucal”, “puericultura”, “educação em saúde” e “atenção básica”. Os critérios de inclusão abrangeram artigos publicados nos idiomas português, inglês e espanhol nos últimos 10 anos, e foram excluídos aqueles duplicados ou desalinhados com o tema, resultando na seleção de cinco estudos para fundamentar a ação educacional.

4) Hipóteses de solução: após análise dos dados, decidiu-se realizar uma ação de educação permanente utilizando metodologias participativas, dialógicas e problematizadoras. Foram elaborados *folders* informativos, apresentações e dinâmicas interativas, como um quiz com placas de “verdadeiro” e “falso”, para facilitar a aquisição de conhecimento e avaliar o nível de conhecimento dos participantes sobre a temática após a atividade educativa. No tocante à aplicação do quiz interativo, as perguntas abordaram questões essenciais, como: “É necessário utilizar creme dental com flúor a partir do nascimento do primeiro dente”; “O uso de mordedores ajuda a aliviar a dor da erupção dos dentes?”; “Até que idade é recomendado o aleitamento materno exclusivo?”; e “O acompanhamento pela puericultura odontológica deve ocorrer apenas após o surgimento dos primeiros dentes?”.

5) Retorno com aplicação à realidade: a intervenção foi realizada na manhã do dia 13 de fevereiro de 2025, com início às 9h, na sala de Educação em Saúde da unidade. A atividade de educação permanente contou com a participação de cinco ACSs e foi conduzida por meio de uma exposição dialogada, distribuição de *folders* informativos e aplicação de um quiz interativo. Durante a ação, foram abordados temas essenciais, como aleitamento materno, condições clínicas

buciais do bebê, a importância da unidade de saúde para a puérpera, a comunicação entre ACS e família, além do planejamento das visitas domiciliares e do acolhimento da mãe e do recém-nascido na unidade de saúde.

Como parte da ação, foi elaborado e disponibilizado um infográfico estratégico de orientações para a realização de visitas domiciliares puerperais, destacando a importância da atenção básica na prevenção de problemas bucais da puérpera e do bebê. O material apresenta diretrizes essenciais para a manutenção da saúde oral, como escovação adequada, uso de creme dental fluoretado e a adoção de hábitos alimentares saudáveis que minimizem fatores de risco associados à cárie dentária na primeira infância. Ressalta, ainda, o papel dos ACSs na educação das famílias, incentivando o aleitamento materno exclusivo e uma transição alimentar segura. Também aborda cuidados específicos para as gestantes, considerando os impactos das alterações hormonais na saúde bucal e a necessidade do acompanhamento odontológico no pré-natal. Ao sistematizar essas recomendações de forma acessível e direcionada, o guia fortalece o papel dos ACSs na disseminação de ações preventivas, promovendo uma abordagem integrada e contínua para a saúde bucal da comunidade, com repercussões positivas ao longo da vida.

Figura 1 - Esquema representativo do Arco de Maguerez.



Fonte: Adaptado de Bordenave e Pereira (2014).

Resultados

De acordo com a vivência acerca da ação de educação permanente aos ACS, foi possível levantar vários questionamentos à literatura, os quais

demonstram que os ACS precisam estar preparados para repassar informações às mães e aos cuidadores dos bebês que atendem, como no caso de temas relacionados à higienização adequada da cavidade oral do bebê, aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de idade, introdução alimentar, relação entre padrão de dieta e doença cárie, doenças orais frequentes em gestantes, puericultura odontológica, entre outras informações relevantes à população.

Desse modo, durante a ação, os Agentes Comunitários demonstraram grande interesse, realizando perguntas e interagindo ao longo de todos os tópicos abordados. Os principais assuntos que despertaram interesse foram relacionados à amamentação, ao uso de dentifrício fluoretado na erupção do primeiro dente decíduo e à importância do acompanhamento odontológico na fase gestacional e na puericultura. Nesse contexto, foi possível trocar informações vivenciadas por uma Agente Comunitária, que compartilhou nunca ter sido instruída sobre o tema, o que contribuiu para um maior aprofundamento do assunto e para uma melhor fixação da temática pelos ACSs.

Outrossim, o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses e a recomendação de evitar o consumo de alimentos açucarados até os 2 anos, também foi um tema de grande relevância, em que os participantes também demonstraram grande interesse. Foi possível identificar através das dúvidas dos ACSs que existem puérperas que oferecem outros alimentos para os seus bebês, pois acreditam que o leite materno produzido é insuficiente, ou ainda, oferece chá aos bebês para aliviar as cólicas. No entanto, em muitos casos, o problema não estava na quantidade do leite produzido, ou na cólica recorrente, mas sim na pega da mama inadequada, a qual o bebê suga muito ar (causa da cólica) e consome pouco leite (causa de fome constante).

Outro assunto foi a prática correta de higienização da cavidade oral do bebê em aleitamento materno exclusivo. Sem a presença de dentes, não é necessário realizar a limpeza da cavidade oral. A gaze e/ou fralda umedecida podem ser utilizadas de forma complementar na higiene dental do bebê com poucas unidades dentárias erupcionadas, com atenção especial à higienização noturna, principalmente após a alimentação no meio da noite, quando dentes decíduos já

estiverem presentes. A ausência dessa higienização aumenta o risco de cárie precoce na infância (Silva, 2015; Associação Brasileira de Odontopediatria, 2019).

Esses assuntos proporcionaram momentos de trocas de conhecimento, dialogados pelo estagiário e pelo cirurgião-dentista da unidade, e demonstrados por meio de uma cartilha autoexplicativa que continha o passo a passo da higienização adequada, além da importância do acompanhamento odontológico, sendo visível o interesse pelo tema e a adesão à dinâmica.

Ademais, todos os questionamentos foram respondidos, e os participantes demonstraram grande agradecimento e satisfação pela capacitação. Demonstraram ainda interesse em que os estagiários retornassem à unidade de saúde para abordar outros temas relacionados à saúde bucal, pois afirmaram que sempre gostam de aprender sobre novos assuntos e entendem a importância da profissão do ACS no desenvolvimento de estratégias para a promoção e prevenção de doenças e agravos.

Discussão

Os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) têm papel central no funcionamento da Estratégia Saúde da Família (ESF), atuando diretamente no elo entre as equipes de saúde e a comunidade. Suas funções são estratégicas e complexas, focando na educação em saúde e disseminação de informações. Contudo, foi identificada uma lacuna no conhecimento científico atualizado desses profissionais, essencial para o desempenho adequado de suas funções. Apesar disso, os ACS demonstram interesse em buscar informações e integrar práticas que aprimorem os cuidados ofertados à população (NÓBREGA *et al.*, 2017; GODOI *et al.*, 2018). Assim, a atividade realizada na unidade, por meio das temáticas discutidas, favoreceram o aprofundamento do conhecimento e estimularam o debate sobre a promoção da saúde bucal, fortalecendo a atuação desses profissionais no território e, conseqüentemente, aprimorando a qualidade dos serviços oferecidos aos usuários, em especial, puérperas e bebês.

Dentro dessa ótica, os primeiros mil dias de vida do bebê, conhecidos como "janela de oportunidades", destacam-se como período crucial para intervenções na saúde infantil. Essa fase, que abrange desde a concepção até o segundo ano de vida, é considerada essencial para estabelecer hábitos e atitudes com repercussões ao longo de todo o ciclo vital do indivíduo. Inclusive, a garantia de nutrição adequada e desenvolvimento saudável durante esse período é prioridade em diversas estratégias de saúde pública (CUNHA, LEITE, ALMEIDA, 2015; MALAQUIAS, GAIVA, HIGARASHI, 2015; MACAMBIRA, 2016).

Partindo dessa premissa, a atuação dos ACS se torna fundamental ao implementar ações específicas durante os primeiros mil dias, como visitas domiciliares que permitem identificar precocemente situações de vulnerabilidade. Essas visitas facilitam, por exemplo, o acesso a consultas odontológicas, com vistas à prevenção e tratamento de agravos à saúde bucal tanto da mãe quanto do bebê. A puericultura odontológica, nesses termos, é uma prática relevante e integrada à atuação multiprofissional, favorecendo diagnósticos precoces e intervenções efetivas (CORRÊA, 2017; SANTOS, MEIRELES *et al.*, 2021).

No âmbito da saúde bucal do bebê, um tema de grande importância é o incentivo ao aleitamento materno exclusivo, que, aliado ao manejo adequado da mama, proporciona benefícios físicos, psíquicos e cognitivos para a mãe e o bebê (SOUZA, COSTA, SENA *et al.*, 2021; SANTOS, MEIRELES *et al.*, 2021). A amamentação materna exclusiva até os 6 meses deve ser incentivada, uma vez que o leite materno oferece todos os nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento do bebê, sem a necessidade de água, chás ou outros alimentos nesse período, com introdução gradual de outros alimentos a partir dos seis meses. Além do mais, a amamentação desempenha um papel crucial no desenvolvimento do sistema estomatognático, ao estimular o crescimento maxilar e mandibular, o posicionamento adequado da língua, o selamento labial e uma respiração nasal eficiente, reduzindo o risco de o bebê se tornar um respirador bucal (MIOTTO *et al.*, 2014). A sucção no peito, um ato que envolve movimentos musculares e mandibulares mais complexos que a

sucção reflexa, contribui para a normalização do retrognatismo natural e o desenvolvimento adequado dessa estrutura (ABANTO, 2019).

Em contrapartida, a interrupção precoce do aleitamento pode levar a problemas sistêmicos como diarreia, maior taxa de hospitalizações por doenças respiratórias, deficiência na absorção de nutrientes essenciais, como ferro e zinco, além de agravos ao desenvolvimento do sistema estomatognático, do ponto de vista do desenvolvimento facial do bebê (BRASIL, 2009; MIOTTO *et al.*, 2014; ABANTO, 2019). Durante as consultas e visitas domiciliares, cabe aos profissionais de saúde informar às mães sobre esses benefícios e estimular a amamentação exclusiva até os 6 meses, assegurando o pleno desenvolvimento do bebê.

Quanto aos hábitos de higiene bucal, a literatura recomenda que, em bebês em aleitamento materno exclusivo e sem a presença de dentes, não é necessária a limpeza da cavidade oral (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOPEDIATRIA, 2019). Contudo, com a erupção do primeiro dente, torna-se indispensável o uso do creme dental fluoretado, cuja concentração não deve exceder 1100 ppm de flúor. A quantidade de creme deve ser ajustada à idade e à capacidade motora da criança de eliminar o excesso do produto: até os 3 anos, recomenda-se o equivalente a um grão de arroz cru, enquanto após essa idade a medida deve corresponder ao tamanho de uma ervilha pequena (PARANÁ, 2018). À vista disso, a capacitação dos ACS é imprescindível para garantir que essas orientações sejam transmitidas de forma precisa às famílias, promovendo ações educativas que fortaleçam o vínculo entre profissional e comunidade, com impactos positivos na saúde bucal das gestantes e dos bebês.

Seguindo essa perspectiva, a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) configura-se como um instrumento estratégico para enfrentar os desafios cotidianos vivenciados pelos ACSs. Sua finalidade é proporcionar maior segurança, aprimorar as competências técnicas e científicas e qualificar as práticas voltadas ao cuidado da comunidade, permitindo a transformação das práticas de saúde em conformidade com os princípios norteadores do Sistema Único de Saúde (SUS). Em essência, a PNEPS visa

reorientar as equipes de saúde, motivando os profissionais a expandirem seus horizontes e contribuírem de forma mais eficiente para a gestão e dinâmica das práticas em saúde. Por meio da educação permanente, que combina aprendizado contínuo e o compartilhamento de experiências ao longo da vida, os ACS desenvolvem competências que lhes permitem adotar abordagens holísticas e individualizadas para atender, de forma mais eficaz, às diversas necessidades de cada indivíduo (PINHEIRO, AZAMBUJA, BONAMIGO, 2018; BRASIL, 2018).

Nesse aspecto, a educação permanente dos ACSs é uma necessidade fundamental no contexto atual do Brasil. Diante dos avanços na Atenção Primária e da consequente evolução da Estratégia Saúde da Família (ESF), torna-se essencial que a capacitação desses profissionais acompanhe essa progressão, garantindo uma assistência qualificada e efetiva à população. Esse processo formativo é caracterizado por um conjunto de atividades educativas voltadas à atualização contínua dos trabalhadores, proporcionando tanto o aprimoramento profissional quanto uma participação mais eficaz na rotina dos serviços de saúde (GUERRA; MELO-JÚNIOR; FROTA, 2018).

A implementação de um programa de educação permanente baseado na interdisciplinaridade favorece a integração entre os membros da equipe de saúde, promovendo o compartilhamento de conhecimentos e o fortalecimento da aprendizagem colaborativa (BRASIL, 2016; FROTA, 2017; MENEZES *et al.*, 2017). Existem diversas abordagens para a concretização desse processo educativo, mas é fundamental que ele esteja alinhado ao desenvolvimento de competências, aquisição de novas habilidades e transformação de práticas, sempre com o objetivo de aprimorar a qualidade da assistência prestada à comunidade (SOUSA, SANTANA, 2011; BENDER *et al.*, 2016; SIMAS, PINTO, 2017; ALONSO; BÉGUIN; DUARTE, 2018).

A interdisciplinaridade e o intercâmbio de conhecimentos no ambiente de trabalho são fatores determinantes para o sucesso de programas de educação permanente. Tais iniciativas proporcionam maior interação entre os membros das equipes de saúde, promovendo a aprendizagem colaborativa e o

aprimoramento profissional. Nesse ínterim, a implementação dessas estratégias resulta em um impacto direto na qualidade da assistência prestada à população (BRASIL, 2016; FROTA, 2017; MENEZES *et al.*, 2017).

Além disso, destaca-se o conceito de Estágio Extra-Muro, que conecta ensino, pesquisa e extensão, viabilizando a troca de saberes entre a universidade e a comunidade. Essa integração promove a democratização do conhecimento acadêmico e a participação ativa das comunidades em ações educativas e científicas, com impacto positivo na construção de práticas inovadoras de cuidado (SERRANO, 2018).

Ainda que reconheça os benefícios da educação permanente, o estudo enfrenta algumas limitações, como o reduzido número de participantes envolvidos e a dificuldade de identificar a totalidade das demandas diárias enfrentadas pelos ACS. Essas limitações reforçam a necessidade de ampliar os esforços para a capacitação contínua e o fortalecimento do diálogo com esses profissionais. Apesar dessas limitações, os avanços observados na educação permanente demonstram impactos positivos significativos. A ampliação do conhecimento técnico e científico dos ACS tem contribuído para a melhoria da qualidade da assistência, fortalecendo os vínculos com a população atendida e garantindo um cuidado integral às gestantes, puérperas e bebês.

Por fim, ao integrar educação permanente, interdisciplinaridade e parcerias institucionais, como a promovida pelo Estágio Extra-Muro, cria-se um ambiente propício para a transformação das práticas de cuidado. A experiência destacou a importância do estágio extra-muro, promovendo uma comunicação transformadora entre universidade e comunidade, o que possibilitou uma visão crítica sobre o papel do ACS na melhoria da saúde bucal de gestantes, puérperas e bebês, bem como a necessidade de sua capacitação para oferecer uma assistência holística. A atividade também proporcionou o empoderamento dos ACS nos temas abordados e facilitaram a troca de experiências entre a equipe da ESF e o acadêmico, promovendo a construção de conhecimento. Essa integração ensino-serviço revelou-se uma ferramenta valiosa, gerando benefícios mútuos e contribuindo para uma transformação qualificada que

resulta em melhorias na assistência à saúde e na qualidade de vida da comunidade. Esses esforços refletem o compromisso contínuo com a qualificação dos ACS e a promoção de uma assistência mais eficiente e humanizada, consolidando o papel desses profissionais como agentes transformadores e multiplicadores na saúde pública.

Considerações Finais

Por conseguinte, a experiência vivenciada permitiu vivenciar a importância da comunicação que o estágio extra-muro promove entre universidade e comunidade, possibilitando uma visão crítica sobre a importância do ACS para a melhoria de saúde bucal das gestantes, puérperas e bebês, e como eles precisam estar bem capacitados para oferecer uma assistência holística. Para além disso, a ação de educação permanente se mostrou importante para aprimorar os conhecimentos dos ACS e tornar a sua assistência mais integral e, consequentemente, contribuir para a promoção da saúde dos usuários que estão sob seus cuidados. Foi possível observar que as informações que ali foram discutidas servirão de grande utilidade na comunidade a qual os ACSs são atuantes. Por fim, a ação vivenciada enfatiza a importância da integração ensino-serviço como ferramenta de formação qualificada de mão dupla, onde tanto acadêmico quanto profissionais de saúde saem fortalecidos desta integração.

Referências

- ABANTO, J.; DUARTE, D. A.; FERES, M. *Primeiros mil dias do bebê e saúde bucal*. São Paulo: Napoleão/Quintessence, 2019.
- ALBUQUERQUE, S. S. L. et al. A influência do padrão de aleitamento no desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritivos na primeira infância. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 2, p. 371–378, 2010.
- ALMEIDA, J. R. D. et al. Educação Permanente em Saúde: uma estratégia para refletir sobre o processo de trabalho. *Revista ABENO*. v. 16, n. 2, p. 07-15, 2016.

ALONSO, C. M. C.; BÉGUIN, P. D.; DUARTE, F. J. C. M. Work of community health agents in the Family Health Strategy: meta-synthesis. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, p. 14, 2018.

ANDRADE, A. C. V. et al. Planejamento das ações educativas pela equipe multiprofissional da Estratégia Saúde da Família. *O Mundo da Saúde, São Paulo*, p.439-449, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOPEDIATRIA. *Orientações aos pais sobre cuidados com a saúde bucal do bebê e das crianças*. 2019.

BENDER, K. G. et al. Condições e modificações no processo de trabalho: concepções de Agentes Comunitários de Saúde. *Revista Jovens Pesquisadores*, v. 6, n. 2, 2016.

BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, v. 32, n. 1, p. 25–40, 2011.

BORDENAVE, J. D. PEREIRA, A. M. *Estratégias de Ensino Aprendizagem*. Petrópolis: Vozes, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia Prático do Agente Comunitário de Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Saúde da Criança: Nutrição Infantil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional De Atenção Básica*. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). *Diretrizes para Capacitação de Agentes Comunitários de Saúde em Linhas de Cuidado*. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. *Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?* / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da

Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde – 1. ed. rev. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018.

CARDOSO, F. A. et al. Capacitação de agentes comunitários de saúde: experiência de ensino e prática com alunos de Enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 64, n. 5, p. 968–973, 2011.

CORRÊA, M. S. N. P. *Odontopediatria na primeira infância. Uma visão multidisciplinar*. São Paulo: Quintessence, 2017.

CUNHA, A. J. L. A.; LEITE, Á. J. M.; ALMEIDA, I. S. Atuação do pediatra nos primeiros mil dias da criança: a busca pela nutrição e desenvolvimento saudáveis. *Jornal de Pediatria*, v. 91, n. 6, p. 44–51, 2015.

DEL CIAMPO, L. A. et al. O Programa de Saúde da Família e a Puericultura. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 11, n. 3, p. 739–743, 2006.

DUARTE, L. R.; SILVA, D. S. J. R.; CARDOSO, S. H. Construindo um programa de educação com agentes comunitários de saúde. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 11, n. 23, p. 439–447, 2007.

FERREIRA, J. M. S. et al. Conhecimento de pais sobre saúde bucal na primeira infância. *Pediatria Moderna*, Paraíba, v. 46, n. 6, p. 224-230, nov/dez. 2010.

FROTA, Y. B. *Capacitação de agentes comunitários de saúde para orientação e acompanhamento dos usuários diabéticos e hipertensos cadastrados na equipe de saúde urbana III UBS Gerson Kettle*. Trabalho de conclusão de curso. Porto Alegre: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, 2017.

GODOI, B. B. et al. Capacitação de agentes comunitários de saúde no município de diamantina-MG. *Revista Ciência em Extensão*, v. 14, n. 1, p. 54–69, 2018.

GONÇALVES, R. H. P. *Construção de um projeto de intervenção em saúde bucal para uma escola municipal de Cabo Verde*. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para obtenção do título de Especialista, 2011.

GUERRA, H. S.; MELO-JÚNIOR, C. A. D. C.; FROTA, R. S. Educação continuada para agentes comunitários de saúde: uma visão acadêmica. *Extensio: Revista Eletrônica de Extensão*, v. 15, n. 28, p. 101–107, 2018.

LIMA, W. L. S. et al. Percepções sobre a importância da educação interprofissional na formação dos profissionais de saúde: relato de experiência de um grupo do PET-Saúde/ Interprofisisionalidade. *Revista de Saúde Coletiva da UEFS*, v.10, n. 1, 2020.

MACAMBIRA, D. S. C. *Ações da odontologia em consultas de puericultura na Estratégia Saúde da Família*. Dissertação. Universidade Federal do Ceará- UFC. 2016.

MALAQUIAS, T. S. M.; GAIVA, M. A. M.; HIGARASHI, I. H. Percepções dos familiares de crianças sobre a consulta de puericultura na estratégia saúde da família. *Rev Gaúcha Enferm.* v. 36, n.1, p. 62-68. 2015.

MARTINS, L. M. et al. Vivência do estágio supervisionado do SUS, em uma unidade básica de saúde no município de Nossa Senhora do Socorro, Sergipe: relato de experiência. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 1, p. 2277–2284, 2024.

MARZARI, C. K.; JUNGES, J. R.; SELLI, L. Agentes comunitários de saúde: perfil e formação. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. suppl 1, p. 873–880, 2011.

MELO, D. F. C. et al. Educação permanente com agentes comunitários de saúde: potencialidades de uma formação norteada por residentes multiprofissionais. *Saúde Coletiva (Edição Brasileira)* [Internet], v. 13, n. 88, p. 13314-13323, 2023.

MENEZES, J. A. et al. Critical and Reflexive Training of Community Health Workers: a Strategy for the Active Professional Education in and for the Brazilian Unified Health System. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, v. 12, n. 4, p. 849–864, 2017.

MIOTTO, M. H. M. B. et al. Aleitamento materno como fator de proteção contra a instalação de hábitos bucais deletérios. *Revista CEFAC*, v. 16, n. 1, p. 244–251, 2014.

NÓBREGA, W. F. S. et al. O agente comunitário de saúde como multiplicador de conhecimentos em saúde bucal: uma revisão sistematizada da literatura. *Archives of Health Investigation*, v. 6, n. 10, 2017.

NUNES, C. A. et al. Visitas domiciliares no Brasil: características da atividade basilar dos Agentes Comunitários de Saúde. *Saúde em Debate*, v. 42, n. 2, p. 127–144, 2018.

PARANÁ. Conselho Federal de Odontologia. *Guia de Orientação para saúde bucal nos primeiros anos de vida*. Sociedade Paranaense de Pediatria. Paraná, 2018.

PINHEIRO, G.W; AZAMBUJA, M.S; BONAMIGO, A.W. Facilidades e dificuldades vivenciadas na Educação Permanente em Saúde, na Estratégia Saúde da Família. *Saúde em Debate*. v. 42, n. 4, p. 187-197, 2018.

RODRIGUES, A. Á. A. O.; SANTOS, A. M.; ASSIS, M. M. A. Agente comunitário de saúde: sujeito da prática em saúde bucal em Alagoinhas, Bahia. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 3, p. 907–915, 2010.

SANTOS, A. C.; MEIRELES, C. P. A importância da amamentação exclusiva nos seis primeiros meses de vida e o papel da enfermagem. *Revista Coleta Científica*, v. 5, n. 9, p. 58–69, 2021.

SERRANO, R. M. S. M. *Conceitos de extensão universitária: um diálogo com Paulo Freire*. Grupo de Pesquisa em Extensão Popular, 2018.

SILVA, P. D. C. et al. Cárie precoce da infância, qualidade de vida e tratamento: revisão de literatura. *Uningá Review*, v. 24, n. 3, 2015.

SIMAS, P. R. P.; PINTO, I. C. M. Trabalho em saúde: retrato dos agentes comunitários de saúde da região Nordeste do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 6, p. 1865–1876, 2017.

SOUSA, M. A. G.; SANTANA, F. O. Trabalho e a qualificação profissional dos agentes comunitários de saúde. *Educere*, v. 1, n. 1, p. 10111–10123, 2011.

SOUZA, C. F.; COSTA, M. I. D.; SENA, C. P. Papel do enfermeiro na orientação do aleitamento materno: relato de experiência. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, v. 2, n. 4, p. 158, 2021.

VIDAL, S. V.; MOTTA, L. C. S.; SIQUEIRA-BATISTA, R. Agentes comunitários de saúde: aspectos bioéticos e legais do trabalho vivo. *Saúde e Sociedade*, v. 24, n. 1, p. 129–140, 2015.

A reinvenção da cultura sertaneja em “Grande Sertão: Veredas”: O Design como ferramenta de preservação da memória popular

Isabella de Farias Sampaio¹
Ana Carolina Kalume Maranhão²

Resumo: O estudo da memória e seu papel na preservação da cultura popular está relacionado aos campos do Design, da Comunicação e da Antropologia. O presente trabalho tem como objetivo analisar a obra Grande Sertão: Veredas, de João Guimarães Rosa, considerando-a como uma expressão da subjetividade do autor na representação da cultura sertaneja e na valorização da natureza. Para isso, investiga-se o uso de símbolos na construção de um universo subjetivo inspirado no cenário natural, estabelecendo conexões entre diferentes perspectivas para compreender a identidade, o imaginário popular e a cultura sertaneja presentes na narrativa.

Palavras-chaves: Memória, Design, Grande Sertão Veredas, Cultura.

Abstract: The study of memory and its role in preserving popular culture is linked to the fields of design, communication, and anthropology. This paper analyzes João Guimarães Rosa's work, "Grande Sertão: Veredas," as an expression of the author's subjectivity in representing rural culture and valuing nature. To this end, the paper investigates the use of symbols in constructing a subjective universe inspired by the natural scene, establishing connections between different perspectives to understand the identity, popular imagination, and rural culture present in the narrative.

Keywords: Memory, Design, Grande Sertão Veredas, Culture.

Introdução

A literatura cria laços e universos para o leitor. Esse dom se revela em obras, que além de sua época, fixam-se na imaginação popular e passam a ser elementos fundamentais da cultura. O romance Grande Sertão: Veredas, de João Guimarães Rosa, desempenha um papel de destaque no imaginário popular brasileiro sobre a cultura sertaneja. Para Bolle, o sertão rosiano retrata um estado de espírito mais do que um local (1998, p.260), segundo o autor, a narrativa de Rosa, consolida o ambiente sertanejo no imaginário popular como um sentimento e personagem, transcendendo o espaço geográfico. Foi necessário um longo período de dedicação para o desenvolvimento do livro, os

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade de Brasília (PPG-Design - UnB). E-mail: bellafsampaio@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-2382-1532> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9951039166161438>

² Doutora em Comunicação pela Universidade de Brasília (FAC - UnB). Professora Associada da Faculdade de Comunicação, Universidade de Brasília, professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade de Brasília (PPG-Design - UnB). E-mail: ckalume@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5321-9191> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4947667819852437>

caminhos percorridos por Guimarães Rosa possibilitaram a construção de uma narrativa sólida e que, posteriormente, tornou-se crucial para a preservação da história e cultura sertaneja.

A narrativa no romance de Rosa é construída com base na memória. O livro apresenta um tempo não linear e, a partir da introdução dos personagens na história, gera conexão com a jornada dos jagunços, narrada por Riobaldo e construída em paralelo aos elementos da natureza. O ambiente em que os personagens se encontram determina a forma como lidam com o mundo, retratando diferentes estados do Brasil - Bahia, Goiás e Minas Gerais -, mas independente das delimitações do espaço, os obstáculos enfrentados pelos personagens estendem-se a nível global com o sertão-mundo de Rosa. A travessia, não somente física, é elemento principal na constituição da identidade de Riobaldo e o sertão-mundo é parte intrínseca do narrador-personagem, assim, Riobaldo torna-se a representação do próprio sertão e o sertão vira metáfora para a vida.

Essa complexa aproximação entre homem e natureza, arquitetada por Rosa, é uma forma de explicar a relação construída entre os personagens ao longo da narrativa, além de apontar a percepção do mundo dos personagens através do conhecido (a natureza). O espaço imaginado é resultado da transfiguração da paisagem pela imaginação do personagem, o espaço real é vivido, mas guardado, processado e trazido à superfície pela memória de Riobaldo. Assim, o espaço narrado pode se constituir a partir do mito, mesmo baseado na representação geográfica, atrelando significado através da experiência relatada pelo personagem (Almeida, 2014, p.132).

A história, contada de forma não linear, é projetada para conduzir o leitor por um percurso estabelecido enquanto se depara com o sertão, espaço físico, sendo atravessado por diversos conflitos entre os jagunços. É construído, em paralelo, a representação figurativa dos conflitos internos dos personagens e a forma como interpretam subjetivamente o sertão. A fragmentação da natureza torna-se método descritivo, numa busca de Riobaldo por entendimento próprio e o leitor participa dessa travessia em tempo real ao lado do narrador.

A travessia do protagonista não é apenas geográfica, mas também identitária, demonstrando como a cultura sertaneja, assim como a percepção de si mesmo, não é estática, mas mutável e aberta a novas interpretações. O sertão narrado por Riobaldo não se mantém idêntico ao longo do tempo narrativo, ele modifica-se, de acordo com a memória do protagonista que o constrói e reconstrói, conforme a interpretação dos leitores, evidenciando o caráter mutável da cultura no decorrer do tempo. Ainda que o romance apresente uma narrativa poética sobre o espaço descrito e criado pela memória do narrador-personagem, a obra é um exemplo da complexidade do processo de design na materialização da subjetividade pelo autor. Guimarães Rosa dedicou anos de pesquisa e escrita, realizou excursões pelo sertão e documentou os conhecimentos adquiridos ao longo desse curso, todo esse processo contribuiu para a construção de uma obra de grande valor material, mas também imaterial para a memória sertaneja.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo analisar a influência da obra de Guimarães Rosa na percepção e preservação da cultura sertaneja. Traçando relações entre o campo do Design, as representações da memória e a relação

do homem com o ambiente que habita, em especial a natureza, como ponto de partida para o processo de travessia da humanidade.

Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, realizada em duas etapas: a) revisão bibliográfica, e b) revisão documental; com o objetivo de explorar a construção da figura do sertanejo nos escritos de João Guimarães Rosa. O processo envolveu a análise da obra “Grande Sertão: Veredas”, bem como de vestígios biográficos e narrativos que evidenciam a influência do autor ao longo do tempo, destacando a relevância desses elementos para a representação cultural do sertão brasileiro.

Realizou-se uma busca abrangente em fontes primárias, com foco nos textos de Rosa, e secundárias, incluindo biografias, críticas literárias e documentos históricos. Essa revisão focou em identificar traços narrativos que moldam a imagem do sertanejo, considerando o contexto cultural e temporal do autor. Os artefatos narrativos analisados incluíram memórias e pegadas deixadas por Rosa, interpretadas como contribuições para a compreensão da identidade sertaneja contemporânea no Brasil.

Para aprofundar a identificação de personagens, cenários e elementos culturais, utilizou-se a representação imagética proposta por Galvão (1972) na análise da obra rosiana, adaptada ao contexto sertanejo brasileiro. Essa abordagem foi complementada por referências teóricas de Joly (1986) e Barthes (1990), que fornecem ferramentas para a análise semiótica e interpretativa de imagens, permitindo uma leitura crítica das narrativas literárias associadas à cultura sertaneja representada em documentos de organizações e entidades oficiais, como o Plano de Manejo do Parque Nacional Grande Sertão Veredas. A integração desses métodos possibilitou uma interpretação interdisciplinar, combinando literatura, semiótica e estudos culturais.

A construção da identidade no sertão rosiano

A construção do imaginário sertanejo na obra Grande Sertão: Veredas é baseada em um processo relacional de afeto entre as pessoas. As relações entre os personagens, seja através dos conflitos, reviravoltas, amores e desamores são apresentadas como extensão da própria natureza, através dos símbolos, a narrativa procura aproximar a natureza humana da constituição da biodiversidade do sertão.

Assim como o homem influencia o ambiente em que vive, ele é influenciado pela percepção do espaço que habita. Nessa representação, diferentes símbolos da natureza física, citados por Riobaldo, são utilizados como forma de expressar a abstração dos sentimentos do próprio personagem, caracterizando a identidade territorial e cultural do narrador. Para Galvão (1972, p.128), as representações imagéticas carregam ambiguidade objetiva e subjetiva na narrativa, tudo que é narrado carrega em si outro significado, sendo imagens ou representações subjetivas, daquilo que é descrito por Rosa como elementos naturais ou objetos inanimados.

A obra de Rosa expõe a complexidade das relações entre o sertanejo e o sertão, na busca por uma construção identitária individual que depende diretamente da percepção espacial do narrador-personagem, sem se desvencilhar do todo ou do sertão-mundo. Assim, compreende-se no caminho percorrido pelos personagens, durante a travessia proposta, a influência do meio ambiente como molde para a identidade do indivíduo. Além de apontar como o indivíduo transforma o espaço em que está inserido como sujeito social, que interage com o ambiente - sertão -, evidenciando o grau de afetividade do homem para com o espaço na formação identitária. (Almeida, 2014, p.127).

Para Joly (1986), uma etapa essencial para a análise da imagem é a descrição que traduz a percepção visual em linguagem verbal. Esse procedimento é relevante para evidenciar as escolhas perceptivas e de reconhecimento essenciais para a interpretação de uma imagem, que também passa por experiências culturais. Fator intrínseco à obra de Rosa, a medida em que a construção do ambiente rosiano concretiza-se como um sistema vivo, possuidor de estrutura e identidade própria.

Para Maturana, os sistemas autopoieticos possuem dinâmica interna particular definida pela forma como interagem com o meio, sendo transformadas, mas mantendo seu caráter único como ser vivo (2001, p.174). O sertão rosiano é vivo, além das interações que apresenta com os humanos na obra, o sertão possui vida, vontade própria e é tomado por forças sobrenaturais, que segundo o narrador vivem em todos os seres animados e inanimados do lugar (Galvão, 1972, p.129) e, que assim, responde aos estímulos e interações, mas apesar das mudanças mantém o seu caráter estrutural, como sertão-mundo.

O sertão caracterizado como um ser autopoietico, composto por sistemas complexos que apresentam identidade própria, subentende a existência de uma rede interrelacionada que modifica e é modificada pelo ambiente externo (Maturana, 2001). O sertão se perpetua como objeto além do tempo, que acaba implícito nas percepções espaciais, criando uma noção de tempo subjetivo e objetivo na narrativa (Almeida, 2014, p.133). E, apesar de existirem marcações de tempo como dia e noite, não existe um recorte temporal na história, o passado, presente e futuro se confundem na narração de Riobaldo, que demarca o tempo subjetivo a partir de suas emoções e aspectos psicológicos. Dessa forma, o sertão é ampliado para o leitor e torna-se eterno.

O tempo é consolidado a partir da memória de Riobaldo na narrativa, apesar de sua inexatidão e falta de linearidade, a construção temporal é subjetiva e baseada nas memórias do personagem. Dessa forma, leva a construção de um mundo novo para o leitor com base na subjetividade do narrador - subjetividade que ganha corpo como representação individual do conhecimento lógico e empírico dos acontecimentos vividos pelo personagem. Assim, memória, tempo e identidade dialogam na construção dos indivíduos a partir do ideal coletivo (Soares, 2013, p.48-49). Pode-se observar essa relação na busca de Riobaldo em encontrar seu lugar como sujeito - não se reconhecendo como jagunço, apenas como sertanejo - mas o narrador em todos os momentos é resultado do meio em que se insere, desde as incertezas causadas pelos extremos vividos na região até as peculiaridades geológicas utilizadas como analogia dos sentimentos do personagem.

Além disso, as relações intrínsecas entre homem e natureza na obra de Rosa ganham nova perspectiva a partir da visão ecocrítica do romance. Esse campo de análise literária, citado pela primeira vez em 1978, por William Rueckert, é a área que estuda a aplicação dos conceitos de ecologia na literatura, como matéria multidisciplinar, expandindo os estudos para analisar as relações entre homem e natureza em todas as áreas de conhecimento. Para Almeida, a ecocrítica possibilita observar as relações entre homem e natureza na obra de Rosa, permitindo a interpretação do ser humano como extensão da natureza em que se insere, analisando de forma mais profunda a relação dos sertanejos com o sertão. Busca-se olhar para a natureza como ponto de partida no entendimento das relações humanas, promovendo, assim, uma maneira de pensar e repensar as relações do homem com o ambiente (2014, p.25).

Apesar do amplo âmbito de investigação e dos níveis díspares de sofisticação, toda a crítica ecológica sustenta a premissa fundamental de que a cultura humana está ligada ao mundo físico, afetando-o e sendo por ele afetada. A ecocrítica tem como tema as interconexões entre natureza e cultura, especificamente os artefatos culturais da linguagem e da literatura. Como postura crítica, tem um pé na literatura e outro na terra; como discurso teórico, negocia entre o humano e o não-humano. (Glotfelty, 1996, p.18) (Tradução nossa)

Observar Grande sertão: Veredas pela ótica do ecocriticismo, permite apontar novos caminhos para o entendimento da simbologia na obra e sua consolidação como material de estudo no entendimento do imaginário popular sobre o sertão brasileiro. A ecologia presente na obra é parte simbólica da construção abstrata das emoções dos personagens, a partir da organização de conjuntos de objetos narrados pode-se entender um padrão criado por Rosa no processo de descrição emocional de seus personagens. Segundo Galvão, é a partir dessa analogia criada pelo autor que se entende a sensibilidade em cada personagem, assim como, sua relação com narrador-personagem: “o padrão é um operador que veicula, mostrando e sugerindo “sensivelmente”, essa analogia e esse panteísmo.” (1972, p.128).

Buscando aprofundar a análise acerca da natureza como representante dos sentimentos dos personagens no romance, torna-se necessário entender a criação de uma linguagem específica, a partir dos símbolos do sertão que se estendem ao longo da narrativa. De forma geral, a obra apresenta duas forças opostas, representadas pelas figuras de Deus e do Diabo, a história segue de acordo com essa dicotomia, que se apresenta através dos seres animados e inanimados. Para analisar os signos escolhidos como forma de representação objetiva do mundo subjetivo utiliza-se a semiótica, ciência que busca investigar as diferentes linguagens, examinando os modos de constituição do todo a partir do fenômeno de produção de significação e sentidos. Dessa maneira,

(...) a significação da imagem é, certamente, intencional: são certos atributos do produto que formam a priori os significados da mensagem publicitária, e estes significados devem ser transmitidos tão claramente quanto possível; se a imagem contém signos, teremos certeza que, em publicidade, esses signos são plenos, formados com vistas a uma melhor leitura: a mensagem publicitária é franca, ou pelo menos enfática (Barthes, 1990, p. 28).

Assim, os fatos narrados por Riobaldo são interpretações objetivas da sua consciência subjetiva. Na semiótica cultural, entende-se a construção de signos a partir da ideia de coletivo, de uma sociedade ou um grupo de pessoas (Guerra, 2019), dessa forma pode-se inferir que as relações criadas pelo narrador são resultado das influências do meio sobre sua forma de perceber o mundo. Surge, portanto, um dialeto próprio do personagem, que flui a partir de sua consciência que interpreta o mundo natural, objetivo, e o mundo emocional, subjetivo, como um só, não existindo a diferenciação entre homem e natureza. As interferências que ocorrem modificando a forma com que Riobaldo lida com os acontecimentos são tanto internas, quanto externas. Os acontecimentos direcionam a maneira como os símbolos, a partir da construção de analogias com a natureza, são representados na obra, nenhum elemento é apresentado sem possuir significado adjunto na narrativa.

As forças objetivas e subjetivas que determinam os caminhos, escolhas e decisões do personagem ocorrem no nível de percepção nas relações interpessoais - como a luta do protagonista em renegar seu amor proibido por Diadorim -, assim como nas relações sociais da jagunçagem, com os diferentes grupos pelos quais Riobaldo passa ao longo da história, moldando os valores sociais do personagem. Essas interações não apenas refletem os conflitos internos do protagonista, mas também evidenciam as dinâmicas de poder e pertencimento dentro do universo sertanejo. A complexidade dessas relações faz com que Riobaldo questione constantemente seu papel e suas crenças, oscilando entre a lealdade aos jagunços e sua própria busca por sentido.

Portanto, o existir do personagem é traduzido pela maneira como as experiências são somatizadas, tanto no corpo, quanto na essência do indivíduo e, assim, desenvolvidas na narrativa. Riobaldo é o resultado das interações entre natureza e cultura sertaneja (Bolle, 1998, p.265). Além de considerar a paisagem cultural como simples cenário dos acontecimentos, deve ser entendida como entidade complexa e em evolução que é continuamente moldada pelas estruturas sociais que a habitam - sertanejos, jagunços, cangaceiros -, ao mesmo tempo que exerce influência sobre essas mesmas estruturas. Promove, assim, uma relação dinâmica e interativa entre as duas, destacando a relação intrínseca entre os indivíduos e o ambiente que habitam, transcendendo o espaço como forma física.

Design como ferramenta de (re)construção

A cultura como objeto de estudo da antropologia destacada por Roy Wagner, em *A invenção da cultura*, mostra a importância da observação em terceira pessoa, sendo a forma de compreender o outro como ser inserido em um contexto social. Essa etapa de observação e análise foi desenvolvida por Guimarães Rosa durante a construção de *Grande Sertão: Veredas*. Cenários reais e personagens inspirados nas pessoas que o escritor conheceu durante sua jornada pelo sertão.

No romance de Rosa, a relação simbiótica entre o protagonista e o sertão evidencia como a identidade de Riobaldo é influenciada pelo ambiente sertanejo e, ao mesmo tempo, como ele próprio ressignifica esse espaço a partir de suas percepções e dilemas. Por essa ótica, Santaella aponta que: “O homem só

conhece o mundo porque, de alguma forma, o representa e só interpreta essa representação numa outra representação.” (1983, p.51-52). Assim, o sertão, transcende sua materialidade e se torna uma metáfora para as incertezas, contradições e conflitos humanos interpretados através da perspectiva de Riobaldo e do sistema de símbolos criado pelo autor em toda a construção da narrativa.

O processo de travessia vivido pelo personagem, suas interpretações, assim como as memórias narradas de acordo com sua percepção, sem interrupções, dão espaço para a reinvenção de uma cultura sertaneja com base nas lembranças de Riobaldo. Para Wagner, “toda expressão dotada de significado, e, portanto, toda experiência e todo entendimento é uma espécie de invenção” (2020, p.69). Essa relação iterativa entre homem, identidade e cultura é um dos principais aspectos analisados na compreensão da cultura como um processo contínuo de construção e ressignificação. No caso de Riobaldo, sua jornada não apenas evidencia as transformações de sua própria subjetividade, mas também reflete a fluidez da cultura sertaneja, que se configura conforme as novas narrativas e significados são criados por todos que habitam o sertão-mundo.

A partir da perspectiva de Wagner, a cultura sertaneja apresentada na obra de Rosa, passa a ser entendida como um processo dinâmico de recriação constante. Riobaldo, ao narrar suas memórias, participa ativamente dessa invenção da cultura, proposta pelo autor, reinterpretando os acontecimentos e ressignificando as experiências que moldaram sua identidade.

O sertão que ele descreve não é apenas um reflexo do mundo externo, mas também um espaço subjetivo, permeado por afetos, crenças e dilemas que se entrelaçam em seu discurso. Dessa maneira, Riobaldo torna-se peça-chave para a invenção cultural sertaneja no romance, através de seu processo de adaptação e transformação ao longo da travessia.

Essa dinâmica de reinvenção cultural se evidencia especialmente na relação de Riobaldo com os jagunços e na maneira como ele transita entre diferentes grupos e valores ao longo da narrativa. Ao mesmo tempo em que ele vivencia as regras da jagunçagem, ele também as questiona e, por meio de suas reflexões, recria sua própria moralidade dentro desse contexto, tomando um rumo de transformação (Galvão, 1972, p.67).

O conceito de tradição se torna, então, um campo de disputa simbólica, onde diferentes interpretações coexistem e se transformam. Para Almeida, “Ao mostrar a natureza externa, o narrador faz sempre o paralelo entre ela e a natureza humana e observa que esta é vulnerável à criação das coisas, pessoas e mitos, nos quais passa a acreditar.” (2014, p.173).

Assim, a obra expõe a própria natureza da cultura como um processo de invenção. O sertão narrado por Riobaldo não se mantém idêntico ao longo do tempo; ele se modifica conforme a memória do protagonista o reconstrói e conforme os leitores o interpretam.

Toda expressão dotada de significado e, portanto, toda experiência e todo entendimento, é uma espécie de invenção, e a invenção requer uma base de comunicação em convenções compartilhadas para que faça sentido - isto é, para que possamos referir a outros, e ao mundo de significado que compartilhamos

com eles, o que fazemos, dizemos e sentimos. Expressão e comunicação são interdependentes: nenhuma é possível sem a outra.

Entender que as culturas passaram por um estado de invenção em que seus símbolos foram sendo criados, conforme o convívio em uma sociedade, é entender que grande parte desse desenvolvimento foi necessariamente um processo da comunicação e, principalmente, do Design de Informação. Ocorrendo através da influência direta da vontade e do pensamento humano, mas tendo como única maneira de disseminação a comunicação efetiva que se mostrou um fator inerente à invenção de toda e qualquer cultura.

A comunicação ocupa seu papel primordial na disseminação de ideias, mas também toma seu lugar como criadora dos símbolos culturais que adquirem significado ainda maior no imaginário popular. Segundo o sociólogo, Stuart Hall, a percepção identitária ocorre não apenas das vivências pessoais de cada indivíduo, mas também, através da observação de referências exteriores, como uma forma de construção social e cultural:

O que denominamos “nossas identidades” poderia provavelmente ser melhor conceituado como as sedimentações através do tempo daquelas diferentes identificações ou posições que adotamos e procuramos “viver”, como se viessem de dentro, mas que, sem dúvida, são ocasionadas por um conjunto especial de circunstâncias, sentimentos, histórias e experiências única e peculiarmente nossas, como sujeitos individuais. Nossas identidades são, em resumo, formadas culturalmente (Hall, 2000).

Comunicação e cultura estão associadas de tal maneira que a existência de uma subentende a necessidade da outra, não existe cultura sem comunicação e não pode haver comunicação sem o entendimento coletivo dos símbolos criados e disseminados por uma cultura. O Design de Informação desempenha um papel crucial nesse processo de invenção da cultura, sendo o ponto de partida para a criação e disseminação desses símbolos, compondo o tripé da concepção e percepção individual, juntamente com a comunicação e a antropologia.

Entre memória e natureza

O impacto do livro repercute em ações de conservação do espaço e da cultura sertaneja, através dos símbolos apresentados por Guimarães Rosa. Ao evidenciar as relações entre o homem e a natureza na constituição identitária, a obra reuniu uma legião de fãs ao redor do mundo e moveu esforços para preservar o cenário do romance. Assim, nasceu o Parque Nacional Grande Sertão Veredas, criado em 12 de abril de 1989, a unidade de conservação surgiu após anos de luta de pesquisadores da região como uma forma de preservar a natureza local, ameaçada pela situação fundiária irregular, avanço do agronegócio, construção de estradas intermunicipais, entre outros fatores (IBAMA, 2003, p.12).

A nomeação do parque nacional é uma homenagem à obra de Rosa, que visitou a região em uma excursão na década de 1950 e retratou suas paisagens e comunidades no romance Grande Sertão: Veredas. Em 1986, quando começaram as discussões sobre a criação do parque, não havia nenhuma

unidade de conservação que protegesse os ecossistemas descritos por Rosa na região dos sertões - interior do país -, a área em questão abrangia cerca de 13 milhões de hectares na margem esquerda do rio São Francisco, estendendo-se por Minas Gerais, Bahia e Piauí sem nenhuma medida de proteção e conservação dos ecossistemas.

A proteção da biodiversidade no sertão depende do planejamento para preservação das regiões que abrangem o parque e seu entorno. A unidade de conservação atua especialmente na proteção do Cerrado, o bioma que é classificado como um dos 25 hotspots globais, destaca-se por sua enorme biodiversidade e pela intensa pressão antrópica que enfrenta. A exploração econômica do Cerrado tem se intensificado nas últimas décadas, especialmente com a expansão do agronegócio, dividindo os limites do parque e ameaçando a qualidade da água e do solo. Diante desse cenário, a implementação de estratégias eficazes de conservação torna-se fundamental para evitar a degradação irreversível do ecossistema, afetando espécies da fauna e da flora que correm risco de extinção e são protegidas pela limitação de uso das terras.

A existência de comunidades que habitam o Parque há tantos anos e seguem aguardando as medidas do Estado para desapropriação de suas terras, levanta o debate sobre o uso adequado da natureza em uma unidade de preservação integral, que deveria limitar o acesso à área para a conservação da biodiversidade. No que tange a preservação desse sistema e das comunidades locais, anos de pesquisa e monitoramento apontaram a importância do parque para a manutenção de espécies ameaçadas de extinção e que são vistas dentro da unidade de conservação, como o Lobo-guará, o Tamandúá-bandeira e a Onça-pintada, segundo dados divulgados pelo ICMBIO.

As comunidades que habitam as zonas de influência do Parque possuem uma forte identidade cultural e uma relação especial com a natureza. A gastronomia local - presente em trechos do romance de Guimarães Rosa -, destaca-se pelo uso de ingredientes da vegetação nativa do cerrado, como arroz com pequi, galinhada, tapioca e paçoca (carne seca com farinha), muitos pratos originados ainda na época que os jagunços atravessavam a região. A arquitetura tradicional reflete essa herança cultural, com casas construídas em adobe, chão de terra batida e telhados de palha de buriti. Outro indicativo da profunda conexão das comunidades com o cerrado é o uso de plantas medicinais, empregadas em chás, banhos e xaropes (IBAMA, 2003, p.62).

A realidade do parque é delicada, apesar de ter sido expandido em 2004, a unidade de conservação não apresenta um Plano de Manejo para a maior parte das áreas protegidas, são mais de 140.000 hectares, que sofrem com a falta de planejamento. O parque ainda conta com comunidades vivendo dentro das terras protegidas, em decorrência da não conclusão do processo de regularização fundiária que se estende a três décadas.

Além da necessidade de atuação específica para acolhimento das comunidades locais - realizado por ONGs -, o Ministério Público Federal pressiona o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade para a regularização da situação do parque, em especial, com a criação de um plano de manejo atualizado. É preciso lutar para uma gestão eficaz das unidades de preservação, além da simples criação dos espaços de conservação, eles

precisam de planejamento que garanta a preservação da natureza, dos saberes, da memória e da identidade de comunidades tradicionais.

Considerações Finais

O romance Grande Sertão: Veredas é um patrimônio da cultura brasileira. Além da literatura, a obra dialoga com diversos campos de estudo, transportando o leitor para a grande travessia da vida junto com Riobaldo, em sua jornada de transformação do mundo. A fantasia torna-se realidade nesse universo, a história narrada cria uma percepção de mundo também no leitor e, por isso, o impacto da obra é tão grande a ponto de levar a criação de um Parque Nacional para preservação do cenário, da memória e da travessia dos jagunços.

O livro de Rosa consolida o sertão como um espaço geográfico e construção simbólica. Um sertão-mundo permeado pela subjetividade do narrador e pela memória. Ao longo da narrativa, a fragmentação da paisagem reflete os conflitos internos de Riobaldo, demonstrando que a travessia do protagonista transcende o físico, tornando-se um processo de autoconhecimento e ressignificação de sua identidade.

Nesse sentido, a obra desempenha um papel essencial na preservação e reinvenção da cultura sertaneja. Ao apresentar o sertão como um estado de espírito, Rosa permite que a memória individual e coletiva se entrelace, conferindo ao romance um caráter atemporal e mutável, assim como a própria cultura que representa. A narrativa poética e a construção detalhada do espaço pela memória do protagonista evidenciam a materialização da cultura na linguagem e no imaginário popular.

Assim, a análise da obra sob a ótica da memória, da relação entre homem, ambiente e do design permite compreender como Grande Sertão: Veredas ultrapassa os limites da literatura e é elemento fundamental na construção da identidade. Atravessar o sertão de Riobaldo é uma travessia em busca de significado, onde a literatura transforma e preserva mundos, sejam eles reais ou imaginados. Guimarães Rosa lembra ao leitor que a primeira percepção do mundo nasce da relação com a natureza e que, sem ela, talvez a própria existência humana esteja em risco.

Referências

ALMEIDA, Maria. **Interfaces da natureza em Grande Sertão: Veredas** – um olhar ecocrítico. 2014. Tese (Doutorado em Literatura) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARTHES, Roland. A retórica da imagem. In: **O óbvio e o obtuso**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BOLLE, Willi. **O sertão como forma de pensamento**. Scripta, Belo Horizonte, 1998.

BOLLE, Willi. **Grandesertão.br: o romance de formação do Brasil**. São Paulo: Duas Cidades; Editora 34, 2004.

GALVÃO, Walnice Nogueira. **As formas do falso**. São Paulo: Perspectiva, 1972.

GLOTFELTY, Cheryll; FROMM, Harold (Ed.). **The ecocriticism reader: landmarks in literary ecology**. British Library, 1996. Disponível em: https://www.graduateschools.uni-wuerzburg.de/fileadmin/43030300/Heise-Materialien/Glotfelty_ecocriticism_intro.pdf. Acesso em: 23 mar. 2025.

GUERRA, Antônio. **Semiótica**. Londrina: Educacional S.A., 2019.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 11. ed. Tradução de Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Plano de manejo do Parque Nacional Grande Sertão Veredas**. Brasília: IBAMA, 2003. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/cerrado/lista-de-ucs/parna-grande-sertao-veredas/arquivos/parna_grande_sertao_veredasplanodemanejo.pdf. Acesso em: 23 mar. 2025.

INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL. **Plano de manejo**. Brasília: Governo do Distrito Federal, 2025. Disponível em: <https://www.ibram.df.gov.br/plano-de-manejo>. Acesso em: 23 mar. 2025.

JOLY, Martine. **Introdução a uma análise da imagem**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1986.

MATURANA, Humberto R.; MAGRO, C.; PAREDES, V. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: Ed. Universidade Federal de Minas Gerais, 2001.

PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica**. Organização de José Luiz Braga e Ivan Domingues. São Paulo: Perspectiva, 1999.

ROSA, João. **Grande Sertão: Veredas**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1994. Disponível em: https://www.ileel.ufu.br/lexicoSertanista/arquivos/43b0ce78-34a9-461d-b8c5-55ee0b0e5528_Grande%20Sert%C3%A3o%20Veredas.pdf. Acesso em: 5 mai. 2025.

SOARES, Aline. **O mundo memorável em Grande Sertão: Veredas, de Guimarães Rosa**. 1. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2013.

WAGNER, Roy. **A invenção da cultura**. São Paulo: Ubu Editora, 2020.

AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTIBACTERIANO DE *Cordia curassavica* CONTRA MICRORGANISMOS PATOGENICOS

Brian dos Reis¹

Monique David de Faria²

Roberta de Sousa Gonçalves³

Luiza Fernandez Vargas⁴

Sirlei Dias Teixeira⁵

Vidiany Aparecida Queiroz Santos⁶

Resumo: Introdução: A *Cordia curassavica*, popularmente conhecida como erva-baleeira, é uma planta nativa da Mata Atlântica brasileira, sendo aplicada popularmente para diversos fins medicinais, apresentando diversos compostos com atividade antimicrobiana em seu óleo essencial. **Metodologia:** A análise qualitativa foi realizada por meio da disco difusão em ágar, visando determinar a sensibilidade à amostra, enquanto que a quantitativa foi feita pela microdiluição em caldo, visando estabelecer as concentrações inibitórias (CIM) e bactericidas mínimas (CBM). Foram utilizadas bactérias padrões e isolados clínicos das bactérias *Klebsiella pneumoniae* ATCC 700603, *Escherichia coli* ATCC 25922 e *Staphylococcus aureus* ATCC 29213. **Resultados:** Todas as cepas analisadas apresentam sensibilidade ao óleo essencial, sendo a CIM e CBM [1:5] para *S. aureus*, [1:2,5] para *E. coli* e [1:1] para *K. pneumoniae*. **Conclusão:** Conclui-se que o óleo essencial de erva-baleeira apresenta atividade antibacteriana contra microrganismos gram-negativos e gram-positivos.

Palavras-chaves: erva-baleeira; atividade biológica; compostos voláteis.

Abstract: Introduction: *Cordia curassavica*, popularly known as “erva-baleeira,” is a plant native to the Brazilian Atlantic Forest, traditionally used for various medicinal purposes. Its essential oil contains several compounds with antimicrobial activity. **Methodology:** Qualitative analysis was conducted using the agar disk diffusion method to determine the sample’s sensitivity, while quantitative analysis was performed using broth microdilution to establish the minimum inhibitory concentrations (MIC) and minimum bactericidal concentrations (MBC). Standard strains and clinical isolates of *Klebsiella pneumoniae* ATCC 700603, *Escherichia coli* ATCC 25922, and *Staphylococcus*

¹ Discente do Curso de Medicina pelo Afya Centro Universitário de Pato Branco.

² Discente do Curso de Medicina pelo Afya Centro Universitário de Pato Branco.

³ Discente do Curso de Medicina pelo Afya Centro Universitário de Pato Branco.

⁴ Discente do Curso de Química Industrial pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

⁵ Docente do Curso de Química Industrial pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

⁶ Docente do Curso de Medicina pelo Afya Centro Universitário de Pato Branco.

aureus ATCC 29213 were used. **Results:** All strains analyzed showed sensitivity to the essential oil, with MIC and MBC values of [1:5] for *S. aureus*, [1:2.5] for *E. coli*, and [1:1] for *K. pneumoniae*. **Conclusion:** It is concluded that the essential oil of *erva-baleeira* exhibits antibacterial activity against both Gram-negative and Gram-positive microorganisms.

Keywords: erva-baleeira; biological activity; volatile compounds.

Introdução:

Os antibióticos estão entre os principais responsáveis pela melhora na qualidade de vida e saúde da população mundial, pelo controle proporcionado contra doenças de origem bacteriana. Entretanto, devido ao uso indiscriminado e de forma inadequada desenvolveu-se um problema de escala global: a resistência bacteriana. Especula-se que até o ano de 2050 as infecções bacterianas irão causar mais mortes que o câncer e o diabetes, visto que caso nenhuma intervenção ocorra, a previsão é de que 10 milhões de pessoas morram por esse problema até o ano apontado (BRITO e TREVISAN, 2021). Nesse contexto, destaca-se a urgente necessidade de identificar e desenvolver novos compostos com potencial atividade antimicrobiana.

A utilização das plantas como tratamento é uma das práticas mais antigas da civilização. A aplicação dos vegetais na cura de enfermidades iniciou-se de forma empírica, com a transmissão dos saberes ao longo das gerações. Porém, ao longo dos séculos os saberes medicinais culturais foram sendo abandonados, em função da valorização do conhecimento científico acadêmico, que passou a reconhecer apenas a medicina convencional moderna como o único recurso eficaz (BRAGA e SILVA, 2021; PATRÍCIO *et al.*, 2022).

Apesar da menor credibilidade atribuída às aplicabilidades das plantas medicinais, grande parte da população mundial ainda expressa o uso dos saberes tradicionais. As plantas são empregadas como única matriz terapêutica por mais de 2/3 da população global, devido tanto a eficácia observada, quanto pela ausência de subsídios para custear os tratamentos farmacológicos

propostos pela medicina convencional (NEWALL *et al.*, 2002 apud ARGENTA *et al.*, 2011).

A aplicabilidade das espécies vegetais é decorrente da presença de compostos bioativos com propriedades farmacológicas, capazes de influenciar o processo de saúde-doença, fazendo com que alguns exemplares desponham pesquisas com interesse médico (QUEIROZ NETO, 2018). Uma dessas espécies é a erva-baleeira (*Cordia curassavica*), espécie pertencente à família Boraginaceae, tendo como sinônimos científicos: *Cordia verbenacea* DC., *Cordia salicina* DC e entre outras (LORENZI, 2002 apud LAPA, 2006; Flora e Funga do Brasil).

A erva-baleeira é muito utilizada popularmente como tendo atividade anti-inflamatória, analgésica e antiulcerogênica. Seus extratos possuem compostos com propriedades farmacológicas comprovadas, sendo as moléculas bioativas de destaque dois sesquiterpenos – o alfa-humuleno e o *trans*-cariofileno. Devido a tais características a espécie está inserida na Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde – RENISUS (LIMA *et al.*, 2021).

Através de pesquisas fitoquímicas, diversos metabólitos com capacidades antimicrobianas foram descobertos em extratos de *C. curassavica*, como as cordiaquinonas A, B, J e K, naftoquinonas com atividade antifúngica contra *Cladosporium cucumerinum* e *Candida albicans* e tóxica para larvas do mosquito *Aedes aegypti* (LAPA, 2006).

Além de larvas e fungos, a erva-baleeira também demonstrou atividade antibacteriana contra subespécies do cocobastonete gram-negativo *Francisella noatunensis* e o coco gram-positivo *Streptococcus agalactiae*, com a formação de halos inibitórios médios de 100 mm e 20 mm, respectivamente, com a técnica de disco difusão em ágar (BARBOZA, 2022).

Outrossim, em testes realizados com cinco espécies de plantas, incluindo a erva-baleeira, notou-se que ao utilizar extratos hidroalcoólicos contra *Staphylococcus aureus*, obteve-se nas concentrações 400 e 500 mg mL⁻¹ de extrato, a formação de halos inibitórios de 1 mm e 5 mm, respectivamente,

evidenciando que seu potencial bacteriostático era superior às outras amostras utilizadas (PINHO *et al.*, 2012).

Nesse sentido, a pesquisa objetivou analisar o potencial antimicrobiano do óleo essencial da erva-baleeira (*Cordia curassavica*) contra microrganismos patogênicos.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa exploratória e quantitativa, que visou determinar a capacidade antimicrobiana do óleo essencial de *C. curassavica* utilizando os métodos de microdiluição em caldo (MIC) e disco difusão em ágar com adaptações (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Para as análises, foram utilizadas cepas padrões e isolados clínicos das seguintes bactérias: *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) e *Klebsiella Pneumoniae* (ATCC 700603).

As cepas bacterianas foram cultivadas durante 17 horas no meio de cultura ágar Mueller Hinton (MH), e em seguida padronizadas na escala 0,5 de McFarland. Cada cepa foi inoculada por esgotamento na superfície do ágar MH utilizando *swabs* esterilizados. Em seguida, depositou-se discos de papel na superfície do ágar, para inoculação de 10 µL em cada disco das amostras do óleo em sua forma pura e controles positivo (lugol 2%) e negativo (água peptonada estéril a 0,1%), sendo as análises realizadas em triplicatas.

Em seguida, as bactérias que apresentaram inibição na técnica de disco difusão foram submetidas à MIC. O método de microdiluição em caldo, foi realizado em placas de Elisa (96 poços, fundo U) em triplicatas, contendo 100 µL de caldo MH inoculado com 5 µL do microrganismo (previamente padronizado em escala 0,5 de McFarland), sob o qual depositou-se 100 µL das amostras de óleo essencial em diferentes concentrações para determinação da concentração inibitória mínima (CIM). Além disso, foram estabelecidos poços para controles positivos (100 µL de lugol 2%), e controles negativos (100 µL de água peptonada estéril a 0,1%). Para a quebra da tensão entre o diluente (água destilada) e o

óleo essencial, utilizou-se um surfactante não iônico (tween 20®), visando melhorar a solubilidade das amostras. O tween 20® foi previamente testado frente as cepas bacterianas utilizadas, não apresentando inibição do crescimento bacteriano. Após a incubação, pipetou-se 20 µL do corante resazurina (0,01%) em todos os poços, para verificar a viabilidade celular das cepas testadas.

Os resultados positivos para CIM foram submetidos à determinação da concentração bactericida mínima (CBM), através da inoculação do conteúdo dos poços positivos em placas de Petri, contendo ágar MH. As amostras que apresentaram crescimento bacteriano, mesmo após a constatação da ausência de viabilidade celular após a aplicação do corante, foram consideradas bacteriostáticas, enquanto que as que não apresentaram crescimento, foram consideradas bactericidas, sendo que a amostra derivada da menor CIM obtida pela microdiluição em caldo, foi considerada a concentração mínima bactericida.

Resultados e Discussão

Após o preparo e incubação das placas, obteve-se as seguintes medidas dos halos inibitórios pela técnica de disco difusão representados na tabela 1.

Tabela 1 – Média dos halos inibitórios mensurados na técnica de disco difusão frente a amostra de óleo essencial de erva-baleeira.

Cepa analisada	Halo inibitório (mm) ± Desvio padrão		
Cepas padrão	(+)	(-)	(A)
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 700603	8,0±0,0	0,0±0,0	12,0±1,2
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	13,0±2,0	0,0±0,0	29,6±2,0
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 29213	20,0±0,0	0,0±0,0	48,0±0,0
Isolados clínicos			
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	15,0±0,0	0,0±0,0	40,5±3,6
<i>Escherichia coli</i>	13,0±1,7	0,0±0,0	40,6±12,5
<i>Staphylococcus aureus</i>	20,0±0,0	0,0±0,0	38,7±7,1

Legenda: (+) = controle positivo, (-) = controle negativo, (A) = amostra, (mm) = milímetros.

Fonte: Autores (2025).

O óleo essencial apresentou efeito antibacteriano contra todas as cepas padrões e isolados clínicos testados, evidenciando que tanto as bactérias gram-negativas (*K. pneumoniae* e *E. coli*) e gram-positiva (*S. aureus*) foram sensíveis à amostra utilizada.

O efeito antibacteriano evidenciado pode ser justificado pela composição do óleo essencial da *Cordia curassavica*, que dentre os seus componentes, os com maior capacidade antimicrobiana, destacam-se os compostos fenólicos (taninos, flavonoides), pectinas, saponinas, alcaloides e os mono e os sesquiterpenos (HARTWING, RODRIGUES e OLIVEIRA JR, 2020).

As biomoléculas com efeito antimicrobiano realizam a sua ação principalmente por meio da quebra da integridade da membrana celular, ação realizada por metabólitos como os terpenos. Além disso, outros efeitos que poderão ser observados são a inibição de enzimas alvo, alterações do pH intracelular, interferência no sistema de geração de ATP e liberação de constituintes intracelulares vitais (BELÉM *et al.*, 2021).

Com relação à microdiluição em caldo, notou-se que dentre as bactérias analisadas, a concentração inibitória mínima (CIM) e bactericida mínima (CBM) foi menor para a bactéria *S. aureus*, quando comparada às demais, conforme a tabela 2.

Tabela 2 – Valores obtidos para concentração inibitória mínima e concentração bactericida mínima para as cepas contra as diluições do óleo essencial de erva-baleeira.

Cepa analisada	CIM	CBM
Cepas padrão		
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 700603	1,0:1,0	1,0:1,0
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	1,0:2,5	1,0:2,5
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 29213	1,0:5,0	1,0:5,0
Isolados clínicos		
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1,0:1,0	1,0:1,0
<i>Escherichia coli</i>	1,0:2,5	1,0:2,5
<i>Staphylococcus aureus</i>	1,0:5,0	1,0:5,0

Legenda: (CIM) = concentração inibitória mínima; (CBM) = concentração bactericida mínima.

Fonte: Autores (2025)

Os valores elucidados para CIM e CBM durante as análises sugerem que as bactérias gram-negativas necessitam de uma maior concentração do óleo para serem inibidas, enquanto que a bactéria gram-positiva (*S. aureus*) foi inibido por uma amostra mais diluída do óleo. As bactérias gram-negativas se apresentam mais complexas em sua citoarquitetura, visto que possuem além da membrana plasmática, uma membrana extra mais externa, além do espaço periplasmático entre elas, o qual possui proteínas e enzimas que defendem a bactéria de agentes externos. O somatório desses mecanismos são os responsáveis pela maior resistência a antibióticos quando comparadas às gram-positivas (BREIJYEH, JUBEH e KARAMAN, 2020).

Outrossim, convém ainda salientar que o óleo essencial de erva-baleeira em sua forma pura apresentou potencial bacteriostático, enquanto que as amostras diluídas apresentaram um padrão bactericida.

O potencial bactericida, presente nas diluições, mas não no óleo essencial puro, indica que a amostra, quando solubilizada apresenta uma melhor atividade antibacteriana devido a maior solubilidade e difusão dos metabólitos bioativos. Quanto maior a solubilidade lipídica e a solubilidade hídrica, maior a difusão dos compostos com atividade antimicrobiana pelas membranas celulares (HEINEN, FREDDO e COSTA, 2001).

Considerações Finais

Infere-se, pois, que diante da iminência da crise representada pela resistência bacteriana, pode-se especular que o óleo essencial de erva-baleeira (*Cordia curassavica*) representa uma possível esperança diante dessa situação. Diante dos testes, tanto qualitativo, como a disco difusão em ágar, quanto o quantitativo por meio da microdiluição em caldo, observou-se que as cepas padrão e isoladas das bactérias gram-negativas: *Klebsiella pneumoniae* ATCC 700603 e *Escherichia coli* ATCC 25922, bem com a gram-positiva *Staphylococcus aureus* ATCC 29213, foram sensíveis à amostra utilizada,

evidenciando que o óleo essencial de *C. curassavica* apresenta potencial antimicrobiano.

Ademais, a amostra apresentou resultado mais promissor quando solubilizada e diluída quando comparado ao óleo essencial em seu estado puro, sendo uma possível explicação a quebra da tensão hidrofóbica, o que aumentou a solubilidade em água, que somado a lipossolubilidade natural do óleo essencial promoveu uma melhor difusão entre as membranas bacterianas.

De forma crescente, as amostras utilizadas apresentaram como CIM e CBM as seguintes diluições: [1:5] para *S. aureus*, [1:2,5] para *E.coli* e [1:1] para *K. pneumoniae*, evidenciando que as bactérias gram-positivas possuem maior sensibilidade à amostra quando comparadas as gram-negativas que necessitam de concentrações maiores para evidenciar o potencial bactericida da *Cordia curassavica*.

Entretanto, são necessários mais estudos de segmento com novas cepas bacterianas, visando ampliar a gama de espécies sensíveis ao óleo essencial da erva-baleeira. Além de promover a elaboração de formulações de fármacos que contenham os seus princípios ativos.

Referências

ARGENTA, Sheila Crestanello. *et al.* Plantas medicinais: cultura popular versus ciência. **Revista Vivências**, v. 7, n. 12, p. 51-60, maio, 2011.

BARBOZA, Vinicius Leonardo. **Eficácia de óleos essenciais de plantas nativas brasileiras como inibidores do crescimento dos principais patógenos de tilápias**. Trabalho de conclusão de curso – Ciências biológicas, Universidade Estadual Paulista (UNESP). Jaboticabal, 2022.

BELÉM, Gladysne Mendes. *et al.* Plantas do cerrado com atividade antimicrobiana: uma revisão sistemática da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, e07101622753, 2021.

BRAGA, Joelma Correia Beraldo; DA SILVA, Luan Ramos. Consumo de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: perfil de consumidores e sua relação com a pandemia de COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, 2021.

BREIJYEH, Z; JUBEH, B; KARAMAN, R. Resistência de bactérias gram-negativas aos agentes antibacterianos atuais e abordagens para resolvê-la. **Molecules**, v. 25, n. 6, p. 1340, 2020.

BRITO, Guilherme Borges; TREVISAN, Márcio. O uso indevido de antibióticos e o eminente risco de resistência bacteriana. **Revista Artigos. Com**, v. 30, p. e7902-e7902, 2021.

DE LIMA, Francisco Jefferson Alves. et al. Caracterização do crescimento e produção de óleo essencial da erva baleeira (*Varronia curassavica* Jacq). Research, **Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e5810716204-e5810716204, 2021.

Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Available from: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB190>> (accessed 2025-08-06).

HARTWIG, Bianca Rezende; RODRIGUES, Domingos Sávio; JUNIOR, Clovis Jose Fernandes Oliveira. ERVA-BALEEIRA, uma possibilidade real da sociobiodiversidade para modelos sustentáveis de produção. **Holos**, v. 3, p. 1-21, 2020.

HEINEN, J. E; FREDDO, R. J; COSTA, T. D. Penetração tecidual de antibióticos. **Caderno de Farmácia**, v. 17, n. 1, p. 9-19, 2001.

LAPA, Flávia Simão. **Cordia curassavica (JACQ.) ROEM. & SCHULT.: Influência de fatores ambientais no crescimento e na produção de metabólitos**. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 59. 2006.

OLIVEIRA, Cledes Terezinha. et al. Chemical characterization, antioxidant capacity and antimicrobial potential of essential oil from the leaves of *Baccharis oreophila* Malme. **Chemistry & Biodiversity**, v. 16, p. 1-8, 2019.

PATRÍCIO, Karina Pavão. et al. O uso de plantas medicinais na atenção primária à saúde: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 677-686, 2022.

PINHO, Lucinéia de. et al. Atividade antimicrobiana de extratos hidroalcoólicos das folhas de alecrim-pimenta, aroeira, bartimão, erva baleeira e do farelo da casca de pequi. **Ciência Rural**, v. 42, n. 2, p. 326-331, 2012.

QUEIROZ NETO, Rafael Fernandes de. **Pinhão-bravo (*Jatropha mollissima* Pohl Baill.): caracterização fitoquímica e atividades farmacológicas do látex e dos seus extratos**. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Universidade Federal Rural do Semi – Árido. Mossoró, p. 55. 2018.

REALIDADE VIRTUAL NA REABILITAÇÃO PÓS AVE: REVISÃO INTEGRATIVA

Alessandra Sadi de Souza Garona¹

Patrícia Passos Martins²

Resumo:

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é uma das principais causas de incapacidade e mortalidade em todo o mundo, ocorrendo quando uma parte do cérebro deixa de receber oxigênio e nutrientes devido à interrupção do fluxo sanguíneo, resultando na morte de células cerebrais e problemas no sistema nervoso. A Realidade Virtual é uma tecnologia inovadora que cria ambientes digitais capaz de proporcionar uma experiência sensorial imersiva aos usuários, sendo um instrumento terapêutico usado para ampliar o meio de reabilitação, oferecendo aos pacientes uma abordagem de tratamento mais divertida.

Objetivo: o objetivo do presente estudo é analisar a eficácia da Realidade Virtual como uma ferramenta terapêutica na reabilitação de pacientes que enfrentam sequelas pós um episódio de Acidente Vascular Encefálico. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura onde foram realizadas buscas nas bases de dados: BVLS e LILACS, no período entre 2013 e 2023. **Resultados:** Dos 65 artigos selecionados, 23 foram encontrados na plataforma LILACS e 42 no BVLS. Concluído o processo de exclusão, permaneceram 4 estudos provenientes da LILACS e 1 da BVLS, totalizando os 5 artigos que compõem a amostra final desta revisão. **Conclusão:** Conclui-se que a Realidade Virtual é uma ferramenta nova e promissora para ajudar na reabilitação de pacientes que sofreram um Acidente Vascular Encefálico, pois torna o tratamento mais interessante e auxilia na melhoria das habilidades motoras e cognitivas, oferecendo um retorno imediato que permite ajustes rápidos nos movimentos.

Palavras-chaves: Realidade Virtual, Reabilitação e Acidente Vascular Encefálico.

Abstract:

Stroke is a leading cause of disability and mortality worldwide. It occurs when a portion of the brain is deprived of oxygen and nutrients due to interrupted blood flow, resulting in brain cell death and nervous system problems. Virtual Reality is an innovative technology that creates digital environments capable of providing

¹ Centro universitário Afya Itaperuna, Curso de Fisioterapia, Itaperuna – RJ, alessandrasadi@gmail.com

² Centro universitário Afya Itaperuna, Curso de Fisioterapia, Itaperuna – RJ, alessandrasadi@gmail.com

an immersive sensory experience for users. It is a therapeutic tool used to enhance rehabilitation, offering patients a more enjoyable treatment approach. Objective: This study aims to analyze the effectiveness of Virtual Reality as a therapeutic tool in the rehabilitation of patients experiencing post-stroke sequelae. Methodology: This is an integrative literature review, searching the BVLS and LILACS databases between 2013 and 2023. Results: Of the 65 articles selected, 23 were found in the LILACS platform and 42 in BVLS. After the exclusion process was completed, four studies from LILACS and one from BVLS remained, totaling the five articles that make up the final sample for this review. Conclusion: Virtual Reality is a promising new tool for assisting in the rehabilitation of patients who have suffered a stroke, as it makes treatment more engaging and helps improve motor and cognitive skills, offering immediate feedback that allows for rapid movement adjustments.

Keywords: Virtual Reality, Rehabilitation and Stroke.

Introdução

O acidente Vascular Encefálico (AVE) é uma das principais causas de incapacidade e mortalidade em todo o mundo, tendo um impacto significativo na vida de muitos pacientes e de suas famílias. Ocorre quando uma parte do cérebro deixa de receber oxigênio e nutrientes devido à interrupção do fluxo sanguíneo, resultando na morte de células cerebrais e problemas no sistema nervoso. Isso pode acontecer devido ao bloqueio ou rompimento de um vaso sanguíneo. (Brandão; Lazoni; Pinto, 2023).

A Realidade Virtual surgiu como uma estratégia inovadora e promissora, capaz de alcançar resultados significativos no processo de reabilitação pós AVE. Uma tecnologia de alta performance capaz de viabilizar um ambiente em formato de simulado tridimensional, proporcionando a cada paciente uma experiência única, onde as atividades são personalizadas a fim de atender as necessidades específicas de cada um. (Filho; Tritany, 2022).

Nesses ambientes simulados, os usuários podem interagir de maneira semelhante ao mundo real. Por meio de dispositivos como óculos de realidade

virtual e luvas sensoriais, os usuários são transportados para ambientes virtuais tridimensionais, onde podem explorar e manipular objetos como se estivessem fisicamente presentes. Essa tecnologia tem sido um instrumento terapêutico usado para ampliar o meio de reabilitação, oferecendo aos pacientes uma abordagem de tratamento mais divertida. (Meireles et al., 2021).

Esse trabalho se justifica devido a Realidade Virtual (RV) se apresentar como uma ferramenta inovadora e eficaz na reabilitação de pacientes que sofreram Acidente Vascular Encefálico (AVE), permitindo a criação de ambientes simulados onde os pacientes podem praticar movimentos e tarefas sem o risco de lesões adicionais.

A utilização da Realidade Virtual na reabilitação pós-AVE, permite maior engajamento e motivação do paciente durante as sessões de reabilitação, com a expectativa de uma recuperação mais rápida e eficaz das habilidades motoras.

Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que se caracteriza por um método de pesquisa relevante para o campo da saúde, visto que possibilita a síntese e análise da temática investigada.

A busca foi realizada nas bases de dados Lilacs e BVLS. Os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) foram, em português: Realidade Virtual e Acidente Vascular Encefálico, e em inglês, Virtual Reality e Brain Stroke.

Acerca dos critérios de exclusão, foram definidos: estudos observacionais, longitudinais, analíticos e comparativos. Ressalta-se ainda que artigos encontrados em mais de uma base de dados serão contabilizados apenas uma única vez.

Para seleção, ocorreu uma leitura através de títulos, resumos e leitura íntegra dos textos, quando houver necessidade, como método de seleção de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Após estas buscas, foram contabilizados o número total de artigos aceitos.

Na fase do processo de análise, foram coletados dados referentes ao período como: títulos, autores, ano da publicação, e ao estudo como: referencial

teórico, objetivo alcançado, aspectos metodológicos, tipo de estudos e resultados.

Resultados e Discussões

Na presente revisão de literatura 5 estudos que atenderam aos critérios de inclusão, sendo composto de revisões sistemáticas e integrativas, voltados para investigar a eficácia da Realidade Virtual na reabilitação de pacientes acometidos por Acidente Vascular Encefálico (AVE).

No quadro 1 são apresentados a amostra total dos estudos, de acordo com as bases de dados pesquisadas. Dos 65 artigos selecionados, 23 foram encontrados na plataforma LILACS e 42 no BVLS. Concluído o processo de exclusão, permaneceram 4 estudos provenientes da LILACS e 1 da BVLS, totalizando os 5 artigos que compõem a amostra final desta revisão.

Quadro 1 – Bases de dados consultadas e quantidade de artigos que compuseram a amostra do estudo

Base de dados	Combinação de palavras-chave	Artigos encontrados	Artigos que atendem aos critérios de inclusão	Artigos que atendem aos critérios de exclusão	Amostra
LILACS	Realidade Virtual e Acidente Vascular Encefálico	23	4	18	4
BVLS	Realidade Virtual e Acidente Vascular Encefálico	42	1	41	1

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

No quadro 2, são apresentados os resultados referentes a pesquisa realizada, cujos dados foram organizados pelo ano de publicação, autores, título, objetivos e síntese das respectivas conclusões.

Quadro 2. Caracterização dos estudos

Ano	Autores	Título	Objetivos	Síntese das Conclusões
-----	---------	--------	-----------	------------------------

2017	Tonetta et al.	Realidade virtual em pacientes pós-acidente vascular cerebral: revisão sistemática com metanálise	Avaliar a eficácia da realidade virtual na reabilitação de pacientes pós-AVC com base em ensaios clínicos randomizados	A RV demonstrou efeitos positivos no equilíbrio, função motora de membros superiores e função manual; os resultados foram estatisticamente significativos.
2021	Coutinho et al.	Realidade virtual na reabilitação da marcha após AVE: revisão de literatura	Investigar os benefícios da RV na recuperação da marcha em pacientes pós-AVE	A RV promoveu melhora na mobilidade, equilíbrio, marcha e motivação dos pacientes, sendo um recurso promissor na fisioterapia.
2023	Campos et al.	Os efeitos da realidade virtual para reabilitação de paciente pós-AVE	Analisar o impacto da realidade virtual na recuperação funcional e qualidade de vida após AVC	A RV mostrou-se eficaz como ferramenta complementar, contribuindo para o engajamento e a evolução funcional dos pacientes, com destaque para o aspecto lúdico.
2024	Santos et al.	A eficácia da realidade virtual na reabilitação pós-AVC: uma revisão sistemática da literatura	Avaliar evidências científicas sobre a eficácia da RV na recuperação de pacientes após AVC	A RV demonstrou benefícios motores, cognitivos e emocionais. Houve melhora na neuroplasticidade e no engajamento, apesar de limitações metodológicas dos estudos.
2025	Carneiro et al.	Impacto da realidade virtual na reabilitação de pacientes pós-AVC: revisão integrativa	Identificar como a RV, combinada ou não com outras tecnologias (ex. robótica), influencia na reabilitação	A combinação de RV com robótica apresentou melhor resultados na recuperação funcional e motora, sendo superior à fisioterapia convencional isolada.

Fonte:Elaborada pelo autor (2025)

Os avanços tecnológicos têm contribuído de forma significativa para a área da saúde, agregando qualidade ao atendimento e proporcionando resultados mais eficazes. Os profissionais da fisioterapia, que atuam diretamente na prevenção e reabilitação, têm adotado a Realidade Virtual (RV), como recurso inovador no cuidado dos pacientes. Essa tecnologia vem consolidando como uma ferramenta inovadora e promissora, oferecendo novas possibilidades terapêuticas a pacientes acometidos por um Acidente Vascular Encefálico (AVE). A Realidade Virtual, tem sido considerada diferencial no processo de reabilitação e, com base nos estudos analisados, os resultados registrados pelos autores a seguir se complementam, reforçando sua eficácia quando comparada à reabilitação tradicional.

Dentre os autores selecionados para esta análise, o estudo de Tonetta et al. (2017), se destaca por ser um dos primeiros a evidenciar os progressos conquistados em pacientes em fase de reabilitação após um Acidente Vascular Encefálico (AVE). Os pesquisadores perceberam melhorias significativas, em especial no equilíbrio e na marcha, de pessoas que se submeteram a aparelhos como Wii Fit, mesmo que sendo um recurso um pouco mais simples. Além dos benefícios físicos, o estudo em questão trouxe como diferencial, os ambientes virtuais simulados, proporcionando aos pacientes sessões realizadas de forma mais divertida e interessante, o que acaba resultando em maior motivação e maior aderência no tratamento.

As pesquisas apontam que os resultados não se limitam ao progresso físico, estendendo-se também as funções cognitiva e neurológicas. Coutinho et al. (2021) investigam com mais detalhamento a aplicação da Realidade Virtual na reabilitação da marcha. A abordagem apresenta semelhança com a de Tonetta et al. (2017), entretanto, os dispositivos mencionados são mais avançados. Durante o tratamento regiões específicas do cérebro são ativadas, o que indica que a neuroplasticidade tem papel indispensável na reabilitação de um paciente pós AVE. Além de esteiras com cenários virtuais, o estudo também destaca sistemas de feedback sensorial como diferencial tecnológico.

A realidade virtual tem se apresentado como uma abordagem fisioterapêutica extremamente positiva, no fortalecimento muscular, amplitude de

movimento, coordenação motora com evidências claras no equilíbrio e marcha. Campos et al. (2023) e Santos et al. (2024) reforçam em seus estudos a contribuição eficiente da Realidade Virtual no processo de reabilitação de pacientes pós AVE, entretanto, de forma mais abrangente que os autores anteriores, incluindo protocolos voltados tanto para membros superiores quanto inferiores. Campos et al. (2023), traz como diferencial as tecnologias imersiva e não imersiva como por exemplo Leap Motion Controller, com foco nos membros superiores, Nintendo Wii, Wii Fit e Wii Balance Board, voltado para equilíbrio e funcionalidades dos membros inferiores. Os recursos permitem criar cenários realistas e interativos com feedback visual, tátil e auditivo em tempo real, possibilitando ajustes imediatos nos movimentos dos pacientes, contribuindo para uma recuperação mais rápida.

A realidade virtual tem se destacado não apenas pelos avanços motores proporcionados, mas também pelos benefícios cognitivos associados, como como aumento da atenção, memória, capacidade de planejamento e tomada de decisão, os quais contribuem diretamente na autonomia cotidiana do paciente e favorecem sua reintegração às atividades diárias. Santos et al. (2024) destacam, em seus estudos, o quanto as variáveis cognitivas e emocionais podem impactar significativamente no processo de reabilitação. Essa contribuição se mostra extremamente relevante, considerando que os fatores psicológicos de pessoas que vivenciaram um AVE costumam ser profundamente afetados pelas limitações físicas e pelas mudanças bruscas na rotina imposta pelas novas condição.

Embora a Realidade Virtual esteja cada vez mais consolidada como uma ferramenta promissora e inovadora no contexto da reabilitação de pacientes que acometidos um Acidente Vascular Encefálico (AVE), ainda persistem desafios relevantes a serem enfrentados. Carneiro et al. (2025), evidencia de forma expressiva o potencial atribuído a Realidade Virtual quando integrada a robótica e a neuromodulação no processo de recuperação motora, especialmente dos membros superiores, onde os estímulos manipulados intencionalmente potencializam o aprendizado motor. Meireles et al. (2021) reforçam as evidências já apresentadas por outros autores, ao demonstrar os benefícios funcionais na coordenação motora fina, mesmo quando em comparação aos métodos

tradicionais. Apesar de todos os impactos positivos com melhoras visíveis, é necessário considerar que os padrões de acesso e a implantação ainda é elevado, havendo a carência significativa relacionada ao alto custo dos equipamentos, sem contar que ainda à necessidade de constante atualização dos profissionais e à ausência de padronização nos protocolos terapêuticos.

A Realidade Virtual tem se mostrando um recurso valioso no processo de reabilitação de pacientes pós AVE. A utilização dessa tecnologia torna as intervenções terapêuticas mais eficazes, colaborando para a melhora da qualidade de vida dos pacientes. No entanto, para que a Realidade Virtual seja consolidada como uma ferramenta efetiva e amplamente acessível, são necessários constância nos estudos. Os investimentos em pesquisas que permitirá expandir o conhecimento, vencendo as limitações, fortalecendo as bases científicas sustenta sua aplicação nas clínicas

Considerações Finais

A conclusão deste estudo mostra que a Realidade Virtual (RV) é uma ferramenta nova e promissora para ajudar na reabilitação de pacientes que sofreram um Acidente Vascular Encefálico (AVE). Os dados indicam que a RV torna o tratamento mais interessante e auxilia na melhoria das habilidades motoras e cognitivas, oferecendo um retorno imediato que permite ajustes rápidos nos movimentos. Embora seja uma tecnologia que vem ganhando força com os avanços recentes, ainda há muito a explorar. É evidente que a RV pode transformar a forma como realizamos a reabilitação, contribuindo para uma melhor qualidade de vida dos pacientes. Assim, a continuidade das pesquisas é fundamental para validar e aprimorar essa abordagem terapêutica inovadora.

Referências

BARILII, E.; EBECKEN, N.; CUNHA, G. **A tecnologia de realidade virtual como recurso para formação em saúde pública à distância: uma aplicação para a aprendizagem dos procedimentos antropométricos.** Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, n. Supl. 1, p. 1247-1256, 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/TY5NvtHMZLx8tbChc6jmvFJ/?format=pdf&lang=pt>

Acesso em: 30 maio 2024.

BRANDÃO, C. P.; LAZONI, G. M. M.; PINTO, I.C.M. **Rede de atenção às urgências e emergências: atendimento ao acidente vascular cerebral**. São Paulo, 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ape/a/B4vf4P5HV3MmTtGx7wHb7dy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 25 de maio de 2024.

CAMPOS, C. A.; BARBOSA, F. M.; SOUSA, L.M; GUIMARÃES, J.F. **Os efeitos da realidade virtual para reabilitação de paciente pós-AVE: uma revisão sistemática da literatura**. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/11778/5287> . Acesso em 15 de abril de 2025.

CARNEIRO, G. B.; BINDA, V. N.; MOREIRA, W.; MELO, D. S.; MACHADO, A. A. A.; CASSANI, Y. T. R.; KAZMIERCZAK JUNIOR, D. S.; OLIVEIRA, F. A. C.; ARAUJO, H. B.; GOMES, D. R. M. **Controle de tronco, equilíbrio e capacidade de transferência de peso após acidente vascular encefálico: ferramentas de aferição e acompanhamento**. Salvador, Fisioterapia Brasil 2018. Disponível em: <https://www.journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/646>. Acesso em 28 de maio de 2025.

COSTA, A. R.; SILVA, P. L. O.; JACÓBSEN, R. T. **Plasticidade cerebral: conceito(s), contribuições ao avanço científico e estudos brasileiros na área de Letras**. Fortaleza, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/50502/1/2019_art_arcostaplosilva.pdf. Acesso em 26 de maio de 2024.

COUTINHO, D. L. L. N. **Realidade virtual na reabilitação da marcha após AVE: revisão de literatura**. Disponível em: <https://revistas.ung.br/saude/article/view/4479>. Acesso em 28 de maio de 2025.

FILHO, B. A. B. S.; TRITANY, E. F. **Realidade virtual imersiva nos Cuidados Paliativos: perspectivas para a Reabilitação Total**. Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, 30, e 3024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/7krw5PLCxp5SxgCQrBcFzJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 25 de maio de 2025.

GONÇALVES, M. G.; PIVA, M. F. L.; MARQUES, C. L. S.; COSTA, R. D. M.; BAZAN, R.; LUVIZUTTO, G. J.; BETTING, L. E. G. G. **Efeitos da terapia de realidade virtual na função do membro superior após AVC e o papel da neuroimagem como preditor de melhor resposta**. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/SyQZGwx5PNQ49Ch4SdZrfvC/abstract/?lang=pt>. Acesso em 10 de abril de 2025.

LIMA, R. J.; PIMENTA, C. J. L.; FRAZÃO, M. C. L. O.; FERREIRA, G. R. S.; COSTA, T.F; VIANA, L. R. C.; MARTINS, K. P.; COSTA, K. N. F. M. C. **Capacidade funcional e apoio social de pessoas acometidas por acidente vascular encefálico**. Minas Gerais, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/gprpq4MgK4sbNGyDSFzRL9c/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em 25 de maio de 2024.

MARTEL, M. R.F.; COLUSSI, E. L.; MARCHI, A. C. B.; **Efeitos da intervenção com game na atenção e na independência funcional em idosos após acidente vascular encefálico**. Passo Fundo, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/QvP446hnY69fYLS4LYsSGBd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 16 de abril de 2024.

MEIRELES, C. V.; FERREIRA, S. F.; AVELINO, P.R.; MENEZES, K. K. P. **Efeitos do treino de realidade virtual na coordenação motora dos membros superiores de indivíduos após acidente vascular encefálico: uma revisão sistemática com meta-análise**. Belo Horizonte, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/fp/a/MZX4jb9hTSchnzhpF5bzZdQ/?format=pdf&lang=pt> .

Acesso em 10 de abril de 2024.

PAVÃO, S. L.; SOUSA, N. V.C; OLIVEIRA, C. M.; CASTRO, P. C.G.; SANTOS, M. C. M. **O ambiente virtual como interface na reabilitação pós-AVE: relato de caso Fisioter.** Mov., Curitiba, v. 26, n. 2, p. 455-462, abr./jun. 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/fm/a/3ypPP7wkx6XZxfbnJHhF4YR/?lang=pt#:~:text=Nesse%20contexto%2C%20a%20Realidade%20Virtual,de%20um%20indiv%C3%ADduo%20p%C3%B3s%2DAVE> . Acesso em 10 de abril de 2024.

RODRIGUES-BARONI, J.M; NASCIMENTO, L. R.; TEIXEIRA-SALMELA, L. F. **Treino direcionado à marcha associado ao uso de realidade virtual aumenta a velocidade de marcha de indivíduos com hemiparesia crônica: revisão sistemática com metanálise.** Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfis/a/SGX7mKHVfMPHbp7tgWQwmKN/?lang=pt>.

Acesso em 15 de abril de 2024.

SANTOS, L.M.; NETO, E.M.S.; BARRETO, G.C.P.; OLIVEIRA, M.C.A; CAVALCANTE, P.A.B.; CÂMARA, P.V.M; SOUZA, M.C.T; LEMOS, G. A.; NETO, C.B.; ALMEIDA, W.R.C.; SILTON, G. A. F.C.; FRIAS, L. G. **A eficácia da realidade virtual na reabilitação pós-AVC: uma revisão sistemática da literatura.** Disponível em:

<https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/11224>.

Acesso em 28 de maio de 2025.

SOUZA, D. C. B.; SANTOS, M. S.; RIBEIRO, N. M. S.; MALDONADO, I. L. **Controle de tronco, equilíbrio e capacidade de transferência de peso após acidente vascular encefálico: ferramentas de aferição e acompanhamento.** Brasil 2018. Disponível em:

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/07/1280978/control-de-tronco->

[equilibrio-e-capacidade-de-transferencia-de_PJhLVik.pdf](#). Acesso em 28 de maio de 2024.

TONETTA, M. C.; ROSA, L. F.; GERZSON, L. R.; SBRUZZI, G.; ALMEIDA, C. S. **Realidade virtual em pacientes pós-acidente vascular cerebral: revisão sistemática com metanálise de ensaios clínicos randomizados**. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-884217>. Acesso em 28 de maio de 2025.

XAVIER-ROCHA, T. B.; CARNEIRO, L.; MARTINS, G. C.; VILELA-JÚNIOR, G. B.; PASSOS, R. P.; PUPE, C. C. B.; NASCIMENTO, O. J. M.; HAIKAL, D. S. A.; MONTEIRO-JUNIOR, R. S. **A utilização do Xbox/Kinect na reabilitação pós-acidente vascular cerebral: uma revisão sistemática**. Minas Gerais, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/THT84snJgk8DgRpcrfCdn5z/abstract/?lang=pt#>. Acesso em 16 de abril de 2024.

Impactos da Covid-19 na disciplina de educação física: um possível retorno do higienismo

Álex de Almeida Batista¹
Thiago Pelegrini²

Resumo

A pandemia ocasionada pela COVID-19 acarretou mudanças significativas na vida de milhões de pessoas, com uma série de prescrições comportamentais, modificando as formas de ensino e aprendizagem de todas as disciplinas, inclusive da Educação Física. Nesse contexto, nos propusemos a analisar na literatura especializada, por meio de uma revisão narrativa, se as recomendações para a disciplina de Educação Física poderiam ter similaridades com as prescrições da Educação Física Higienista (Séc. XIX e XX). Ao longo do estudo, podemos perceber as dificuldades de ensino encontradas e as implicações para a vida escolar das medidas restritivas. No entanto, não encontramos evidências suficientes que poderiam apontar para um retorno dos ideais moralizadores do Higienismo. Por fim, sublinhamos nosso entendimento que a disciplina pode e deve colaborar com conhecimentos sobre saúde, atividade física e qualidade de vida, porém deve manter uma cautela constante e evitar posturas disciplinadoras e impositivas.

Palavras-chaves: Educação Física escolar; Higienismo; Pandemia Covid-19;

Abstract

The COVID-19 pandemic has brought significant changes to the lives of millions of people, with a series of behavioral prescriptions that have altered the teaching and learning processes of all disciplines, including Physical Education. In this context, we set out to analyze the specialized literature, through a narrative review, to see if the recommendations for Physical Education might be similar to those of Hygienist Physical Education (19th and 20th centuries). Throughout the study, we identified the teaching difficulties encountered and the implications of restrictive measures for school life. However, we found insufficient evidence to suggest a return to the moralizing ideals of Hygienism. Finally, we emphasize our understanding that the discipline can and should contribute to knowledge about health, physical activity, and quality of life, but must maintain constant caution and avoid disciplinary and imposing postures.

Keywords: School Physical Education; Hygiene; Covid-19 Pandemic;

¹ Licenciado em Educação Física pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Professor de Educação Física da rede municipal de Londrina.

² Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Pós-doutor em Educação pela Unesp-Marília. Professor Associado da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução

Em 31 de dezembro de 2019, surgiu na cidade de Wuhan, província de Hubei, República Popular da China, ocorrências de casos de pneumonia na cidade. Naquele momento, a Organização Mundial da Saúde foi notificada a fim de verificar as recorrências dos casos. Logo, foi identificado o agente transmissor, tratando-se de um novo coronavírus: SARS-CoV-2, que pode levar à síndrome respiratória aguda, hospitalização e morte (Barreto; Rocha, 2020)³.

A pandemia impactou a vida das crianças e adolescentes que tiveram sua formação educacional atingida pelas consequências da disseminação do vírus SARS-CoV-2, responsável pela COVID-19, seja por conta dos fechamentos, parciais ou integrais, das escolas, seja por conta das dificuldades dos professores para ministrarem suas aulas durante esse período, ou mesmo pela indisponibilidade de acesso a uma rede de internet capaz de suprir as necessidades do ensino remoto.

Essas dificuldades atingiram as aulas da Educação Física, de modo especial, por se tratar de uma disciplina que enfoca a cultura e as práticas corporais, se fundamenta na vivência e no movimento, promove e depende de uma significativa interação entre os estudantes e o professor. Exigiu-se, dessa maneira, uma remodelação abrupta na didática das aulas de Educação Física para atender as necessidades impostas pelo distanciamento social e a implantação do ensino remoto.

Ressaltamos que, de acordo com a Lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional, Lei n. 9.394 de 1996, a Educação Física é um dos componentes educacionais obrigatórios para a Educação Básica. No entanto, é uma disciplina que têm sofrido com uma série de incompreensões sobre suas especificidades, desvalorização de sua atuação na escola, negações sobre sua contribuição para a formação dos sujeitos. Segundo Pinheiro e Miranda Júnior (2025, p. 39) cinco fatores se complementam para compor esse fenômeno,

³ No Brasil a covid-19 registrou 39,1 milhões de casos e 714.736 mortes (Pimentel, 2025).

A postura profissional de alguns professores da área, as decisões tomadas pelos gestores das escolas, as experiências negativas de alguns alunos nessa disciplina, a infraestrutura inadequada para trabalhar as práticas corporais e a pouca representação que a Educação Física tem nas avaliações externas e nas provas de vestibulares.

Entretanto, de acordo com Conceição (2017, p. 21),

A Educação Física deve ser conceituada como a área de conhecimento que vai tratar da cultura corporal com finalidade de formar cidadãos com autonomia e capacidade de produzir e reproduzir, na sociedade, conhecimentos socialmente construídos, tais como esporte, danças, lutas, ginásticas e todo tipo de práticas corporais, abordadas numa perspectiva crítico reflexiva, para o seu desenvolvimento em busca de bem-estar e crescimento saudável.

Entendemos, desse modo, que a Educação Física é importante para formação de crianças e jovens com idade escolar e deve ser levada a sério como as demais disciplinas ensinadas na escola.

Dito isto, sublinhamos que, várias modificações na Educação Física ocorreram ao longo de sua história como disciplina escolar, voltadas a sua adaptação conforme as demandas de cada momento histórico e as necessidades da sociedade em questão, desenvolvendo tendências militaristas, pedagogicistas, higienistas, esportivistas e progressistas (Ferreira; Sampaio, 2014). No contexto pandêmico não foi diferente.

Rememoramos que a Educação Física Higienista, que ocorreu entre o final dos anos 1800 e início dos anos 1900, tinha como foco a propagação de hábitos saudáveis e higiênicos voltados ao combate a doenças, além da utilização da ginástica para formar jovens fortes e sadios. Como nos informa Soares (2004, p. 71):

A medicina, em sua vertente higienista, vai influenciar e condicionar de modo decisivo a Educação Física, a educação escolar em geral e toda a sociedade brasileira. [...] Consideram a educação física um valioso componente curricular com acentuado caráter higiênico, eugênico e moral, caráter este desenvolvido segundo os pressupostos da moralidade sanitária, que se instaura no Brasil a partir da segunda metade do século XIX.

Nesse contexto, a medicina influenciou de forma significativa as aulas de Educação Física. As aulas foram modeladas muito mais sobre um aspecto médico e paciente que professor e aluno propriamente dito. A Educação Física Higienista foi vista como uma forma de impor hábitos higiênicos e saudáveis para a população em geral, tentando diminuir a grande quantidade de doenças que assolavam a sociedade à época. Aspectos que se assemelham as discussões realizadas durante o contexto pandêmico e suas repercussões.

A partir dessas informações em tela, nos propusemos a fazer um estudo mais aprofundado desta fases históricas pela qual a Educação Física escolar passou, que teve um forte acento sanitaria e preocupações com a saúde, a fim de responder a seguinte situação problema: as práticas da Educação Física Higienista, ocorridas no final do século XIX e início do século XX no Brasil, retornaram ao campo educacional, impulsionadas pelo combate ao Covid-19?

Com o propósito de buscar respostas para essa indagação, elegemos como objetivo geral analisar, indagando a literatura especializada, se as prescrições do período da pandemia para a disciplina de Educação Física mantiveram similaridades com as imposições da Educação Física Higienista (Séc. XIX e XX) para os ajustes dos comportamentos e das condutas escolares.

Na construção do texto focamos as práticas que caracterizam a Educação Física como Higienista de modo a entender sua formatação, seus limites e possíveis contribuições educativas para o tempo presente. Após demonstrar a metodologia que adotamos, abordamos como assuntos tratados nos resultados e discussões os seguintes tópicos “A Pandemia do Covid-19, a escola e a Educação Física” e “Educação Física Higienista: prescrições sobre saúde e higiene”. Ao final apresentamos nossas considerações finais entrelaçando essas temáticas.

Metodologia

Um dos pontos de partida de qualquer trabalho de pesquisa, é a escolha da metodologia a ser aplicada. Elegemos os procedimentos da revisão narrativa e recorreremos a pesquisa bibliográfica. Orientados pelo problema de pesquisa,

buscamos construir um referencial teórico a partir da coleta de dados em bases de dados acadêmicas (Lakatos e Marconi, 1992).

A revisão narrativa adotada permitiu uma análise ampla e flexível do tema, sem seguir protocolos rígidos de seleção, reunindo e discutindo contribuições teóricas relevantes de diferentes fontes. Escolhemos como acervos para a consulta as bases eletrônicas SciELO e Google Acadêmico.

Foram utilizadas como descritores para a investigação os termos, Educação Física, Educação Física Higienista, Educação e COVID-19. O intervalo de busca foi definido entre 2020 e 2025. A partir desta sondagem foram selecionados artigos, livros, teses e dissertações que, após lidas e sistematizadas, serviram de base para formar o constructo teórico que estruturou este texto. Foram aplicados como critérios para a seleção, a qualidade da obra, a pertinência em relação ao assunto abordado e a adequação com a proposta do trabalho.

Resultados e Discussões

A Pandemia do Covid-19, a escola e a Educação Física

O ano de 2019 ficou marcado por uma situação atípica que mudou a vida de todos, a pandemia do COVID-19, um vírus que surgiu na cidade de Wuhan, na china, e que rapidamente se espalhou pelo mundo. De acordo com Senhoras (2020, p. 4),

Na fase de surgimento da endemia, o novo coronavírus que surgiu com epicentro na cidade chinesa de Wuhan, muito rapidamente se difunde para outras localidades, o que exigiu da autoridade chinesa a adoção de medidas de isolamento social, inclusive com lockdown em determinadas cidades, o que repercutiu no fechamento das unidades educacionais em determinadas localidades do país e posteriormente em todo o país.

Por se tratar de um novo vírus, as reações ocorreram de maneira incerta, na tentativa de conter os avanços da pandemia, entretanto, aqueles países que demoraram para tomar alguma atitude em relação ao vírus, acabaram tendo um elevado número de infectados e de mortes causadas pela Covid-19. No decorrer

do tempo pandêmico, com o aumento do conhecimento sobre o vírus, medidas restritivas foram surgindo, como o isolamento social, o uso de máscaras, o uso de álcool em gel. Essas ações foram incorporadas no cotidiano das pessoas até a elaboração e aplicação das primeiras vacinas.

Os sintomas provocados pela infecção vão desde sintomas gripais leves a comprometimento pulmonar e sistêmico graves. Em geral, estes sintomas estão relacionados ao sistema cardiorrespiratório, podendo levar a quadros de insuficiência respiratória grave e em alguns casos, intubação e uso de respiração mecânica (Silva et al., 2021).

Outras consequências negativas, geradas pela necessidade de isolamento social, foi o aumento de rotinas sedentárias, adoção de hábitos não saudáveis relacionados a alimentação e problemas de saúde mental que prejudicaram a saúde da população em geral. Conforme Silva et. al. (2021),

Embora os meios de barreira para prevenção da disseminação e contaminação pelo Coronavírus sejam necessários, notou-se que o isolamento teve um impacto negativo na rotina saudável da população: um estudo demonstrou que o tempo sentado aumentou de 5 (cinco) para 8 (oito) horas e, participantes de uma pesquisa no Reino Unido, relataram mudanças negativas no comportamento alimentar (56% relataram lanches com maior frequência) e na prática de atividade física, de maneira que o IMC mais alto foi associado a níveis mais baixos de exercícios físicos e qualidade e frequência de dieta. Outrossim, a permanência prolongada em casa pode aumentar comportamentos sedentários, o que aumenta o risco e o potencial agravamento das condições crônicas de saúde – diabetes, hipertensão e doença cardíaca coronária.

É importante frisar, novamente que, o isolamento social foi uma medida fundamental para frear o avanço do corona vírus, porém é forçoso reconhecer que acarretou alguns malefícios relacionados a mudança abrupta no estilo de vida. Sabemos que, entre outros benefícios, a prática regular de exercícios físicos produz uma melhora na qualidade de vida, melhora o sistema imunológico e, conseqüentemente, diminuí, inclusive, a predisposição às infecções, principalmente as respiratórias. Por exemplo, podemos citar estudos recentes que demonstraram que a inatividade física está intimamente ligada à deterioração da aptidão cardiorrespiratória e da capacidade muscular, explicada pela redução da função contrátil do músculo (Pedra; Pereira; Joviliano, 2023).

Lembramos que a Educação Física como disciplina escolar, pode ter um importante papel no enfrentamento desse problema. Ela pode atuar na formação e disseminação de informações corretas sobre a relação entre atividade física e saúde. Ademais, essa disciplina, historicamente, sempre teve associada a divulgação de cuidados e hábitos higiênicos.

Com relação a escolarização, a pandemia, no seu pico, impactou diretamente a vida de aproximadamente 1,3 bilhão de estudantes, 81,8% do total de estudantes matriculados em todo o mundo, estavam em escolas que se encontravam parcialmente ou integralmente fechadas (Unesco, 2020). Nesse cenário, algumas alternativas educacionais foram pensadas e colocadas em ação.

No Brasil, o ensino remoto foi adotado como uma alternativa. No entanto, pela urgência e celeridade que a pandemia impôs, não houve tempo para a realização de testes e adequações e nem preparo para implementação desta metodologia de ensino, sem falar da limitação de acesso às redes, além de outros fatores como depressão e ansiedade, que afloraram nos estudantes e professores, fazendo com que houvesse uma significativa perda de qualidade no ensino (Zucoloto, 2021). De acordo com Senhoras (2020, p. 5):

Em todas as fases do ciclo pandêmico, a pandemia afetou de modo distinto professores e estudantes de diferentes níveis e faixas etárias, e por conseguinte muitas das assimetrias educacionais pré-existentes tenderam a se acentuar conforme as especificidades em função, tanto, da falta de trilhas de aprendizagem alternativas à distância, quanto, das lacunas de acessibilidade de professores e alunos a Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para promoção do Ensino a Distância (EAD).

Com o advento da pandemia, problemas existentes antes da Covid-19, se tornaram ainda maiores. A falta de recursos tecnológicos, o despreparo por parte de alguns professores, que não se adaptaram a esta nova realidade, ou mesmo não sabiam contar com estas novas ferramentas de ensino, aulas monótonas sem qualquer tipo de incentivo aos estudantes, e diversos outros fatores, fizeram com que houvesse um incremento no número de abandono e evasão escolar de

crianças e adolescentes, aumentando ainda mais os problemas da educação básica brasileira (Artes; Unbehaum, 2025)⁴.

Mais especificamente a disciplina de Educação Física, que é fundamentalmente composta por vivências e práticas corporais enfrentou muitas dificuldades para a disseminação de seus conteúdos. Estudos sobre a Educação Física no ensino remoto demonstraram a existência de problemas como “falta de capacitação profissional, dificuldades dos professores com o uso de ferramentas tecnológicas, sentimento de insegurança e ansiedade” (Godoi et. al., 2020, p. 7).

Infelizmente isso fez com que alguns professores dessa disciplina ofertassem aulas mais simples, pouco dinâmicas, com pouca interação entre professor e aluno, como por exemplo com a utilização de alguns materiais impressos e vídeos, fazendo com que alguns estudantes, apresentassem sinais de desânimo, tristeza, muito por conta da falta do ambiente escolar e também dos colegas de classe (Pedrosa; Dietz, 2020).

Vale lembrar que, por conta da pandemia e dos avanços tecnológicos, como celulares, vídeo games, entre outros, as crianças e adolescentes foram ficando cada vez mais sedentárias, sendo que a prática de alguma atividade física, muitas vezes, acabou sendo limitada apenas às aulas de Educação Física. Para Florêncio Júnior, Paiano e Costa (2020, p. 1),

Apesar de ser uma medida necessária, espera-se que isolamento social gere efeitos psicológicos negativos, podendo se estender para consequências físicas e mentais em diferentes faixas etárias e, em especial, nas crianças e adolescentes que deixam de frequentar a escola. De fato, é provável que jovens permaneçam mais tempo sentados em atividades sedentárias em jogos online, assistindo TV e até em aulas remotas, o que, consequentemente, acarretará uma redução dos níveis de atividade física.

Logo, por mais que o isolamento social e a adoção do ensino remoto tenham sido utilizados como alternativas de combate a propagação da Covid-19, também acabaram ampliando significativamente outros problemas que já existiam no

⁴ A Organização todos pela educação, por meio da PNAD (2021), destacou que no segundo trimestre de 2021, houve um aumento de 171,1% de evasão escolar entre crianças e jovens de 6 a 14 anos, se compararmos com o mesmo período de 2019. Isso significa que 244 mil crianças e jovens nessa faixa não estavam matriculadas. É 1% do total desta faixa etária, sendo a maior taxa observada nos últimos seis anos.

contexto da educação básica brasileira, como por exemplo o sedentarismo entre crianças e adolescentes e outros emergentes como a ansiedade e a depressão.

Educação Física Higienista: prescrições sobre saúde e higiene

Durante o século XIX, o Brasil passou por um crescimento desordenado dos centros urbanos impulsionados por demandas da industrialização. Correia, Ghoubar e Mautner (2006, p. 3) afirmam que “no século 19 muitas moradias para trabalhadores foram erguidas no Brasil, especialmente no estado de Minas Gerais, por forjas e fábricas de ferro.” Além disso, apontam que “entre meados do século 19 e 1880, diversas fábricas têxteis localizadas no campo devido, especialmente, à busca de proximidade com matas e cachoeiras, exploradas como fonte de energia criaram habitações para seus empregados”.

Estas vilas operárias surgiram então aos arredores das fábricas, sem qualquer tipo de preocupação com saneamento público, fazendo com que diversos surtos epidêmicos ocorressem, e tendo como principal objetivo ganhar tempo de deslocamento para os trabalhos nas fábricas, que contavam com jornadas de trabalho de 12 e até 16 horas diárias.

O Estado brasileiro, tendo em vista a crescente contaminação das pessoas com diversas doenças, buscou encontrar novas formas de combate a estes surtos epidêmicos ocorridos, sobretudo, por conta do crescimento desordenado das cidades. A Educação Física Higienista foi, então, convocada a servir como uma forma de conscientizar a população sobre a importância de manter hábitos higiênicos e morais.

A Educação Física Higienista compôs o movimento sanitaria e tinha como principal função difundir os ideais sobre saúde, higiene e moral por meio das aulas de Educação Física. Nas palavras de Góis Júnior e Lovisolo (2003, p. 1):

No fim do século XIX e início do século XX chegava ao Brasil, mediante reapropriações e reinterpretações, um novo ideal cujo eixo era a preocupação com a saúde da população, coletiva e individual. Suas propostas residiam na defesa da saúde e educação pública e no ensino de novos hábitos higiênicos.

O movimento higienista surgiu nesse contexto nacional em que era bastante comum surtos epidêmicos por conta das condições precárias de vida existentes nos centros urbanos da época. A comunidade médica, preocupada com esta situação, pressionou o Estado para tomar alguma atitude, que passou então a utilizar a Educação Física Higienista como um instrumento para combater as doenças, por meio de hábitos higiênicos preconizados em suas aulas.

Os defensores do movimento higienista, em sua maioria médicos, passaram a ditar as regras daquilo que deveria ou não ser ensinado nas aulas de Educação Física. De acordo com Góis Júnior (2013, p. 3):

No Brasil oitocentista, os médicos a partir dos argumentos de defesa da ciência passam a determinar a melhor forma para cada um cuidar de seu corpo, em um projeto de mudanças de hábitos em relação a ele, o que passaria pela necessidade de construção de projetos nacionais nos campos da Saúde e Educação que foram idealizados no contexto do século XIX.

Neste momento histórico, a Educação Física foi controlada pelas classe médica que determinou o que deveria ser ensinado, tanto em relação as práticas, que em geral eram ligadas a ginástica, com o intuito de formar um corpo forte e sadio, quanto em relação aos próprios hábitos higiênicos, que também deveriam ser abordados em suas aulas.

Porém, tanto a Educação Física, quanto a Ginástica não foram prestigiados pela sociedade a época. De acordo com Soares (2000) a Educação Física não era vista como uma disciplina, mas sim como um conjunto de cuidados ligados à higiene e à prática de atividades físicas. De modo complementar, Góis Junior (2013, p. 11) enfatiza que “a Ginástica foi adotada por algumas escolas, mas não como uma disciplina, e sim como uma atividade a ser oferecida aos alunos com objetivos de formação moral e física”.

Corroborando essa assertiva Góis Junior (2013, p. 11) nos lembra que

A inserção da Ginástica no contexto escolar teve uma relação muito próxima com os objetivos higienistas. De um lado os médicos viam na educação física dos jovens uma estratégia de disciplinarização e de inculcação de hábitos saudáveis. Do outro, os primeiros instrutores viam a medicina como referência científica necessária para legitimar suas práticas.

Notamos, que apesar dos esforços dos médicos, a presença da ginástica nas escolas brasileiras foi rejeitada pelas elites que não queriam que seus filhos realizassem atividades físicas, por considerarem uma atividade secundária, sem importância, análoga ao trabalho braçal que deveria ser feita pelas classes baixas da população. De forma complementar Soares (2004, p. 82) observa que,

A educação higiênica, pode desenvolver nas elites o gosto pelo trabalho físico, diferenciado de trabalho físico produtivo, acentuando a Educação Física (e com ela a "recreação formativa") como o descanso merecido, como o contraponto necessário ao "estafante trabalho intelectual", este sim considerado digno.

Por conta de toda essa dificuldade, a inserção da Ginástica nas escolas públicas brasileiras se deu de forma gradativa. No entanto, foi acelerada, posteriormente, pela grande difusão de doenças na população e a consequente pressão dos higienistas sobre o governo brasileiro. Nas palavras de Góis Junior (2013, p. 18):

Existiu a forte influência de concepções higienistas defendidas por médicos, e sustentadas pela ciência, como argumento de autoridade para uma reforma de hábitos corporais da população. O discurso médico pretendeu convencer os governos sobre a necessidade de intervenção no sentido de incentivar e democratizar hábitos saudáveis. Essa inculcação de práticas corporais passava pela reforma de hábitos defendidos pela higiene que incluíam a Ginástica.

Dessa forma, podemos dizer salientar que a Educação Física Higienista foi um dos meios encontrados pelo Estado para combater os grandes problemas sociais que assolaram o país entre o final de 1800 e o início de 1900. Foi um meio disciplinador da população, que deveria cumprir com as propostas higienistas elaboradas pela classe médica, tanto em relação as práticas, por meio da ginástica, quanto em relação aos hábitos saudáveis e higiênicos, que deveriam ser ensinados. Resultando em uma formação moral e física das crianças e jovens que frequentavam a escola e que a partir dessa formação, deveriam levar os ideias higienistas para o restante da população.

Essa disciplinarização excessiva, merece alguma ressalva, no entanto, é inegável que, em alguns pontos, mostrou ser eficiente, como por exemplo para

a redução da propagação das doenças durante o período citado (final séc. XIX e início do séc. XX).

Pensando sobre as urgências do tempo presente buscamos entender se esse momento pode provocar reflexões e reorientações de caminhos para a disciplina de Educação Física. No entanto, considerando que a história pode ser cíclica e que precisamos tomar certos cuidados para evitar anacronismos e interpretações tendenciosas do passado, nos atentamos aos apontamentos e a indagação de Soares (2004, p. 137):

A direção dada a Educação Física no período analisado não merece elogios, todavia precisa ser compreendida de modo mais abrangente para que não seja reproduzida nos dias de hoje valendo-se, apenas, de nova roupagem. E perguntamos se os apelos da mídia as fórmulas frenéticas de "cuidar do corpo", hoje, não seriam a nova roupagem de um higienismo e eugenismo pós-moderno?

Assumimos, dessa forma, essa mesma postura crítica feita da autora, ao tratar o higienismo, reconhecendo suas limitações e procurando entender sua aplicabilidade e sua contribuição ao difundir ideais relacionados a saúde e a higiene.

Sem dúvidas, reconhecemos que, no período de pandemia, a medicina, novamente, assumiu um papel fundamental para a contenção do vírus e o cuidado com os infectados, promovendo intervenções em diversas áreas, inclusive na educação, por exemplo, propondo novos hábitos higiênicos, aspecto que se assemelhou as proposições do higienismo. Contudo, ressaltamos que o contexto social e epidemiológico foi outro, além do sentido emergencial a própria comunicação da classe médica evoluiu, dificultando traças comparações com o higienismo, seu autoritarismo e imposições.

Ademais, frisamos que a Educação Física Higienista foi idealizada e controlada pela classe médica, sem espaço de diálogo e contestação. Diferentemente, dos tempos atuais, nos quais essa disciplina é idealizada a partir de uma formação sólida e sua contribuição pedagógica.

Evidentemente, que por conta da urgência do período pandêmico, a Educação Física, ao lado das outras disciplinas, incorporou alguns preceitos médicos/higiênicos com o propósito de contribuir com o combate ao avanço da

pandemia, ensinando os “novos” hábitos higiênicos necessários. Todavia, não podemos confundir essa ação com um apelo ao Higienismo, pois no campo da Educação Física escolar prevaleceu seu papel educativo com foco na formação cidadã. Conforme Silva et. Al. (2022, p. 6)

A Educação Física possui uma relação entre o conhecimento tratado nas aulas e a compreensão em múltiplas dimensões sociais. Entretanto para o pleno desenvolvimento do estudante o professor de educação física deve estar comprometido com o real papel do processo educativo no âmbito escolar. Deste modo todos os conteúdos (dos jogos ao esporte competitivo) são importantes na ampliação do senso crítico do aluno desde que trabalhados de forma contextualizada e problematizada com a realidade social de cada aluno.

Podemos observar, então, a importância pedagógica da Educação Física na formação dos estudantes. Claramente, a interferência de outras áreas, em especial a médica, poderia prejudicar esse intuito.

Considerações Finais

Após a realização da pesquisa, pudemos observar que o Brasil sofreu um grande impacto na educação básica durante o período da pandemia, não conseguiu, em muitos os casos, manter o nível de qualidade de ensino ofertado aos alunos, por conta das dificuldades de acesso às aulas, falta de preparo dos professores, falta de locais e materiais adequados para realização das aulas entre outros fatores.

No contexto da pós pandemia, coube ao professor, fazer um acolhimento dos estudantes no ambiente escolar e enfrentar essas defasagens educacionais. A escolarização foi organizada para amenizar o peso que a pandemia causou e gradativamente ir se adaptando para atender as novas necessidades dos estudantes que retornaram.

Do mesmo modo, a disciplina de Educação Física foi chamada para contribuir com esse processo. Como debatemos, anteriormente, a Educação Física se moldou com as questões sociais urgentes de cada momento histórico. Nesse contexto, seria interessante incorporar no arsenal de conteúdos da

disciplina aspectos relacionados à saúde, a melhoria da qualidade de vida e a prevenção de doenças, requisitados nesses tempos de pós-pandemia.

Apesar de reconhecermos como necessário manter, sempre, uma vigilância sobre excessos nas posturas disciplinadoras, não podemos afirmar que as semelhanças com algumas práticas da Educação Física Higienista, significaram a recuperação de seus ideais e suas tendências moralizadoras, padronizadoras e controladoras dos comportamentos dos estudantes.

A escola é um ambiente que pode e deve ser utilizado como propagação de hábitos saudáveis, mas não de uma forma impositiva, como aquela ocorrida durante a Educação Física Higienista, mas de uma forma pedagógica, mostrando aos estudantes a importância dos cuidados com a saúde, dos exercícios físicos, da aquisição de um estilo de vida ativo.

Ademais, o próprio professor de Educação Física, juntamente com a escola, pode desenvolver projetos sociais, divulgar práticas saudáveis e mostrar seus benefícios, a fim de alcançar não só os seus estudantes, mas toda a comunidade escolar.

Entendemos, portanto, que no período contemporâneo, a Educação Física possui autonomia e especificidades, que não foram invadidas pelos ditames da medicina para o espaço escolar. Defendemos, assim, que o amadurecimento pedagógico da disciplina possibilitou o enfrentamento dessa postura, supostamente, análoga a um “novo higienismo” e evitou que a Educação Física se tornasse, novamente, submissa à área médica.

Referências

ARTES, A.; UNBEHAUM, S. Percepção de professoras e professores do ensino fundamental sobre o abandono escolar no contexto da pandemia. **Educação e Pesquisa**, v. 51, p. e287173, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551287173por>. Acesso em 10 ago. 2025.

BARRETO, A. C. F.; ROCHA, D. S. Covid 19 e educação: resistências, desafios e (im)possibilidades. **Revista Encantar**, v. 2, p. 01-11, 10 maio 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: [s. n.], 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 13 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 20 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 17 maio 2022.

CONCEIÇÃO, Nathália Marques da. **PIBID**: sua importância na formação acadêmica e nas aulas de educação física escolar. 2017. 43f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Instituto de Educação Física, Universidade Federal Fluminense, 2017.

CORREIA, T. de B.; GHOUBAR, K.; MAUTNER, Y. Brasil, suas fábricas e vilas operárias. **PosFAUUSP**, [S. l.], n. 20, p. 10-32, 2006. DOI: 10.11606/issn.2317-2762.v0i20p10-32.

FERREIRA, Heraldo; SAMPAIO, José. Tendências e abordagens pedagógicas da Educação Física escolar e suas interfaces com a saúde. **EFDeportes**, [S. l.], 12 set. 2014. Disponível em: <https://efdeportes.com/efd182/tendencias-pedagogicas-da-educacao-fisica-escolar.htm#:~:text=A%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20F%C3%ADsica%20Escolar%20segue,Educa%C3%A7%C3%A3o%20F%C3%ADsica%20enquanto%20disciplina%20escolar>. Acesso em: 3 mai. 2022.

FLORÊNCIO JÚNIOR, P. G.; PAIANO, R.; COSTA, A. S. Isolamento social: consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [S. l.], v. 25, p. 1–2, 2020. DOI: 10.12820/rbafs.25e0115.

GODOI, M.; KAWASHIMA, L. B.; GOMES, L. de A.; CANEVA, C. Remote teaching during the covid-19 pandemic: challenges, learning and expectation of university professors of Physical Education. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 10, p. e4309108734, 2020. Disponível em: DOI: 10.33448/rsd-v9i10.8734. Acesso em: 9 jun. 2022.

GOIS JUNIOR, E. Ginástica, higiene e eugenia no projeto de nação brasileira: Rio de Janeiro, século XIX e início do século XX. **Movimento**, [S. l.], v. 19, n. 1, p. 139–159, 2012. Disponível em: DOI: 10.22456/1982-8918.33988. Acesso em: 20 jul. 2023.

GÓIS JUNIOR, EDIVALDO; LOVISOLO, HUGO. Descontinuidades e continuidades do movimento higienista no Brasil do século XX. **Rev. Bras. Cienc. Esporte**, Campinas, v. 25, p. 41-54, setembro 2003. Disponível em: <http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/172>. Acesso em: 29 maio 2022.

LAKATOS, Eva; MARCONI, Marina. **Metodologia do trabalho científico:** Procedimentos básicos; pesquisa bibliográfica, projeto e relatório; publicações e trabalhos científicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992. cap. 2, p. 43-78.

PEDRA, Yuri Felix; PEREIRA, Clayrton de Barros; DELLALIBERA-JOVILIANO, Renata. A influência da atividade física no sistema imunológico: revisão integrativa. **Revista Saúde, Corpo e Movimento**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 1–21, 2023. Disponível em: <https://revista.uemg.br/scm/article/view/7547>. Acesso em: 26 set. 2025.

PEDROSA, G. F. S.; DIETZ, K. G. A prática de ensino de arte e educação física no contexto da pandemia da COVID-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 2, n. 6, p. 103–112, 2020. DOI: 10.5281/zenodo.3894895. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/115>. Acesso em: 11 jun. 2022.

PIMENTEL, Rilton. Hoje é dia relembra o início da pandemia de covid e o fim da ditadura. **Agência Brasil**, Brasília, 09/03 de 2025. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2025-02/hoje-e-dia-relembra-o-inicio-da-pandemia-de-covid-e-fim-da-ditadura>. Acesso em: 29 jun. 2025.

PINHEIRO, Rosilene Rodrigues; MIRANDA JÚNIOR, Márcio Vidigal. A desvalorização da Educação Física escolar e as dificuldades enfrentadas pelos professores. **RENEF**, [S. l.], v. 7, n. 10, p. 35–45, 2025. DOI: 10.46551/rn20251622500115. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renef/article/view/8822>. Acesso em: 26 jul. 2025.

SENHORAS, E. M. Coronavírus e educação: análise dos impactos assimétricos. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 2, n. 5, p. 128–136, 2020. Disponível em: DOI: 10.5281/zenodo.3828085. Acesso em: 11 jun. 2022.

SILVA, L. T et. Al. Relation between physical activity, COVID-19 and immunity: A literature review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 6, p. e11010615605, 2021. Disponível em DOI: 10.33448/rsd-v10i6.15605. Acesso em: 10 jan. 2024.

SILVA, A. R. da.; ALMEIDA, A. T. de S.; GOIS, O. P. de.; NASCIMENTO, M. A. M. do.; SOUTO FILHO, J. M. The contribution of school physical education in the individual's social education. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 3, p. e24811326551, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i3.26551. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26551>. Acesso em: 7 mar. 2023.

SOARES, Carmen. **Educação Física:** raízes europeias e Brasil. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2004.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. PNAD: Levantamento do Todos mostra primeiros impactos da pandemia nas taxas de atendimento escolar. **Todos pela**

Educação, 2 dez. 2021. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/noticias/pnad-levantamento-do-todos-mostra-primeiros-impactos-da-pandemia-nas-taxas-de-atendimento-escolar/>. Acesso em: 11 jun. 2022.

UNESCO. United Nations Educational, scientific, and cultural organization. COVID-19 educational disruption and response. **UNESCO**. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>. Acesso em 13 mai. 2022.

ZUCOLOTO, Karla. Ensino remoto durante a pandemia da covid-19: o vírus como pedagogo. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 5, p. 52048-52059, maio 2021. Disponível em: DOI:10.34117/bjdv7n5-549. Acesso em 14 out. 2023.

Acid extraction of metals from cashew leaves cultivated in Roraima and determination by Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectroscopy

Miguel Sales Porto de Sousa¹

Hyanameyka Evangelista de Lima Primo²

Resumo:

O cajueiro (*Anacardium occidentale*), espécie nativa do Brasil, apresenta grande importância econômica, nutricional e industrial, sendo uma valiosa fonte de compostos bioativos e nutrientes. Apesar de seu potencial agroindustrial, especialmente em regiões como o estado de Roraima, estudos sobre a composição mineral das folhas dessa cultura em condições amazônicas ainda são escassos. A análise foliar é uma ferramenta essencial para o diagnóstico do estado nutricional das plantas e para o direcionamento de práticas de fertilização mais sustentáveis. Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de três métodos de extração ácida na determinação da composição elementar de folhas de cajueiro cultivadas em Roraima. As amostras foram analisadas por espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES), técnica reconhecida por sua alta sensibilidade e capacidade multielementar. Os resultados visam identificar o método mais eficiente para extração de nutrientes e fornecer subsídios técnicos para o manejo nutricional da cultura na região Norte, contribuindo para o aumento da produtividade e o desenvolvimento sustentável da cajucultura local.

Palavras-chaves: Caju, ICP, Roraima.

Abstract:

The cashew tree (*Anacardium occidentale*), a species native to Brazil, is of great economic, nutritional, and industrial importance, being a valuable source of bioactive compounds and nutrients. Despite its agroindustrial potential, especially in regions such as the state of Roraima, studies on the mineral composition of the leaves of this crop under Amazonian conditions are still scarce. Leaf analysis is an essential tool for diagnosing the nutritional status of plants and for directing more sustainable fertilization practices. This study aimed to evaluate the effectiveness of three acid extraction methods in determining the elemental composition of cashew leaves grown in Roraima. The samples were analyzed by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES), a technique recognized for its high sensitivity and multielement capacity. The results aim to identify the most efficient method for nutrient extraction and provide technical support for nutritional management of the crop in the North region, contributing to increased productivity and the sustainable development of local cashew farming.

Keywords: Cashew, ICP, Roraima.

Introduction

The cashew tree (*Anacardium occidentale*), a species native to Brazil, stands out for its economic, nutritional, and industrial importance (LIMA et al., 2025). Its nuts are widely valued for their high content of protein, unsaturated fatty acids, vitamins, and minerals, attributes that give the crop significant agroindustrial potential (KRISHNAPPA et al., 2024).

In this context, assessing the plant's nutritional status becomes essential to support more efficient agricultural practices. Leaf analysis is an essential tool for diagnosing nutrient deficiencies or excesses, enabling corrective interventions in crop management (PEREIRA et al., 2022). Knowledge of the mineral composition of leaves is particularly relevant for formulating more accurate and sustainable fertilization recommendations.

However, studies related to cashew farming in the state of Roraima are still in their infancy, and to date, there are no investigations addressing the elemental composition of cashew leaves under local conditions. This gap highlights the need for research focused on the nutritional characterization of the species in the region. The state of Roraima, located in the North Region of Brazil, has areas where cashew trees are cultivated, an activity that represents a strategic alternative for generating income and promoting food security, especially among family farmers. Given its geographic location and favorable soil and climate characteristics, the state has great potential for expanding the crop.

Therefore, it is essential to develop studies that identify the chemical elements essential for the full development of the plant, contributing to the formulation of technological strategies aimed at increasing productivity and promoting sustainable development in the region. Among the methods used to analyze nutrients in plant tissues, acid digestion stands out for its simplicity, low cost, and efficiency. Extraction with dilute acid solutions represents a gentle and effective approach for releasing macro- and micronutrients in soluble forms (RODRIGUES et al., 2025).

In general, sample preparation—which includes steps such as digestion or extraction—is essential for subsequent multielement analysis, as it aims to mineralize the organic fraction and solubilize the analytes in inorganic forms (ALMEIDA et al., 2025). In this study, three different extraction methods were applied to cashew leaves to evaluate their effectiveness in determining elemental composition. Comparing the methods will not only identify the most appropriate technique for the species under study but also provide unprecedented data on the nutritional status of cashew trees grown in the state of Roraima.

The analyses were conducted using inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES), a technique widely used to determine mineral elements in plant samples. Recognized for its high sensitivity, accuracy, precision, and broad multielement detection capacity, ICP-OES requires rigorous sample preparation, including complete solubilization (SILVA et al., 2025; SANTOS et al., 2024; FERREIRA et al., 2025). Its application in this study aims to ensure the reliability of the results and expand technical-scientific knowledge about the mineral nutrition of cashew trees under Amazonian edaphoclimatic conditions.

Methodology

Elemental determination was performed using an Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry (ICP-OES) model PlasmaQuant 9100 from Analytik Jena (Thuringia, Germany). The instrument has a borosilicate glass cyclonic nebulization chamber, a detachable V-Shuttle torch with a 2 mm injector and cap (quartz), a 1 mL/min borosilicate concentric nebulizer, and a PVC pump tube. ASpect PQ 1.3.2.0 software was used for ICP-OES control and analysis. Analytical argon 5.0 (White Martins, Rio de Janeiro, Brazil) was used for plasma generation.

Samples were weighed using a balance (Shimadzu model UX620H, Tokyo, Japan) with a resolution of 0.001 g and a maximum capacity of 620 g. Digital muffle furnace (SPlabor model SP-1200, São Paulo, Brazil) with a maximum temperature of 1200°C used in the dry digestion process. 50 ml

porcelain crucible. Quantitative filter paper (Whatman 42 type, 15 mm diameter, Merck, Darmstadt, Germany). Ultrapure water from the Milli-Q system (Millipore, USA) with a resistivity of 18 MΩ cm. HNO₃ (P.A., 65% w/w, 1.4 kg/L, Merck, Darmstadt, Germany). ICP multi-element standard solution (1.045 g/cm³ at 20 °C, Merck, Darmstadt, Germany) was diluted to prepare the calibration curve. ICP phosphorus standard solution (1.045 g/cm³ at 20 °C, Merck, Darmstadt, Germany) was diluted to prepare the calibration curve. Calibration standard solutions were prepared by diluting them in water acidified with 1.25% (v/v) nitric acid.

Samples were collected from cashew trees located in the Boa Vista region, Roraima, Brazil. This location has an average annual temperature of 23.5°C and an average annual precipitation of 146.3 mm (NATIONAL INSTITUTE OF METEOROLOGY, 2024). The collected leaves were washed with distilled water and dried at 60°C to constant weight. They were then ground, passed through 20-mesh sieves, and stored for the digestion stage (SILVA, 2009).

The extraction of chemical elements present in plant tissue was performed using three distinct methods. In the first method, a 10 mL aliquot of nitric acid was added to 1 g of the plant sample, followed by digestion at a constant temperature of 140 °C (ZARCINAS, CARTWRIGHT & SPOUNCER, 1987). Stirring was necessary during the process to control foaming. Digestion continued until the volume was reduced to approximately 1 mL of acid remaining. The solution was then cooled and diluted to a final volume of 20 mL using 1% (v/v) nitric acid.

The second method consisted of weighing 1 g of the plant sample, adding 10 mL of nitric acid, and allowing the mixture to stand overnight. Subsequently, the sample was heated to 125 °C for 4 hours. After cooling, the solution was first diluted to 12.5 mL with nitric acid and then to 50 mL with distilled water (HALVIN & SOLTANPOUR, 1980). In the third method, 500 mg of the plant sample was weighed and transferred to a porcelain crucible, which was gradually heated in a muffle furnace until it reached 500 °C, where it remained for 3 hours before being turned off. After the crucible cooled, 25 mL of a 1 M nitric acid solution was added to extract the elements (SILVA, 2009).

Results and Discussions

The analyses performed by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP OES) allowed accurate and rapid multielement profiles, since the technique, combined with the sample preparation and digestion methods, presents adequate sensitivity and the capacity for simultaneous determination of several elements (SILVA et al., 2021).

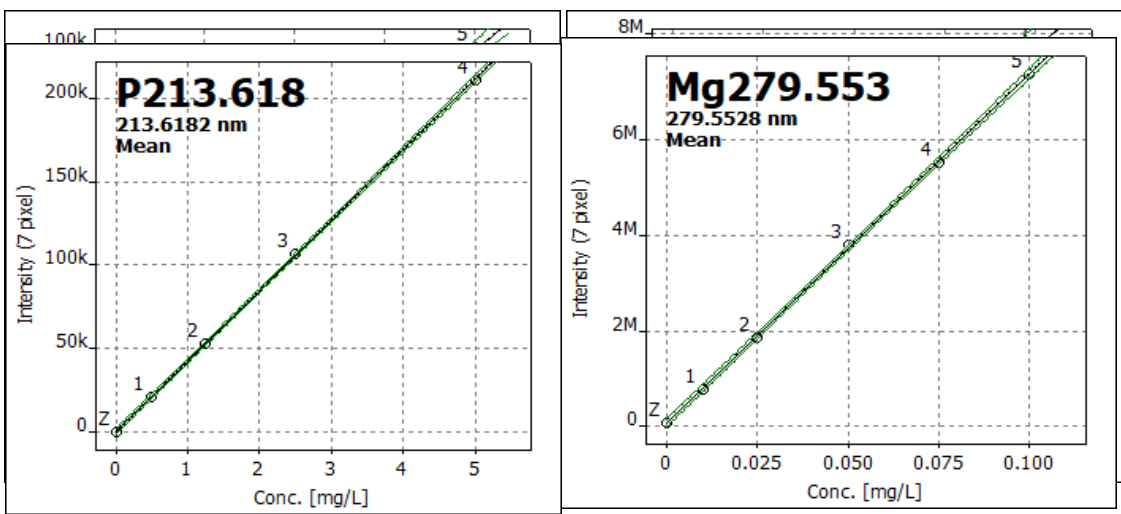
Macronutrients are essential for plant growth and productivity and are absorbed primarily from the soil by the root system (SOUSA et al., 2021). Among these, potassium (K) stands out due to its observed concentrations and its importance in osmotic regulation, enzyme activation, protein synthesis, photoassimilate translocation, and stomatal aperture control. Insufficient K levels are associated with reduced carbon assimilation and decreased crop productivity, while adequate availability, including through biofertilizers, contributes to improved grain quality and greater tolerance to abiotic and biotic stresses (SOUMARÉ et al., 2023; RAWAT, PANDEY & SAXENA, 2022).

Phosphorus (P) plays an equally important role, participating in key processes such as nucleic acid synthesis, phospholipid formation, ATP production, respiration, and photosynthesis. The balanced distribution of its different fractions is crucial for root growth, energy transfer efficiency, and stress tolerance (PANG et al., 2024; WALI et al., 2025; LI et al., 2025).

Magnesium (Mg) plays a physiological role in photosynthesis, carbohydrate partitioning, and protein synthesis. Its deficiency affects the transport of photoassimilates, which can compromise the growth of roots, nodules, and seeds, in addition to reducing nitrogen use efficiency (TIAN et al., 2021; XIE et al., 2021). Finally, calcium (Ca) is essential for cellular integrity and growth regulation, in addition to contributing to stress tolerance. Its low mobility in the phloem explains the occurrence of disorders such as apical necrosis and leaf tip burn when at inadequate levels (Faizan et al., 2025).

Thus, the simultaneous determination of these elements via ICP OES provides robust information to interpret the efficiency of extraction methods and the nutritional status of the plant. The evaluation of the extraction methods began with the production of calibration curves for each element analyzed by ICP. As shown in Figure 1, high linearity was observed in all curves, indicating a good fit between concentration and instrumental response.

Figure 1. Calibration curves of the analyzed elements.



The sensitivity of the method was determined based on the limits of detection (LOD) and quantification (LOQ), which varied according to the specific

characteristics of each element. In all cases, a proportional increase in the intensity of the analytical signal was observed as the concentration increased, Figure 2, confirming the reliability of the procedure.

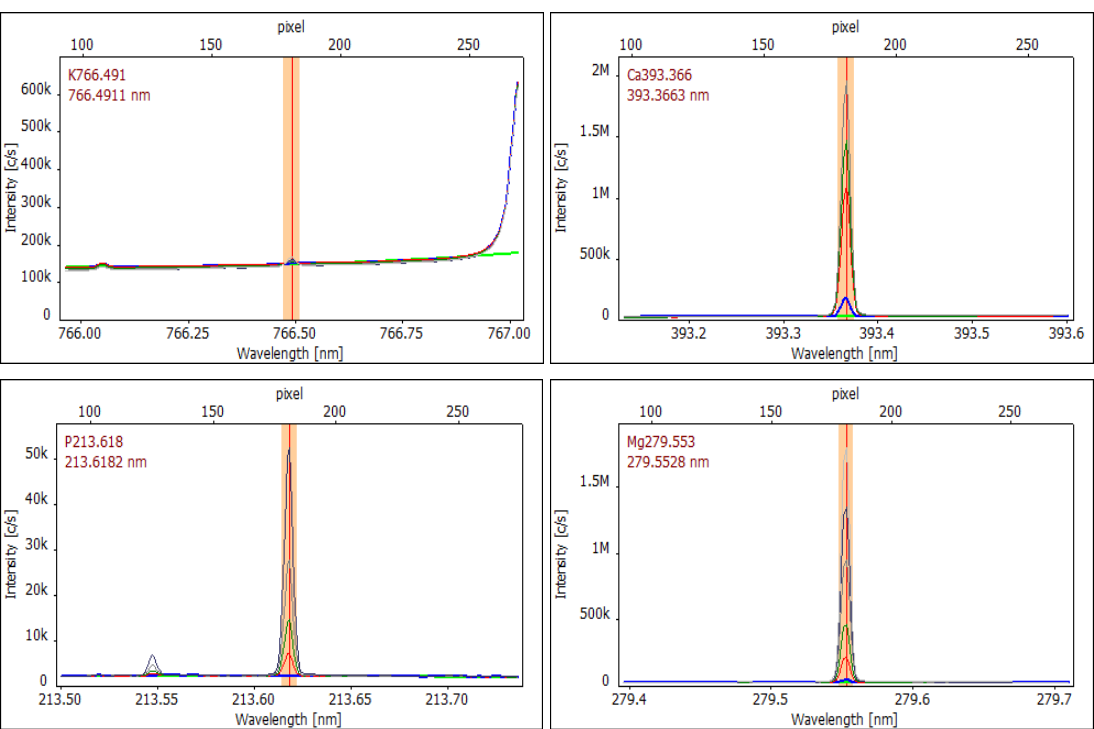


Figure 2. Calibration curves of the analyzed elements.

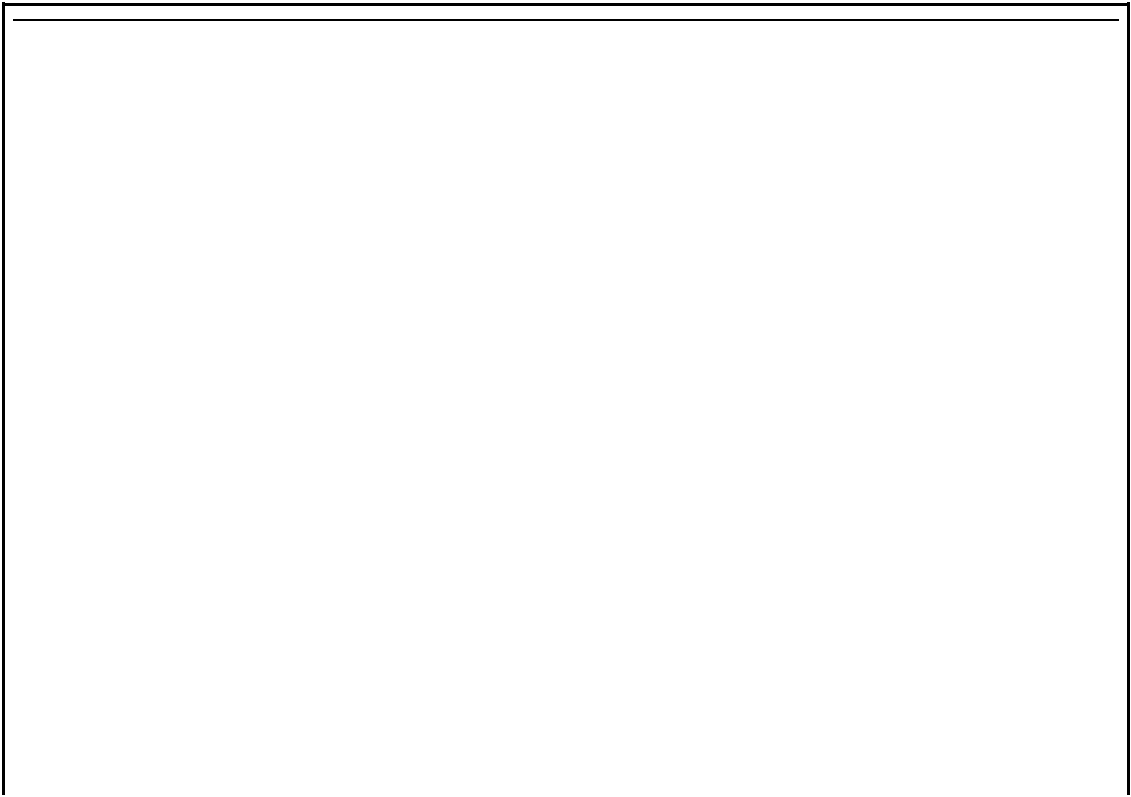


Table 1 presents the correlation coefficients (R^2), limits of detection (LOD), and limits of quantification (LOQ) obtained for the calibration curves. The curves demonstrated high linearity, with R^2 ranging from 0.9948 to 0.9998. The sensitivity of the method was demonstrated by the low values of LOD, below 0.0380 mg/L, and LOQ, below 0.0048 mg/L, demonstrating the precision and detection capacity of the analytical procedure.

Table 1. Limit of detection (LOD), limit of quantification (LOQ), calibration curve (y) and linearity.

Elements	y	R ²	LOD (mg/L)	LOQ (mg/L)
K	12676.493+860590.03x	0.9982	0.0027	0.0099
P	504.78159+42186.920x	0.9998	0.0380	0.1508
Ca	637313.15+87743792x	0.9948	0.0057	0.0209
Mg	65436.109+73282085x	0.9997	0.0013	0.0048

The chemical elements potassium (K), phosphorus (P), calcium (Ca), and magnesium (Mg) were determined using three different extraction methods. In the first method, 1 g of the sample was used, to which 10 mL of nitric acid was added, followed by digestion at 140 °C (ZARCINAS, CARTWRIGHT & SPOUNCER, 1987). In the second method, 1 g of the sample was also used, with the addition of 10 mL of nitric acid and subsequent digestion at 124 °C for a short period of time (HALVIN & SOLTANPOUR, 1980). In the third method, 500 mg of the sample was calcined in a muffle furnace at 500 °C for 4 h. After cooling, 25 mL of 1 mol/L nitric acid was added to extract the elements (SILVA, 2009). Table 2 presents the results obtained by the three methods.

Table 2. Determination of chemical elements and Standard Deviation (SD).

Elements	Method 1 (mg/kg)	SD	Method 2 (mg/kg)	SD	Method 3 (mg/kg)	SD
K	2664.00	21.06	2997.50	9.80	3285.00	8.60
P	445.20	0.42	442.85	5.26	532.50	0.06
Ca	39.90	0.01	102.30	0.09	102.00	0.02
Mg	50.54	0.00	120.80	0.07	120.45	0.07

Potassium (K) concentration varied among the three methods evaluated, with a smaller difference observed between the results obtained by the second and third methods. For phosphorus (P), there was significant similarity between the first and second methods, although the value obtained by the third method did not present a significant discrepancy in relation to the other two methods.

In the case of calcium (Ca) and magnesium (Mg), the first method resulted in substantially lower concentrations compared to the other methods, suggesting low extraction efficiency for these elements. In the literature, both in old studies and in more recent research, a trend is observed in which the foliar concentrations of macronutrients in the common cashew tree and the precocious dwarf cashew tree follow the decreasing order $K > Ca > Mg > P$.

However, the results obtained in this work presented the following sequence: $K > P > Ca > Mg$, suggesting that the extraction methods evaluated were not sufficiently effective for the calcium and magnesium present in the analyzed samples (FREITAS, G. S., FERNANDES, J. R., & SILVA, C. A. (2003); SILVA, FERNANDES, OLIVEIRA & DIAS, 2024).

Final considerations

The evaluation of the mineral composition of cashew leaves grown in the state of Roraima highlighted the importance of choosing the appropriate extraction method to obtain reliable data on the plant's nutritional status. Among the three methods evaluated, variation in element extraction efficiency was observed, especially for calcium and magnesium, reinforcing the need for methodologies compatible with the characteristics of the plant matrix analyzed. The use of inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) proved to be an effective tool for multielement analysis, ensuring accuracy and sensitivity in the results obtained. This study represents an initial advance in the nutritional characterization of cashew trees under Amazonian edaphoclimatic conditions and provides support for the development of more efficient and sustainable nutritional management practices.

References

ALMEIDA, V. R.; SANTOS, L. M.; COSTA, F. N.; PEREIRA, M. C. Phenolic profile and antimicrobial activity of cashew by-product extracts: a sustainable approach to waste utilization. **Food Chemistry**, v. 426, p. 143970, 2025. DOI: 10.1016/j.foodchem.2025.143970.

FAIZAN, M.; ALAM, P.; IQBAL, S.; WAHEED, Z.; EREN, A.; SHAMSI, A.; SHAHWAN, M. Calcium-mediated mitigation strategies and novel approaches to alleviate arsenic induced plant stress. **Plant Science**, v. 356, p. 112527, 2025. DOI: 10.1016/j.plantsci.2025.112527.

FERREIRA, L. C.; COSTA, J. A.; LIMA, R. F.; BARBOSA, M. I. M. J. Nutritional characterization and mineral content in cashew apple bagasse: a sustainable approach to food waste. **Journal of Food Composition and Analysis**, v. 122, p. 107846, 2025. DOI: 10.1016/j.jfca.2025.107846.

FREITAS, G. S.; FERNANDES, J. R.; SILVA, C. A. Relação entre fósforo e potássio em solo de cerrado e absorção por cajueiro-anão. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 25, n. 1, p. 131-135, 2003. DOI: 10.1590/S0100-29452003000100041.

HALVIN, J. L.; SOLTANPOUR, P. N. A nitric acid plant tissue digest method for use with inductively coupled plasma spectrometry. **Communications in Soil Science and Plant Analysis**, v. 11, n. 10, p. 969-980, 1980.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA. **Gráficos climatológicos – Estação: Brasília (83377). INMET**, 2024. Disponível em: <https://clima.inmet.gov.br/GraficosClimatologicos/DF/83377>. Acesso em: dia mês ano.

KRISHNAPPA, M.; SAVADI, S.; NAIK, R.; BALASUBRAMANIAN, D. Investigation on torsional forces and angles at the nut and pedicel junction

(NPJ) revealed varying cashew apple and nut separation efficiency at different developmental stages in cashew. **Industrial Crops and Products**, v. 222, p. 119951, 2024. DOI: 10.1016/j.indcrop.2024.119951.

LI, X.; YANG, S.; ZHAO, S.; ZHANG, P.; AWAIS, M.; LIU, Y.; SUN, Z.; FU, H.; LI, T. The allocation patterns of plant phosphorus and soil phosphorus availability enhance tomato plant growth under long-term balanced nitrogen and phosphorus fertilization. **Scientia Horticulturae**, v. 344, p. 114121, 2025. DOI: 10.1016/j.scienta.2025.114121.

LIMA, A. B. B. de; TAKARADA, W. H.; MAURER, J. B. B.; ORTH, E. S. Furnishing eco-friendly biocatalysts from cashew-nut tree gum: towards organophosphate neutralization. **Journal of Molecular Liquids**, v. 430, p. 128123, 2025. DOI: 10.1016/j.molliq.2025.128123.

LIU, T.; ZHANG, K.; MING, C.; TIAN, J.; TENG, H.; XU, Z.; HE, J.; LIU, F.; ZHOU, Y.; XU, J.; MOUSSA, M. G.; ZHANG, S.; JIA, W. Lead toxicity in *Nicotiana tabacum* L.: damage antioxidant system and disturb plant metabolism. **Ecotoxicology and Environmental Safety**, 2025. DOI: 10.1016/j.ecoenv.2025.01.

PANG, F.; LI, Q.; SOLANKI, M. K.; WANG, Z.; XING, Y.-X.; DONG, D.-F. Soil phosphorus transformation and plant uptake driven by phosphate-solubilizing microorganisms. **Frontiers in Microbiology**, v. 15, p. Article 1383813, 2024. DOI: 10.3389/fmicb.2024.1383813.

PEREIRA, G. M.; NATALE, W.; YANO, E. H.; TEIXEIRA, L. A. J.; FAQUIN, V. Leaf analysis and DRIS for assessment of the nutritional status of cashew trees. **Scientia Horticulturae**, v. 303, p. 110975, 2022. DOI: 10.1016/j.scienta.2022.110975.

RAWAT, J.; PANDEY, N.; SAXENA, J. Papel do potássio na fotossíntese, transporte, crescimento e produção de plantas. In: IQBAL, N.; UMAR, S. (Org.).

Papel do potássio no estresse abiótico. Cap. 1. **Springer**, 2022. DOI: 10.1007/978-981-16-4461-0_1.

RODRIGUES, T. M.; CARVALHO, J. P.; MENEZES, A. C.; SILVA, D. F. Bioactive compounds and antioxidant activity in cashew apple extracts: influence of drying methods. **Food Chemistry**, v. 432, p. 144813, 2025. DOI: 10.1016/j.foodchem.2025.144813.

SANTOS, F. V.; RIBEIRO, A. L.; CUNHA, A. C.; MORAES, D. R. Evaluation of trace metal contamination in tropical fruit crops using ICP-OES and chemometric tools. **Nuclear Engineering and Technology**, v. 56, n. 5, p. 987-995, 2024. DOI: 10.1016/j.net.2024.11.018.

SILVA, A. B.; SOUZA, C. D.; SANTOS, E. F. Development of analytical method for determination of inorganic constituents in powder refreshment using dilute mineral acids and detection by ICP OES. **Journal of the Brazilian Chemical Society**, v. 32, n. 7, 2021. DOI: 10.21577/0103-5053.20210034.

SILVA, F. C. (Org.). Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes. 2. ed. rev. e ampl. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Rio de Janeiro: **Embrapa Solos**, 2009. 627 p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/33049>. Acesso em: 06 de agosto, 2025..

SILVA, M. E. R.; FERNANDES, J. R.; OLIVEIRA, J. S.; DIAS, J. R. M. Avaliação do estado nutricional do cajueiro-anão: amostragem de folhas e interpretação pela faixa de suficiência (Comunicado Técnico 283). **Embrapa Agroindústria Tropical**, 2024. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1166692/1/Com2831.pdf>.. Acesso em: 06 de agosto, 2025.

SILVA, M. M.; OLIVEIRA, L. C.; SANTOS, J. A.; ALMEIDA, R. M. Green determination of metals in cashew by-products using ultrasound-assisted

extraction and FAAS. **Analytica Chimica Acta**, v. 1290, p. 343917, 2025. DOI: 10.1016/j.aca.2025.343917.

TIAN, X.-Y.; HE, D.-D.; BAI, S.; ZENG, W.-Z.; WANG, Z.; CUI, Y. Physiological and molecular advances in magnesium nutrition of plants. **Plant and Soil**, v. 468, n. 1-2, p. 1-23, 2021. DOI: 10.1007/s11104-021-05139-w.

WALI, K.; MUNNAF, M. A.; SICA, P.; VAN HENTEN, E. J.; MEERS, E. Photoacoustic Fourier transform mid-infrared spectroscopy estimates plant-available phosphorus in bio-based fertilizers and amended soils. Measurement: **Journal of the International Measurement Confederation**, v. 253, Art. 117651, 2025. DOI: 10.1016/j.measurement.2025.117651.

XIE, K.; CAKMAK, I.; WANG, S.; ZHANG, F.; GUO, S. Synergistic and antagonistic interactions between potassium and magnesium in higher plants. **The Crop Journal**, v. 9, n. 2, p. 249-256, 2021. DOI: 10.1016/j.cj.2020.10.005.

ZARCINAS, B. A.; CARTWRIGHT, B.; SPOUNCER, L. R. Nitric acid digestion and multi-element analysis of plant material by inductively coupled plasma spectrometry. **Communications in Soil Science and Plant Analysis**, v. 18, n. 1, p. 131-146, 1987. DOI: 10.1080/00103628709367747.

EFICÁCIA DA TERAPIA DO ESPELHO NA RECUPERAÇÃO MOTORA E FUNCIONAL DO MEMBRO SUPERIOR PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: REVISÃO INTEGRATIVA

Kaylane Maria Pereira Lozi¹

Patrícia Passos Martins²

Resumo: A perda da função motora do membro superior é uma das sequelas mais incapacitantes do Acidente Vascular Cerebral (AVC), impactando diretamente a independência funcional. Nesse contexto, a Terapia do Espelho (TE) emerge como uma intervenção promissora, fundamentada nos princípios da neuroplasticidade. O presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa, as evidências científicas sobre a eficácia da TE na recuperação motora e funcional do membro superior de pacientes pós-AVC. O estudo consistiu em uma busca nas bases de dados SciELO, PubMed e LILACS entre 2014 e 2022. Na presente revisão integrativa foram selecionados 09 estudos que atenderam aos critérios de inclusão, sendo 05 ensaios clínicos randomizados, 03 estudos quasi-experimentais e 01 estudo de caso. Conclui-se, que a Terapia do Espelho é uma ferramenta terapêutica adjuvante, de baixo custo e fundamentada nos princípios da neuroplasticidade, com forte respaldo na literatura para ser integrada à prática clínica da fisioterapia na reabilitação de pacientes pós-AVC.

Palavras-chaves: Acidente Vascular Cerebral; Terapia do espelho; Recuperação motora.

Abstract: Loss of upper limb motor function is one of the most disabling sequelae of a stroke, directly impacting functional independence. In this context, Mirror Therapy (MT) emerges as a promising intervention grounded in the principles of neuroplasticity. This study aims to analyze, through an integrative review, the

¹Graduada em Fisioterapia pela instituição Afya – Centro Universitário Itaperuna – RJ.

² Fisioterapeuta especialista em Fisioterapia Neurofuncional e Gerontologia e Saúde Mental; Docente do Curso de Fisioterapia da Afya – Centro Universitário Itaperuna - RJ

scientific evidence on the effectiveness of MT in the motor and functional recovery of the upper limb in post-stroke patients. The study consisted of a search in the SciELO, PubMed, and LILACS databases between 2014 and 2022. In this integrative review, 09 studies that met the inclusion criteria were selected, including 05 randomized clinical trials, 03 quasi-experimental studies, and 01 case study. It is concluded that Mirror Therapy is an adjuvant, low-cost therapeutic tool based on the principles of neuroplasticity, with strong support in the literature to be integrated into the clinical practice of physiotherapy in the rehabilitation of post-stroke patients.

Keywords: Stroke; Mirror Therapy; Motor Recovery.

Introdução

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma das principais causas de morte mundial, figurando como a terceira causa de óbito, atrás apenas das doenças cardíacas e do câncer. Caracteriza-se pela interrupção do fluxo sanguíneo para o cérebro, o que resulta em danos neurológicos que comprometem funções essenciais do organismo. O AVC pode ser classificado em dois tipos: isquêmico, que é o mais prevalente, e hemorrágico, sendo que o primeiro responde por 75% a 80% dos casos no Brasil (Costa et al., 2016).

Além de ser uma das principais causas de mortalidade, o AVC também é responsável pela incapacidade funcional a longo prazo, afetando a autonomia do paciente nas atividades cotidianas, principalmente nas Atividades de Vida Diária (AVD), e deixando sequelas como a hemiplegia. Essas limitações, como fraqueza muscular e alterações de tônus, impactam diretamente na qualidade de vida dos pacientes (Cruz et al., 2014).

A reabilitação neuromotora envolve um conjunto de estratégias terapêuticas que visam restaurar a funcionalidade comprometida após um Acidente Vascular Cerebral (AVC). Esse processo utiliza abordagens que estimulam a reorganização do sistema nervoso, favorecendo a readaptação motora e o retorno às atividades diárias (Salomão, et al., 2015). A eficácia dessas

intervenções está diretamente relacionada à capacidade do cérebro de se reestruturar em resposta aos estímulos recebidos.

A adaptação neuromuscular pós-AVC ocorre por meio da repetição de movimentos direcionados e da estimulação de áreas cerebrais responsáveis pelo controle motor. Técnicas inovadoras têm sido desenvolvidas para maximizar a plasticidade neuronal e reduzir sequelas incapacitantes, proporcionando aos pacientes maior autonomia e qualidade de vida. A reabilitação deve ser planejada de forma individualizada, levando em consideração a severidade das lesões e as necessidades específicas de cada indivíduo (Vilela, 2025).

O processo de escolha dos métodos terapêuticos pós-AVC deve integrar diferentes abordagens para otimizar os ganhos funcionais. Estratégias que combinam exercícios motores ativos, estimulação sensorial e fortalecimento muscular têm se mostrado eficazes na recuperação de padrões motores comprometidos. Além disso, técnicas baseadas na visualização mental dos movimentos e no uso de feedback sensorial podem potencializar os efeitos das terapias convencionais, promovendo uma recuperação mais ampla e acelerada (Salomão, et al., 2015).

A Terapia do espelho, é uma técnica inovadora que tem mostrado resultados promissores na recuperação motora de pacientes pós-AVE. Assim visando melhorar a função motora ao estimular a visualização e a imaginação do movimento, proporcionando feedback visual que pode substituir a propriocepção prejudicada nos pacientes com hemiparesia. Estudos indicam que a terapia, quando combinada com o uso do espelho, facilita a reorganização neural e promove a recuperação da amplitude, velocidade e precisão dos movimentos do membro afetado. Essa técnica tem se mostrado eficaz na (re)aprendizagem de tarefas motoras, não apenas para as tarefas treinadas, mas também para outras não treinadas, indicando a transferência dos ganhos motoras para atividades do dia a dia (Trevisan; Trintinaglia, 2010).

Portanto, diante do expressivo impacto funcional da paresia do membro superior após um acidente vascular cerebral e da crescente busca por intervenções eficazes e de baixo custo fundamentadas nos princípios da

neuroplasticidade, a Terapia do Espelho (TE) destaca-se como uma abordagem promissora. A diversidade de protocolos e a variabilidade dos resultados na literatura, contudo, justificam a necessidade de uma síntese das evidências científicas recentes para orientar a prática clínica. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa, a eficácia da TE na recuperação motora e funcional do membro superior em pacientes pós-AVC.

Metodologia

O presente estudo configura-se como uma revisão integrativa da literatura, método que permite a síntese e a análise aprofundada do conhecimento científico sobre uma temática específica.

O percurso metodológico foi estruturado em cinco fases sequenciais: identificação do tema e formulação da questão norteadora; estabelecimento dos critérios de seleção dos estudos; definição e extração das informações dos artigos; análise crítica dos estudos incluídos; e, por fim, a interpretação e apresentação da síntese do conhecimento.

Para guiar a investigação, a pesquisa partiu da seguinte questão norteadora: "Quais os efeitos da aplicação da Terapia do Espelho e do Treino de Atividades de Vida Diária (AVDs) na recuperação do padrão motor de pacientes pós-Acidente Vascular Cerebral (AVC), conforme as evidências científicas disponíveis?".

A busca pelos artigos foi realizada nas bases de dados eletrônicas Scientific Electronic Library Online (SciELO), U.S. National Library of Medicine (PubMed) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Para a construção das estratégias de busca, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus correspondentes em inglês no Medical Subject Headings (MeSH). Os termos combinados foram, em português, "Acidente Vascular Cerebral", "Terapia com Espelho" e "Recuperação Motora", e em inglês, "Stroke", "Mirror Therapy" e "Motor Recovery".

Os critérios de inclusão para a seleção dos estudos foram: artigos originais que abordassem a Terapia do Espelho e/ou o Treino de AVDs na reabilitação motora pós-AVE; artigos publicados no período entre 2014 e 2022, publicações nos idiomas português ou inglês; e artigos disponíveis para acesso na íntegra. Como critérios de exclusão, foram definidos: editoriais, resumos de congressos, estudos que não abordassem diretamente desfechos de recuperação motora e artigos duplicados.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em três etapas: leitura dos títulos, análise dos resumos e, por fim, leitura na íntegra dos artigos pré-selecionados. A partir das buscas, foram encontrados 29 artigos. Após a aplicação rigorosa dos critérios de elegibilidade, 20 foram excluídos, resultando em uma amostra final de 9 estudos para análise. Para a extração dos dados, foi elaborado um instrumento padronizado para coletar informações sobre autores, ano, título, objetivo, desenho metodológico, amostra, intervenção e principais resultados. A análise e a síntese dos dados foram realizadas de forma descritiva e narrativa, permitindo a comparação entre os achados, a identificação de padrões e a discussão aprofundada dos resultados.

Resultados e Discussões

Na presente revisão integrativa foram selecionados 09 estudos que atenderam aos critérios de inclusão, sendo 05 ensaios clínicos randomizados, 03 estudos quasi-experimentais e 01 estudo de caso.

Na tabela 1 são apresentados a amostra total dos estudos, de acordo com as bases de dados pesquisadas. Dos 09 artigos selecionados, 04 foram encontrados na plataforma Scielo, 04 no Pubmed e 01 no Lilacs.

Tabela 1 – Bases de dados consultadas e quantidade de artigos que compuseram a amostra do estudo

Base de dados	Combinação de palavras-chave	Artigos encontrados	Artigos que atendem aos critérios de inclusão	Artigos que atendem aos critérios de exclusão	Amostra
Scielo	Acidente Vascular Cerebral; Terapia do espelho; Recuperação motora	12	4	8	4
Pubmed	Acidente Vascular Cerebral; Terapia do espelho; Recuperação motora	15	4	11	4
Lilacs	Acidente Vascular Cerebral; Terapia do espelho; Recuperação motora	2	1	1	1
Total		29	9	20	9

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Na tabela 2, são apresentados os resultados referentes a pesquisa realizada, cujos dados foram organizados pelo ano de publicação, autores, título, objetivos e síntese das respectivas conclusões.

Quadro 2. Caracterização dos estudos

Ano/Autores	Título	Objetivo(s)	Metodologia e Amostra	Síntese das Conclusões
2014. MEDEIROS, C. S. P.; FERNANDES, S. G. G.; LOPES, J. M.; CACHO, E. W. A.; CACHO, R. O.	Efeito da terapia de espelho por meio de atividades funcionais e padrões motores na função do membro superior pós-acidente vascular cerebral	Avaliar os efeitos da terapia de espelho, utilizando atividades funcionais e padrões motores, na função motora do membro superior de pacientes hemiparéticos crônicos pós-AVC.	Estudo quasi-experimental, randomizado e cego. A amostra foi composta por 6 pacientes crônicos (mínimo de 6 meses pós-AVC), divididos em Grupo de Atividades Funcionais (GAF, n=3) e Grupo de Padrões Motores (GPM, n=3).	A aplicação da terapia de espelho promoveu melhora funcional, independentemente do tipo de movimento realizado (funcional ou padrão motor). Não houve diferença estatística significativa quando os grupos foram analisados separadamente, mas ao analisar a amostra total (n=6), observou-se melhora significativa na Medida de Independência Funcional (MIF) cognitiva e total.
2014. SAMUELKAMALESHKUMAR, S.; REETHANETSUREKA, S.; PAULJEBARAJ, P.; BENSHAMIR, B.; PADANKATTI, S. M.; DAVID, J. A.	A Terapia com espelho melhora o desempenho motor no membro superior parético após acidente vascular cerebral: um ensaio piloto randomizado controlado	Investigar a eficácia da Terapia do Espelho (TE) combinada com treinamento bilateral de braço e atividades graduadas para melhorar o desempenho motor do membro superior parético pós-AVC.	Ensaio clínico randomizado controlado, cego ao avaliador. Amostra de 20 pacientes na fase subaguda (<6 meses) pós-primeiro AVC.	A TE combinada com a terapia convencional foi eficaz em melhorar o desempenho motor. O grupo TE teve melhoras significativamente maiores na escala Fugl-Meyer, nos estágios de Brunnstrom (braço e mão) e no Teste de Caixa e Bloco em comparação ao grupo controle. Não houve diferença significativa na espasticidade (Escala Ashworth Modificada).

Ano/Autores	Título	Objetivo(s)	Metodologia e Amostra	Síntese das Conclusões
2015. ARYA, K. N.; PANDIAN, S.; KUMAR, D.; PURI, V.	Terapia de espelho baseada em tarefas que aumenta a recuperação motora na hemiparesia pós-AVC: um ensaio clínico randomizado	Estabelecer o efeito da terapia de espelho baseada em tarefas (TBMT) na recuperação do membro superior em caso de acidente vascular cerebral.	Ensaio piloto, randomizado, controlado e cego para avaliadores. Amostra de 33 indivíduos pós-AVC (duração média de 12,5 meses) divididos em grupo experimental (n=17) e controle (n=16).	O estudo confirmou o papel da TBMT na melhora da recuperação motora do punho e da mão. O grupo TBMT apresentou melhora altamente significativa na pontuação da escala Fugl-Meyer (punho-mão e total do membro superior) e um maior número de indivíduos progredindo para o estágio 5 de Brunnstrom, em comparação ao grupo controle.
2015. HARMSSEN, W. J.; BUSSMANN, J. B. J.; SELLES, R. W.; HURKMANS, H. L. P.; RIBBERS, G. M.	A Mirror Therapy-Based Action Observation Protocol to Improve Motor Learning After Stroke	Investigar se um protocolo de observação de ação (AO) baseado em terapia do espelho contribui para a aprendizagem motora do braço afetado após o AVC.	Ensaio clínico randomizado com 37 participantes na fase crônica pós-AVC, alocados no grupo de Observação de Ação (AO, n=18) ou Observação de Controle (CO, n=19).	O estudo mostrou que um protocolo de AO baseado em terapia de espelho contribui para a aprendizagem motora. Ambos os grupos melhoraram o tempo de movimento, mas a redução foi significativamente maior (18.3%) no grupo AO em comparação com o grupo CO (9.1%).
2015. LUCA, M. C.; MATEI, D.; IGNAT, B.; POPESCU, C. D.	A terapia do espelho melhora a recuperação motora dos membros superiores em pacientes com AVC	Avaliar os efeitos da Terapia do Espelho (TE) em adição aos métodos de fisioterapia na recuperação do membro superior em pacientes com AVC isquêmico subagudo.	Ensaio clínico com 15 pacientes com AVC isquêmico subagudo, divididos em Grupo Terapia de Espelho (TE, n=7) e Grupo Controle (TC, n=8).	Os pacientes que receberam a TE mostraram melhoras significativamente maiores na recuperação motora (Brunnstrom, Fugl-Meyer) e função (Bhakta) em comparação ao grupo controle, melhorando funções motoras, habilidades manuais e AVDs. A TE mostrou-se um método fácil e de baixo custo.

Ano/Autores	Título	Objetivo(s)	Metodologia e Amostra	Síntese das Conclusões
2016. MOTA, D. V. N.; MEIRELES, A. L. F.; VIANA, M. T.; ALMEIDA, R. C. A.	Mirror therapy for upper limb rehabilitation in chronic patients after stroke	Avaliar o efeito da terapia do espelho, associada à fisioterapia convencional, na amplitude de movimento (ADM), grau de espasticidade e nível de independência nas AVDs de pacientes crônicos pós-AVE.	Estudo quase-experimental (antes e depois). A amostra foi de 10 pacientes crônicos pós-AVC (tempo médio de lesão de 34,6 meses) com paresia em membro superior que já estavam em atendimento fisioterapêutico.	A TE, associada à fisioterapia convencional, contribuiu para a melhora dos pacientes, principalmente em relação à ADM do membro superior. Houve ganhos estatisticamente significantes para a ADM de extensão de punho e supinação de antebraço. Não foram observadas melhoras estatisticamente significantes na funcionalidade motora (escala Fugl-Meyer) ou na espasticidade.
2018. CASTRO, P. O.; MARTINS, M. F. P. S.; COUTO, G. M. A.; REIS, M. G.	Terapia por caixa de espelho e autonomia no autocuidado após acidente vascular cerebral: programa de intervenção	Avaliar o contributo da terapia por caixa de espelho para a autonomia no autocuidado nos doentes com hemiplegia/hemiparesia, por AVC da Artéria Cerebral Média (ACM).	Estudo quase-experimental, com grupo de controle não equivalente (pré/pós-programa). Amostra não probabilística de 30 participantes. Grupo Experimental (n=15) e Grupo Controlo (n=15).	Embora o grupo experimental tenha apresentado uma evolução mais expressiva em ganhos de força de preensão, ADM e destreza manual, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. A terapia não se revelou efetiva na recuperação motora na amostra estudada.
2021. FREITAS, C.; RODRIGUES, C.; PRATAS, L.; ALMEIDA, S.	Terapia de espelho na reabilitação do membro superior pós Acidente Vascular Cerebral: Estudo de caso	Identificar os ganhos obtidos pela intervenção para reabilitação através de um protocolo de Terapia de Espelho (TE).	Estudo de caso único (desenho experimental) com um paciente do sexo masculino, 78 anos, com hemiparesia esquerda pós-AVC isquêmico.	A TE gerou efeitos positivos na função motora do paciente avaliado, com melhora observada na independência e habilidade motora para as atividades de vida diária, conforme avaliado pelas escalas MAL, DASH e de Movimento da Mão.

Ano/Autores	Título	Objetivo(s)	Metodologia e Amostra	Síntese das Conclusões
2022. ARFIANTI, L.; ROCHMAN, F.; HIDAYATI, H. B.; SU- BADI, I.	The addition of mirror therapy improved upper limb motor recovery and level of independence after stroke: a randomized controlled trial	Avaliar como a terapia do espelho, adicionada à reabilitação padrão, afeta a recuperação motora do membro superior e o nível de independência no autocuidado após o AVC.	Ensaio clínico randomizado sem cegamento do avaliador. Amostra de 18 pacientes na fase subaguda, divididos em grupo espelho (n=9) e grupo controle (n=9).	A adição da terapia de espelho melhorou a recuperação motora do membro superior (escore de Brunnstrom) e o nível de independência no autocuidado (escala FIM) em comparação com o grupo controle.

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Os resultados apresentados no quadro sintetizam os achados de nove estudos primários publicados entre 2014 e 2022. A seleção abrangeu uma variedade de designs metodológicos, incluindo ensaios clínicos randomizados, estudos quasi-experimentais e um estudo de caso, que investigaram os efeitos da Terapia do Espelho na recuperação motora e funcional de pacientes em diferentes fases pós-Acidente Vascular Cerebral.

Discussão

A presente revisão integrativa teve como objetivo analisar e sintetizar as evidências científicas sobre a eficácia da Terapia do Espelho (TE) na recuperação motora e funcional do membro superior de pacientes após um Acidente Vascular Cerebral (AVC). A análise dos nove estudos selecionados, publicados entre 2014 e 2022, revela uma tendência majoritariamente favorável à utilização desta terapia. A maioria dos ensaios clínicos e estudos de caso demonstrou que a TE, quando adicionada à reabilitação convencional, promove ganhos estatisticamente significativos na função motora, destreza manual e independência funcional. Este achado geral reforça o papel da TE como uma ferramenta terapêutica adjuvante valiosa, de baixo custo e fácil aplicabilidade na neuroreabilitação.

Uma análise aprofundada dos resultados evidencia uma notável convergência entre estudos com metodologias robustas. Ensaio clínicos randomizados como os de Samuelkamaleshkumar et al. (2014), Arya et al. (2015), Luca et al. (2015) e Arfianti et al. (2022) constataram, de forma consistente, melhoras significativas em desfechos motores avaliados por instrumentos padronizados como a escala Fugl-Meyer e os estágios de Brunnstrom. A melhora na destreza manual, um componente crucial para a funcionalidade, também foi um achado recorrente, como demonstrado pelo Teste de Caixa e Bloco no estudo de Samuelkamaleshkumar et al. (2014). Estes resultados positivos, tanto em fases subagudas como crônicas do AVC, sugerem que a base neurofisiológica da TE – a estimulação do córtex motor através da ilusão visual – é eficaz em diferentes estágios da recuperação neurológica. A melhora na independência para as Atividades de Vida Diária (AVDs), reportada por Arfianti et al. (2022) através da Medida de Independência Funcional (MIF), evidencia que os ganhos motores obtidos com a TE podem, de fato, ser transferidos para atividades significativas para o paciente.

Apesar da tendência positiva, a análise não estaria completa sem uma avaliação crítica das divergências encontradas. O estudo quasi-experimental de Castro et al. (2018) e, em menor grau, o de Mota et al. (2016), não encontraram diferenças estatisticamente significativas entre o grupo que recebeu TE e o grupo controle, embora ambos tenham notado uma evolução mais expressiva no grupo experimental. Estas discrepâncias podem ser atribuídas a vários fatores metodológicos. O estudo de Castro et al. (2018), por exemplo, utilizou uma amostra de conveniência e reconhece que um tamanho amostral maior seria necessário para detectar diferenças significativas. Similarmente, Mota et al. (2016) não encontraram ganhos significantes na escala Fugl-Meyer, mas sim na amplitude de movimento (ADM) de extensão do punho e supinação, o que sugere que o efeito da TE pode ser mais proeminente em componentes específicos do movimento, que nem sempre são capturados por escalas de avaliação mais globais. A heterogeneidade nos protocolos de intervenção – variando em duração total, frequência e tipo de tarefas (funcionais vs. padrões

motores) – é, portanto, um fator crucial que pode explicar a variabilidade nos resultados.

A explicação para a eficácia da TE reside nos princípios da neuroplasticidade, a capacidade do sistema nervoso central de se reorganizar em resposta a estímulos. A ilusão visual criada pelo espelho, onde o movimento do membro superior não afetado é percebido como sendo do membro parético, ativa uma complexa rede neural. Conforme descrito na literatura neurofisiológica, este estímulo visual congruente com a intenção motora parece aumentar a excitabilidade do córtex motor primário no hemisfério lesionado e modular o equilíbrio inter-hemisférico. A ativação do sistema de neurónios-espelho é frequentemente citada como o mecanismo central, pois estas células disparam tanto durante a execução como durante a observação de uma ação, criando uma ponte entre a percepção visual e a representação motora. O estudo de Harmsen et al. (2015) corrobora esta hipótese ao demonstrar que um protocolo de observação de ação (AO), que mimetiza o que ocorre na TE, resultou numa aprendizagem motora superior ao grupo controle. Assim, os ganhos funcionais observados nos estudos analisados não são meramente compensatórios, mas sim o reflexo de uma reorganização cortical que a TE ajuda a promover.

Em suma, as evidências compiladas nesta revisão apoiam a Terapia do Espelho como uma intervenção adjuvante eficaz e promissora na reabilitação do membro superior pós-AVC, com potencial para melhorar a função motora e a independência no autocuidado. Contudo, a ausência de um protocolo padronizado destaca a necessidade de futuras investigações. Ensaios clínicos randomizados, com amostras maiores e metodologicamente robustos, são necessários para determinar a "dose" ideal da terapia (frequência, intensidade, duração) e identificar quais perfis de pacientes mais se beneficiam desta abordagem. Investigar a manutenção dos ganhos a longo prazo e o impacto da TE em desfechos específicos, como a qualidade de vida, permanecem como áreas importantes para a investigação futura.

Considerações Finais

A análise comparativa dos estudos selecionados demonstrou que, apesar da heterogeneidade nos protocolos de aplicação e nos desenhos metodológicos, a Terapia do Espelho, quando adicionada à reabilitação convencional, constitui uma intervenção eficaz que promove melhoras clinicamente significativas na função motora, destreza manual e independência para as atividades de vida diária. Conclui-se, portanto, que a Terapia do Espelho é uma ferramenta terapêutica adjuvante, de baixo custo e fundamentada nos princípios da neuroplasticidade, com forte respaldo na literatura para ser integrada à prática clínica da fisioterapia na reabilitação de pacientes pós-AVC.

Referências

ARFIANTI, L.; ROCHMAN, F.; HIDAYATI, H. B.; SUBADI, I.. The addition of mirror therapy improved upper limb motor recovery and level of independence after stroke: a randomized controlled trial. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, v. 30, p. e3218, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/Jc6scvygPQynszBKSvJ5xRw/?lang=en>. Acesso em 30 ago. 2025.

ARYA, K. N.; PANDIAN, S.; KUMAR, D.; PURI, V. Task-Based Mirror Therapy Augmenting Motor Recovery in Poststroke Hemiparesis: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, St. Louis, v. 24, n. 8, p. 1736-1741, ago. 2015. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2015.03.026. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26096318/>. Acesso em: 30 ago. 2025.

CASTRO, P. O.; MARTINS, M. M. F. P. S.; COUTO, G. M. A.; REIS, M. G.. Terapia por caixa de espelho e autonomia no autocuidado após acidente vascular cerebral: programa de intervenção. *Rev. Enf. Ref.*, Coimbra, v. serIV, n. 17, p. 95-106, jun. 2018. Disponível em <http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832018000200010&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 30 ago. 2025.

COSTA T.F., GOMES T.M., VIANA LRC, MARTINS KP, MACÊDO-COSTA KNF. Acidente vascular encefálico: características do paciente e qualidade de vida de cuidadores. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016;69(5):877-83. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0064>. Acesso em: 16 mar. 2025.

CRUZ, D.M.C.; PIASSI, P.; SIME, M.M.; SILVA, N.S.; VASCONCELOS, F.E.O. Efeitos da Intervenção em Grupo de Atividades de Vida Diária para Pessoas com Sequelas de Acidente Vascular Encefálico. *Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria*. 2014 Maio/Ago;18(3):189-201. Disponível em: <https://www.revneuropsiq.com.br/rbnp/article/view/29/49>. Acesso em: 16 mar. 2025.

DA SILVA, S. L.; SANTOS T.D.S.; TORRES G.B.; PEREIRA T.B. Facilitação neuromuscular proprioceptiva e a terapia do espelho em membros inferiores de um paciente hemiparético. *Revista FisiSenectus*, Chapecó, Brasil, v. 8, n. 1, p. 80–95, 2020. DOI: 10.22298/rfs.2020.v8.n1.5232. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/fisisenectus/article/view/5232>. Acesso em: 28 mar. 2025.

FREITAS, C.; RODRIGUES, C.; PRATAS, L.; ALMEIDA, S. Terapia de espelho na reabilitação do membro superior pós Acidente Vascular Cerebral - Estudo de caso. *RPER, Silvalde*, v. 5, n. 1, p. 15-19, jun. 2022. Disponível em: https://www.scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2184-30232022000100015&lang=pt. Acesso em 30 ago. 2025.

HARMSSEN, W. J.; BUSSMANN, J. B. J.; SELLES, R. W.; HURKMANS, H. L. P.; RIBBERS, G. M. A Mirror Therapy-Based Action Observation Protocol to Improve Motor Learning After Stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, Thousand Oaks, v. 29, n. 1, p. 79-86, jan. 2015. DOI: 10.1177/1545968314558598. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25416737/>. Acesso em: 30 ago. 2025.

LUCA, M. C.; MATEI, D.; IGNAT, B.; POPESCU, C. D. Mirror therapy enhances upper extremity motor recovery in stroke patients. *Journal of Medicine and Life*,

Bucareste, v. 8, n. 1, p. 40-44, jan./mar. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25850528/>. Acesso em: 30 ago. 2025.

MEDEIROS, C. S. P.; FERNANDES, S. G. G.; LOPES, J. M.; CACHO, E. W. A.; CACHO, R. O. Effects of mirror therapy through functional activities and motor standards in motor function of the upper limb after stroke. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 21, n. 3, p. 264–270, jul. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/kb6ZCmY6JnjbXXdhfX3396k/?lang=pt>. Acesso em 30 ago. 2025.

MOTA, D. V. N. et al.. Mirror therapy for upper limb rehabilitation in chronic patients after stroke. *Fisioterapia em Movimento*, v. 29, n. 2, p. 287–293, abr. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/tHTtrGKcVZzf55hN8dzrNnj/?lang=en>. Acesso em 30 ago. 2025.

SALOMÃO, P.E.A., et al. Reabilitação Neuromotora em Pacientes Pós-AVC: Intervenções Inovadoras. *Revista Saúde dos Vales*. ISSN: 2674-8584 V.01 – N.1 – 2025. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/download/3402/3468/12094>. Acesso em: 23 mar. 2025.

SAMUELKAMALESHKUMAR, S.; REETHANETSUREKA, S.; PAULJEBARAJ, P.I.; BENSHAMIR, B.; PADANKATTI, S. M.; DAVID, J. A.. Mirror therapy enhances motor performance in the paretic upper limb after stroke: a pilot randomized controlled trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, Philadelphia, v. 95, n. 11, p. 2090-2095, nov. 2014. DOI: 10.1016/j.apmr.2014.06.020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25064777/>. Acesso em: 30 ago. 2025.

TREVISAN, C.M.; TRINTINAGLIA, V. Efeito das terapias associadas de imagem motora e de movimento induzido por restrição na hemiparesia crônica: estudo de caso. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 17, n. 3, p. 264–269, jul. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/dHTtV4hHnXhjDkDjf5vqfWk/>. Acesso em: 23 mar. 2025.

VILELA M. S.; LEAL O.M.; AZEVEDO T.; AMADOR S.P.E. Reabilitação Neuromotora em Pacientes pós-AVC: Intervenções Inovadoras. *Revista Saúde Dos Vales*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1–13, 2025. DOI: 10.61164/rsv.v1i1.3402. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/3402>. Acesso em: 28 mar. 2025.

Percepção de *stakeholders* sobre o turismo de *whale watching* no sudeste do Brasil: desafios, inclusão e governança

Pilsen Ca'lí da Costa Peterle¹

Rafael Granvilla Oliveira²

Camilah Antunes Zappes³

Resumo: O turismo de observação de baleias tem apresentado crescimento no Espírito Santo (ES), associado ao aumento das populações de jubarte (*Megaptera novaeangliae*), mas há escassez de estudos locais que analisem seus desdobramentos socioambientais. Este estudo investigou a percepção de 36 *stakeholders* (gestores públicos, representantes do setor privado e de organizações da sociedade civil) por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas entre junho de 2023 e fevereiro de 2024. Os resultados apontam concentração da atividade entre julho e novembro e identificam como principais desafios: ausência de regulamentação específica, infraestrutura inadequada, baixa visibilidade e falta de políticas inclusivas para pessoas com deficiência, que restringem o acesso e agravam processos de exclusão social. Entre os benefícios reconhecidos estão o fortalecimento do turismo regional, geração de emprego e renda e maior sensibilização ambiental da população. Discute-se a necessidade de um marco regulatório preventivo, gestão integrada público–privada–social, programas contínuos de capacitação e adaptações infraestruturais para garantir inclusão e reduzir riscos à população de *M. novaeangliae*. Conclui-se que tais medidas são essenciais para orientar um turismo ambientalmente sustentável e socialmente equitativo no ES.

Palavras-chaves: Economia do Mar, Ecoturismo, *Megaptera novaeangliae*.

Abstract: Whale-watching tourism has expanded in Espírito Santo (ES), driven by the recovery of humpback whale (*Megaptera novaeangliae*) populations, although region-specific research remains limited. This study assessed the perceptions of 36 stakeholders (public managers, private-sector representatives, and civil society organizations) based on semi-structured interviews conducted between June 2023 and February 2024. Findings reveal that the activity is concentrated between July and November and highlight major challenges,

¹ Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Ambiental, Centro de Ciências Humanas e Naturais; Grupo de Pesquisa Ecologia Humana do Oceano, Laboratório de Oceanografia Socioambiental, Departamento de Oceanografia e Ecologia – Universidade Federal do Espírito Santo/UFES, Brasil

² Gerência de Estudos e Negócios, Secretaria de Estado de Turismo do Espírito Santo; Grupo de Pesquisa Ecologia Humana do Oceano

³ Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Ambiental, Centro de Ciências Humanas e Naturais; Grupo de Pesquisa Ecologia Humana do Oceano, Laboratório de Oceanografia Socioambiental, Departamento de Oceanografia e Ecologia – Universidade Federal do Espírito Santo/UFES, Brasil

including the absence of specific regulations, insufficient infrastructure, limited outreach strategies, and a lack of inclusive policies for people with disabilities, which restrict access and reinforce social exclusion. Stakeholders also identified significant benefits, such as strengthening regional tourism, fostering employment and income generation, and enhancing environmental awareness. The study underscores the urgent need for a preventive regulatory framework, integrated governance across public, private, and civil society sectors, continuous capacity-building programs, and infrastructural adaptations to promote inclusivity. Such measures are considered essential to minimize potential risks to *M. novaeangliae* populations and to foster a model of whale-watching tourism in ES that is both environmentally sustainable and socially equitable.

Keywords: Blue Economy, Ecotourism, *Megaptera novaeangliae*.

Introdução

Nas últimas décadas, o turismo em ambientes marinhos aumentou significativamente, em especial o turismo de observação de baleias (*whale-watching*) (De la Cruz-Modino & Costentino, 2022; Silva-Jr, 2017). Esta modalidade, definida como passeio de barco, de ar ou de terra, formal ou informal, de caráter comercial para ver, nadar e/ou ouvir grandes baleias (Hoyt, 2001), deixou de ser apenas recreativa, constituindo-se como uso comercial não letal desses animais e como ferramenta de sensibilização ambiental e de pesquisa etológica (Schwoerer et al., 2016; De la Cruz-Modino & Costentino, 2022).

A expansão dessa atividade evidencia o papel dos oceanos no desenvolvimento socioeconômico, político e cultural, integrando debates sobre Economia do Mar e conservação marinha (Santos, 2019; Costa-Fredo & Ferreira, 2019). Inserida nesse quadro, a Oceanografia Socioambiental (OS) permite acessar e analisar a percepção de *stakeholders* em diálogo com as áreas da oceanografia clássica (Narchi et al., 2019). Por *stakeholder* entende-se qualquer indivíduo, grupo ou organização envolvidos, direta ou indiretamente, nas ações de um projeto ou atividade (Lyra, Gomes & Jacovine, 2009). Resultados advindos da OS subsidiam propostas de cogestão e medidas voltadas à conservação, alinhando-se às metas da Década da Ciência Oceânica e à Agenda 2030 (Fernandes & Zappes, 2020; Zappes et al., 2021).

No Espírito Santo (ES), sudeste do Brasil, o turismo de observação de baleias está em expansão, em parte pela crescente presença de baleia-jubarte (*Megaptera novaeangliae* Borowski, 1781) nas temporadas reprodutivas do Atlântico Sul (Bortolotto et al., 2016; Zerbini et al., 2011). Por se tratar de uma atividade recente na região, ainda são escassos estudos que descrevam sua dinâmica e governança local; assim, torna-se relevante investigar a percepção de stakeholders (e.g.: secretarias federais, estaduais e municipais; empresas privadas; terceiro setor) direta ou indiretamente vinculados à atividade. O entendimento de como se dá um turismo envolvendo cetáceos favorece o estabelecimento de parcerias entre gestão pública, iniciativa privada, grupos sociais dependentes de recursos marinhos e o público turístico, em prol da proteção dos ambientes oceânicos (Alves et al., 2013). Por fim, a compreensão

das percepções de diferentes atores constitui etapa fundamental para a elaboração de estratégias de cogestão destinadas à sustentabilidade dos ecossistemas costeiros, pois promove interlocuções interdisciplinares e assegura a participação dos diversos atores envolvidos (Abreu et al., 2022; Zappes et al., 2021).

Dessa forma, o presente estudo tem por objetivo descrever o turismo de observação de baleias praticado na região metropolitana do Estado do Espírito Santo a partir da percepção de *stakeholders*.

Metodologia

As atividades de campo deste estudo foram conduzidas nos municípios de Fundão (19°55'58"S; 40°24'25"O), Serra (20°07'44"S; 40°18'29"O), Vitória (20°19'20"S; 40°20'17"O), Vila Velha (20°19'50"S; 40°17'32"O) e Guarapari (20°39'4"S; 40°30'24"O), localizados na Região Metropolitana do estado do Espírito Santo (ES) sudeste do Brasil (Figura 1). Esta região integra uma importante área reprodutiva para a população de *M. novaeangliae* do Atlântico Sul, cujos indivíduos migram anualmente para reprodução e nascimento desde a costa do Rio de Janeiro até o Rio Grande do Norte; o período migratório inicia-se no inverno (junho–julho) e estende-se até meados da primavera (outubro–novembro), meses nos quais as baleias tornam-se atração turística (Zerbini et al., 2020).

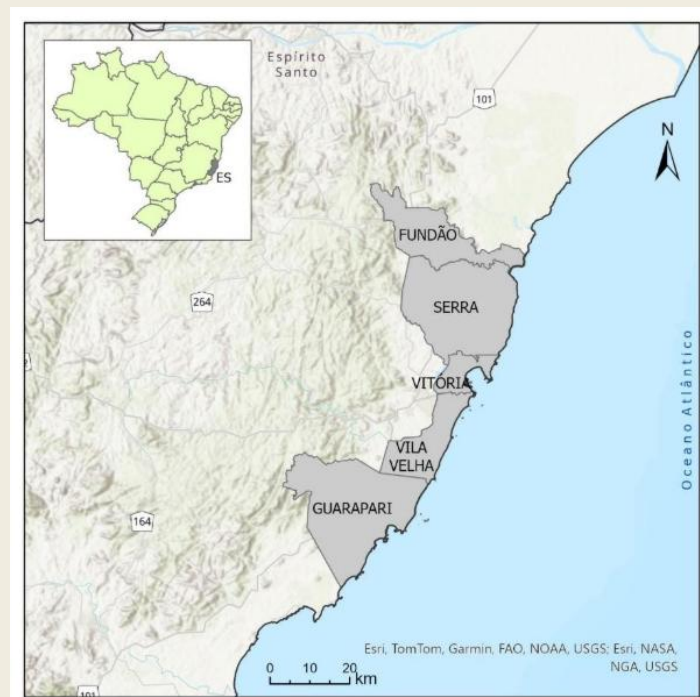


Figura 1 - Localização dos municípios estudados (Fundão, Serra, Vitória, Vila Velha e Guarapari) na Região Metropolitana do estado do Espírito Santo, sudeste do Brasil (Fonte: Autores)

Para o desenvolvimento do trabalho utilizou-se uma abordagem qualitativa e quantitativa. Os dados foram coletados entre junho de 2023 e fevereiro de 2024 por meio de ferramentas etnográficas: (i) entrevistas

individuais, aplicadas por dois questionários semiestruturados (Schensul et al., 1999) com perguntas abertas (Questionário 01: N = 27; Questionário 02: N = 39) e fechadas (Questionário 01: N = 23; Questionário 02: N = 23) (Tabela 1); e (ii) diário de campo para registro de observações complementares dos encontros (Minayo, 1992; Geertz, 1998).

Tabela 1 - Tópicos das questões abordadas nos questionários semiestruturados

Tópico	Questões
1. Conhecimento Geral	Tempo de existência da atividade no estado Período de ocorrência das baleias Agentes responsáveis pela realização da atividade Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável Agenda 2030 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)
2. Descrição da Atividade	Local de saída Tempo de duração Avistamento de baleias e número de baleias avistadas Registro de conflitos ou acidentes Tipo de embarcação Número de embarcações homologadas Número de passageiros e tripulantes Orientações e dispositivos de segurança Custo da atividade Milhas percorridas Distância de aproximação Público-alvo Acessibilidade
3. Interferências Associadas ao Turismo	Impactos ambientais, culturais, econômicos e sociais Fatores que favoreçam e dificultam a implementação do turismo
4. Normativas e Regulamentação	Aspectos conservacionistas Documentação necessária Normativas Órgão fiscalizador
5. Sugestões de Aprimoramento	

Os *stakeholders* mapeados foram categorizados em três grupos: (1) gestão pública (esferas nacional, estadual e municipal); (2) iniciativa privada; e

(3) terceiro setor. Foi adotado a proposta de número amostral (n) sugerido por Mason (2010) (≈30 entrevistas).

Para a análise dos dados qualitativos, as respostas foram organizadas em categorias conforme o questionário aplicado (Ryan & Bernard, 2000), permitindo o agrupamento dos dados por temas. Complementarmente, foi aplicada a Análise de Discurso sobre os relatos, a fim de compreender o sentido da linguagem, e o método da Triangulação para cruzar e filtrar as informações coletadas nas diferentes metodologias (Teis & Teis, 2006).

Resultados e Discussões

Foram entrevistados trinta e seis *stakeholders*, distribuídos entre gestão pública (58%; n=21), iniciativa privada (22%; n=8) e terceiro setor (19%; n=7). No grupo da gestão pública, os interlocutores atuavam em secretarias municipais (Fundão =1; Serra=2; Vitória=4; Vila Velha=4; Guarapari=1), Governo do Estado (n=4) e instituições públicas diversas (n=5). Entre os representantes da iniciativa privada (n=8), os entrevistados atuam diretamente com o turismo de observação de baleias (n=2); e empresas/microempreendimentos associadas ao turismo (n=6). Dentre os entrevistados do terceiro setor (n=7) há organizações de conservação (n=5) e grupos da sociedade civil (n=2).

A predominância de representantes da gestão pública pode ser explicada pelo papel central que este setor desempenha na regulação e no direcionamento das atividades turísticas. Cabe à esfera pública a formulação e implementação de políticas que asseguram tanto a regulamentação ambiental quanto a promoção do desenvolvimento econômico local. Ademais, esse segmento possui compromisso legal com a transparência, estabelecido pela Constituição Federal de 1988 e reforçado pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), o que favorece maior interação com a sociedade e, consequentemente, maior disponibilidade para participação em pesquisas acadêmicas.

Todos os entrevistados (100%; n=36) relataram conhecer o conceito do turismo de observação de baleias, bem como sua ocorrência no Espírito Santo (ES). A promoção e realização da atividade envolve uma rede diversificada de agentes, incluindo organizações de conservação ambiental (36 organizações citadas), empresas de turismo (33 empresas citadas), entidades governamentais (5 entidades citadas) e outros agentes diversos (4 citações) (Tabela 2). O número de respostas superou o total de entrevistados, pois alguns relatos mencionaram múltiplos atores.

Tabela 2 – Principais agentes envolvidos na promoção e realização do turismo de observação de baleias no Espírito Santo, sudeste do Brasil, conforme as categorias de *stakeholders* entrevistados (Gestão Pública - GP; Iniciativa Privada - IP; Terceiro Setor - TS).

Categoria	Organizações de Conservação	Empresas de Turismo	Entidades Governamentais	Outros
GP	19	5	2	1

IP	7	11	2	0
TS	10	17	1	3
Total	36	33	5	4

Esse conhecimento pode estar associado à atuação direta ou indireta com o turismo náutico, prática recorrente na região. Entretanto, as percepções variaram conforme a função e o grau de envolvimento com a atividade. Operadores de turismo, por exemplo, apresentaram uma compreensão mais detalhada e prática, enquanto representantes de secretarias municipais demonstraram conhecimento mais restrito, voltado a aspectos normativos e de políticas públicas. Ainda assim, ambas as perspectivas são fundamentais para consolidar o turismo de observação de baleias em políticas públicas direcionadas ao setor, integrando práticas de manejo sustentável e gestão participativa (Finkler et al., 2019).

Para parte dos entrevistados (n = 17; 47,2%), o turismo de observação de baleias é percebido como atividade recente no Espírito Santo, sem consenso sobre a data de início (Tabela 3). Ainda assim, foram citados marcos importantes, como a movimentação para implementação em 2014, a homologação das primeiras embarcações em 2017 e o desenvolvimento de pesquisas desde 2009. O número de respostas superou o de entrevistados devido à presença de múltiplas menções em um mesmo relato.

Tabela 3 - Período de existência do turismo de observação de baleias no Espírito Santo, sudeste do Brasil, conforme as categorias de *stakeholders* entrevistados (Gestão Pública - GP; Iniciativa Privada – IP; Terceiro Setor – TS).

Período	GP	IP	TS	Total
Entre 2 e 5 anos	10 (47,6%)	4 (50%)	3 (42,7%)	17
Entre 6 e 10 anos	5 (23,8%)	2 (25%)	5 (71,4%)	12
Mais de 10 anos	3 (14,3%)	1 (12,5%)	1 (14,3%)	5
Não Sabe	3 (14,3%)	1 (12,5%)	0 (0%)	4

Essa percepção de novidade relaciona-se a fatores históricos e ambientais mais amplos: a proibição da caça comercial pela Comissão Internacional Baleeira (International Whaling Commission/IWC) em 1986 e a proibição de molestamento de cetáceos em águas brasileiras em 1987 (Lei 7.643/87) tiveram impacto substancial na recuperação das populações de baleias (Zerbini et al., 2011; Moraes et al., 2017), fortalecendo ações de conservação, em particular no caso da baleia-jubarte (Martins et al., 2019). A espécie, anteriormente classificada como vulnerável e ameaçada de extinção (Brasil, 2003; IUCN, 2011), vem retomando territórios reprodutivos no Atlântico Sul e, após cerca de quatro décadas de moratória, apresentou aumento populacional na costa brasileira (Zerbini et al., 2019), o que levou à sua exclusão da Lista Oficial de Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (Brasil, 2014). Assim, o crescimento populacional da baleia-jubarte, aliado à valorização do turismo ecológico e ao aumento da sensibilização ambiental, criou condições

favoráveis ao desenvolvimento do turismo de observação de cetáceos no Brasil (Bortolotto et al., 2016; Zerbini et al., 2011).

Quanto à sazonalidade, os entrevistados indicaram que a atividade ocorre principalmente entre julho e novembro, em função da presença de baleias no ES entre maio e novembro, com maior concentração entre junho e outubro (n = 18; 50%) (Tabela 4). Essa percepção está em consonância com a literatura, que descreve a ocorrência sazonal de *M. novaeangliae* em todos os principais oceanos, com preferência por áreas de plataforma continental e migrações sazonais entre zonas de alimentação nos polos e áreas de reprodução em águas tropicais e subtropicais (Clapham & Mead, 1999; Andriolo et al., 2010). As populações do Hemisfério Sul, por exemplo, alimentam-se na Antártida e nas Ilhas Sanduíche do Sul entre novembro e abril e migram para reprodução entre maio e outubro (Clapham & Mead, 1999; Andriolo et al., 2010; Zerbini et al., 2011).

Tabela 4 – Período do ano em que as baleias aparecem na costa do Espírito Santo, sudeste do Brasil, conforme as categorias de *stakeholders* entrevistados (Gestão Pública - GP; Iniciativa Privada – IP; Terceiro Setor – TS).

Período	GP	IP	TS	Total
Entre maio e novembro	1 (4,8%)	5 (62,5%)	4 (28,6%)	10
Entre junho e setembro	6 (28,6%)	4 (50%)	1 (14,8%)	11
Entre julho e outubro	11 (52,4%)	2 (25%)	6 (85,7%)	19
Não sabe	8 (38,1%)	2 (25%)	0 (0%)	10

Conforme Zerbini et al. (2011), os locais de invernada são relativamente bem conhecidos, distribuindo-se no inverno e primavera ao longo da costa brasileira entre a ponta nordeste da América do Sul e Cabo Frio. Contudo, essa distribuição não ocorre de forma regular, havendo maior concentração no Banco dos Abrolhos (Andriolo et al., 2010), importante complexo recifal situado no extremo sul da Bahia e norte do ES (Wedekin et al., 2010), além de áreas próximas a ilhas e sistemas recifais (Clapham & Mead, 1999).

Os interlocutores avaliaram o turismo de observação de baleias como uma atividade que incrementa o turismo do ES (94,4%; n = 34), destacando benefícios econômicos e ambientais, mas também desafios ligados à acessibilidade e à divulgação (Tabela 5). Essa percepção positiva converge com a literatura, que identifica o turismo de observação de cetáceos como ferramenta de conservação e vetor econômico em diversos contextos (Higham et al., 2016; Finkler & Higham, 2020; Wilson & Tisdell, 2003; Hoyt & Iñíguez, 2008; Higham et al., 2014). No caso capixaba, um estado com vocação histórica para atividades costeiras (Oliveira-Júnior et al., 2023), a atividade apresenta potencial de consolidar-se como alternativa relevante de ecoturismo, ao articular desenvolvimento econômico com conservação ambiental.

Tabela 5 – Aspectos positivos e negativos associados ao turismo de observação de baleias no Espírito Santo, sudeste do Brasil, conforme as categorias de

stakeholders entrevistados (Gestão Pública - GP; Iniciativa Privada – IP; Terceiro Setor – TS).

Categoria	Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
GP	Impacto ambiental positivo Potencial de sensibilização Divulgação do estado Diversificação do turismo	Necessidade de divulgação e acessibilidade Necessidade de gestão
IP	Atrativo turístico Impacto ambiental positivo Proximidade das baleias à costa do estado Potencial de desenvolvimento sustentável	Necessidade de investimentos Escassez de píer público Escassez de embarcações com autorização para a atividade
TS	Potencial de desenvolvimento econômico sustentável	Necessidade de integração comunitária Necessidade de divulgação e acessibilidade

Além disso, a presença das baleias em áreas costeiras foi frequentemente associada a oportunidades de educação e sensibilização ambiental (Higham et al., 2014). Os relatos ressaltaram o papel da atividade no fortalecimento da mentalidade marítima (Biazon, 2017), aspecto corroborado por estudos que apontam que a observação de baleias amplia a conexão dos participantes com o ambiente marinho e promove maior conscientização ecológica (Higham et al., 2016). Experiências internacionais, como em Kaikoura (Nova Zelândia) e Lahaina (Havaí), evidenciam a capacidade da atividade de dinamizar economias locais por meio da geração de empregos e do incentivo regional (Hoyt, 2001; Hoyt & Hvenegaard, 2002). Esses exemplos sugerem que, em regiões com alternativas econômicas limitadas, o turismo de observação pode tornar-se fonte substancial de renda (Wilson & Tisdell, 2003). De forma semelhante, na América Latina, sua contribuição para economias costeiras já foi documentada (Hoyt & Iñíguez, 2008), embora sempre atrelada à necessidade de práticas de gestão sustentável (Garrod & Fennell, 2004).

No entanto, os entrevistados também apontaram desafios que limitam o pleno desenvolvimento da atividade no ES. Entre eles, a infraestrutura precária, incluindo píeres e embarcações, foi considerada um obstáculo para expansão e para a qualidade da experiência turística, em consonância com achados de O'Connor et al. (2009). Estudos internacionais reforçam que a ausência de regulamentação e de infraestrutura adequada compromete a sustentabilidade do setor (Hoyt & Iñíguez, 2008). Na mesma direção, Lamers et al. (2019) destacam a importância de políticas públicas que articulem regulamentação, infraestrutura e coordenação entre *stakeholders*, condição indispensável para garantir a manutenção de práticas responsáveis no longo prazo.

Outro ponto recorrente nos relatos foi a carência de divulgação. A literatura sublinha que estratégias eficazes de comunicação são determinantes para atrair turistas, engajar a comunidade e fortalecer o caráter educativo da

atividade (Curtin et al., 2010). Campanhas de marketing direcionadas e programas de educação ambiental foram identificados como instrumentos centrais para ampliar a participação e estimular uma mentalidade marítima mais consolidada (Biazon, 2017; Zeppel & Muloin, 2008). No caso capixaba, a fragilidade nesse campo constitui um entrave para que o turismo de observação de baleias alcance maior alcance social, econômico e ambiental.

Assim, embora o turismo de observação de baleias seja percebido como atividade promissora, com potencial de alinhar conservação e desenvolvimento econômico no Espírito Santo, persistem desafios estruturais e de gestão que demandam regulamentação específica, investimentos em infraestrutura e estratégias de divulgação eficazes. Tais medidas são fundamentais para que a atividade contribua, de forma consistente, para a Economia do Mar e para a promoção de práticas turísticas sustentáveis e inclusivas.

A maioria dos interlocutores (66,7%; n=24) considera o turismo de observação de baleias no Espírito Santo (ES) financeiramente inacessível ao público em geral, com percepções diferenciadas entre os grupos: gestão pública 76,2% (n=16), iniciativa privada 37,5% (n=3) e terceiro setor 71,4% (n=5) (Tabela 6). Paralelamente, uma parcela significativa (66,7%; n=24) aponta a inacessibilidade da atividade para pessoas com deficiência (PcD): gestão pública 61,9% (n=13), iniciativa privada 75% (n=6) e terceiro setor 71,4% (n=5) (Tabela 6). Segundo o representante do órgão de autoridade marítima, embora a acessibilidade não seja exigência obrigatória para a homologação das embarcações, sua implementação pode incrementar a participação de PcD neste turismo.

Tabela 6 – Percepção das categorias de *stakeholders* (Gestão Pública - GP; Iniciativa Privada – IP; Terceiro Setor – TS) sobre a acessibilidade do turismo de observação de baleias no Espírito Santo, sudeste do Brasil

Categoria	Justificativa de inacessibilidade financeira
GP	Elevado custo associado ao passeio limitando a atividade a uma parcela da população
IP	Elevado custo associado ao passeio limitando a atividade a uma parcela da população
TS	Elevado custo associado ao passeio limitando a atividade a uma parcela da população
Categoria	Justificativa de acessibilidade financeira
GP	Valor justificável devido às despesas associadas à atividade
IP	Valor justificável devido as despesas associadas à atividade
TS	Valor acessível em comparação com outros destinos
TS	-
Categoria	Justificativa de inacessibilidade para pessoas com deficiência
GP	Falta de estrutura nos píeres e embarcações Ausência de equipes capacitadas
IP	Falta de estrutura nos píeres e embarcações
TS	Falta de estrutura nos píeres e embarcações

Categoria	Justificativa de acessibilidade para pessoas com deficiência
GP	Possibilidade de experiências sensoriais
IP	Possibilidade de experiências sensoriais
TS	-

O valor econômico que o turista ou visitante precisa investir para vivenciar o turismo de observação de baleia é considerado inacessível na percepção dos interlocutores, o que limita a participação popular. Contudo, as justificativas para esses custos variam entre os grupos de stakeholders, refletindo suas diferentes prioridades e responsabilidades. Enquanto a gestão pública e o terceiro setor enfatizam a necessidade de ampliar o acesso, a iniciativa privada defende a viabilidade econômica das operações como essencial para a manutenção da qualidade e segurança das experiências oferecidas. Nesse contexto, é válido ressaltar que a atividade é conduzida em um bairro periférico da capital Vitória, em um píer público do estado, construído para atender às demandas dos pescadores locais. Nessa conjuntura, a atividade levanta questões já que é realizada a partir de píer público, sendo inacessível financeiramente ao público em geral e sem envolvimento da comunidade local.

A atual conjuntura sociopolítica brasileira agrava ainda mais essa situação. A transformação da experiência natural de avistar baleias em um produto comercializável é um exemplo de como a natureza é mercantilizada no capitalismo. Este processo, segundo Harvey (2005), implica que a natureza se torna uma mercadoria sujeita às dinâmicas de oferta e demanda do mercado. Nesse contexto, a acessibilidade financeira ao turismo de observação de baleias é determinada por sua valoração econômica, o que frequentemente resulta em exclusão social. Assim, a mercantilização da natureza resulta na criação de barreiras econômicas que limitam o acesso de grande parcela da população a experiências naturais. Essa dinâmica não apenas perpetua desigualdades socioeconômicas, mas também influencia a maneira como práticas de conservação são implementadas, enfatizando o valor econômico sob o seu valor intrínseco ou ecológico (Castree, 2003).

Nesse sentido, a apropriação de territórios tradicionais por atividades turísticas, como o turismo de observação de baleias, evidencia a dinâmica de exclusão que acentua as contradições entre desenvolvimento econômico e justiça socioambiental. O processo de urbanização e expansão do turismo em áreas ocupadas por comunidades tradicionais frequentemente desconsidera as relações históricas e culturais dessas populações com o território, contribuindo para a marginalização social e ambiental dessas comunidades. Conforme Grostein (2001), a urbanização contemporânea resulta em uma dualidade urbana: de um lado, uma cidade formal que recebe maiores investimentos e, de outro, a cidade informal, onde populações de baixa renda, frequentemente pertencentes a comunidades tradicionais, enfrentam degradação ambiental e exclusão socioambiental.

No contexto do turismo de observação de baleias no ES, essa dualidade urbana é amplificada pela mercantilização da natureza. A infraestrutura originalmente destinada aos pescadores, como o Píer dos Pescadores em

Vitória, é apropriada para o turismo, beneficiando uma elite econômica e alienando os pescadores que historicamente dependem desses espaços para sua subsistência e cultura (Marx, 2015). Segundo Harvey (2005) e Castree (2003), essa mercantilização transforma a natureza e as experiências com ela em produtos de consumo, acessíveis apenas àqueles que detêm o capital, exacerbando as desigualdades socioeconômicas e a exclusão das comunidades locais.

Ademais, essa apropriação territorial envolve um processo de despossessão, no qual as comunidades tradicionais, como pescadores e caiçaras, são deslocadas ou tem seu acesso aos recursos naturais drasticamente reduzido (Musiello-Fernandes et al., 2018). Ao longo da costa de São Paulo, Rio de Janeiro e no Paraná, caiçaras e pescadores tradicionais enfrentam desafios semelhantes, onde a prática da pesca é gradativamente substituída pelo turismo, desestruturando o modo de vida tradicional e limitando o acesso a territórios historicamente ocupados. Este fenômeno está em consonância com o conceito de racismo ambiental, que descreve as injustiças socioambientais enfrentadas por grupos racializados ou economicamente marginalizados (Jesus, 2020). A marginalização dessas comunidades, ao privá-las de seus direitos territoriais, contribui para sua exposição a uma maior vulnerabilidade socioambiental, manifestando-se em riscos ampliados de degradação ecológica e exclusão econômica.

No âmbito do turismo de observação de baleias, essa problemática se torna particularmente evidente. A atividade frequentemente revela-se inacessível para as populações locais devido aos elevados custos envolvidos, resultando em uma elitização da experiência. Essa elitização do turismo evidencia uma realidade na qual o acesso a recursos naturais e a atividades recreativas é restrito a uma parcela privilegiada da sociedade, enquanto a maioria da população permanece excluída. Tal situação não só limita o acesso das comunidades aos benefícios econômicos associados a esses recursos, mas também as exclui das oportunidades de valorização e interação com o seu ambiente natural (Musiello-Fernandes et al., 2018).

Além disso, a falta de envolvimento da comunidade local nos processos de tomada de decisão sobre o uso do Píer dos Pescadores agrava ainda mais a exclusão. A inclusão das comunidades locais em projetos de desenvolvimento sustentável é de suma importância para garantir que seus interesses e necessidades sejam atendidos (Zappes et al. 2016). A participação comunitária não apenas promove a justiça social, mas também contribui para a conservação ambiental, pois as comunidades locais possuem um conhecimento profundo e prático dos ecossistemas em que vivem (Zappes et al., 2016).

Nesse contexto, a abordagem da Justiça Azul, conforme discutida na Década da Ciência Oceânica, reforça a relevância da inclusão das populações costeiras em processos decisórios. A Justiça Azul busca corrigir desigualdades históricas, assegurando a distribuição justa dos benefícios da conservação marinha e garantindo a participação ativa das comunidades locais na gestão dos recursos (Platiau et al., 2021). Assim, a ausência de envolvimento dessas comunidades, como observado no caso do Píer dos Pescadores, é uma violação

dos princípios da Justiça Azul, pois perpetua exclusões e enfraquece a efetividade das políticas ambientais

Aliado à discussão da Justiça Azul está a inacessibilidade do turismo de observação de baleias não apenas no contexto financeiro, mas também ao público de pessoas com deficiência (PcD). A falta de infraestrutura adequada nos píeres e nas embarcações, bem como a ausência de equipes capacitadas para atender às necessidades específicas deste público dificultam o acesso e a participação de PcD neste turismo. No entanto, alguns interlocutores sugerem a possibilidade de experiências sensoriais adaptadas, que poderiam tornar a atividade mais inclusiva.

A implementação de tecnologias e a adaptação das experiências turísticas podem melhorar a inclusão de PcD no turismo de natureza. Um exemplo é o desenvolvimento de experiências sensoriais adaptadas para proporcionar uma alternativa inclusiva, permitindo que PcD's desfrutem da observação de baleias por meio de sons e outras sensações que não dependem da visão (Packer et al., 2007). Embora a adequação da embarcação para PcD não seja uma exigência obrigatória no processo de homologação, sua implementação pode ser relevante para incrementar a acessibilidade na atividade. Essa situação reflete um problema maior de políticas públicas que tendem a ser excludentes e falham em integrar de forma efetiva as necessidades de PcD na sociedade (Neri et al., 2003).

A ausência de requisitos obrigatórios de acessibilidade na homologação de embarcações exemplifica a falha das políticas públicas em promover a inclusão de PcD, em especial no que tange o turismo de natureza (Darcy & Buhalis, 2011;). Este cenário constrói um ambiente onde a acessibilidade é vista como um complemento opcional, em vez de uma necessidade básica, o que corrobora com a manutenção de estruturas sociais que impedem a plena participação de PcD na sociedade (Darcy & Buhalis, 2011). A falta de uma obrigatoriedade significa que provedores de serviços podem optar por não investir em acessibilidade, usando como justificativa os custos e a pouca demanda. Essa exclusão é particularmente problemática em setores como o turismo, onde a participação plena depende de uma infraestrutura adequada e de práticas inclusivas (Darcy & Buhalis, 2011). Quando a acessibilidade é tratada como uma sugestão, e não como uma exigência, o resultado é uma perpetuação das desigualdades e a exclusão sistemática de PcD em atividades sociais e recreativas.

Superar as barreiras identificadas neste estudo exige uma abordagem integrada e colaborativa na promoção da acessibilidade. É essencial que a gestão pública atue na formulação e implementação de leis que garantam a acessibilidade PcD's nas atividades de turismo de observação de baleias. Neste caso, isso inclui a criação de marcos legais que tornem obrigatória a adaptação de infraestruturas, como a instalação de rampas de acesso e a modificação de embarcações para comportar adequadamente esse público. A iniciativa privada, por sua vez, deve cumprir rigorosamente as exigências dessa legislação, assegurando a promoção da acessibilidade nos serviços oferecidos, além de capacitar suas equipes para atender adequadamente às demandas desse público. A efetiva integração da acessibilidade nas políticas públicas e práticas

empresariais não é apenas uma questão de justiça social, mas também uma oportunidade de expansão do mercado turístico e de inclusão econômica e social (Sancho & De Azevedo Irving, 2010). Desse modo, a cogestão entre diferentes setores não apenas facilita a implementação de soluções acessíveis, mas também garante a sustentabilidade dessas práticas a longo prazo (Prandini & Ganugi, 2024).

A maioria dos entrevistados (94,4%; n=34) reconheceu que o turismo de observação de baleias interfere na vida das pessoas por meio de efeitos econômicos, ambientais ou sociais [Gestão Pública (90,5%; n=19), Iniciativa Privada (100%; n=8) e Terceiro Setor (100%; n=7)] (Tabela 7). Tal percepção reforça a ideia de que o contato com as baleias, mediado pela atividade turística, possui potencial transformador, relacionado ao conceito de “experiência de natureza”, capaz de estimular comportamentos pró-ambientais (Louv, 2005). Além de mudanças comportamentais, o ecoturismo pode gerar benefícios econômicos locais, contribuindo para o desenvolvimento sustentável (Balmford et al., 2002).

Tabela 7 – Interferências do turismo de observação de baleias na vida das pessoas conforme a percepção dos *stakeholders* entrevistados (Gestão Pública - GP; Iniciativa Privada – IP; Terceiro Setor – TS).

Categoria	Justificativa de inacessibilidade financeira
GP	Sensibilização ambiental
	Mudança de postura e percepção sobre o meio ambiente
IP	Bem-estar emocional e psicológico
	Mudança de postura e percepção sobre o meio ambiente
	Sensação de pertencimento
	Conexão espiritual
	Engajamento com causas ambientais e climáticas
TS	Sensibilização ambiental
	Bem-estar emocional e psicológico
	Sensação de pertencimento
	Mudança de postura e percepção sobre o bem-estar ambiental e comunitário
	Engajamento com causas ambientais e climáticas

Em relação à sustentabilidade da atividade, 69,4% (n=25) dos participantes consideraram-na eficaz para o estado, refletindo a compreensão de que o turismo de observação de baleias se apresenta como estratégia de conservação que alia benefícios econômicos e proteção ambiental. Nesse sentido, programas de educação ambiental e campanhas de sensibilização tornam-se fundamentais para ampliar o conhecimento público e fomentar atitudes favoráveis à conservação (Andersen & Miller, 2006).

Por outro lado, 19,4% (n=7) dos interlocutores manifestaram preocupação quanto à ausência de regulamentação e à necessidade de medidas de gestão adequadas (Tabela 8). Embora seja considerado de baixo impacto ecológico, o turismo de observação requer planejamento e monitoramento para evitar efeitos adversos sobre *Megaptera novaeangliae* (Chiarello et al., 2008). No Espírito

Santo, não há regulamentação específica; as práticas locais seguem recomendações do Comitê Científico e do Grupo de Trabalho Permanente sobre Observação de Baleias da IWC. Foram destacadas práticas em conformidade com os princípios gerais internacionais, como a capacitação de operadores e tripulação e a manutenção de distâncias mínimas (100 m para adultos e 200 m para filhotes) (General Principles for Whale Watching, 2022). Contudo, aspectos como o número de embarcações e exigências documentais ainda divergem dos protocolos internacionais, o que pode gerar impactos negativos, como perturbação do habitat das baleias e sobrecarga de infraestruturas locais (Parsons & Brown, 2017).

Tabela 8 – Percepção das categorias de *stakeholders* (Gestão Pública - GP; Iniciativa Privada – IP; Terceiro Setor – TS) sobre a sustentabilidade do turismo de observação de baleias no Espírito Santo, sudeste do Brasil.

Categoria	Justificativa Sustentável	Justificativa Não-Sustentável
GP	Contato sem impactos negativos ao meio ambiente Contribuição para a conservação da baleia Benefícios econômicos locais	Caráter sazonal da atividade Eventuais transtornos para fauna marinha
IP	Sensibilização ambiental Contato sem impactos negativos ao meio ambiente Benefícios econômicos locais	Caráter sazonal da atividade Consumo de combustível das embarcações
TS	Contato sem impactos negativos ao meio ambiente	Viabilidade econômica da atividade em função da limitação de acesso financeiro para determinadas classes sociais Poluição sonora Emissões de carbono

A ausência de regulamentação robusta foi apontada como risco tanto para a população de baleias-jubarte quanto para a sustentabilidade do setor turístico. O caso de Santa Catarina, onde a atividade foi suspensa por sete anos devido à falta de estudos de impacto e falhas de monitoramento (Tribunal Regional Federal da 4ª Região, 2013), ilustra a urgência de marcos regulatórios claros. A suspensão revelou prejuízos tanto para baleias-franca-austral (*Eubalaena australis*) quanto para turistas, evidenciando a necessidade de normas mais rigorosas e de mecanismos eficazes de controle.

Dada a recente implementação do turismo de observação no Espírito Santo e sua não caracterização como turismo de massa, há oportunidade para adotar medidas preventivas desde o início. Recomenda-se a criação de um marco regulatório que defina limites de embarcações, distâncias mínimas de aproximação, capacitação contínua de operadores e monitoramento sistemático da atividade. Normas já existentes, como a Portaria IBAMA 117/96, que prevê

desligamento dos motores em aproximações e distâncias mínimas de segurança, devem ser aplicadas ao contexto local. Ações complementares, como fiscalização rigorosa e a constituição de um comitê de gestão participativa envolvendo órgãos ambientais, operadores, pesquisadores e comunidades locais, podem assegurar a sustentabilidade da atividade no longo prazo.

A percepção dos interlocutores que realizaram a atividade (28%; n = 10) indica uma experiência predominantemente positiva, marcada por avistagens frequentes de baleias, ausência de conflitos ou acidentes e elevada organização e sensação de segurança; já os interlocutores responsáveis pela oferta e promoção da atividade (17%; n = 6) destacam a regularidade das saídas, a observância das normas de segurança e a presença de um público diversificado composto por moradores locais e visitantes de outros estados. Contudo, algumas divergências emergem quanto à qualidade das embarcações, à documentação exigida e a eventuais irregularidades na execução das saídas (Tabela 9).

Questão	<i>Stakeholders que realizaram a atividade</i>	<i>Stakeholders que ofertam e promovem o turismo</i>
Local de saída	Vitória	Vitória Pier dos Pescadores
Realização	Organização de conservação especializada Agências de turismo Saída informal	Organização de conservação especializada Agências de turismo
Ocorrência de avistamento	Sim (90%; n=9)	Sim (100%; n=6)
Quantidade de baleias	Variado Além de baleias é possível também observar outras faunas marinhas (fauna acompanhante; e.g. aves, outras espécies de cetáceos, pinguins, tartarugas)	Variado
Registro de acidente	Não (90%; n=9)	Não (100%; n=6)
Aproximação da embarcação à baleia	-	100 metros em relação aos adultos 200 metros em relação aos filhotes

Duração	Aproximadamente 6 horas	Aproximadamente 6 horas
Milhas percorridas	-	Aproximadamente 10 milhas
Tipo de embarcação	Escuna Lancha Bote	Escuna
Número de embarcações	-	Três
Documentação necessária para realização da atividade	-	Cartão de Tripulação de Segurança/CTS Título de Inscrição de Embarcação/TIE Caderneta de Inscrição E Registro/CIR Normas da Autoridade Marítima/NORMAM 01 e 02
Número de passageiros	Variado	Variado conforme a embarcação (15 a 30)
Número de tripulantes	-	Variado conforme a embarcação (2 a 4)
Capacitação da tripulação	-	Sim (83,3%; n=5)
Orientações de segurança	Sim (60%; n=6): Material informativo Medicamentos Equipamentos de proteção individual (epis)	Sim (83,3%; n=5): Material informativo Treinamento prévio Sensibilização ambiental Pesquisador(a) a bordo
Dispositivos de segurança	Colete salva-vidas	Balsa salvatória Colete salva-vidas
Público-alvo	-	Moradores locais Visitantes de outros estados: sudeste do brasil
Configuração do público	Grupo (50%; n=5) Dupla (20%; n=2)	Dupla (33,3%; n=2)

Período do ano com maior concentração de saídas	-	Julho
Meios de divulgação	-	Mídias digitais Mídias tradicionais (e.g rádio, jornal, televisão) Parcerias institucionais
Valor	Gratuito (80%; n=8)	Entre R\$ 310 e 400

Essa percepção positiva está fortemente associada à frequência de avistagens, fator determinante para a satisfação dos visitantes: a presença constante de cetáceos não apenas aprimora a experiência turística, como reforça a ideia de que a atividade alcança seu objetivo principal, o que é consistente com a literatura sobre satisfação e experiências em turismo de natureza (Orams, 1995; Hoyt, 2001). A satisfação dos participantes tem implicações diretas para a sustentabilidade do ecoturismo, bem como para os processos de educação e sensibilização ambiental, reforçando a relevância de estratégias educativas integradas (Orams, 1995; Hoyt, 2001).

A segurança aparece como um ponto de consenso: a ausência de relatos de acidentes ou conflitos corrobora as informações fornecidas pelo órgão de autoridade marítima e sugere cumprimento efetivo dos protocolos vigentes (Portaria IBAMA 117/96). Entretanto, a inexistência de ocorrências registradas não elimina a necessidade de avaliações contínuas e auditorias de segurança, pois a percepção de risco pelos usuários pode divergir da conformidade formal, exigindo fiscalização e monitoramento sistemáticos para assegurar práticas seguras e confiáveis.

As divergências sobre a qualidade das embarcações, com organizadores relatando conformidade e usuários percebendo precariedade, evidenciam a necessidade de avaliação técnica contínua e atualização das frotas. Embarcações adequadas e dispositivos de segurança confiáveis são fundamentais não só pela integridade física dos participantes, mas também pela manutenção da confiança pública e da sustentabilidade da atividade (Carlson et al., 2014). Assim, políticas e práticas que incentivem a renovação e manutenção das embarcações, além de inspeções periódicas, devem ser priorizadas.

A capacitação das equipes a bordo é outro elemento central para a qualidade da experiência e para a conservação marinha: treinamentos contínuos são essenciais (IFAW, 1997; Walker & Weiler, 2020). A presença de pesquisadores a bordo é apontada como prática recomendada, capaz de incrementar a qualidade das informações transmitidas aos visitantes e de promover a mentalidade marítima entre o público (Weiler & Walker, 2014). Parcerias com instituições acadêmicas e ONGs podem ampliar recursos e expertise para programas de formação, articulando segurança operacional com conteúdo educativo de alto nível.

A diversidade do público-alvo (moradores locais, visitantes e turistas de outros estados) e o uso de múltiplos canais de divulgação (mídias digitais, televisão e rádio) são estratégias eficazes para ampliar o alcance e o apelo do ecoturismo (Wilson & Tisdell, 2003). Conciliar esse apelo ampliado com a

participação ativa da comunidade local é crucial: o envolvimento comunitário contribui para a legitimidade social das iniciativas, fortalece a corresponsabilidade sobre os recursos e favorece a sustentabilidade social e econômica das atividades (Buckley, 2010).

Por fim, a implementação de um sistema de monitoramento e avaliação contínuos é imperativa para ordenar o turismo de observação de baleias. Isso inclui a coleta regular de percepções de participantes e organizadores, auditorias periódicas de segurança e inspeções técnicas das embarcações. Evidências de outros casos confirmam que avaliação contínua e adaptação baseada em dados são práticas eficazes para manter altos padrões de qualidade e segurança no ecoturismo (Carlson, 2012). A adoção de um ciclo de monitoramento–avaliação–aprendizagem permitirá ajustes normativos e operacionais necessários para conciliar experiência turística, bem-estar animal e segurança pública.

Considerações Finais

O turismo de observação de baleias tem um potencial significativo para gerar benefícios ambientais e econômicos. Contudo, enfrenta desafios relacionados à gestão, infraestrutura e divulgação. Esse cenário reforça a necessidade de abordagens coordenadas e investimentos estratégicos para maximizar os benefícios e garantir a sustentabilidade da atividade. Para superar essas barreiras e promover um modelo de turismo sustentável e inclusivo, é importante a adoção de uma abordagem de cogestão que integre ações da gestão pública, iniciativa privada e o terceiro setor. Políticas públicas eficazes e práticas empresariais responsáveis são essenciais para garantir o amplo acesso aos benefícios do turismo de observação de baleias, contribuindo com a conservação marinha e no desenvolvimento socioeconômico da região.

Além disso, a atividade possui um potencial transformador que promove reflexões ambientais e comportamentais. No entanto, é necessário regulamentação adequada para mitigar impactos negativos e garantir práticas sustentáveis. A ausência de ordenamento, normativas específicas e fiscalização pode, a longo prazo, resultar em uma sobrecarga da atividade e provocar perturbações nos ecossistemas marinhos e na comunidade local. Portanto, a criação de um marco regulatório é fundamental para assegurar que o turismo de observação de baleias contribua positivamente e de maneira sustentável para a região. O envolvimento da comunidade local, a adoção de práticas de monitoramento e avaliação contínuas são ações cruciais para a sustentabilidade da atividade a longo prazo que pode destacar a região como um destino de ecoturismo, beneficiando tanto a conservação marinha quanto a economia local.

Agradecimentos

Agradecemos aos entrevistados, à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo – FAPES (Nº FAPES: 166/2023 – EDITAL Nº 11/2021) (Programa DI 004/2024 - Zoneamento Ecológico-Econômico do Espírito Santo ZEEC-ES); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPQ/PQ (Processo: 304179/2022-1); e à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES) (Processo 2025-VG1S0, T.O 390/2025).

Referências

- ABREU, J. S. et al. Pesca artesanal no município de Guarapari, estado do Espírito Santo: Uma abordagem sobre a percepção de pescadores que atuam na pesca de pequena escala. *Sociedade & Natureza*, v. 32, p. 56-71, 2022.
- ANDERSEN, S.; MILLER, M. L. Onboard marine environmental education: Whale watching in the San Juan Islands, Washington. *Tourism in Marine Environments*, v. 2, n. 2, p. 111-118, 2006.
- ANDRIOLO, A. et al. Humpback whales within the Brazilian breeding ground: distribution and population size estimate. *Endangered Species Research*, v. 11, n. 3, p. 233-243, 2010.
- BALMFORD, A.; et al. Economic reasons for conserving wild nature. *science*, v. 297, n. 5583, p. 950-953, 2002.
- BIAZON, T. Mentalidade marítima. *INFOCIRM*, v. 29, n. 2, p. 4-8, 2017.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Promulgada em 5 de outubro de 1988. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.
- BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 nov. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm.
- BRASIL. Lei Nº 7.643, de 18 de dezembro de 1987. Proíbe a pesca de cetáceo nas águas jurisdicionais brasileiras, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 dez. 1987. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7643.htm#:~:text=Art.,cet%C3%A1ceo%20nas%20%C3%A1guas%20jurisdicionais%20brasileiras.>.
- BRASIL. Portaria nº 117, de dezembro de 1996.
- BUCKLEY, R. Conservation tourism. CABI, 2010.
- CARLSON, C.; et al. The International Whaling Commission (IWC) and whale-watching. *Whale-watching: Sustainable Tourism and Ecological Management*, p. 71, 2014.
- CASTREE, Noel. Commodifying what nature?. *Progress in human geography*, v. 27, n. 3, p. 273-297, 2003.
- CHIARELLO, A. G.; et al. Mamíferos ameaçados de extinção no Brasil. *Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção*, v. 2, p. 680-880, 2008.
- CLAPHAM, J.; MEAD, G. Megaptera novaeangliae. *Mammalian Species*, n. 604, p. 1-9, 1999.
- COSTA-FREDO, G.; FERREIRA, W. Onde a educação ambiental e a oceanografia se (des) encontram?. *Ambiente & Educação*, v. 24, n. 2, p. 139-161, 2019.
- CURTIN, R.; PRELLEZO, R. Understanding marine ecosystem based management: A literature review. *Marine Policy*, v. 34, p. 821-830, 2010.
- DARCY, S. Inherent complexity: Disability, accessible tourism and accommodation information preferences. *Tourism Management*, v. 31, n. 6, p. 816-826, 2010.
- DARCY, S.; BUHALIS, D. Conceptualising disability. *Accessible tourism: Concepts and issues*, v. 45, 2011.

- DE LA CRUZ-MODINO, R.; COSENTINO, M. Conservation Hub: The added value of the whale-watching industry. *Sustainability*, v. 14, 2022.
- ESCOBAR, A. Encountering development: The making and unmaking of the Third World. Princeton University Press, 2011.
- FINKLER, W.; HIGHAM, J. E.. Stakeholder perspectives on sustainable whale watching: A science communication approach. *Journal of Sustainable Tourism*, v. 28, n. 4, p. 535-549, 2020.
- FINKLER, Wiebke et al. Bridging the void: science communication videos for sustainable whale watching. *International Journal of Science Education, Part B*, v. 9, n. 4, p. 312-326, 2019.
- GARROD, B.; FENNELL, D. A. An analysis of whalewatching codes of conduct. *Annals of tourism research*, v. 31, n. 2, p. 334-352, 2004.
- GEERTZ, Clifford. La description dense. Vers une théorie interprétative de la culture. *Enquête. Archives de la revue Enquête*, n. 6, p. 73-105, 1998.
- Grostein, M. D. "Metrópole e expansão urbana: a persistência de processos" insustentáveis". *São Paulo em perspectiva* 15 (2001): 13-19.
- HARVEY, D.. Contested cities: social process and spatial form. In: *Transforming cities*. Routledge, 2005. p. 19-27.
- HIGHAM, J. E.; et al. Managing whale-watching as a non-lethal consumptive activity. *Journal of sustainable tourism*, v. 24, n. 1, p. 73-90, 2016.
- HIGHAM, J.; et al. Tourism, cetaceans and sustainable development. *Whale-watching: Sustainable tourism and ecological management*, p. 1-15, 2014.
- HOYT, E. Sustainable ecotourism on Atlantic islands, with special reference to whale watching, marine protected areas and sanctuaries for cetaceans. *Biol. Environ*, v. 105, p. 141-154, 2005.
- HOYT, E. Whale watching: Worldwide tourism numbers, expenditures, and expanding socioeconomic benefits. Yarmouth Port, MA, USA: International Fund for Animal Welfare. 2001.
- HOYT, E.; IÑÍGUEZ, . The state of whale watching in Latin America. Wdcs, Chippenham, Uk, 2008.
- IFAW, WWF. WDCS. 1997. In: Report of the International Workshop on the educational Values of Whale Watching.
- INTERNATIONAL WHALING COMMISSION. General Principles for Whale Watching, 2022
- JESUS, V. Racializando o olhar (sociológico) sobre a saúde ambiental em saneamento da população negra: um continuum colonial chamado racismo ambiental. *Saúde e Sociedade*, v. 29, p. e180519, 2020.
- LAMERS, M.; et al. Political consumerism for sustainable tourism. *The Oxford handbook of political consumerism*, p. 349, 2019.
- LIST, IUCN Red. IUCN red list. 2011.
- LYRA, M. G.; GOMES, R. C.; JACOVINE, L. A. G. O papel dos stakeholders na sustentabilidade da empresa: contribuições para construção de um modelo de análise. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 13, p. 39-52, 2009.
- MARTINS, P. C. and Silva, C. A. da. Turismo de Natureza ou na Natureza ou Ecoturismo? Reflexões e contribuições sobre um tema em constante debate. *Revista Turismo Em Análise*, v. 29, n. 3, p. 487-505, 2019. <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v29i3p487-505>

- MARX, K. Manuscritos econômico-filosóficos. Boitempo Editorial, 2015.
- MASON, M. Sample size and Saturation in PhD studies using qualitative interviews. *Forum: Qualitative Social Research*. v. 11, n. 3, 2010.
- MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec/ABRASCO, 1992.
- MUSIELLO-FERNANDES, J.; et al.. Small-scale fisheries of the Atlantic seabob shrimp (*Xiphopenaeus kroyeri*): Continuity of commercialization and maintenance of the local culture through making public policies on the Brazilian coast. *Ocean & Coastal Management*, v. 155, p. 76-82, 2018.
- NARCHI, N. E.; et al. El Laboratorio de oceanografía social: espacio plural para la conservación integral de los mares y las sociedades costeras. *Ambiente & Sociedad*, v. 18, p. 285 - 301, 2019.
- NERI, M.; et al. Retratos da deficiência no Brasil. Fundação Banco do Brasil, 2003.
- NEWSOME, D.; et al. Natural area tourism: Ecology, impacts and management. In: *Natural Area Tourism*. Channel view publications, 2012.
- O'CONNOR, S. et al. Whale Watching Worldwide: tourism numbers, expenditures and expanding economic benefits, a special report from the International Fund for Animal Welfare. Yarmouth MA, USA, prepared by Economists at Large, v. 228, 2009.
- OLIVEIRA-JÚNIOR, A. P.; et al. Fronteiras, economia do mar e mudanças climáticas no Espírito Santo: primeiras aproximações e principais desafios. In: PÊGO, B. (org); et al. *Fronteiras do Brasil: o litoral em sua dimensão fronteiriça*. 2023. Disponível em: > <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/12726> <.
- PACKER, T. L.; et al. Understanding the complex interplay between tourism, disability and environmental contexts. *Disability and rehabilitation*, v. 29, n. 4, p. 281-292, 2007.
- PARSONS, E. C. M.; BROWN, D. M. Recent advances in whale-watching research: 2016–2017. *Tourism in Marine Environments*, v. 13, n. 1, p. 41-51, 2018.
- PLATIAU, A. F. B.; et al. A década da ciência oceânica como oportunidade de justiça azul no sul global. *Conjuntura Austral*, v. 12, n. 59, p. 11-20, 2021.
- PRANDINI, R.; GANUGI, G. Co-governance and co-management as preliminary conditions for social justice in co-creation. *Co-creation in Public Services for Innovation and Social Justice: Concrete Elasticity!*, p. 111, 2024.
- RYAN, G.; BERNARD, H. R. Data management and analysis methods. *Handbook of qualitative research*. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (ed.). *Handbook of Qualitative Research*. Londres: Sage, v. 2, n. 1, p. 769-802, 2000.
- SANCHO, A.; DE AZEVEDO IRVING, M.. Interpretando o Plano Nacional de Turismo 2003/2007 sob a ótica da inclusão social. *Caderno Virtual de Turismo*, v. 10, n. 3, p. 103-120, 2010.
- SANTOS, T. Economia do mar. In: ALMEIDA, F. E. A.; MOREIRA, W. S. *Estudos marítimos: visões e abordagens*. São Paulo: Humanitas, 2019. p. 355-387.
- SCHENSUL, S. L; SCHENSUL, J. J.; LECOMPTE, M. D. *Essential Ethnographic Methods: Observations Interviews and Questionnaires*, 2 ed. Walnut Creek: Altamira Press, 1999.

- TEIS, M. A.; TEIS, D. T. A abordagem qualitativa: a leitura no campo de pesquisa. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. v. 1, p. 1 – 8, 2006.
- WALKER, K.; WEILER, B.. A new model for guide training and transformative outcomes: a case study in sustainable marine-wildlife ecotourism. In: *Effecting Positive Change through Ecotourism*. Routledge, 2020. p. 69-90.
- WILSON, C.; TISDELL, C. Conservation and economic benefits of wildlife-based marine tourism: sea turtles and whales as case studies. *Human Dimensions of Wildlife*, v. 8, n. 1, p. 49-58, 2003.
- ZAPPES, C. A. et al. Decade of Ocean Science and its relationship with Socialenvironmental Oceanography Década da Ciência Oceânica e sua relação com a Oceanografia Socioambiental. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 7, p. 66513-66534, 2021.
- ZAPPES, C. A.; et al. Percepção de pescadores do norte fluminense sobre a viabilidade da pesca artesanal com a implantação de megaempreendimento portuário. *Boletim do Instituto de Pesca*, v. 42, n. 1, p. 73-88, 2016.
- ZERBINI, A. N. et al. A Bayesian assessment of the conservation status of humpback whales (*Megaptera novaeangliae*) in the western South Atlantic Ocean. *J. Cetacean Res. Manage.*, p. 131-144, 2011.
- ZERBINI, A. N. et al. Migration and summer destinations of humpback whales (*Megaptera novaeangliae*) in the western South Atlantic Ocean. *J. Cetacean Res. Manage.*, p. 113-118, 2020.

PROTAGONISMO, BRASILIDADE E RESILIÊNCIA: uma análise temática das narrativas organizacionais de uma empresa de petróleo

Rodrigo Vereza Caldas¹

Alessandra Costa²

Paula Furtado Hartmann de Queiroz Monteiro³

Resumo: O propósito deste estudo foi compreender, por meio da análise das comunicações institucionais do Departamento de Relações com Investidores da Petrobras no período entre 2012 e 2022, quais principais temas emergem das narrativas, e como esses temas são articulados e aplicados para viabilizar a construção de um sentido (*sensemaking*) estratégico para seus investidores. Para alcançar esse objetivo, foi adotado o método de Estudo de Caso, e a pesquisa se baseou em fontes documentais - materiais públicos de 2012 a 2022 - acessíveis no site de RI da Petrobras. Os dados foram analisados por meio da técnica de análise de narrativa temática, e este artigo apresenta o mapeamento de três eixos temáticos: Petrobras Protagonista, Petrobras Brasil e Petrobras Resiliente. Foi observado que os executivos encontram e criam significado nas narrativas transmitidas, conectando eventos em uma sequência cronológica e utilizando uma linguagem e formato reconhecidos pelo mercado (como as conferências de resultados) como ferramentas essenciais para fortalecer essa construção de sentido. Entre as contribuições desta pesquisa, destaca-se a ampliação da compreensão sobre as práticas discursivas no setor financeiro.

Palavras-chaves: Relações com Investidores; Análise de Narrativa; Análise Temática.

¹ Doutorando em Administração do Programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (IAG/PUC-Rio)-E-Mail: rodrigovereza@gmail.com

² Doutora em Administração pela EBAPE/FGV, Professora Adjunta do Departamento de Administração do IAG/PUC-Rio - E-mail: alessandra.costa@iag.puc-rio.br

³ Doutora em Administração de Empresas - IAG/PUC-Rio, Professora do Departamento de Ciências Administrativas da UFRJ - E-mail: paulafhartmann@gmail.com

Abstract: The purpose of this study was to understand, through the analysis of institutional communications from Petrobras' Investor Relations Department between 2012 and 2022, which main themes emerge from the narratives, and how these themes are articulated and applied to enable the construction of strategic sensemaking for its investors. To achieve this objective, the Case Study method was adopted, and the research was based on documentary sources—public materials from 2012 to 2022—accessible on Petrobras' IR website. The data were analyzed using the thematic narrative analysis technique, and this article presents the mapping of three thematic axes: Petrobras Protagonist, Petrobras Brazil, and Petrobras Resilient. It was observed that executives find and create meaning in the narratives conveyed, connecting events in a chronological sequence and using language and formats recognized by the market (such as earnings conferences) as essential tools to strengthen this construction of meaning. Among the contributions of this research, the expansion of understanding about discursive practices in the financial sector stands out.

Keywords: Investor Relations; Narrative Analysis; Thematic Analysis.

Introdução

As práticas comunicacionais contemporâneas das organizações têm se tornado cada vez mais estratégicas, sobretudo no contexto de relações com investidores (RI), onde as narrativas institucionais não apenas informam, mas constroem sentidos, moldam percepções e influenciam decisões (DAMODARAN, 2018). Em 23 de outubro de 2023, por exemplo, as ações da Petrobras recuaram mais de 6% após um comunicado institucional que anunciava mudanças na política de distribuição de dividendos e no processo de indicação de membros da alta cúpula da companhia (PAMPLONA et al., 2023). Esse episódio ilustra como decisões de governança, ainda que estruturadas internamente, têm profundo impacto externo, especialmente quando comunicadas de maneira ambígua ou sem contextualização estratégica.

Investidores contemporâneos buscam compreender não apenas os resultados financeiros das empresas, mas também como essas decisões reverberam socialmente e como a organização se posiciona institucionalmente (TREIGER, 2021). Em empresas como a Petrobras, cuja estrutura acionária envolve forte participação estatal e atuação em setores estratégicos, como petróleo e energia, o desafio de comunicação é ampliado. A tentativa de demonstrar autonomia frente à interferência política, ou de alinhar suas mensagens aos interesses do mercado, muitas vezes esbarra em narrativas dominantes e céticas já estabelecidas na sociedade (BUSCO et al., 2020). Isso exige da organização uma estrutura de comunicação sólida, transparente e orientada ao gerenciamento estratégico de expectativas (BOSE, 2020).

Nesse contexto, a abordagem narrativa ganha relevância. A condição humana é essencialmente narrativa — e o mesmo se aplica às organizações (RIESSMAN, 2014; BOCHNER; RIGGS, 2014). A chamada virada narrativa nas ciências humanas (BOCHNER; RIGGS, 2014) reposicionou a narrativa como uma ferramenta interpretativa legítima também nas ciências organizacionais, permitindo compreender como organizações constroem e reproduzem sentidos por meio de suas comunicações estratégicas (RHODES; BROWN, 2005). Na comunicação corporativa, a narrativa não é apenas um instrumento de informação, mas um meio de constituição da identidade e da reputação organizacional (CHRISTENSEN; CORNELISSEN, 2011; KUNSCH, 2008).

Autores como Christensen e Cornelissen (2011) sustentam que as organizações não apenas usam comunicação, mas são constituídas por ela. Nessa linha, as Relações com Investidores podem ser compreendidas como uma especialização da comunicação organizacional estratégica — uma prática de mediação simbólica e construção de legitimidade (LASKIN, 2018). O campo de RI, ainda que tradicionalmente orientado por métricas financeiras e relatórios regulatórios, passou a incorporar elementos narrativos e retóricos que visam à construção de confiança, à promoção da reputação e ao engajamento com stakeholders (LASKIN, 2018). Neste estudo, propõe-se uma análise temática das comunicações institucionais da Petrobras para investidores, tomando como

base a metodologia de Riessman (2014), que prioriza o conteúdo das narrativas como forma de compreender a construção de sentido. A análise foca três atributos recorrentes nas narrativas da empresa: protagonismo, brasilidade e resiliência.

Fundamentação teórica

Narrativas, Organizações e Construção de Sentido (*Sensemaking*)

A narrativa constitui uma prática fundamental da condição humana, sendo o principal meio pelo qual os indivíduos atribuem sentido às suas experiências, comunicam-se e constroem significado (BOCHNER; RIGGS, 2014; RIESSMAN, 2014; RHODES; BROWN, 2005). Ao conectar eventos em sequência temporal, as narrativas estruturam experiências e moldam percepções, permitindo que os emissores articulem mensagens estratégicas e, ao mesmo tempo, possibilitem que os receptores interpretem os acontecimentos com coerência (RIESSMAN, 2014). Nesse processo, a forma narrativa transcende a mera transmissão de conteúdo, incorporando elementos como linguagem, propósito, público-alvo, enredo, lacunas e intenções (RIESSMAN, 2014). Assim, a narrativa opera tanto em nível individual quanto coletivo, sendo mobilizada por comunidades, governos e organizações como instrumento de identidade, persuasão e mobilização política (RIESSMAN, 2014).

No campo das organizações, a narrativa é reconhecida como um elemento constitutivo e estratégico. Autores como Rhodes e Brown (2005) e Maitlis e Christianson (2014) destacam que as organizações são continuamente construídas e reconstruídas por meio de narrativas, em um processo coletivo e intersubjetivo de construção de sentido. Esse processo torna-se particularmente relevante em contextos marcados por ambiguidade, mudança ou ruptura, nos quais a necessidade de interpretar e atribuir significado aos eventos é intensificada (WEICK, 1995; MAITLIS; CHRISTIANSON, 2014).

O conceito de *sensemaking* – ou construção de sentido – surge como uma lente teórica central nesse contexto. Weick (1995) define *sensemaking* como o processo pelo qual os indivíduos transformam situações ambíguas ou

inesperadas em realidades compreensíveis, organizadas por meio da linguagem e da ação. A construção de sentido, nesse sentido, não apenas interpreta a realidade, mas a constitui, ao selecionar e organizar informações com base em modelos culturais e operacionais já internalizados pelos atores (ABOLAFIA, 2010). O *sensemaking* organizacional é, portanto, socialmente construído, processual e contínuo, sendo alimentado por práticas narrativas que integram elementos de abdução, trama e retenção seletiva (ABOLAFIA, 2010).

Maitlis (2005) propõe quatro tipos distintos de *sensemaking* organizacional, determinados pela intensidade do envolvimento entre líderes e stakeholders: (i) *sensemaking* guiado, caracterizado pela construção colaborativa de significados; (ii) *sensemaking* fragmentado, onde diferentes atores constroem interpretações isoladas; (iii) *sensemaking* restrito, com liderança dominante e aceitação passiva; e (iv) *sensemaking* mínimo, marcado por baixa interação e superficialidade narrativa. Complementarmente, os conceitos de *sensegiving* – esforço intencional de influenciar a construção de sentido de outros – e *sensebreaking* – ruptura de significados estabelecidos – são centrais para entender a dinâmica da mudança organizacional (MAITLIS; CHRISTIANSON, 2014).

Nesse contexto, a comunicação organizacional deixa de ser um canal neutro de transmissão e passa a ser compreendida como constitutiva das organizações (CHRISTENSEN; CORNELISSEN, 2011; KUNSCH, 2008). A comunicação estratégica torna-se um campo essencial, especialmente em ambientes de elevada complexidade, pressão por transparência e demandas por responsabilidade social (KUNSCH, 2008). A constituição discursiva das organizações é permeada por narrativas que articulam identidade, legitimidade e ação – sendo estas fundamentais para posicionamento institucional e gestão de relações com stakeholders (CHRISTENSEN; CORNELISSEN, 2011).

O uso de narrativas na área financeira, por sua vez, ainda é subexplorado, embora sua importância tenha sido crescente na literatura recente (WHITEHOUSE, 2018; ABOLAFIA, 2010). Tradicionalmente vistas como áreas

técnicas, objetivas e quantitativas, as finanças corporativas passam a ser compreendidas também como campos discursivos, nos quais narrativas são construídas para justificar decisões estratégicas, explicar resultados e influenciar percepções do mercado (ABOLAFIA, 2010). O *sensemaking* financeiro, portanto, envolve uma lógica de alinhamento entre os discursos divulgados e os modelos organizacionais vigentes, sendo moldado por condicionantes históricos, culturais e institucionais (ABOLAFIA, 2010).

Essa perspectiva é especialmente relevante para compreender como departamentos estratégicos – como o de Relações com Investidores (RI) – articulam suas narrativas com o objetivo de promover um entendimento compartilhado entre a organização e os stakeholders financeiros. O processo de *sensemaking* nas comunicações institucionais desses departamentos revela-se essencial para gerenciar expectativas, lidar com crises e construir legitimidade em um ambiente altamente volátil e competitivo (MAITLIS; CHRISTIANSON, 2014; LASKIN, 2018). Como demonstrado por estudos recentes, as narrativas são utilizadas não apenas para relatar fatos, mas para explicá-los, atribuir causalidade e construir uma imagem desejada da organização (BOCHNER; RIGGS, 2014; RHODES; BROWN, 2005).

Relações com Investidores (RI)

As Relações com Investidores (RI) constituem uma função estratégica de gestão que integra conhecimentos de comunicação, finanças, marketing e conformidade regulatória, com o propósito de assegurar uma valoração justa dos títulos da empresa no mercado de capitais (GUIMARD, 2008; LASKIN, 2018; BYRUM, 2018). Trata-se de uma atividade bidirecional, em que a empresa comunica sua identidade e desempenho à comunidade financeira, ao mesmo tempo em que recebe e incorpora feedback dos stakeholders, em especial acionistas, analistas, investidores institucionais e reguladores (IBRI, 2012; GUIMARD, 2008).

O papel da RI ultrapassa a simples transmissão de dados, compreendendo a construção e mediação de significados (*sensemaking*) no relacionamento entre

empresa e mercado (GUIMARD, 2008; MAITLIS; CHRISTIANSON, 2014). A comunicação corporativa, especialmente quando estruturada sob a forma de narrativas e *storytelling*, ajuda a contextualizar informações financeiras e estratégicas, auxiliando investidores a interpretar e avaliar o valor das empresas mesmo em cenários de elevada complexidade (BYRUM, 2018; TARIM, 2011). Essa dimensão retórica e argumentativa da comunicação financeira, conforme Palmieri (2018), é essencial para influenciar percepções e decisões de investimento.

A informação, portanto, assume caráter de ativo estratégico na redução de assimetrias informacionais, mitigação de riscos e diminuição do custo de capital (IBRI, 2012; LASKIN, 2018). Cabe à área de RI assegurar a divulgação tempestiva, equitativa e transparente das informações corporativas, sejam elas obrigatórias — como demonstrações financeiras e notas explicativas — ou voluntárias — como comunicados da gestão, apresentações institucionais e conferências de resultados (HEALY; PALEPU, 2001). Neste último caso, Brown et al. (2018) destacam a importância das *conference calls*, que se configuram como canais diretos de diálogo entre a alta administração e o mercado financeiro.

A trajetória histórica da função de RI também evidencia sua sofisticação crescente. Segundo Laskin (2018), a disciplina evoluiu da Era da Comunicação, centrada em profissionais oriundos de relações públicas, para a Era Financeira, marcada pela prevalência de especialistas em finanças e contabilidade, culminando na atual Era da Sinergia, na qual competências comunicacionais e financeiras são integradas. Nesta fase, o feedback dos investidores ganha centralidade, sendo incorporado nos processos decisórios estratégicos, reforçando o papel institucionalizado da RI em empresas de capital aberto (LASKIN, 2018; KÖHLER, 2018).

A medição da eficácia da atividade de RI representa um desafio analítico, dada a multiplicidade de variáveis externas que impactam o valor das ações. Em vez de depender exclusivamente do desempenho de mercado, Guimard (2008)

e Laskin (2018) recomendam o uso de métricas qualitativas e quantitativas que considerem a qualidade da informação transmitida e a capacidade da RI em moldar expectativas dos investidores. A proposta de retorno sobre expectativas (*return on expectations*) é uma alternativa viável para avaliar o valor gerado pela área (LASKIN, 2018).

O escopo da RI tem se ampliado também pela crescente valorização de fatores não financeiros nas decisões de investimento, como sustentabilidade (ESG), responsabilidade social corporativa e governança (TREIGER, 2021). Tais fatores reforçam o papel da RI como agente de construção de reputação corporativa, promovendo relações duradouras e de confiança com stakeholders estratégicos (IBRI, 2012; LASKIN, 2018).

No contexto brasileiro, destaca-se o caso da Petrobras, cuja área de RI foi formalizada na década de 1990 com a abertura de capital e internacionalização de suas ações. Como uma das maiores empresas da América Latina, com controle acionário majoritariamente estatal, a Petrobras enfrenta o desafio de equilibrar interesses públicos e privados em sua comunicação com o mercado. A área de RI da Petrobras se tornou ainda mais relevante diante da volatilidade do mercado energético e das frequentes pressões políticas, sendo o gerenciamento de expectativas um dos principais focos da atuação da RI (WHITEHOUSE, 2018; LASKIN, 2018). Diante desse cenário, a função de RI se afirma como um campo de gestão altamente especializado e dinâmico, cujo papel é central na governança corporativa, no posicionamento estratégico e na criação de valor organizacional (TREIGER, 2021).

Metodologia

De modo a alcançar o objetivo proposto nesta pesquisa, de natureza qualitativa e exploratória (BRYMAN, 2012; GRAY, 2011), o desenho foi o estudo de caso (YIN, 2010). Tal método foi escolhido em função de: (1) o foco analítico recair sobre uma única empresa, a Petrobras, reunindo o máximo de informações e detalhes possíveis para entender de forma ampla a situação estudada; e (2) por entendermos que, na condição de uma das maiores

corporações do país, a Petrobras ilustra práticas recorrentes no âmbito das Relações com Investidores adotadas por empresas de capital aberto de grande porte. Tais práticas tendem a se assemelhar, em virtude da necessidade de observância a normativas regulatórias uniformizadas, como aquelas estabelecidas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), bem como à adesão a princípios consolidados de governança corporativa. Além disso, são impulsionadas por demandas por transparência, efetividade na comunicação com os investidores e alinhamento estratégico às expectativas do mercado financeiro internacional.

Os dados analisados nesta pesquisa consistem em comunicações e relatórios oficiais da Petrobras para investidores, abrangendo o período de 2012 a 2022. Esses materiais foram obtidos a partir de fontes documentais públicas disponíveis no site de Relações com Investidores da companhia. A seguir, são apresentadas as fontes documentais utilizadas na pesquisa.

Quadro 1 - Fontes documentais da Pesquisa

Fontes de Pesquisa	
Fonte	Periodicidade
Relatório de produção e vendas	Trimestral
Relatório Fiscal	Trimestral
Release de Resultados	Trimestral
Demonstrações Financeiras	Trimestral
Apresentação do Webcast	Trimestral
Áudio do Webcast	Trimestral
Transcrição do Webcast	Trimestral
Comunicados e Fatos Relevantes	Variável
Form 20-F	Anual
Formulário de Referência	Anual
Relatório de Sustentabilidade	Anual
Relatório da Administração	Anual
Caderno de Clima	Anual
Plano Estratégico	Anual
Apresentações corporativas diversas	Variável

Fonte: Adaptado de Petrobras – Relações com investidores. Disponível em:
<https://www.investidorpetrobras.com.br/>. Acesso em: 22 set 2023.

A investigação e a triangulação dos documentos selecionados evidenciaram que as informações consideradas essenciais para os investidores da Petrobras são organizadas e apresentadas, sobretudo, por meio das Conferências de Resultados (*conference calls/webcasts*). De acordo com Brown et al. (2018), essas conferências, voltadas para a divulgação de resultados financeiros, representam uma das principais ferramentas utilizadas pela alta administração para comunicar-se com os investidores. Ademais, foi constatado que as conferências anuais de fechamento de exercício oferecem uma visão abrangente do desempenho organizacional ao longo do ano, atendendo de forma eficaz às necessidades dos investidores (TREIGER, 2021).

A partir dessa constatação, é possível inferir que esses eventos sintetizam os principais conteúdos dos relatórios corporativos, respondendo diretamente às demandas específicas de investidores e analistas. Dada sua relevância estratégica, a análise concentrou-se nesses eventos, aprofundando-se em sua importância para a comunicação institucional e para o alinhamento com as expectativas do mercado financeiro.

As conferências de resultados consistem em momentos dedicados à apresentação dos resultados financeiros e operacionais da empresa, além de permitir um diálogo sobre suas perspectivas futuras. Esses encontros proporcionam aos investidores acesso a informações atualizadas sobre o desempenho da organização e a oportunidade de esclarecer dúvidas diretamente com os executivos. Ressalta-se que essas conferências desempenham um papel crucial na construção de sentido para os investidores, ao oferecer um contexto claro, elaborar uma narrativa estratégica, abordar preocupações e questionamentos, promover transparência e credibilidade, e possibilitar um diálogo bidirecional. Esse diálogo se configura como um elemento essencial para a contínua compreensão no ambiente corporativo. As apresentações e narrativas elaboradas pelo Departamento de Relações com Investidores (RI) são fruto de um trabalho conjunto entre diversas áreas e

profissionais, com o objetivo de atender tanto aos interesses da empresa quanto às expectativas do mercado. Assim, essa prática configura-se como um exemplo de comunicação estratégica, conforme descrito por Kunsch (2008), destinada a disseminar informações de forma oportuna e equilibrada entre todos os envolvidos no mercado financeiro (HEALY & PALEPU, 2001; TREIGER, 2021).

A análise das conferências de resultados foi realizada utilizando o método de análise de narrativa, conforme descrito por Riessman (2014). Esse método mostrou-se especialmente adequado para a análise de documentos, uma vez que se concentra no conteúdo e no significado do que está sendo comunicado. Para operacionalizar essa análise, foi empregado o método de análise temática proposto por Braun e Clarke (2022), que segue etapas sistemáticas para assegurar a consistência e rigor metodológico do processo.

Quadro 2 - Operacionalização da Análise Temática Narrativa

Etapas	Atividades
Familiarização com a base de dados	Imersão nos dados, análise/reanálise e desenvolvimento de anotações iniciais.
Codificação	Identificação de segmentos relevantes, codificação e compilação de códigos/segmentos mais relevantes.
Geração preliminar de temas	Identificação de padrões, agrupamento de códigos compartilhando significados e desenvolvimento de temas preliminares.
Desenvolvimento e revisão de temas	Avaliação da compatibilidade entre temas preliminares e pesquisa.
Refino, definição e nomeação de temas	Ajuste fino da análise, nomeação final e criação de sinopse curta dos temas.
Escrita	Revisão de anotações/textos e desenvolvimento escrito da análise.

Fonte: Adaptado de Braun e Clarke (2022)

O processo de codificação inicial foi realizado por um dos autores, que conduziu uma leitura exploratória e sistemática do material, atribuindo códigos preliminares com base em critérios como recorrência, relevância e densidade dos conteúdos. Posteriormente, os códigos e os temas emergentes foram submetidos à validação por dois pesquisadores externos à equipe principal do estudo. Esses pesquisadores possuíam experiência em métodos qualitativos e análise temática aplicada a estudos organizacionais. Vale notar, que as análises partiram, principalmente, de um olhar do primeiro autor deste artigo, que é

funcionário da Petrobras, e trabalha no departamento de RI da empresa. A atuação do primeiro autor deste estudo como colaborador da Petrobras permitiu uma compreensão mais detalhada do contexto organizacional, contribuindo para a profundidade da análise desenvolvida. Para minimizar possíveis vieses decorrentes dessa proximidade, foram adotadas medidas como a parceria com coautores externos à empresa, o que assegurou uma diversidade de pontos de vista e fortaleceu a confiabilidade das conclusões. Essa estratégia visa equilibrar as vantagens do conhecimento interno com o compromisso ético e metodológico de conduzir uma análise científica imparcial.

Com o objetivo de garantir validade e confiabilidade no processo interpretativo, foi adotado um procedimento de validação intersubjetiva. Este procedimento se baseou na comparação independente das codificações, seguida por sessões de discussão — realizadas tanto presencialmente quanto de forma assíncrona — para alinhar os significados atribuídos aos trechos codificados. Embora não se trate formalmente de uma aplicação da técnica Delphi, um método deliberativo iterativo semelhante foi utilizado: as divergências foram identificadas e discutidas em sucessivas rodadas até que se alcançasse consenso sobre os temas centrais. Para facilitar a organização, categorização e visualização dos dados, foi utilizado o software de análise qualitativa MAXQDA, que proporcionou maior transparência e rastreabilidade ao processo de codificação.

É importante mencionar que este artigo deriva de uma pesquisa mais ampla, conduzida no contexto de uma dissertação de mestrado, e que se concentra na análise das comunicações institucionais da Petrobras voltadas para investidores. Nessa pesquisa, foram identificados nove eixos temáticos que representam as estratégias discursivas utilizadas pela empresa: Petrobras Protagonista, Petrobras Competitiva, Petrobras Responsável, Petrobras Realizadora, Petrobras – Fatores Fora de Controle, Petrobras Brasil, Petrobras Confiante, Petrobras Resiliente e Nova Petrobras.

Para este artigo, dois desses eixos foram selecionados para apresentação: Petrobras Protagonista, Petrobras Brasil, Petrobras Resiliente. A escolha destes eixos busca refletir uma estratégia de comunicação integrada que alinha a identidade da empresa com seu papel no mercado global.

Resultados

Após a realização da codificação das narrativas identificadas nos documentos coletados, os códigos foram revisados e combinados de acordo com os significados partilhados para a formação dos eixos temáticos. Apresentaremos três eixos temáticos gerados, à posteriori, para operacionalização da análise: (1) Petrobras Protagonista; (2) Petrobras Brasil; e (3) Petrobras Resiliente.

Eixo Temático 1 - Petrobras Protagonista

O Eixo evidencia os motivos que levam a Petrobras, uma das maiores companhias de petróleo e gás do mundo, a desempenhar um papel de destaque no cenário nacional e internacional. A seguir, a Tabela 1 apresenta a codificação realizada para designação deste eixo temático.

Tabela 1. Codificação do Eixo Temático 1 – Petrobras Protagonista.

Eixo Temático 1	Códigos
Petrobras Protagonista	Inovação – Registro de Patentes
	Prospecção de Novas Reservas
	Protagonismo
	Tecnologia
	Alcance de Recordes
	Fomento da Concorrência
	Ambição NetZero
	Desafios
	Descobertas
	Força de Trabalho

Fonte: Compilação de dados pelos autores

Narrativamente, o protagonismo está no DNA da empresa. Desde 1953, quando criada pelo presidente Getúlio Vargas, a companhia foi e continua sendo

importante participante no desenvolvimento energético nacional. Pela própria natureza do segmento onde atua, a empresa mantém relevantes investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Um grande símbolo desse protagonismo é o pré-sal, uma vez que a descoberta e exploração das vastas reservas de petróleo na camada pré-sal é uma conquista que catapultou o Brasil para a posição de um dos principais produtores globais de petróleo. Tal feito não apenas reforçou a importância e protagonismo da Petrobras no cenário internacional, mas também impulsionou a economia nacional com novas perspectivas econômicas. Além disso, a Petrobras se destacou pelo seu comprometimento com a inovação e tecnologia no setor. Por meio de investimentos em pesquisa e desenvolvimento, a empresa conseguiu desenvolver técnicas avançadas de exploração em águas profundas e ultraprofundas, ampliando as fronteiras do conhecimento técnico no campo petrolífero, e reforçando assim, sua condição de protagonista em tecnologia.

Outro ponto chave é a busca pela autossuficiência energética do Brasil. A Petrobras desempenhou um papel crucial nesse processo, aumentando a produção nacional de petróleo e reduzindo a dependência de importações, o que teve impactos positivos tanto na economia quanto na segurança energética do país. Ainda vale ressaltar, que a Petrobras é uma importante protagonista na economia brasileira, gerando empregos, contribuindo para o Produto Interno Bruto (PIB) e sendo uma fonte relevante de arrecadação de impostos para o governo. Sua atuação global, por meio de parcerias e investimentos em outros países, solidificou, igualmente, a sua posição como uma empresa de grande relevância no segmento de energia mundial.

Podemos identificar suporte à narrativa de protagonismo na constante apresentação de quebra de recordes ao longo do tempo, na apresentação de novos desafios e descobertas, assim como na descoberta e uso de tecnologia inovadora e de ponta. Durante todo o período estudado, foi observado que a empresa se apresenta como uma desbravadora incansável na busca de novas reservas, soluções tecnológicas e melhoria de processos que impactem positivamente na produção:

A tecnologia nos faz ser o que somos hoje. Temos um dos maiores centros de pesquisas do mundo e manteremos a tradição, sendo uma das empresas do mundo que mais investe em tecnologia (Conferência de Resultado – CR 2013, p. 14).

Uma das grandes realizações que nós tivemos foi a compra de Búzios. Búzios é, eu repito, o maior campo offshore do mundo, é um ativo de classe mundial, com enormes reservas, baixo custo de extração, baixo risco para a Petrobras porque nós já conhecemos muito bem, até estamos recebendo uma premiação agora na Offshore Technology Conference, em Houston, exatamente por projetos tecnológicos voltados para Búzios (Conferência de Resultado – CR 2019, p. 3).

A Companhia, como vocês sabem, é uma Companhia altamente inovadora, com uma capacidade muito importante de entrega de resultados em termos de inovação. Novamente, recorde de registros de patentes, mais de 1100 patentes ativas da Petrobras. Então, uma Companhia que entrega valor e olha para o futuro com inovação em transformação digital (Conferência de Resultado - CR 2022, p. 7).

A partir do ano de 2019, foi observado, por meio dos documentos analisados, que a empresa se coloca também como um agente protagonista do mercado, com o papel de fomentar a concorrência para gerar mais e melhor desenvolvimento econômico. Esse entendimento estava alinhado com uma política econômica mais liberal, vigente no governo da época. Assim, ganham força os programas de desinvestimento da empresa, notadamente no segmento de Refino. Entretanto, notou-se também que o movimento foi considerado paradoxal para alguns grupos da organização, que o enxergavam como ajuda da empresa para as concorrentes de mercado, o que lhe tiraria força:

Mas a falta de competição é ruim para a Petrobras porque se você não tem competidores você acaba virando um fat cat. Por que que eu vou cortar custos, introduzir inovação? Não tem ninguém aí para me desafiar. E para a companhia vai ser muito bom. Nós gostamos de desafios, a Petrobras tem um histórico de vencer desafios (Conferência de Resultado - CR2019, p. 20).

A partir de 2020, verificou-se nas narrativas dos documentos analisados que a empresa começa a reforçar seu papel protagonista em processos ligados à *ESG (Environmental, Social e Governance)*. Tal fato foi decorrente de uma crescente demanda do mercado sobre os assuntos ligados ao tema, principalmente no que tange à redução do impacto ambiental das empresas

produtoras de petróleo. Foi observado que grandes fundos de investimento, puxados pela gigante *BlackRock*, começaram a condicionar aportes de recursos ao bom desempenho de métricas de ESG. Adicionalmente, notou-se que o tema segurança, que já vinha ganhando força no mercado por conta de grandes acidentes que impactaram as empresas do setor e está englobado nas temáticas ESG, ganhou espaço e importância nas narrativas. Assim constatou-se que, em 2022, a empresa se posiciona como protagonista do processo de transição energética:

Estabelecemos um novo benchmark global para a indústria do petróleo (Conferência de Resultado – CR 2020, p. 2).

Seremos o protagonista dessa transição energética (Conferência de Resultado - CR2022, p. 1).

Desta forma, narrativa de trajetória de sucesso da Petrobras, aliada aos seus investimentos em tecnologia, contribuição para a economia e presença global, são elementos que corroboram para a percepção de protagonismo no setor petrolífero mundial

Eixo Temático 2 - Petrobras Brasil

O Eixo evidencia o impacto positivo da empresa em diferentes áreas da sociedade do Brasil. A seguir, a Tabela 2 apresenta a codificação realizada para designação deste eixo temático.

Tabela 2. Codificação do Eixo Temático 2 – Petrobras Brasil	
Eixo Temático 2	Códigos
Petrobras Brasil	Valor da Petrobras Estatal Contribuição para a Sociedade Dividendos para o Estado Conteúdo Local Desenvolvimento Nacional

Fonte: Compilação de dados pelos autores

A Petrobras, como uma das maiores empresas do Brasil, desempenha um papel fundamental no desenvolvimento econômico, na segurança energética e no progresso social e ambiental do país. Suas contribuições abrangem diversas áreas e têm impacto significativo em várias esferas da sociedade brasileira. Foi

observado que esses pontos são valorizados e explorados nas narrativas da companhia:

A Petrobras tem um papel fundamental no crescimento, na manutenção e criação de empregos no Brasil. O Brasil precisa de nós para crescer, temos a nossa participação relevante no crescimento da economia (Conferência de Resultado – CR 2012, p. 13).

A geração de receitas para o governo brasileiro também foi observada como outra contribuição da Petrobras, bastante valorizada em sua narrativa. Pelo pagamento de royalties, impostos e participações especiais, a empresa contribui significativamente para o financiamento de programas sociais, infraestrutura e outros investimentos que beneficiam a população brasileira como um todo:

Na área social, nós fizemos uma revisão dos nossos programas, temos uma concentração maior agora na área da primeira infância de projetos dedicados a crianças de zero a 6 anos, que é muito importante, que tem uma taxa de retorno social bastante elevada, é uma contribuição, uma pequena contribuição que nós podemos dar para o combate à pobreza no Brasil e criar perspectivas para essas crianças de famílias pobres, que possam ter um futuro muito melhor do que na ausência de programas dessa natureza (Conferência de Resultado – CR 2019, p. 22).

No ano de 2022, acho que vale a pena destacar a marca recorde de R\$279 bilhões em tributos e R\$72 bilhões em dividendos pagos à União Federal, o que nós chamamos de grupo de controle (Conferência de Resultado – CR 2022, p. 5).

Contudo, a associação da marca Petrobras com a imagem do Brasil foi significativamente impactada devido aos escândalos de corrupção revelados nas investigações da Lava Jato. A Petrobras, como uma das maiores empresas estatais do país e uma representante importante da indústria de energia brasileira, sempre esteve fortemente ligada à imagem nacional, que por sua vez foi prejudicada pelos recorrentes escândalos de corrupção. Dessa forma, foi observado que a ligação entre a Petrobras e o Brasil nas narrativas da empresa para investidores diminuiu sensivelmente durante esse período. No entanto, com a finalização da Operação Lava Jato, a recuperação financeira da empresa e a eleição de Lula para um novo ciclo de governo, notou-se que as narrativas

conectando a Petrobras ao nosso país, e ressaltando o valor de uma Petrobras Estatal voltaram a aparecer:

O investidor vê em ser sócio do estado brasileiro, uma vantagem. Isso não pode ser uma desvantagem. Se alguém ainda tem dúvidas disso, cabe a nós nessa nova gestão, como também foi na gestão passada, provar que é diferente. Tem que ser bom ser sócio do estado brasileiro, não pode ser um ônus, tem que ser um bônus. E é isso que nós queremos levar adiante (Conferência de Resultado – CR 2022, p. 13).

A Petrobras tem responsabilidade social, tem um papel social a cumprir no Brasil, como muitos dizem até na pauta política? Tem. A minha interpretação disso é que esse papel existe a qualquer empresa que tenha o tamanho e a importância que ela tem, independentemente de ser pública ou privada. Se ela tem o governo como acionista principal e controlador, então mais responsabilidade ainda (Conferência de Resultado – CR 2022, p. 18).

Há pouco espaço para dúvida, nas narrativas analisadas, de que o percurso histórico da Petrobras e do Brasil estão entrelaçados. Foi observado nas narrativas da empresa, de uma forma geral, a forte presença dessa relação. As narrativas da empresa contribuem para a percepção da Petrobras como um grande motor de desenvolvimento para o país e suas regiões. Entretanto, cabe ressaltar que a visão dos investidores sobre a relação entre a Petrobras e a imagem do Brasil é mais pragmática e pode variar dependendo de uma série de fatores, incluindo o ambiente político, a reputação da empresa e suas perspectivas de desempenho financeiro.

Eixo Temático 3 - Petrobras Resiliente

Este Eixo evidencia os desafios da empresa frente à pandemia do COVID 19. A seguir, a Tabela 3 apresenta a codificação realizada para designação deste eixo temático.

Tabela 3. Codificação do Eixo Temático 3 – Petrobras Resiliente

Eixo Temático 2	Códigos
Petrobras Resiliente	Impacto Covid
	Recuperação Pós-Covid
	Reconhecimento da Força de Trabalho
	Superação

Fonte: Compilação de dados pelos autores

A análise dos códigos temáticos gerados no período estudado permitiu identificar um eixo temático, que chamamos de “Petrobras Resiliente”. Embora,

códigos temáticos relativos a esse eixo tenham aparecido nos exercícios de 2020 e 2021, eles possuem relevância para a pesquisa por cobrir um período extremamente desafiador para as organizações: a epidemia de COVID 19 e seus impactos para as empresas. Nas narrativas analisadas a Petrobras reforça o enfrentamento da pandemia de coronavírus com resiliência, adotando uma abordagem proativa para lidar com os desafios sem precedentes que surgiram.

Ao longo desse período, foi observado que a empresa reforça em sua narrativa, agilidade e capacidade de adaptação, implementando uma série de medidas para garantir a proteção da saúde e segurança de seus colaboradores, bem como a continuidade de suas operações essenciais. Notamos que um dos aspectos mais destacados da resposta da Petrobras à pandemia em suas narrativas foi o foco na proteção da saúde e segurança de seus funcionários. A empresa destacou a implementação de protocolos rigorosos de saúde e segurança em todas as suas unidades operacionais, incluindo o trabalho remoto para funcionários administrativos, distanciamento social e uso de equipamentos de proteção individual.

Além de proteger a saúde de seus funcionários, verificamos que a Petrobras também destacou em suas narrativas a adoção de medidas para garantir a continuidade de suas operações essenciais. Mesmo diante da queda na demanda por combustíveis e das mudanças nas condições do mercado, a empresa manteve suas operações de produção de petróleo, gás e derivados, garantindo o fornecimento contínuo de produtos e serviços essenciais para a sociedade.

Também verificamos que a Petrobras reforçou em sua narrativa a capacidade de adaptação às mudanças no mercado causadas pela pandemia, ajustando sua estratégia de negócios e adotando medidas para preservar a rentabilidade da empresa. Isso incluiu a redução da produção em resposta à queda na demanda por combustíveis, o reposicionamento de sua carteira de projetos e investimentos e a implementação de medidas de redução de custos para garantir a sustentabilidade financeira da empresa. Dessa forma, nas

narrativas analisadas são exaltadas as ações de gestão resiliente e proativa da empresa em um período de desafios sem precedentes:

Quando fomos atingidos pela crise da COVID e, conseqüentemente, por um forte choque sobre indústria do petróleo, nosso compromisso foi de estruturar uma recuperação J-shaped, quer dizer, terminar melhor do que começamos (Conferência de Resultado – CR 2020, p. 1)

Assim como sua capacidade de entregar resultados, conseguimos uma geração de caixa operacional bastante robusta, bastante forte. Fomos a única empresa, nos comparando com as major oil companies, a conseguir crescer a geração de caixa operacional, em termos de fluxo de caixa livre, nosso, da ordem de US\$ 24,1 bilhões se incluirmos os desinvestimentos, ou US\$ 22,1 bilhões sem incluir os desinvestimentos (Conferência de Resultado – CR 2020, p. 2).

Foi maior do que qualquer major oil company. Isto sendo a Petrobras uma empresa estatal e menor do que elas. É como você entrar em uma briga com os braços amarrados para trás. Mesmo assim, conseguimos entregar um bom resultado (Conferência de Resultado – CR 2020, p. 2).

Atuamos no combate à COVID, com a implementação do teletrabalho, testagem maciça, quarentena, ajustes nas rotinas operacionais e avaliação contínua. No 4T, demos continuidade às doações de combustíveis também para abastecer ambulâncias, veículos das áreas de saúde e geradores. E realizamos ações especiais no Estado do Amazonas, para tentar atenuar os efeitos da crise (Conferência de Resultado – CR 2020, p. 6).

Podemos inferir que tal movimento narrativo e de comunicação, corroborou para a percepção e o reconhecimento da empresa pelos investidores como uma organização resiliente, com capacidade de adaptação e superação de crises, em uma indústria em constante evolução.

Discussão

Durante o período analisado (2012–2022), a Petrobras atravessou distintas fases organizacionais, marcadas por mudanças nos estilos de gestão que influenciaram decisivamente a configuração de suas narrativas institucionais. Conforme argumentam Bochner e Riggs (2014), uma abordagem longitudinal permite compreender como essas narrativas foram simultaneamente moldadas por eventos pretéritos e estruturantes de discursos subsequentes, evidenciando uma lógica de encadeamento temporal que sustenta o reposicionamento simbólico da organização.

Ao longo dessa trajetória, três eixos narrativos se destacam como articuladores centrais do discurso institucional: protagonismo, brasilidade e resiliência. O eixo “Petrobras Protagonista” enfatiza o papel de liderança e inovação tecnológica da companhia, sobretudo em relação à exploração do pré-sal e à busca pela autossuficiência energética. Esse protagonismo técnico-corporativo conecta-se diretamente ao eixo “Petrobras Brasil”, no qual a companhia se apresenta como agente de desenvolvimento socioeconômico, por meio da geração de empregos, do pagamento de tributos recordes e do apoio a programas sociais, como os voltados à primeira infância.

Esse posicionamento deliberado no cenário global é sustentado por uma identidade organizacional clara e articulada (CHRISTENSEN; CORNELISSEN, 2011), que, mesmo diante de comunicações institucionais reativas — sobretudo em contextos de crise —, revela um esforço sistemático de construção de imagem ancorado na liderança e na inovação (LASKIN, 2021).

Complementando esses dois eixos, o “Petrobras Resiliente” reforça e amplia a narrativa institucional ao destacar a capacidade da empresa de enfrentar adversidades sistêmicas, como a pandemia de COVID-19. Nesse contexto crítico, a companhia demonstrou agilidade na proteção de seus colaboradores e na continuidade de suas operações, ao mesmo tempo em que ampliou sua geração de caixa operacional, superando grandes players internacionais. Tal desempenho reafirma sua posição estratégica e consolida sua imagem como uma organização resiliente e adaptável.

A resiliência corporativa também reforça o vínculo simbólico com o país, ao apresentar a Petrobras como agente estabilizador e motor do desenvolvimento nacional. A manutenção do fornecimento de produtos essenciais durante a crise sanitária ilustra a capacidade da empresa de conciliar responsabilidades globais com compromissos locais — aspecto que aprofunda a dimensão da brasilidade mobilizada em seu discurso.

A brasilidade, nesse sentido, opera como recurso simbólico estratégico, ao acionar traços culturais e identitários que conferem singularidade à organização no contexto corporativo globalizado (KUNSCH, 2008; RHODES; BROWN,

2005). No eixo “Petrobras Brasil”, observam-se inflexões discursivas sensíveis às orientações ideológicas dos governos em exercício: sob gestões de esquerda, a empresa é apresentada como instrumento de promoção social e prosperidade nacional; sob governos liberais ou conservadores, ganha ênfase a eficiência econômico-financeira, com foco na geração de valor para acionistas e contribuição fiscal. Essa oscilação discursiva corrobora a perspectiva de Abolafia (2010), ao evidenciar a natureza negociada do sentido organizacional, construído nas interações entre a alta administração e o poder executivo — dinâmica especialmente relevante em empresas sob controle estatal.

Entretanto, sendo a Petrobras uma companhia de capital aberto, com 62,59% do capital total em mãos privadas — incluindo 48,16% pertencentes a investidores estrangeiros —, impõe-se o desafio de equilibrar os interesses estratégicos do Estado com as demandas do mercado financeiro. Apesar da alternância de lideranças e diretrizes políticas, observa-se uma notável estabilidade estrutural nas narrativas voltadas aos investidores, ajustadas às expectativas, formatos e lógicas da comunidade financeira (LASKIN, 2018; IBRI, 2012).

Nesse cenário, os eixos de protagonismo, brasilidade e resiliência não se apresentam de forma isolada, mas como elementos mutuamente constitutivos de uma narrativa estratégica integrada. O protagonismo é sustentado pela resiliência, que assegura a continuidade da liderança, enquanto a brasilidade confere autenticidade simbólica e fortalece o vínculo afetivo com os públicos de interesse.

As narrativas, conforme reiteram Bochner e Riggs (2014), exercem papel central na resignificação de momentos críticos, atuando como dispositivos de reconstrução da confiança. Em um ambiente marcado por volatilidade de mercado e interferências políticas — elementos recorrentes na trajetória da Petrobras —, essa capacidade de reinvenção discursiva revela-se estratégica, sobretudo quando vinculada à gestão da reputação e à preservação do valor de mercado.

Nesse processo, destaca-se a simetria informacional entre a área de Relações com Investidores (RI) e a alta administração, em consonância com os modelos propostos por Maitlis (2005), Abolafia (2010) e Treiger (2021). As conferências de resultados operam como verdadeiros rituais narrativos, por meio dos quais a companhia estrutura, atualiza e reforça seus eixos temáticos, transformando dados financeiros em enunciados dotados de valor simbólico e capacidade mobilizadora.

Adicionalmente, em contextos de ambiguidade — como o vivenciado durante a pandemia —, a Petrobras mobiliza repertórios narrativos que conferem inteligibilidade aos eventos, permitindo à organização coordenar respostas complexas. Essa prática está alinhada aos pressupostos de Weick (1995) e Maitlis & Christianson (2014), para os quais a produção de sentido em cenários incertos representa uma vantagem simbólica decisiva para a manutenção da legitimidade institucional.

Empresas de economia mista, como a Petrobras, enfrentam o desafio contínuo de articular narrativas que conciliem interesses públicos e privados. Nesse contexto, a comunicação com investidores precisa ser simultaneamente transparente, atrativa e responsável — respondendo aos imperativos regulatórios e às diretrizes corporativas voltadas ao desenvolvimento nacional (Laskin, 2018).

Em consonância com Brown et al. (2018), observa-se que a área de RI desempenha um papel protagonista na comunicação estratégica da companhia. As conferências de resultados não apenas divulgam informações financeiras, mas funcionam como artefatos narrativos nos quais se alinham expectativas, se compartilham visões e se reafirmam compromissos institucionais. Dessa forma, a área de RI concretiza os princípios delineados por Laskin (2018), IBRI (2012) e Treiger (2021), ao promover uma comunicação estruturada, tempestiva e equitativa com o mercado, contribuindo decisivamente para a construção simbólica de valor e para a gestão da reputação corporativa.

Conclui-se, portanto, que as práticas comunicacionais da Petrobras ao longo da década revelam uma abordagem narrativa integrada, coerente com os

fundamentos do *sensemaking* estratégico (MAITLIS; CHRISTIANSON, 2014). Essa abordagem sustenta-se em quatro pilares fundamentais: (a) alinhamento efetivo entre a área de RI e a alta administração; (b) estrutura narrativa ancorada em eixos temáticos coesos, que expressam com clareza a identidade organizacional; (c) escuta ativa das expectativas do mercado; e (d) um sistema comunicacional articulado, pautado pelo diálogo contínuo entre narrativas, valores e expectativas institucionais. Em conjunto, esses elementos posicionam a Petrobras como uma organização que, ao narrar-se estrategicamente, constrói legitimidade, sentido e valor.

Considerações Finais

Protagonismo. Brasilidade. Resiliência. Este artigo buscou compreender, por meio da análise das comunicações institucionais do Departamento de Relações com Investidores da Petrobras no período entre 2012 e 2022, quais principais temas emergem das narrativas, e como esses temas são articulados e aplicados para viabilizar a construção de um sentido (*sensemaking*) estratégico para seus investidores. Para isso, foram analisadas as transcrições oficiais públicas das conferências de resultados anuais da área de Relações com Investidores da Petrobras, no período entre 2012 e 2022. Durante o período analisado, foi observado que a Petrobras viveu uma jornada marcada por desafios, transformações e conquistas significativas. Sob diferentes prismas, a empresa se mostrou resiliente, confiante, protagonista, responsável e realizadora, adaptando-se às mudanças do ambiente global e às demandas da sociedade brasileira. Neste artigo, foram analisados três, dos nove eixos temáticos que surgiram nas narrativas dos documentos coletados. Foram eles: (1) Petrobras Protagonista; (2) Petrobras Brasil; e (3) Petrobras Resiliente.

Pode-se identificar que a empresa se destacou como um motor impulsionador do desenvolvimento nacional, investindo em inovação, tecnologia e exploração de novas reservas. Em sua busca pela excelência, notou-se que ela enfrentou desafios como a Operação Lava Jato, que afetou sua reputação e governança, mas que também a incentivou a adotar práticas mais transparentes

e responsáveis, aprimorar a governança corporativa, reduzir a interferência política e fortalecer a autonomia e eficiência operacional. Ao mesmo tempo, a Petrobras manteve-se resiliente diante de adversidades como a pandemia de COVID-19, demonstrando agilidade, compromisso com a segurança e reconhecimento da força de trabalho como elemento fundamental para sua superação.

Neste contexto, a Petrobras permanece e reitera-se como uma empresa competitiva, comprometida com a transparência, a eficiência e a responsabilidade, pronta para encarar os desafios futuros com confiança e determinação. Sua jornada, marcada por momentos de sucesso e dificuldades, não apenas reflete uma história de superação, mas também de crescimento e aprendizado contínuo, reforçando seu papel como uma das maiores e mais significativas empresas tanto do Brasil quanto do cenário global.

A pesquisa amplia a compreensão das práticas discursivas e das narrativas dos atores financeiros organizacionais. Ao assim proceder, os resultados que este artigo alcançou contribuem para o avanço do conhecimento da área de Relações com Investidores, uma vez que se trata de um segmento relativamente pouco estudado, com carência de pesquisas disponíveis para acadêmicos e profissionais da área e, mais especificamente, investigações sobre as práticas e os produtos discursivos utilizados por profissionais deste setor financeiro (WHITEHOUSE, 2018). Assim, a pesquisa é relevante para o estudo de Relações com Investidores, uma vez que demonstra como uma empresa de energia estatal brasileira organiza temática e estrategicamente suas narrativas para seus investidores.

Em termos de pesquisas futuras, assumindo que a dimensão de atuação e a importância da Petrobras no Brasil podem servir como parâmetro para análise de outras empresas de energia, sugerimos três encaminhamentos. Primeiro, pesquisar como as narrativas da Petrobras direcionadas para seus investidores se assemelham às de suas congêneres, nacionais e internacionais. Segundo, pode-se aprofundar a análise em uma temática específica, como por exemplo o tema ESG. Por fim, sugere-se comparar a narrativa da empresa com a narrativa

de segmentos de investidores específicos, como por exemplo, o individual, com o objetivo de encontrar aproximações e afastamentos nas narrativas, a fim de compreender se o sentido pretendido pela empresa é compreendido e significado por suas diferentes audiências.

Referências

ABOLAFIA, M. Y. Construction as Sensemaking: How a Central Bank Thinks. **Organization Studies**, v. 31, n. 3, p. 349-367, 2010.

BOCHNER, A. P.; RIGGS, Nicholas A. Practicing narrative inquiry. In: LEAVY, P. (Ed.). **The Oxford handbook of qualitative research**. Oxford: Oxford University Press, 2014. p. 195-222.

BOSE, S. Evolution of ESG Reporting Frameworks. 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/346414121_Evolution_of_ESG_Reporting_Frameworks>. Acesso em: 6 mai. 2023.

BRAUN, V.; CLARKE, V. **Thematic analysis: A practical guide**. London: Sage Publications, 2022.

BROWN, L. D.; CALL, A. C.; SHARP, N. Y. Managing the narrative: Investor relations officers and corporate disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, v. 67, n. 1, p. 58-79, 2018.

BROWN, S.; HILLEGEIST, S. A.; LO, K. Conference calls and information asymmetry. **Journal of Accounting and Economics**, v. 37, n. 3, p. 343-366, 2004.

BROWN, A. D.; STACEY, P.; NANDHAKUMAR, J. Making sense of sensemaking narratives. **Human Relations: Studies Towards the Integration of the Social Sciences**, v. 61, n. 8, p. 1035-1062, 2008.

BRYMAN, A. **Social research methods**. 4. ed. New York: Oxford University Press, 2012.

BUSCO, C.; CONSOLANDI, C.; ECCLES, R. G.; SOFRA, H. A Preliminary Analysis of SASB Reporting: Disclosure Topics, Financial Relevance, and the Financial Intensity of ESG Materiality. **Journal of Applied Corporate Finance**, v. 32, n. 2, p. 117-126, 2020.

BYRUM, K. Financial and investor relations for start-up businesses and emerging companies. In: LASKIN, A. V. (Ed.). **The handbook of financial communication and investor relations**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2018. p. 157-166.

CHRISTENSEN, L. T.; CORNELISSEN, J. Bridging corporate and organizational communication: Review, development and a look to the future. **Management Communication Quarterly**, v. 25, n. 3, p. 383-414, 2011.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DAMODARAN, A. **Narrative and numbers: the value of stories in business**. Nova Deli: HarperCollins, 2018.

GRAY, D. **Pesquisa no mundo real**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2011.

GUIMARD, A. **Investor relations: Principles and international best practices of financial communications**. Palgrave Macmillan, 2008.

HEALY, P. M.; PALEPU, K. G. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1-3, p. 405-440, 2001.

IBRI - INSTITUTO BRASILEIRO DE RELAÇÕES COM INVESTIDORES; CVM - COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Guia Rápido de Relações com Investidores**. São Paulo: IBRI-CVM, 2013.

IBRI - INSTITUTO BRASILEIRO DE RELAÇÕES COM INVESTIDORES. **O Estado da Arte das Relações com Investidores no Brasil**. São Paulo: IBRI, 2012.

KUNSCH, M. M. K. Comunicação organizacional: conceitos e dimensões dos estudos e das práticas. In: MARCHIORI, M. **Faces da cultura e da comunicação organizacional**. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2008. p. 170-189.

KÖHLER, K.; HOFFMANN, C. P. Integrated reporting: Bridging investor relations and strategic management. In: LASKIN, A. V. (Ed.). **The handbook of financial communication and investor relations**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2018. p. 209-220.

LASKIN, A. V. (Ed.). **The handbook of financial communication and investor relations**. 1. ed. Nashville: John Wiley & Sons, 2018.

MAITLIS, S. The Social Processes of Organizational Sensemaking. **Academy of Management Journal**, v. 48, n. 1, p. 21-49, 2005.

MAITLIS, S.; CHRISTIANSON, M. Sensemaking in Organizations: taking stock and moving forward. **The Academy of Management Annals**, v. 8, n. 1, p. 57-125, 2014.

MOREIRA, N. C.; RAMOS, F.; KOZAK-ROGO, J.; ROGO, R. Conference Calls: an Empirical Analysis of Information Content and the Type of Disclosed News. **Brazilian Business Review**, v. 13, n. 6, p. 291-315, 2016.

PALMIERI, R. The role of argumentation in financial communication and investor relations. In: LASKIN, A. V. (Ed.). **The handbook of financial communication and investor relations**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2018. p. 45-60.

PAMPLONA, N.; AZEVEDO, M.; RIGAMONTI, S. Petrobras encolhe R\$ 32 bi após proposta que pode facilitar indicações políticas. 2023. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/10/petrobras-propoe-mudanca-no-estatuto-que-relaxa-governanca-e-aco-es-desabam.shtml>>. Acesso em: 5 jul. 2024.

RHODES, C.; BROWN, A. D. Narrative, organizations and research. **International Journal of Management Reviews**, v. 7, n. 3, p. 167-188, 2005.

RIESSMAN, C. K. **Narrative methods for the human sciences**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2014.

RODRIGUES, S. da S.; GALDI, F. C. Relações com investidores e assimetria informacional. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, v. 28, n. 74, p. 297-312, maio/ago. 2017.

TARIM, E. Narrative as a sensemaking heuristic: Evidence from individual investors and their brokers. **SSRN Electronic Journal**, 2012.

TREIGER, J. M. **Introdução a relações com investidores: um guia prático e conciso sobre a comunicação com o mercado de capitais**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

WEICK, K. E. **Sensemaking in organizations**. Thousand Oaks, CA: Sage, 1995.

WHITTLE, A.; VAARA, E.; MAITLIS, S. The role of language in organizational sensemaking: An integrative theoretical framework and an agenda for future research. **Journal of Management**, p. 014920632211472, 2023.

WHITEHOUSE, M. The language of numbers: Transdisciplinary action research and financial communication. **AILA Review**, v. 31, n. 1, p. 81-112, 2018.

Fontes Documentais - Petrobras:

Relatórios e Conferências de Resultados 2012 a 2022. Disponível em:

<<https://www.investidorpetrobras.com.br/>>. Acesso em: 19 dez. 2022.

Paulo Freire and the education of the “oppressed” people in Brazil¹

Walace Rodrigues²

Abstract: This paper aims to outline some notes on Freirean Pedagogy and Philosophy in the context of Brazilian public education. Paulo Freire (Paulo Reglus Neves Freire, 1921-1997) was one of the great educators in world Education, devising methodologies that could make the vulnerable population literate and critically literate. His Liberating Pedagogy was not only a way of teaching literacy to the oppressed, but also a philosophical exercise of revealing the reasons for the social situations that these oppressed people went through. This research is based on a bibliographic contributions and is of a qualitative nature, with some selected authors: Bessa (2008); Foucault (1981/2018); Freire (1997a, 1997b, 2013, 2015); Rodrigues (2017, 2019, 2018, 2022, 2024), among others. Our research into Freire's works reveals the unique relevance and current importance of Paulo Freire's thoughts for Brazil and the entire developed and developing world, leading to the finding of “simple” solutions to persistent structural educational problems in the most vulnerable societies.

Keywords: Pedagogy; Philosophy of Education; Liberating Education.

Resumo: Este artigo tem como objetivo traçar alguns apontamentos sobre a Pedagogia e Filosofia freireanas no contexto da educação pública brasileira. Paulo Freire (Paulo Reglus Neves Freire, 1921-1997) foi um dos grandes nomes da Educação mundial, pensando metodologias que pudessem fazer com que a população vulnerável fosse alfabetizada e letrada criticamente. Sua Pedagogia Libertadora não era somente uma forma de letrar os oprimidos, mas também um exercício filosófico de deixar ver os porquês das situações sociais pelas quais passavam tais oprimidos. Esta pesquisa tem como base um aporte bibliográfico e é

¹ This text was originally written in Portuguese and translated into English. Even the quotations have been translated.

² Pós-doutor pelo Instituto Politécnico de Lisboa - LIACOM/ESCS/IPL (2024-2025) e pela Universidade de Brasília – POSLIT/UnB (2018-2019). Doutor em Humanidades, mestre em Estudos Latino-Americanos e Ameríndios e mestre em História da Arte Moderna e Contemporânea pela Universiteit Leiden (Países Baixos). Licenciado em Educação Artística pela UERJ, com complementação pedagógica em Letras/Português e em Pedagogia. Professor da Universidade Federal do Norte do Tocantins - UFNT. Docente do Programa de Pós-Graduação em Linguística e Literatura da Universidade Federal do Norte do Tocantins - PPGLLit/UFNT. Pesquisador no grupo de pesquisa Grupo de Estudos do Sentido - Tocantins – GESTO, da Universidade Federal do Norte do Tocantins - UFNT - CAPES/CNPq. Membro do Grupo de Trabalho Estudos Linguísticos na Amazônia Brasileira - GT-ELIAB, da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Linguística e Literatura (ANPOLL). Investigador colaborador do LIACOM/ESCS/IPL Portugal. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9082-5203> E-mail: walacewalace@hotmail.com

de natureza qualitativa, tendo como alguns autores selecionados: Bessa (2008); Foucault (1981/2018); Freire (1997a, 1997b, 2013, 2015); Rodrigues (2017, 2019, 2018, 2022, 2024), entre outros. Nossas pesquisas sobre os trabalhos freireanos revelam a relevância ímpar e a atualidade dos pensamentos de Paulo Freire para o Brasil e todo o mundo desenvolvido e em desenvolvimento, levando a encontrar soluções “simples” para problemas educacionais estruturais persistentes nas sociedades mais vulneráveis.

Palavras-chaves: Pedagogia; Filosofia da Educação; Educação Libertadora.

*“If education alone does not transform society,
without it, society cannot change either.”*

(Paulo Freire, 2000, p. 67)

Introdução

In this paper, we demonstrate Paulo Freire's importance for global education, as the world still faces many of the problems Freire described, and developing countries need simple, affordable, and effective solutions to improve the education of their populations and eliminate a wide range of vulnerabilities, all based on quality education.

Freire was an educator who eventually became a philosopher of Brazilian education, believing that, through his Liberating Pedagogy, oppressed students could develop a critical thinking style that would free them from various situations of vulnerability. Asking the reasons for oppressive situations was, indeed, a philosophical act in relation to the suffering of real, everyday life.

This text thus seeks to explore some conceptual elements that we consider relevant to understanding Freirean pedagogical theories. We draw on qualitative bibliographical research, drawing on authors we consider relevant to reflecting on Freirean educational philosophy. Some authors used in this work include: Bessa (2008); Foucault (1981/2018); Freire (1997a, 1997b, 2013, 2015); Rodrigues (2017, 2019, 2018, 2022, 2024), among others.

Paulo Freire's educational philosophy via some “conceptual elements”

The renowned Brazilian educator Paulo Freire (full name Paulo Reglus Neves Freire, 1921–1997), born in Recife, northeastern Brazil, graduated in Law from the Recife Law School (FDR) and sought pedagogical and philosophical paths to educate the "oppressed" (those poorest and most socially vulnerable), especially those in the interior of the Brazilian Northeast.

We explain in more detail what we call "oppressed" here: they are people who suffer in conditions and circumstances of vulnerability that can be reversed: with precarious material and symbolic resources, opportunities, etc., which makes their lives precarious in their basic daily social dimensions, such as daily food, access to health services, education, basic sanitation, etc.

Thus, when Freire develops his Liberating Pedagogy, he is opposing the ultimate goal of capitalism, which is to depersonalize human beings and transform them into mere uncritical consumers. One path against the extreme individualization of human beings (self-made man and uberization) is the revival of bonds that oppose the dilution of organized groups and alternative communities, where individuals can fight together (in an organized and critical manner) for better living conditions. This strengthens identity-based belonging, creating social safety nets in the cracks of the capitalist system. In this case, high-quality, critical, and liberating popular education, as envisioned by Freire, can be one of these cracks.

Freire desired that the power of writing and reading be basic access for all people in Brazil, as socially imposed power relations could be modified in various ways in favor of the most "oppressed." In this journey towards understanding what we call "power," the philosopher Michel Foucault shows us that "power" is in relationships:

Power is not a thing. Power is relationships. Power is relationships between individuals, a relationship that allows one to direct the conduct of another, to determine the conduct of another. And it is determined voluntarily based on a series of objectives that are theirs. In other words, when we look at what power is, power is an exercise of government, in the broad sense of the term. One can govern a society, one can govern a group, a community, a family, and one can govern someone. When I say govern someone, it is simply in the sense that one can determine their conduct based on strategies, using certain tactics. (Foucault, 1981, n.p.)

And this personal "power," wielded by those who master reading and writing (and "self-govern"), can ultimately bring a critical view of the world, of situations of oppression, and of the search for freedom. It is worth noting that, in Brazil, for a long time, illiterate people could not vote. In other words, their voices could not be heard politically.

Freirean educational theories began to be put into practice in the Brazilian Northeast region, in places where many people were formerly illiterate. Valéria da Hora Bessa tells us how Freire's educational journey began in the 1960s:

[...] the experience of the city of Natal in 1961 stands out, with the campaign "Standing on the ground also teaches you to read," integrating popular education and school education, with Paulo Freire leading the actions that gave rise to Liberating Pedagogy. This pedagogy's main banner was that every educational act is, in itself, a political act. [...] Still in the 1960s, Paulo Freire's ideas were distorted, and his pedagogy was associated with Marxist and socialist movements. [...] The Popular Education project promoted by Paulo Freire was definitively paralyzed by the Military Coup of March 31, 1964. (Bessa, 2008, p. 21)

It's worth noting that Freire's ideas were never complex or overly epistemological at the level of academic knowledge. He started from the principle of dialogue with people and their personal and local realities to teach reading and writing. Hence, his approach focused on developing subjects (people who acted) who were critical and aware of their personal abilities. This, in itself, enabled people to see themselves as political citizens, capable of voting and being voted for in the Brazilian political system of representation. Freire tells us:

Because he admires the world and, therefore, objectifies it; because he captures and understands reality and transforms it with his action-reflection, man is a being of praxis. Furthermore, man is praxis and, because he is so, he cannot be reduced to a mere spectator of reality, nor to a mere incidence of the guiding action of other men who will transform him into a "thing." His ontological vocation, which he must bring into existence, is that of the subject who operates and transforms the world. Subjected to concrete conditions that transform him into an object, man will be sacrificed in his fundamental vocation. But, as everything has its opposite, the concrete situation in which men-objects are born also generates men-subjects. The question we now face is to know, in the concrete situation in which thousands of men are in the condition of objects, whether those who thus transform them are truly subjects. To the extent that those who are prohibited from being are "beings for others," those who prohibit it are false "beings for themselves." Therefore, they cannot be authentic subjects. No one is, if one prohibits others from being. (Freire, 1997b, p. 7)

It is worth noting that Paulo Freire wrote many literary works of great impact on the field of education, including: "Pedagogy of the Oppressed"; "Pedagogy of Autonomy"; "Education as a Practice of Freedom"; "The Importance of Reading"; "Teacher Yes, Aunt No: Letters to Those Who Dares to Teach," among many others.

His vast literary work summarizes a collection of elements that we wish to cover here in a systematic yet concise manner. Freire's first conceptual element is that education occurs through dialogue between teacher and student, strengthening a bond of educational and communicational complicity. Learning cannot be an imposition by the teacher, but a process of communication that enables the student to understand the relevance of what they learn for their lives. Freire tells us that:

[...] the recently criticized (banking) conception, from some of its angles, cannot overcome the educator-student contradiction; the humanist conception starts from the need to do so. And this need is imposed upon it to the very extent that it views man as a being of choices. A being whose decision-making point is or should be within him, in his relationships with the world and with others. To achieve this overcoming, this existence that is the phenomenal essence of education, which is its dialogicity, education then becomes dialogue, communication. And, if it is dialogue, the relationships between its poles can no longer be those of antagonistic opposites, but of poles that reconcile. (Freire, 1997b, p. 14)

The second conceptual element in Freire's educational philosophy is that education must be informed by the local realities of students. In other words, what is taught must be rooted in people's daily lives, their experiences (knowledge and skills). This is also true in Freire's theories, as in his time, reading was taught through primers. This pedagogical material, produced in the Southeast and South regions of Brazil, was not appropriate for the realities of Northeasterners. Hence the need for educators to develop reading skills based on "generative words" from the students' concrete reality.

According to Valéria da Hora Bessa, quoting Jean Piaget, our connection to reality makes us more interested in learning:

According to Piaget, what motivates us to learn are everyday problems, challenging factors, intellectual conflicts—that is, the constant imbalances that occur between what we know and what remains to be known. Thus, we are

out of balance in the learning process when the knowledge we have about something is less than the knowledge contained in the object to be known. (Bessa, 2008, p. 45)

Another important point to emphasize is that words outside of the students' real context are more difficult to understand, as they are not part of their realities, and the words these vulnerable students used every day brought a practical dimension to their lives.

The third relevant conceptual element to emphasize is that education must focus on the formation of critical subjects, people who understand their realities and who can, through critical reading and writing, act on them. Such a liberating education (as he called his pedagogy) would therefore serve to form subjects who act directly within their realities, from oppressed to liberator:

The pedagogy of the oppressed, as a humanist and liberating pedagogy, will have two distinct moments. The first, in which the oppressed gradually unveil the world of oppression and commit themselves, in practice, to its transformation; the second, in which, once the oppressive reality has been transformed, this pedagogy ceases to be that of the oppressed and becomes the pedagogy of men in a process of permanent liberation. (Freire, 2013, p. 57)

Rodrigues, seeking facts about the vulnerable reality of students in public schools in Brazil, informs us that:

[...] through the results of the fifty schools with the highest approval rates in the 2018 ENEM³, we found that none of them are public state schools, clearly demonstrating the lack of preparation of students at these latter schools to compete on equal terms with students at private schools. We believe this will be reflected in the future in greater social inequality among these students, resulting in those with greater financial resources always being better placed in the job market and earning higher salaries. (Rodrigues, 2019, p. 90)

Furthermore, according to Rodrigues:

[...] education plays a potentially important role in reducing social vulnerability, as it creates ways to improve the quality of life for those who study. We also believe that an appropriate educational environment can help students face their problems more objectively, aiding in the search for solutions and

³ ENEM is the National High School Exam, an exam that gives access to Higher Education in Brazil.

developing the resilience to face them, transforming reality. (Rodrigues, 2017, p. 99)

The fourth conceptual element is that education must oppose the oppression and banking of human beings. The formation of individuals (who can act critically in their lives) involves the pursuit of freedom from all forms of oppression. Furthermore, education must be guided by dialogue and freedom of thought, avoiding what he called "banking education," which objectifies people and destroys their hopes for a better future.

Regarding "banking education," which seeks to "objectify" people, he tells us that:

[...] by failing to overcome the educator-student contradiction, but, on the contrary, by emphasizing it, it can only serve to "domesticate" humankind. From the failure to overcome this contradiction, it follows: a) that the educator is always the one who educates; the student, the one who is educated; b) that the educator is the one who disciplines; the student, the one disciplined; c) that the educator is the one who speaks; the student, the one who listens; d) that the educator prescribes; the student follows the prescription; e) that the educator chooses the content of the programs; the student receives it as a "deposit"; f) that the educator is always the one who knows; the student, the one who does not know; g) that the educator is the subject of the process; the student, its object. According to this conception, the student is like a "box" into which the "educator" makes his "deposits." A "box" that gradually fills with "knowledge," as if knowledge were the result of a passive act of receiving gifts or impositions from others. This false conception of education, which makes the student passive and adapts them, rests on an equally false conception of humankind—a distorted conception of their consciousness. For the "banking" conception, human consciousness is something spatialized, empty, gradually filled with fragments of the world that gradually transform into the contents of consciousness. This mechanistic conception of consciousness necessarily implies that it is constantly receiving fragments of reality that penetrate it. It therefore fails to distinguish between entry into consciousness and becoming present to consciousness. Consciousness is only empty, Sartre warns us, to the extent that it is not filled with the world. (Freire, 1997b, p. 12)

The fifth conceptual element is that education should serve as a means of political thinking and collective action for freedom, unity, and against oppression. If the acts of reading and writing can help us make informed decisions and vote, critical thinking is an important aspect of Freirean pedagogy. Freire reveals:

[...] we must take as the object of our reflection our own experiences or those of other subjects in the domain we wish to better understand. Thus, it will be possible for us—at different times and not necessarily to the same extent—to begin to understand the real significance of the linguistic context when I say:

the process of political literacy. In this phrase—process of political literacy—the word "literacy" is used metaphorically. Considering the presence of this metaphor, it seems to me that the best way to begin our analysis is to study the concrete phenomenon that makes the authentic use of such a metaphor possible; that is, to discuss, however briefly, the process of adult literacy from a linguistic point of view, the one upon which the metaphor is based. This will imply, from a methodological point of view, some preliminary considerations about the different ways of doing things, given that, in the domain of adult literacy, there are ways that, in turn, condition the different ways of understanding illiterates. Ultimately, there are only two different educational methods, revealing specific attitudes toward the illiterate: the first, that of education aimed at the domestication of man; the second, that of education aimed at the liberation of man (not that education alone can liberate man, but it contributes to this liberation by leading men to adopt a critical attitude toward their environment). (Freire, 1997b, p. 21)

The sixth and final element we wish to highlight in this paper is that education must be conducted in an affectionate, welcoming, and understanding manner, reinforcing the complicity between teacher and student in the act of learning through dialogue. For Freire, both teacher and student are constantly learning when they teach and when they learn. There is an understanding of humankind as a being who is always learning, always being, always acting upon the world. Freire (1997a, p. 161) tells us that: "Educational practice is all of this: affection, joy, scientific capacity, theoretical mastery in the service of change."

We can also understand this Freirean humanism as ethical actions based on the realities imposed on us:

There would be no human action if there were no objective reality, a world as man's "not-self," capable of challenging him; just as there would be no human action if man were not a "project," a beyond-self, capable of capturing his reality, knowing it, and transforming it. In dialectical thinking, action and world, world and action, are intimately connected. But action is only human when, more than a mere doing, that is, when it is also not dichotomized from reflection. (Freire, 2013, p. 55)

Furthermore, Paulo Freire's unusual choice of words and the neologisms he coined lead to a philosophical understanding of the education of the most vulnerable. Freire coined, for example, the verb "to hope," meaning to learn to always hope for improved living conditions and the ethical growth of human beings.

He also says that it is we who, when we read a text, create the "intelligence" of that text, as we give it our personal and temporal interpretation through critical literacy. Freire tells us about this personal understanding we give to the texts we encounter:

Let us return briefly to this aspect of critical reading, according to which the reader becomes, or gradually becomes, a producer of the text's understanding. The reader will be all the more a producer of the text's understanding the more he or she truly grasps the author's understanding. He or she produces the text's understanding to the extent that it becomes knowledge that the reader has created and not knowledge juxtaposed to it by reading the book. When I grasp the understanding of the object rather than memorizing the object's conceptual profile, I know the object, I produce knowledge of the object. (Freire, 2015, p. 53)

In the same vein as Freire regarding the meanings given by the reader to texts, Michèle Petit reveals to us that mastering critical reading is a powerful tool for finding ourselves, for understanding the world around us, placing ourselves as subjects (agents) in the world:

What is at stake through reading is the conquest or reconquest of an individual position. For readers are active, they engage with what they read, they give new meaning to the texts they read, they slip their desires, fantasies, and anxieties between the lines, developing a complete mental activity. There is more to reading than pleasure; it is a psychic work, in the same sense as when we speak of mourning work, dream work, or writing work. A psychic work that allows us to find a connection with what constitutes us, what gives us life. (Petit, 2013, p. 68)

Along the same lines, Professor Antonio Candido reveals that the act of reading humanizes us, as humanization stems from knowledge and reflection, along the same lines as Freirean theories:

I understand humanization here (since I have spoken so much about it) as the process that confirms in humankind those traits we consider essential, such as the exercise of reflection, the acquisition of knowledge, a good disposition toward others, the fine-tuning of emotions, the ability to delve into life's problems, a sense of beauty, the perception of the complexity of the world and its beings, and the cultivation of humor. Literature develops a measure of humanity within us as it makes us more understanding and open to nature, society, and our fellow human beings. (Candido, 2004, p. 180)

Freire also understands man within his personal history and his time, his *zeitgeist*, a man who critically embodies the spirit of his time. Hence the need to read and write competently to actively participate in his society and his time.

was a philosopher of education of his time and engaged in conceptual dialogue with thinkers such as Henri Wallon (1879-1962), Jean Piaget (1896-1980), Lev Vygotsky (1896-1934), John Dewey (1859-1952), among other scholars in the field of education.

Paulo Freire also shows us that to be a good teacher, one must:

[...] methodical rigor, research, respect for the knowledge of students, critical thinking, aesthetics, and ethics, the embodiment of words as examples, risk-taking, acceptance of the new and rejection of any form of discrimination, critical reflection on practice, recognition and acceptance of cultural identity, awareness of the unfinished, recognition of being conditioned, respect for the autonomy of the student's being, common sense, humility, tolerance, and the struggle to defend the rights of educators, apprehension of reality, joy and hope, the conviction that change is possible, curiosity, confidence, professional competence and generosity, commitment, understanding that education is a form of intervention in the world, freedom and authority, conscious decision-making, knowing how to listen, recognizing that education is ideological, willingness to engage in dialogue, and caring for the well-being of students. (Freire, 1997a, p. 7-9)

Thus, changing the reality of oppression means hoping for a liberation from bonds that effectively occurs through confronting such oppressions and oppressors:

The radical, committed to the liberation of humanity, does not allow himself to be trapped in 'circles of safety,' nor does reality imprison us. The more radical he becomes, the more he inscribes himself in this reality so that, by knowing it better, he can better transform it. He is not afraid to confront, not afraid to listen, not afraid of the world's revelation. He is not afraid of encountering the people. He is not afraid of dialogue with them, which results in the growing knowledge of both. He does not feel like the master of time, nor the master of humanity, nor the liberator of the oppressed. He commits himself to them, within time, to fight with them. If sectarianism, as we have stated, is characteristic of the reactionary, radicalization is characteristic of the revolutionary. (Freire, 2013, p. 37)

In other words, teachers must also incorporate a critical humanistic dimension regarding their world, the realities of students, and their professional conditions, among many other important aspects of educational practice.

According to Rodrigues, the social and cultural realities of students should guide the understanding that the pedagogy used must be one that stems from the students' lives, as Freire so aptly teaches us:

[...] school educational practices should reflect the concrete situations experienced by students. These situations serve as a starting point for the

content to be taught and as examples of that content. Such content, explained based on students' experiences, should lead them to become truly thoughtful, inquiring, and critical beings. In this sense, we believe that critical thinking is not something negative, as we were taught throughout the military dictatorship in Brazil, but rather that it should lead us to think more deeply and seek positive changes in our environment. (Rodrigues, 2018, p. 36)

Rodrigues (2022, 2024), using Paulo Freire's pedagogy as the basis for his analyses of Brazilian public education, attempts to understand how Freirean pedagogical theories can be applied in contexts of resistance and struggle against colonialism in Brazil and other forms of oppression of vulnerable people ("the oppressed"). Rodrigues also explores the political and ethical dimensions of Freirean education, arguing that it can be a countercolonial and liberating tool, leading to a break with historical chains of social vulnerability.

As we can see, the conceptual elements of Paulo Freire's philosophy of Liberating Education strengthen not only a powerful theory of educational practice, but also an understanding of a world where no one is better than another, where no one can be measured by their social importance to the detriment of another, leading to a humanized understanding of each person's personal wealth and the importance of their agency over the realities in which they live.

Some Final Considerations

In this paper, we seek to demonstrate the relevance of Freirean theoretical discussions, such as Pedagogy and Philosophy of Education, to us Brazilians, in a country with a large number of illiterate people today; to other developing countries; and to countries that need to address the critical literacy needs of a population that is vulnerable in various aspects.

Our interest in education as an instrument of social transformation follows Freire's line: the importance of critical thinking and dialogue as teaching and learning methods. An education based on dialogicity and the formation of critical thinkers transforms

people into individuals capable of organizing their lives toward personal and social growth.

This increase in the number of people living in situations of illiteracy and/or oppression requires overcoming vulnerabilities, necessitating the development of tools and actions to create rights, laws, and spaces that welcome and treat them as citizens.

Finally, we can understand the greatness of Paulo Freire's thoughts through the humanistic vision he offers to all people (not just those in education), even those who require more attention to overcome the barriers of the world of letters and the socioeconomic world, hoping to see individuals at their full potential of creativity, affection, joy, and life.

References

BESSA, Valéria da Hora. *Teorias da aprendizagem*. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2008.

CANDIDO, Antonio. O direito à literatura. In: *Vários escritos*. 4ª ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Duas Cidades/Ouro sobre Azul, p. 169-191, 2004.

FOUCAULT, Michel. Entrevista com Michel Foucault na Universidade Católica de Louvain em 1981 – Translated by Santos. Berten entrevista Foucault (1981). *Clinicand*. Abril 15, 2018 by Anderson dos Santos.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia*. Saberes necessários à prática educativa. 5ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 1997a.

FREIRE, Paulo. Papel da educação na humanização. *Revista da FAEEBA*. Faculdade de Educação do Estado da Bahia. Ano 6 N. 7, Edição de Homenagem a Paulo Freire. Salvador-BA, UNEB, p. 9-32, Jan/Jun 1997b.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 54ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FREIRE, Paulo. *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. 24. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

PETIT, Michèle. *Leituras: do espaço íntimo ao espaço público*. Trad. Cecília Olga de Souza. São Paulo: Editora 34, 2013.

RODRIGUES, Wallace. As práticas pedagógicas de Paulo Freire como mecanismos decolonizadores. *Revista Educação*. UNG, v.17, n.2, p. 42-50, 2022. Available at DOI: 10.33947/1980-6469-V17N2-4444 Accessed at: 28th jun. 2025.

RODRIGUES, Wallace. A countercolonial pedagogical tool: Notes on Paulo Freire's educational theory. *Revista de Educação Geográfica da Universidade do Porto*. N. 7/8, p. 3-11, 2024. Available at: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/GETUP/article/view/15274> Accessed at: 28th jun. 2025.

RODRIGUES, Wallace. Educação situacional: educar a partir de situações reais. *Revista Magistro*. Duque de Caxias/RJ, Unigranrio, v. 2, n. 18, p. 25-37, 2018. Available at: <https://publicacoes.unigranrio.edu.br/magistro/article/view/4340> Accessed at: 22nd jun. 2025.

RODRIGUES, Wallace. O currículo escolar aumentando desigualdades sociais: o caso da educação pública brasileira. *Revista Humanidades e Inovação*. Unitins, v. 6, n. 18, p. 84-91, 2019. Available at: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1616> Accessed at: 22nd jun. 2025.

RODRIGUES, Wallace. O PARFOR enquanto estratégia educacional de luta contra a vulnerabilidade social. *Revista Magistro*. Duque de Caxias/RJ, Unigranrio, v. 2, n. 16, 2017, pág. 95-109. Available at: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/magistro/article/view/4319/0> Accessed at: 22nd jun. 2025.

A formação do professor em nível médio para o uso de tecnologias digitais: reflexões sobre o Curso Normal e relato de experiência

*Ana Paula Martinho da Costa¹
Kátia Cristina do Amaral Tavares²*

Resumo

Este artigo discute os impactos da Reforma do Ensino Médio na formação docente em nível médio no Brasil, com ênfase na formação do professor para uso de tecnologias digitais, e apresenta o projeto *Escola Conectada* como uma experiência concreta de uso das metodologias ativas e da aprendizagem baseada em projetos (ABP). O texto analisa o contexto da reforma, os desafios de implementação dos itinerários formativos e novas mudanças curriculares no Curso Normal. A experiência relatada foi desenvolvida em uma escola pública estadual do Rio de Janeiro com cerca de 60 alunos do 3º ano do Curso Normal e consistiu na produção colaborativa de *podcasts* educativos, a partir da identificação de um problema real observado nos estágios: a dificuldade de professores dos anos iniciais em lidar com as tecnologias digitais em sala de aula. O projeto envolveu pesquisa de campo, produção textual, trabalho em grupo e desenvolvimento de competências da cultura digital e socioemocionais, demonstrando que é possível articular teoria e prática e integrar a formação docente inicial à formação docente continuada. A experiência reforça a importância do papel do professor-formador como mediador e aponta caminhos viáveis para a integração das tecnologias digitais à formação de professores nos tempos atuais.

¹ Mestre em Linguística Aplicada e doutoranda do Programa Interdisciplinar de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da UFRJ. Docente da SEEDUC-RJ e da SME-RJ.

² Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (PUC-SP). Docente do Programa Interdisciplinar de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da UFRJ.

Palavras-chaves: formação do professor, tecnologias digitais, aprendizagem baseada em projetos.

Abstract

This article discusses the impacts of the High School Reform on teacher education at the secondary level in Brazil, with an emphasis on preparing teachers to use digital technologies. It presents the Escola Conectada (Connected School) project as a concrete example of the use of active methodologies and Project-Based Learning (PBL). The text analyzes the context of the reform, the challenges in implementing formative pathways, and recent curricular changes in the Curso Normal (Teacher Training Program). The experience took place in a public state school in Rio de Janeiro with approximately 60 third-year students of the Curso Normal and involved the collaborative production of educational podcasts. These were created in response to a real issue observed during teaching internships: the difficulty early years teachers face when integrating digital technologies into their classrooms. The project included field research, writing activities, group work, and the development of digital literacy and socioemotional skills, demonstrating the potential to link theory and practice and to bridge initial and continuing teacher education. The experience underscores the importance of the teacher educator's role as a mediator and suggests viable pathways for integrating digital technologies into contemporary teacher education.

Keywords: teacher education, digital technologies, project-based learning.

Introdução

A formação docente no Brasil, especialmente no que se refere ao uso de tecnologias digitais e metodologias ativas, tem avançado de forma desigual, marcada por tensões entre as exigências das políticas educacionais, as condições institucionais e a realidade vivida pelos professores em suas práticas cotidianas. Ainda que a pandemia de Covid-19 tenha escancarado a

necessidade de pensarmos e incorporarmos as tecnologias digitais ao contexto escolar, bem como chamado atenção para a importância de se investir na formação docentes, muitos professores não são preparados para lidar criticamente com as mudanças culturais e tecnológicas do mundo contemporâneo, nem para promover a integração crítica das tecnologias digitais na educação (Rabello; Tavares, 2022). Essa lacuna também pode ser observada no contexto de formação inicial do professor em nível médio, conhecida como Curso Normal.

Embora se possa observar um processo de desvalorização e esvaziamento do Curso Normal (Barbosa; Guimarães; Lopes, 2022), estudos, como o de Souza e Monteiro (2023), apontam que o Curso Normal ainda possui relevância social e pedagógica, sendo um espaço de iniciação à docência que pode ser fortalecido por meio de metodologias mais críticas e colaborativas.

Nos últimos anos, a homologação da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018) e a reforma do Ensino Médio, com base na Lei n.13.415 de 2017, foram implementadas na tentativa de flexibilizar e modernizar o currículo, sugerindo abordagens interdisciplinares, com uso de tecnologias digitais e metodologias ativas, o que também inclui os cursos de formação de professores em nível médio. Além disso, pesquisas mostram a necessidade de discutir a adoção das metodologias ativas, uma vez que a escola ainda tem muito o que avançar para compreender alunos como sujeitos ativos no processo de aprendizagem (Bacich; Moran, 2018; Bender, 2014).

É nesse contexto que se insere o presente estudo, relacionado à tese de doutorado (em andamento) de uma das autoras, sob a orientação da outra. Neste artigo, partimos da discussão sobre a formação inicial do professor em nível médio no Brasil e as recentes mudanças no Ensino Médio e no Curso Normal, especialmente no que se refere à formação docente para uso de tecnologias digitais, para relatarmos uma experiência de projeto de produção de *podcasts*, desenvolvido em turmas de um Curso Normal de uma escola pública do estado do Rio de Janeiro, em que uma das autoras trabalha como professora. Tal relato, apresentado mais adiante neste artigo, visa exemplificar como o uso de metodologias ativas, que colocam os estudantes como agentes do processo

de ensino-aprendizagem, como é o caso da aprendizagem baseada em projetos, pode contribuir para a construção conjunta de conhecimentos durante o Curso Normal, incluindo a formação docente sobre, para e com tecnologias digitais (Vilaça; Gonçalves, 2022).

A formação do professor em nível médio no Brasil

A formação do professor em nível médio iniciou-se, no Brasil, em 1835, com a fundação da primeira Escola Normal, criada em Niterói (RJ). A partir dessa, outras escolas foram criadas em outros estados, como Bahia (1836), Ceará (1845) e São Paulo (1846). Contudo, só a partir de 1930, com a criação do Ministério da Educação, o Curso Normal foi consolidado no país (Saviani, 2012). Nessa fase, o processo de formação de profissionais da educação se iniciava a partir do ensino médio, com uma formação específica para o magistério que habilitava, em três anos, os docentes a ministrarem aulas no ensino primário, atual ensino fundamental anos iniciais.

Em decorrência das alterações legais, feitas em 1999, foi incorporado mais um ano a essa formação profissional, que conferia a habilitação na modalidade de educação infantil. Naquela época, muitos jovens almejavam tornar-se professores(as), não só pelo fato de concluir o ensino médio já com uma profissão, mas pelo prestígio que era ser um(a) educador(a), principalmente em escolas públicas.

Nos dias atuais, a formação em nível médio é realizada em três anos, não sendo mais ofertado o ano extra de “estudos adicionais” para educação infantil, mas nos deparamos, frequentemente, com jovens que afirmam que não seguirão a carreira do magistério. Sem dúvida, os baixos salários, as condições, muitas vezes precárias de trabalho e a falta de valorização profissional têm afastado jovens da carreira docente, especialmente quando comparada a outras áreas profissionais.

Relatórios do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (Brasil, 2022) mostram que há um declínio progressivo no número de matrículas em cursos de formação de professores no nível médio

nas últimas décadas e, paralelamente, aumento nas licenciaturas, apesar de ainda muito insuficiente para suprir a demanda. Com isso, muitas secretarias estaduais e municipais deixaram de investir na manutenção de Cursos Normais, redirecionando esforços para parcerias com universidades.

O Anuário Brasileiro da Educação Básica de 2024 destaca que, em 2023, mais de 1,1 milhão de matrículas foram registradas em cursos de licenciatura na modalidade de Educação a Distância (EaD), representando um aumento significativo em relação aos 446 mil registrados em 2013. Vemos, então, mais uma tendência na formação do professor: a de priorizar a realização de cursos de formação a distância, tendo em vista a flexibilidade de tempo e lugar que as chamadas tecnologias digitais oferecem.

Embora seja compreensível o desinteresse geral dos jovens pelos cursos de formação docente em nível médio e desafiador pensar em uma educação que contemple uma realidade em constante transformação, acreditamos ser necessário propor projetos que possam fomentar o interesse e a criatividade dos alunos e pensar em cursos ou programas que tenham real impacto na formação crítica de futuros professores. Com relação ao Curso Normal, ainda que ele venha a ser extinto nos próximos anos no Rio de Janeiro, como já aconteceu em outros estados do Brasil, consideramos relevante desenvolver estudos sobre a formação docente nesse contexto, particularmente no que se refere ao uso pedagógico de tecnologias digitais, que é o foco deste artigo. Acreditamos que tais estudos poderão contribuir não apenas para transformações práticas no contexto em questão, como também para a compreensão e o aprimoramento da formação docente inicial em outros contextos, inclusive no ensino superior.

Na próxima seção, abordaremos a proposta do Novo Ensino Médio, implementada em 2022, para melhor entendimento do contexto em que se insere este artigo.

A reforma do Ensino Médio e do Curso Normal

A proposta do Novo Ensino Médio, que posteriormente se tornou lei, foi apresentada inicialmente pelo governo federal, através de um projeto de lei (PL

5230/2023), como uma alternativa para alterar a reforma do ensino médio (aprovada em 2017) e uma forma de modernizar a educação básica no Brasil, com mudanças que garantissem a universalização do acesso à educação e a permanência dos estudantes na escola. De forma objetiva, essa proposta apresentou duas grandes novidades: o aumento da carga horária mínima de 2.400 horas para 3.000 horas no ciclo de três anos e a organização dessa jornada em formação geral básica (1.800 horas) e em itinerários formativos (1.200 horas) – “cursos” que permitiam escolhas individuais dos estudantes, segundo seus interesses (cf. Brasil, 2018).

Dessas duas grandes novidades, deriva-se uma terceira: a necessidade de (re)elaboração dos currículos dos estados e municípios, considerando os documentos oficiais (BNCC e a Lei 13.415/2017), bem como as particularidades de cada localidade da rede de ensino no Brasil. Vale destacar que a reforma do Novo Ensino Médio alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei nº 9.394/1996), gerando mudança profunda na estrutura curricular do ensino médio. Cumpre apontar ainda que essa reforma, foi recebida com críticas por ter sido implementada via medida provisória, sem debate amplo com a sociedade e com os educadores, mas seguiu seu curso até ter sido aprovada como lei em 2017. Sua implementação efetivou-se em 2022, com previsão de ser concluída até 2024.

Embora, teoricamente, a reforma trouxesse inovações e sugestões que seriam interessantes, na prática, elas não ocorreram. Mesmo antes do fim do prazo estabelecido para sua conclusão, muitos fatores contribuíram para o fracasso da proposta: (1) várias escolas públicas não tinham estrutura para ofertar os itinerários formativos (laboratórios, conexão, professores especializados, materiais); (2) houve pouquíssimo tempo para que as escolas adaptassem os seus espaços; (3) os professores não foram adequadamente preparados para os novos métodos pedagógicos preconizados (como metodologias ativas e ensino por áreas de conhecimento); (4) a formação continuada oferecida foi insuficiente ou inexistente em muitos sistemas de ensino; (5) a divisão da carga horária trouxe redução de disciplinas tradicionais e importantes para a formação humana, como sociologia, filosofia, química e

física, comprometendo o acesso a esses conhecimentos. Com isso, muitos alunos sentiram que perderam o acesso a uma formação sólida e igualitária. Como consequência, houve uma série de críticas e protestos, o que levou o governo brasileiro a reformular a proposta.

No que se refere ao Curso Normal, este foi incorporado como uma opção dentro dos itinerários formativos do Novo Ensino Médio. Isso significa que os estudantes poderiam escolher esse percurso para aprofundar seus conhecimentos na área de formação técnica e profissional, alinhando-se às novas diretrizes curriculares estabelecidas pela BNCC. Vale lembrar que houve uma redução da carga horária da formação geral (para 1.800 horas), enquanto os itinerários formativos (no caso do Curso Normal, a parte pedagógica e os estágios supervisionados) ganharam destaque (com, no mínimo, 1.200 horas). Os currículos do Curso Normal foram, então, revisados em 2022, passando a incluir novas disciplinas a partir de 2023, como, por exemplo, Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Educação Especial e Inclusiva/Libras, Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Alfabetização e do Letramento e Tecnologia Educacional. Esta última, com carga horária de 80 horas no 2º ano Normal e outras 80 horas no 3º ano Normal, foi o contexto em que se desenvolveu o projeto descrito neste artigo.

No final do ano de 2024, prazo para a implementação do Novo Ensino Médio, entretanto, novas mudanças curriculares para o ensino médio e para o Curso Normal foram propostas para serem implementadas a partir de 2025 – pelo menos, dessa vez, com base em escutas públicas, consultas com especialistas e articulação com estados. Entre as mudanças no currículo do Curso Normal, destacamos a exclusão da disciplina Tecnologia Educacional e outras disciplinas pedagógicas a partir de 2025. Acreditamos que, possivelmente, isso tenha ocorrido em virtude de muitas escolas não disporem de recursos tecnológicos, como “sala *maker*” (ambiente escolar planejado para promover experiências “mão na massa”, integrando tecnologia, arte e ciência por meio de metodologias ativas), conexão *wi-fi* e/ou dispositivos digitais, como computadores ou *chromebooks*, entre outros, para dar suporte à oferta da disciplina de Tecnologia Educacional.

Sem a pretensão de fazer aqui uma análise curricular detalhada, devido ao escopo deste artigo, questionamos o fato de certas disciplinas, como Tecnologia Educacional, terem sido cortadas, justamente neste período de rápida expansão digital. Embora consideremos recomendável integrar as diferentes tecnologias de forma transversal, como ferramentas mediadoras de todas as áreas ou disciplinas, destacamos que, sem uma disciplina específica, perdeu-se um espaço privilegiado para aprofundar a discussão dos usos pedagógicos das tecnologias digitais. A disciplina Tecnologia Educacional, por exemplo, propunha uma abordagem ampla sobre as tecnologias, discutindo importantes questões para a formação inicial docente, como usos da tecnologia, seus tipos, sua evolução histórica na educação, entre outras.

Além disso, em um curso de formação docente para atuação com o público infantil, pensamos ser muito pertinente a discussão sobre tecnologia de forma abrangente, contextualizada e crítica, considerando que o futuro professor precisará saber sobre tecnologias digitais não só para uso pessoal ou para preparação de materiais, por exemplo, mas também para poder orientar as crianças no uso dessas tecnologias. Logo, a disciplina Tecnologia Educacional proporcionava um espaço privilegiado para trocas de ideias entre os alunos, uso de metodologias ativas, experimentação de novas tecnologias etc.

Por fim, cabe mencionar a abordagem metodológica proposta no documento “Currículo Referencial do Ensino Médio: Itinerários formativos”, da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro, 2024), que sugere que o professor atue como mediador, estimulando a integração entre teoria e prática, e aponta algumas recomendações e possibilidades pedagógicas:

Pode-se adotar uma abordagem que utilize **metodologias ativas**, promovendo o **protagonismo juvenil** na análise de problemas sociais e na construção do conhecimento. Estratégias como **aprendizagem baseada em projetos**, estudos de caso, debates, simulações, análise de notícias e discursos midiáticos fortalecem a argumentação e a leitura crítica da realidade. A **integração de tecnologias digitais** possibilita a **produção de podcasts**, vídeos e infográficos, ampliando as formas de expressão e análise social. Dessa forma, o laboratório fomenta a **autonomia intelectual**, a **consciência cidadã** e a capacidade de **intervenção ética e crítica na sociedade**. (Rio de Janeiro, 2024, p. 2, grifos nossos)

Essa proposta de trabalho com uso de metodologias ativas, incluindo a aprendizagem baseada em projetos, atraiu a nossa atenção por vir ao encontro dos princípios da BNCC (Brasil, 2018), que orientam para que os alunos exerçam seu protagonismo, isto é, sejam capazes de avaliar situações, tomar decisões, planejar e executar ações e apresentar resultados. Além disso, os subprodutos ou produtos gerados ao final de um projeto podem ser criados utilizando-se ferramentas tecnológicas, o que propicia a integração com as tecnologias educacionais de uma forma prática e, ao mesmo tempo, contextualizada, sendo formalizada a partir de um trabalho de construção colaborativa entre os alunos. As metodologias ativas e a aprendizagem baseada em projetos (ABP), portanto, estão de acordo com as orientações metodológicas dos documentos oficiais para o Ensino Médio e, em particular, para o Curso Normal e podem ser utilizadas em uma proposta de formação docente crítica que busque integrar a cultura digital em que vivemos. Dessa forma, na próxima seção, abordamos as metodologias ativas e a ABP, que embasaram o já mencionado projeto Escola Conectada, a ser relatado mais adiante.

Metodologias ativas e aprendizagem baseada em projetos (ABP) como alternativas de formação docente

A origem da expressão “metodologias ativas” remonta às correntes pedagógicas do movimento da Escola Nova, no início do século XX, que já defendia uma educação centrada no aluno. Elas surgem em contraposição às metodologias tradicionais, baseadas em currículos disciplinares estanques e nos quais se entende que os estudantes recebiam o conhecimento do professor em aulas expositivas. No entanto, a partir do século XXI, impulsionada pelas transformações tecnológicas, pelas novas demandas do mundo do trabalho e pela necessidade de formar sujeitos autônomos, críticos e criativos, essa concepção de metodologia é ressignificada.

De acordo com Bacich e Moran (2018, p. 21), “metodologias ativas são propostas que colocam o estudante como protagonista de seu processo de

aprendizagem, implicando-o ativamente nas situações de aprendizagem”, enquanto o professor atua como mediador e organizador de experiências que favorecem a construção do conhecimento e o desenvolvimento de competências. Para Pereira (2017), são propostas construtivistas que buscam levar o estudante ao gerenciamento da própria aprendizagem.

De modo geral, as metodologias ativas de ensino-aprendizagem pretendem que os alunos se envolvam em atividades, frequentemente interdisciplinares, em que tenham de tomar decisões de forma colaborativa, além de avaliar os resultados de seus trabalhos individuais e coletivos. Para serem implementadas, novas formas de organizar os currículos, processos, espaços e rotinas de ensino são desejáveis, mas não é preciso uma reformulação geral das escolas e práticas docentes para que essas metodologias possam ser postas em ação. Cumpre destacar também que, embora as tecnologias digitais possam ser utilizadas na implementação das metodologias ativas, estas não dependem da adoção daquelas.

Autoras, como Pimentel e Teixeira (2018), apresentam possibilidades de adequação de atividades usuais dos professores (como a realização de aulas participativas, atividades mediadas em grupo, o uso de redes sociais e as práticas individuais em sala) à lógica das metodologias ativas. Elas defendem que essas adaptações são fundamentais para que o professor reconstrua, gradativamente, seu perfil profissional e não encontre grandes dificuldades na aplicação dessas metodologias em sala de aula.

Nos últimos anos, com a homologação da BNCC (Brasil, 2018) e com a Proposta do Novo Ensino Médio (Lei nº 13.415/2017 que passou a ser a Lei nº14.945/2024), nunca se falou tanto em metodologias ativas e maneiras de adaptar práticas para desenvolver a autonomia e o protagonismo dos estudantes. A partir desses documentos oficiais, espera-se que as metodologias ativas modifiquem os modos de agir da comunidade escolar. De um lado, o professor é convidado a deixar o papel de detentor e transmissor de informações para assumir um papel mais flexível na mediação de conteúdos em sala de aula. De outro, o aluno é convidado a se posicionar, a dialogar, a buscar novas formas de aprendizagem e a produzir conteúdos, muitas vezes utilizando mídias e

tecnologias digitais em favor de seu estudo, pesquisando e articulando conhecimentos com outros estudantes (Bacich; Moran, 2018).

Bacich (2020) defende a ideia de que as tecnologias digitais podem colaborar com os processos ativos de ensino-aprendizagem, mas que apenas o uso da tecnologia não basta, já que ela é apenas um meio, e não um fim em si mesma (Bacich; Moran, 2018; Diesel; Santos Baldez; Neumann Martins., 2017; Valente, 2018) O que define se uma prática é ativa ou não é o modelo pedagógico adotado e esse deve estar orientado por princípios como: aprendizagem centrada no aluno; resolução de problemas reais; construção coletiva do conhecimento e o desenvolvimento da reflexão crítica no processo para que seja considerado, de fato, ativo (Bacich, 2020).

Logo, sem uma metodologia intencional e bem estruturada, a tecnologia corre o risco de apenas reproduzir práticas tradicionais em um novo formato. Por isso, acreditamos que a tecnologia deve estar integrada a um projeto educacional com intencionalidade, criticidade e propósito formativo se quisermos, realmente, desenvolver novas práticas. Dentre os diversos tipos de metodologias ativas existentes (como sala de aula invertida, gamificação, rotação por estações, aprendizagem por pares, entre outros), destacamos a aprendizagem baseada em projetos justamente por nos permitir reestruturar práticas por meio de projetos integradores.

A aprendizagem baseada em projetos (ABP) – em inglês, *project-based learning (PBL)* – é uma abordagem que propõe que o processo de ensino-aprendizagem ocorra por meio da resolução de problemas do cotidiano, fornecendo soluções factíveis encontradas em conjunto, de forma ativa e colaborativa. Essa metodologia parte de um problema real a ser investigado, conhecido como “âncora”, e permite a utilização de tecnologias digitais capazes de promover informações relevantes para a resolução da questão proposta. Segundo Bender (2014, p. 9), essa abordagem se dá por meio de etapas:

1. Apresentação da questão orientadora.
2. Contextualização sobre a importância da questão orientadora por meio de um texto, vídeo ou outra forma de apresentação chamada de

“âncora”, uma vez que pretende fundamentar e estimular o interesse dos estudantes pelo assunto.

3. Os estudantes apresentam hipóteses com possíveis soluções para a questão orientadora em uma chuva de ideias (brainstorm, em inglês).
4. Em grupo, os estudantes coletam informações fidedignas sobre o problema enunciado na questão orientadora.
5. Os estudantes sintetizam os dados coletados coletivamente.
6. Os estudantes tomam decisões cooperativamente sobre como prosseguir.
7. Os estudantes determinam a necessidade de buscar informações adicionais.
8. Os estudantes desenvolvem um ou múltiplos produtos que permitem a comunicação dos resultados obtidos.

Como se pode inferir das etapas acima, que podem variar um pouco de projeto para projeto, a ABP demanda grande autonomia dos estudantes na elaboração de seus subprodutos e produtos finais, que são respostas à questão norteadora, ou seja, a concretização do trabalho final a ser compartilhado com a comunidade. Em geral, eles resultam na criação de apresentações multimídia, vídeos, demonstrações práticas, *podcasts*, performances artísticas e outras formas de comunicação de resultados.

O produto final escolhido pelos alunos no projeto que iremos apresentar foi uma *playlist* ou sequência de *podcasts*. O *podcast* é um arquivo de áudio transmitido e acessado pela Internet. Trata-se de uma mídia relativamente nova e tem se popularizado como mais uma possibilidade de acesso a entretenimento e informação, bem como uma ferramenta de aprendizado. Uma das vantagens do *podcast* é que ele pode ser ouvido enquanto outras atividades são realizadas, na ordem em que o ouvinte desejar; pode-se também fazer o *download* do episódio para ouvi-lo posteriormente. Além disso, não é necessário ter voz de locutor de rádio, nem possuir equipamentos sofisticados de edição para sua criação. Na próxima seção, relataremos como foi a experiência de produção dessa mídia por alunos da disciplina Tecnologia Educacional do Curso Normal no projeto Escola Conectada.

O projeto Escola Conectada

O projeto Escola Conectada, desenvolvido ao longo de 10 encontros realizados no período de quatro meses no ano letivo de 2024, levou à produção de podcasts educativos por cerca de 60 estudantes do Curso Normal, mais especificamente, de três turmas do 3º ano do ensino médio em uma escola pública estadual de formação docente. Embora o projeto tenha sido desenvolvido na disciplina Tecnologia Educacional, na sala *maker* da escola, outras duas disciplinas foram envolvidas: Práticas Pedagógicas e Iniciação à Pesquisa; Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Alfabetização e do Letramento. Em linhas gerais, esse projeto estimulou o desenvolvimento de habilidades relacionadas à cultura digital, referentes à competência 5 da BNCC (Brasil, 2018). Além de abarcar conhecimentos sobre o mundo social, cultural e digital, também permitiu a ação colaborativa dos alunos, que aprenderam a melhor relacionar-se com seus colegas, com respeito e ética, negociando, pesquisando e compartilhando conhecimentos por meio de mídias digitais.

Vale destacar que a produção dos *podcasts* seguiu os passos da ABP, metodologia ativa que enfatiza o protagonismo dos estudantes na solução de problemas e a vivência no uso pedagógico e crítico das tecnologias digitais (Bender, 2014; Buck Institute for Education, 2008). A opção por utilizar *podcasts* foi feita pela própria natureza da mídia, por ser de simples criação e divulgação (um arquivo de áudio que pode ser feito pelo gravador do celular) e, ainda, por permitir promover o desenvolvimento da autonomia dos alunos, objetivo destacado nos documentos oficiais.

Conforme já mencionado, a metodologia ativa da ABP parte de um problema real a ser investigado pelos alunos, conhecido como “âncora”. Dessa forma, o primeiro aspecto a ser abordado com os alunos foi a definição do problema a ser investigado. O problema partiu da realidade vivenciada por eles durante os estágios de prática docente. Eles observaram que as crianças pareciam estar cada vez mais inseridas, precocemente, no universo da tecnologia, sem uma orientação adequada. Notaram ainda que os professores regentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental, parceiros da escola nos estágios, não haviam tido, em sua formação inicial, disciplinas ligadas às

tecnologias digitais, nem orientações sobre os cuidados que devemos ter ao usar a Internet ou mídias diversas, uma vez que é bem recente a inserção de disciplinas dessa área no currículo. Portanto, movidos pela necessidade de auxiliar esses professores regentes em seu fazer pedagógico, os alunos trouxeram suas inquietações para discussão e foram incentivados a buscar soluções para tentar resolver essa questão ou, ao menos, minimizá-la.

Dessa forma, com base nos questionamentos trazidos pelos alunos, a professora gestora do projeto (uma das autoras deste artigo) propôs que eles fizessem uma pesquisa de campo com os professores regentes para sondar quais eram seus reais interesses, preocupações, dúvidas ou curiosidades sobre o tema das tecnologias ou mídias digitais na educação. Assim, os alunos fizeram essa sondagem ao longo de duas semanas, a partir das seguintes perguntas: 1- Quais são suas maiores dificuldades no uso das tecnologias digitais?; 2- Quais assuntos tecnológicos vocês gostariam de saber mais a respeito?; e 3- Já trabalharam com alguma tecnologia digital em suas aulas?.

Paralelamente ao trabalho de pesquisa de campo, que os alunos faziam em seus estágios, eles foram sendo introduzidos ao *podcast* enquanto mídia e gênero digital, sendo levados a pesquisar sobre a origem desse tipo de mídia e a ouvir diferentes tipos e/ou formatos de *podcasts*, elencando suas características. Acreditamos que, antes de iniciar a produção dos próprios *podcasts*, os alunos precisavam vivenciar a prática de escuta dessa forma de comunicação e discutir sobre ela. Logo, em duplas, os alunos fizeram pesquisas usando a Internet e os *chromebooks* da sala *maker* e responderam às seguintes perguntas, após ouvirem dois episódios de *podcasts*: 1- Quem participa de cada um dos *podcasts*?; 2- Qual é o tema de cada um?; 3- Qual o tipo de linguagem (formal ou informal) foi usada?; 4- Como foram feitos a abertura e o encerramento de cada *podcast*?; 5- Houve entrevistas com especialistas?; 6- O que mais chamou sua atenção em cada um dos *podcasts*?.

Após a discussão em duplas, os alunos foram incentivados a pesquisarem individualmente, em casa, mais um ou dois *podcasts* sobre o tema que eles quisessem e trazerem suas observações na aula seguinte. Essa etapa inicial, que chamamos de pré-produção, teve o objetivo de sondar os conhecimentos

prévios dos alunos, instigá-los a pesquisar e a trocar informações entre eles, a fim de familiarizá-los com o produto que, depois, iriam criar. Houve ainda a participação de um professor convidado que possui um Canal na *Web* (*senacast*), que foi, em uma aula, falar sobre sua experiência e trazer dicas práticas para os alunos. No geral, a maioria dos alunos se envolveu bem nessa etapa.

Para a etapa seguinte, ou seja, a produção, os alunos foram divididos em grupos de quatro ou cinco integrantes. Em grupos, eles começaram a elencar possíveis temas e a rascunhar a pauta (roteiro) dos episódios de *podcasts*, baseados nas respostas que os professores regentes deram à pesquisa de campo inicial. Os temas definidos foram os seguintes: o jogo *Minecraft* na educação, inteligência artificial na educação, uso de podcast na educação, uso de tecnologias pelas crianças, uso de mapa mental na aprendizagem e formação de professores para uso de tecnologias digitais.

No momento de colocar a “mão na massa” para a produção dos *podcasts*, muitas dúvidas surgiram. “Por onde eu começo?”; “Quem pode ser o narrador ou locutor?”; “Qual é o melhor formato para o meu *podcast*?” são exemplos de algumas perguntas que surgiram, e junto com elas, os conflitos. O não-cumprimento das regras de participação em alguns grupos inviabilizou o trabalho colaborativo inicial, o que gerou diferenças na divisão dos papéis de cada um. Foi preciso que a professora-formadora (uma das autoras deste artigo) atuasse como mediadora de práticas, intervindo em certas situações para garantir um clima de tranquilidade e, então, equilibrar a participação dos alunos.

Essa segunda etapa foi de muita escuta, orientação e sensibilização para as tarefas que estavam por vir. Para elaborar uma pauta (roteiro) consistente, os alunos foram orientados a se dividirem de tal forma que cada integrante do grupo buscasse mais informações sobre o tema em fontes diferentes – não só na Internet, mas em livros, artigos de jornais, revistas, entrevistas com outras pessoas etc. Depois das pesquisas feitas e compartilhadas, foi a hora de revisar, escrever a versão final do roteiro e gravar.

Os alunos, a princípio, não se sentiam capazes de produzir os próprios episódios de *podcasts*. Foi preciso que a professora-formadora gravasse os

primeiros episódios, sendo a narradora, para que os alunos se sentissem mais seguros e aprendessem, na prática, com ela. Só a partir do quinto e sexto episódios, depois dos primeiros já terem sido publicados, que alguns alunos conseguiram assumir todas as etapas de produção, ficando a professora-formadora mais na coordenação do processo.

Na etapa final, ou seja, a pós-produção, chegou o momento de os alunos editarem os áudios, publicarem e expressarem de alguma forma o que aprenderam, sentiram e refletiram durante todo o projeto. Há programas de edição de som gratuitos e de licença aberta que foram sugeridos a eles, como *Audacity*, *Openaudio*, *Mixxx* e *WavePad*. Foi o momento de usar tecnologias digitais, como o *Canva*, para construir a imagem (capa) com o título do *podcast* e fazer uma breve descrição do episódio para convidar as pessoas a ouvirem e compartilharem nas redes. Foi pedido que eles fizessem uma revisão atenta antes da publicação, incluindo não só aspectos técnicos, mas de conteúdos das falas.

No processo avaliativo que eles fizeram nessa etapa final, foi incluído o envolvimento dos alunos, desde o planejamento da atividade até a sua publicação. Além de se auto-avaliarem, avaliaram todo o processo em roda de conversa, sentados em um grande círculo. A conversa foi conduzida de forma que todos tivessem espaço para comentar, com respeito e educação, as opiniões dos outros. Foi a hora de muitas partilhas, aprendizados, agradecimentos.

A culminância do projeto ocorreu no dia do aniversário de 62 anos da escola, momento em que foi inaugurado, em diversas plataformas de compartilhamento de áudio (como *Spotify*, *Google Podcast*, entre outras), o Canal PODIEGRS, em que IEGRS é a sigla do nome da escola. O nome do canal foi escolhido pelos próprios alunos participantes do projeto em votação, por meio de enquetes em um grupo de *WhatsApp*. Aliás, não só o nome, mas a duração do episódio e o tipo de vinheta sonora que apareceria no início do mesmo foram decididos também por meio de votação no grupo. Quando há opção de escolha para o aluno, isso é uma forma de valorizar sua participação. Cumpre destacar que os *podcasts* também foram disponibilizados no canal da

escola no *YouTube*.

Em suma, o projeto aliou escuta, pesquisa, produção textual e reflexão crítica sobre o uso de tecnologias digitais, além de reforçar a importância do papel do professor-formador no planejamento e condução das etapas. Além disso, contribuiu para o desenvolvimento de conhecimentos práticos e teóricos sobre as potencialidades e limitações das tecnologias digitais nos contextos escolares, fornecendo subsídios para as pesquisas na área de formação de professores nos tempos atuais e auxiliando professores que anseiam por trabalhar com a aprendizagem baseada em projetos e integrar as tecnologias digitais às suas práticas pedagógicas.

Considerações Finais

Neste artigo, discutimos a formação inicial do professor em nível médio no Brasil e as recentes mudanças no Ensino Médio e no Curso Normal com foco na formação docente para uso de tecnologias digitais. Também destacamos a importância da adoção de metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projetos (ABP), para desenvolver nos estudantes do Curso Normal competências relacionadas à autonomia, protagonismo, colaboração e resolução de problemas reais.

O relato do projeto Escola Conectada mostrou como a proposta da ABP pode ser aplicada com sucesso na formação de professores. A criação de *podcasts* educativos pelos alunos do 3º ano do Curso Normal demonstrou a potência das tecnologias digitais como ferramentas de mediação do conhecimento, desde que inseridas em um projeto com intencionalidade pedagógica clara, planejamento estruturado e escuta ativa dos sujeitos envolvidos. A experiência possibilitou aos alunos não apenas o desenvolvimento de habilidades técnicas — como pesquisar, planejar, escrever roteiros, gravar e editar áudios —, mas também sociais e emocionais, como o trabalho em equipe, a empatia, a responsabilidade e a capacidade de lidar com conflitos. Mostrou-se ainda como o papel do professor-formador é fundamental nesse processo, atuando como mediador, apoiador e inspirador, e não apenas como transmissor

de conteúdo.

Além disso, o projeto Escola Conectada exemplifica uma maneira de implementar um modelo de formação integrada, que une a formação dos alunos do Curso Normal – ou seja, formação docente inicial – à formação dos professores regentes de escolas em que os alunos fazem os estágios – isto é, formação docente continuada. Isso ocorreu porque os temas abordados nos *podcasts* produzidos pelos alunos foram definidos a partir do levantamento dos interesses dos professores regentes em relação ao uso de tecnologias digitais na educação. Desse modo, ao mesmo tempo em que buscavam sua própria formação sobre esse tema, os alunos produziram conteúdos para atender a demandas dos professores em serviço, favorecendo a integração entre teoria e prática e tornando a aprendizagem mais significativa para todos. A exemplo de Furlin e Silva (2024), acreditamos que, para a adoção de metodologias ativas e da ABP, é imprescindível fortalecer a formação inicial e continuada, articulá-las de forma consistente.

Concluímos, portanto, que experiências como a relatada neste artigo devem ser valorizadas e incentivadas em projetos de formação docente. Integrar tecnologias digitais com criticidade e criatividade é um dos grandes desafios da educação atual — e, para enfrentá-lo, é essencial investir em projetos pedagógicos que unam teoria e prática, escuta e ação, colaboração e autoria. Esperamos que o presente relato contribua com a reflexão e a construção de propostas que fortaleçam o Curso Normal como um espaço formador de professores críticos, sensíveis às demandas do seu tempo e preparados para atuar com qualidade na educação básica.

Referências

BACICH, L. Ensino híbrido: muito mais do que unir aulas presenciais e remotas. In: *Inovação na educação*, [S.l.], 6 jun. 2020. Disponível em: <https://lilianbacich.com/2020/06/06/ensino-hibrido-muito-mais-do-que-unir-aulas-presenciais-e-remotas>. Acesso em: 27 abr. 2025.

BACICH, L ; MORAN, J. (org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARBOSA, M. A.; GUIMARÃES, D.; LOPES, J. C. Formação docente em nível médio: tensões e desafios do Curso Normal no Brasil contemporâneo. *Revista Educação & Formação*, Fortaleza, v. 7, n. 2, p. 1-18, 2022. DOI: <https://doi.org/10.25053/redufor.v7i2.1630>.

BENDER, William N. *Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI*. Porto Alegre: Penso, 2014.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 27 abr 2025.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera a LDB para dispor sobre a reforma do ensino médio. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 17 fev. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm. Acesso em: 27 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.945, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para instituir a Política Nacional de Ensino Médio. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 04 jul. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14945.htm. Acesso em: 27 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-emtempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 3 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de professores para a educação básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, n. 246, p. 87-90, 23 dez. 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/134951-res-cne-cp-2-2019-formacao-inicial-pdf/file>. Acesso em: 27 abr. 2025.

BUCK INSTITUTE FOR EDUCATION. *Aprendizagem baseada em projetos: guia para professores de ensino fundamental e médio*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

DIESEL, A.; SANTOS BALDEZ, A. L. S.; NEUMANN MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *Revista Thema*, Pelotas, v. 14, n. 1, p. 268–288, fev. 2017. DOI: 10.15536/thema.14.2017.268288.404.

FURLIN, S.; SILVA, T. M. Formação docente e pedagogia de projetos: contribuições para práticas transformadoras. *Revista Brasileira de Formação de Professores*, São Paulo, v. 13, n. 28, p. 55-70, 2024. DOI: <https://doi.org/10.37177/rbfp.v13i28.3993>.

PEREIRA, T. A. Metodologias ativas de aprendizagem do século XXI: integração das tecnologias educacionais. Associação Brasileira de Educação a Distância, SP, 2017. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2017/trabalhos/pdf/407.pdf>. Acesso em 27 jul. 2025.

PIMENTEL, N. S.; TEIXEIRA, M. B. R. Atividades didáticas usuais adaptadas à proposta de metodologias ativas de aprendizagem. In: NEVES, V. J.; MERCANTI, L. B.; LIMA, M. T. (Orgs.). Metodologias ativas: perspectivas teóricas e práticas no ensino superior. Campinas, SP: Pontes, 2018. p. 146-156.

RABELLO, C. R. L.; TAVARES, K. C. A. Competências digitais docentes para a integração crítica das tecnologias digitais em educação. In: VILAÇA, M. L. C.; GONÇALVES, L. A. C. (org.). Cultura digital, educação e formação de professores. São Paulo: Pontocom, 2022, v. 1, p. 277-297. Disponível em: <http://www.editorapontocom.com.br/l/70/Cultura-digital%2C-educacao-e-formacao-de-professores>. Acesso em: 28 abr. 2025.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria de Estado de Educação. Resolução SEEDUC nº 6.313, de 27 de dezembro de 2024. Dispõe sobre as Matrizes Curriculares de Transição do Ensino Médio da Rede Estadual de Ensino do Rio de Janeiro. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 28 dez. 2024. Disponível em: <https://www.seeduc.rj.gov.br/matrizes-transicao>. Acesso em: 27 jul. 2025.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria de Estado de Educação. Currículo Referencial do Ensino Médio: Itinerários Formativos. Rio de Janeiro: SEEDUC-RJ, 2024.

SAVIANI, D. História das ideias pedagógicas no Brasil. 2. ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

SOUZA, C.R; MONTEIRO, E. Curso Normal e formação docente em territórios de vulnerabilidade: permanências e resistências. Educar em Revista, Curitiba, n. 89, p. 1-20, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.89309>.

VALENTE, J. A. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In: BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel (Orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018, p. 26–44.

VILAÇA, M. L. C.; GONÇALVES, L. A. C. Dimensões múltiplas da cultura digital na educação: implicações para a formação de professores para além de redes, dispositivos e aplicativos. In: VILAÇA, M. L. C.; GONÇALVES, L. A. C. (org.). Cultura digital, educação e formação de professores. São Paulo: Pontocom, 2022, v. 1, p. 277-297. Disponível em: <http://www.editorapontocom.com.br/l/70/Cultura-digital%2C-educacao-e-formacao-de-professores>. Acesso em: 27 abr. 2025.

O TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA COMO INSTRUMENTO DE RESOLUÇÃO EXTRAJUDICIAL DE CONFLITOS TRABALHISTAS NA ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO

THE CONDUCT ADJUSTMENT TERM AS AN INSTRUMENT OF EXTRAJUDICIAL RESOLUTION OF LABOR CONFLICTS IN THE PERFORMANCE OF THE LABOR PUBLIC PROSECUTOR'S OFFICE

Thiago Adler Tavares Vieira¹

Mauricio Jacobi dos Santos²

Anelicia Verônica Bombana Consoli³

Murilo Henrique Garbin⁴

¹ Servidor Público Federal no Ministério Público da União, vinculado ao Ministério Público do Trabalho. Pós-graduando em Direito Tributário e Processo Tributário pela Legale. Bacharel em Direito pela Afya Centro Universitário de Pato Branco. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9467055605956690>. Endereço eletrônico: thiago.a.t.vieira@gmail.com.

² Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Especialista em Direito do Trabalho na modalidade “Mercado de Trabalho” pela AMATRA 12. Pós-graduado em Direito Civil e Processual Civil na Faculdade Mater Dei em convênio com a empresa ROJO Consultoria. Bacharel em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Professor na Afya Centro Universitário de Pato Branco. Coordenador do Núcleo de Práticas Jurídicas da Afya Centro Universitário de Pato Branco. Advogado. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3951402605747735>. Endereço eletrônico: mauriciojacobi@hotmail.com.

³ Mestre em Ciência Jurídica pelo Programa de Mestrado em Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Especialista em Direito e Processo do Trabalho pela Escola da Magistratura do Trabalho - AMATRA 12 Região. Especialista em Docência do Ensino Superior. Especialista em Direito Civil. Bacharel em Direito. Professora de Graduação dos cursos de Bacharelado em Direito, Ciências Contábeis, Administração e Tecnologia em Recursos Humanos na Afya Centro Universitário de Pato Branco e de Pós-Graduação. Coordenadora da Comissão Própria de avaliação - CPA da Afya Centro Universitário de Pato Branco. Conciliadora e Mediadora Judicial. Advogada. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8345731482733242>. Endereço eletrônico: anelicia.consoli@afya.com.br.

⁴ Doutorando e Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Editor-chefe da Revista de Direito Contemporâneo UNIDEP (RDC-U). Professor do Curso de Bacharelado em Direito da Afya Centro Universitário de Pato Branco. Especialista em Direito Processual e em Advocacia Empresarial, ambas pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG). Professor Coordenador do Conecta Direito - Grupo de Estudos de Direito e Tecnologia UNIDEP. Pesquisador bolsista CAPES-Social. Advogado. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9853168387891318>. Endereço eletrônico: murilo.garbin@afya.com.br

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo avaliar a eficácia do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como instrumento extrajudicial utilizado pelo Ministério Público do Trabalho (MPT) na resolução de conflitos trabalhistas, com foco na promoção e defesa de direitos coletivos, difusos e individuais homogêneos. A pesquisa, de natureza qualitativa e exploratória, baseia-se em revisão bibliográfica e análise de fontes normativas, utilizando o método dedutivo para examinar a atuação do MPT na elaboração, proposição e monitoramento do TAC. Os resultados indicam que o TAC é uma ferramenta estratégica para a prevenção de litígios e a promoção de um ambiente laboral mais justo e seguro, contribuindo para a redução da judicialização de conflitos. No entanto, desafios significativos foram identificados, como a falta de mecanismos robustos de fiscalização e o descumprimento das obrigações pactuadas por parte das empresas, o que compromete a eficácia plena do instrumento. Conclui-se que, embora o TAC apresente vantagens como solução célere e adaptável, são necessárias melhorias na fiscalização e na regulamentação para fortalecer sua aplicação e garantir o cumprimento efetivo das obrigações assumidas.

PALAVRAS-CHAVE: Termo de Ajustamento de Conduta Ministério Público do Trabalho; resolução extrajudicial de conflitos; direitos coletivos e difusos; eficácia institucional.

ABSTRACT: This article aims to evaluate the effectiveness of the Conduct Adjustment Agreement (Termo de Ajustamento de Conduta - TAC) as an extrajudicial instrument used by the Labor Prosecution Office (Ministério Público do Trabalho - MPT) in resolving labor disputes, with a focus on promoting and defending collective, diffuse, and homogeneous individual rights. The research, which is qualitative and exploratory in nature, is based on a literature review and analysis of normative sources, using the deductive method to examine the MPT's role in drafting, proposing, and monitoring the TAC. The results indicate that the TAC is a strategic tool for preventing litigation and promoting a fairer and safer work environment, contributing to the reduction of judicialization in labor conflicts. However, significant challenges were identified, such as the lack of robust oversight mechanisms and non-compliance with agreed obligations by companies, which undermines the instrument's full effectiveness. It is concluded that, although the TAC offers advantages as a swift and adaptable solution, improvements in oversight and regulation are necessary to strengthen its application and ensure the effective fulfillment of agreed-upon obligations.

KEYWORDS: Conduct Adjustment Term; Public Ministry of Labor; out-of-court conflict resolution; collective and diffuse rights; institutional effectiveness.

INTRODUÇÃO

O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) configura-se como um dos principais instrumentos de atuação extrajudicial do Ministério Público do Trabalho (MPT), especialmente na tutela de direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos. Sua relevância no cenário jurídico-trabalhista justifica-

se não apenas pela busca de soluções consensuais que desafogam o Poder Judiciário, mas também pela capacidade de promover a adequação voluntária de condutas empresariais às exigências legais. Contudo, a eficácia desse mecanismo depende de uma análise crítica de seu fundamento normativo e de sua aplicação prática, aspectos que ainda apresentam desafios significativos, como a fragilidade dos sistemas de fiscalização e a resistência de alguns empregadores em cumprir as obrigações pactuadas.

A escolha deste tema decorre da necessidade de revisitar o TAC sob uma perspectiva predominantemente legislativa, sem desconsiderar contribuições doutrinárias pertinentes, com o intuito de fortalecer o debate acadêmico e institucional sobre sua aplicação na defesa de direitos metaindividuais. A análise concentra-se no arcabouço legal que sustenta o instrumento desde a Constituição Federal de 1988 até normas específicas como a Lei nº 7.347/1985 (Lei da Ação Civil Pública) e a Resolução CNMP nº 179/2017, buscando identificar como o ordenamento jurídico brasileiro estrutura e limita sua efetividade. Essa abordagem justifica-se pela carência de estudos que enfoquem sistematicamente a dimensão normativa do TAC, especialmente no que tange à sua utilização pelo MPT na resolução de conflitos trabalhistas.

Além disso, a pesquisa busca preencher uma lacuna na literatura ao propor uma reflexão crítica sobre os entraves legislativos e operacionais que comprometem a plena eficácia do TAC. Embora a doutrina reconheça suas vantagens, como a celeridade e a flexibilidade, poucos trabalhos dedicam-se a examinar de forma detalhada como a legislação pode ser aprimorada para enfrentar desafios como a morosidade na fiscalização e a imprecisão nas cláusulas de ajuste. Nesse sentido, o artigo contribui para o debate ao sistematizar as principais normas que regem o instrumento e ao apontar caminhos para seu fortalecimento, sempre com foco na proteção dos direitos difusos e coletivos.

Metodologicamente, adota-se uma abordagem qualitativa e exploratória, baseada em revisão bibliográfica e análise legislativa, com ênfase no método dedutivo. Os resultados evidenciam que, embora o TAC seja um mecanismo promissor, sua consolidação como ferramenta eficaz exige não apenas a

adequação de práticas institucionais, mas também eventuais ajustes normativos para assegurar maior coercibilidade e transparência em sua execução.

Ao revisitar o tema com um enfoque crítico e propositivo, este trabalho visa não apenas elucidar os desafios atuais, mas também fomentar um diálogo que fortaleça a atuação do MPT na defesa de direitos coletivos, reforçando seu papel como agente essencial na construção de relações trabalhistas mais justas e equilibradas. Acredita-se que a análise legislativa aqui empreendida possa servir como base para futuras discussões e reformas, contribuindo para a efetivação dos direitos sociais no âmbito laboral.

1 O MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO E SUA ATUAÇÃO

1.1 Esquematização cronológica da formação do MPT

Para que seja possível compreender quem é e o que faz o Ministério Público do Trabalho, um panorama do desenvolvimento histórico ajudará a entender como surgiu e evoluiu a sua atuação no Brasil.

Um dos primeiros vestígios legislativos brasileiros de previsão de um órgão voltado para resolução de conflitos de natureza trabalhista surgiu no estado de São Paulo, em 1922, com a criação de Tribunais Rurais do Trabalho a partir da Lei Estadual nº 1.869 (Palácio do Governo do Estado de São Paulo, 1922).

No ano seguinte, a partir do Decreto nº 16.027/23, foi criado o Conselho Nacional do Trabalho (CNT), que era vinculado ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, formado por um secretário geral e outros onze secretários, que elaboravam pareceres nos processos em andamento perante aquele órgão designado pelo art. 1º como “consultivo dos poderes públicos em assuntos referentes a organização do trabalho e da previdência social” (Brasil, 1923).

Em 26 de novembro de 1930, por meio do Decreto nº 19.443/30, criou-se o Ministério Público do Trabalho, Indústria e Comércio junto ao CNT (art. 5º), subordinando seus procuradores ao novo Ministério que foi desvinculado do Ministério da Agricultura. Já em 1931, ficou instituído o Departamento Nacional

do Trabalho por meio do Decreto nº 19.667/31, subordinando este ao Ministério do Trabalho, onde foi prevista a designação de um diretor geral para dirigi-lo.

No ano de 1932, por meio de Decreto nº 21.396, instituem-se as Comissões Mistas de Conciliação, e pelo Decreto nº 22.132 ficaram instituídas as Juntas de Conciliação e Julgamento, cujos objetivos eram buscar solucionar conflitos trabalhistas, tanto coletivos quanto individuais.

Com a Constituição Brasileira de 1934 iniciou-se um processo de constitucionalização da Justiça do Trabalho, a partir de previsão expressa do artigo 122, e a vinculação do órgão ao Poder Executivo, isto significa que ainda não possuía caráter de órgão jurisdicional, mas tão somente administrativo.

Em maio de 1939, com a edição do Decreto-Lei nº 1.237, estabeleceu-se a organização da Justiça do Trabalho em três instâncias administrativas, sendo a primeira formada pelas Juntas de Conciliação e Julgamento; a segunda pelos Conselhos Regionais do Trabalho; e a terceira pelo Conselho Nacional do Trabalho.

As Juntas de Conciliação e Julgamento, por estarem vinculadas a órgão administrativo integrante do Poder Executivo, tinham suas executadas perante a Justiça Comum, sendo tal atribuição designada aos secretários/procuradores do Departamento Nacional do Trabalho.

Os Conselhos Regionais do Trabalho eram compostos, cada um, por 5 membros, dos quais apenas o presidente deveria ser juiz, ou ter formação em direito. O Conselho Nacional do Trabalho passou a exercer função como Tribunal Superior, uniformizando “jurisprudências” da época e a composição de conflitos trabalhistas coletivos de abrangência nacional.

Ainda, através do Decreto 1.237/39, estabeleceram-se as principais funções da Procuradoria do Trabalho, como por exemplo: o encaminhamento das reclamações trabalhistas às Juntas de Conciliação e Julgamento (art. 40, §1º); ajuizar o dissídio coletivo nos casos de greve (art. 56); requerer o início do processo de execução, por meio de petição, das decisões proferidas pela Justiça do Trabalho (art. 68); recorrer das decisões proferidas em dissídios coletivos quando afete empresa do serviço público (art. 77), entre outras.

Na sequência, em junho de 1939, com o Decreto-Lei nº 1.346 editado sob a finalidade de reorganizar o Conselho Nacional do Trabalho, ficou estabelecido que as Procuradorias do Trabalho funcionariam junto ao CNT, e exerceriam o papel de coordenação entre a Justiça do Trabalho e o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, de acordo com artigo 14 do referido diploma (Brasil, 1939).

Estabeleceu-se também que o órgão subdividir-se-ia em duas Câmaras, sendo uma a da Justiça do Trabalho e outra a da Previdência Social (art. 2º), e para cada uma das Câmaras funcionariam as Procuradorias respectivas (art. 5º), onde atuariam um Procurador-Geral e demais procuradores.

A competência da Câmara da Justiça do Trabalho foi definida pelo artigo 8º, bem como, o papel das Procuradorias do Trabalho foi definido como o de coordenação entre a Justiça do Trabalho e o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio (art. 14), além de importantes atribuições estabelecidas de acordo com o artigo 16, tais como a de oficial nos processos (art. 16, “a”), funcionar nas sessões e audiências dos tribunais opinando verbalmente sobre a matéria em debate (art. 16, “b”), proceder diligências e inquéritos (art. 16, “c”), promover a execução e recorrer das decisões (art. 16, “d”), entre outras. No contexto dos Conselhos Regionais, ficou estabelecida a atuação de Procuradores Regionais a partir do texto estabelecido pelo artigo 19.

A partir do artigo 2º do Decreto-Lei nº 2.852, de 1940, foi alterada a redação do artigo 15 do Decreto-Lei nº 1.346/39, passando a denominar a Procuradoria do Trabalho de Procuradoria da Justiça do Trabalho, cujas principais funções relacionavam-se à defesa do interesse público, elaboração de recursos, participação de sessões de julgamento, emissões de pareceres, e ajuizamento de dissídios coletivos, contudo, pouco se atuava no encaminhamento de reclamações individuais que lhes fossem apresentadas por empregados, já que tal atividade cabia melhor aos sindicatos.

Ives Gandra da Silva Martins Filho (1997, p.27), ao discorrer sobre a atuação das Procuradorias do Trabalho daquela época aponta que estes órgãos já carregavam “feição de Ministério Público”.

Tendo em vista que haviam muitos Decretos-Leis elaborados que versavam sobre assuntos trabalhistas, quando Alexandre Marcondes Filho

assumiu o cargo de Ministro do Trabalho, em janeiro de 1942, se deparou com um cenário legislativo nacional que os textos legais eram esparsos, foi então que se reuniu com o Presidente da época - Getúlio Vargas – e, sob autorização presidencial, o Ministro designou duas comissões para a elaboração da Consolidação das Leis do Trabalho e das leis da Previdência Social, cada uma delas contando com a designação de 5 membros (Gonçalves Cezar, 2008).

O anteprojeto da CLT foi encaminhado ao Ministério do Trabalho em novembro de 1942, contudo, foi somente em maio de 1943, por meio do Decreto-lei nº 5.452, que a Consolidação das Leis do Trabalho foi aprovada.

Sergio Pinto Martins (2024, p. 13) discorre sobre a necessidade de compilar e estruturar os decretos-leis relacionados à matéria trabalhista que existiam na época, visto serem muitos, ao pontuar que “o objetivo da CLT foi apenas o de reunir as leis esparsas existentes na época, consolidando-as. Não se trata de um código, pois este pressupõe um Direito novo. Ao contrário, a CLT apenas reuniu a legislação existente na época, consolidando-a.

Com o artigo 736 da CLT, definiu-se como característica principal do Ministério Público a função de zelar pela observância da Constituição, das leis e dos demais atos do Poder Público, bem como, preservou a vinculação direta deste ao Poder Executivo, já com o artigo 737 ficou estabelecida a denominação de Ministério Público do Trabalho ao órgão composto pela então Procuradoria da Justiça do Trabalho e pela Procuradoria da Previdência Social, bem como a subordinação de ambas as Procuradorias ao Ministro de Estado.

Os artigos 740, 741 e 742 da CLT, fixaram a organização estrutural das Procuradorias da Justiça do Trabalho e Regionais, prevendo expressamente uma Procuradoria-Geral vinculada ao Tribunal Superior do Trabalho (antigo Conselho Nacional do Trabalho), e oito Procuradorias Regionais vinculadas junto aos Tribunais Regionais do Trabalho (antes conhecidas por Conselhos Regionais), definindo cada Procuradoria subordinada a figura de um procurador, sendo o Procurador-Geral para o Tribunal Superior, e Procuradores Regionais para os Tribunais Regionais. Ainda, prevista foi a figura de outros procuradores, que auxiliariam os procuradores chefe de cada unidade.

A CLT não trazia exigência de concurso público para a investidura no cargo de Procurador, mas em seu artigo 744 o requisito para nomeação de Procurador-Geral era a necessidade do título de bacharel em ciências jurídicas e o exercício, por pelo menos cinco anos, em cargo de Magistratura ou Ministério Público, ou a advocacia; já para os demais procuradores era reduzido para dois anos o tempo mínimo de exercício dos cargos, conforme previsto no artigo 745.

Uma mudança significativa ocorre com a promulgação da Constituição de 1946, onde a Justiça do Trabalho deixa de ser uma instituição de instância administrativa e passa a integrar o Poder Judiciário (art. 94), sendo composta pelo Tribunal Superior do Trabalho, pelos Tribunais Regionais do Trabalho e pelas Juntas ou Juízes de Conciliação e Julgamento (art. 122). Essa estrutura foi mantida na Constituição de 1967, na Emenda Constitucional de 1969 e ainda na Constituição de 1988, em sua redação original.

A partir da Lei Orgânica do Ministério Público da União (Lei nº 1.341/51), houve significativas modificações no âmbito do Ministério Público do Trabalho, uma vez que passou a integrar como um dos ramos especializados do MPU (p. ú. do art. 1º). Também trouxe como inovação a exigência legal de concurso público de provas e títulos para ingresso na carreira de Procurador do Trabalho (art. 3º).

Embora o Ministério Público do Trabalho continuasse, à época, vinculado ao Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, passava a prestar contas também ao Ministério dos Negócios da Justiça (art. 65, inciso VI).

A Carta Magna de 1988, transformou o Ministério Público em órgão constitucional extra poderes, passando a integrar, ao lado da advocacia e da defensoria pública, a categoria das funções essenciais à Justiça, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis (CRFB/88, art. 127); passando, finalmente, a gozar de plena autonomia funcional, administrativa (§2º, art. 127), e financeira (§3º, art. 127).

A imposição como instituição permanente e essencial à função jurisdicional do Estado (art. 127, *caput*), consagrou ao Ministério Público sua missão institucional como órgão fiscalizador dos poderes públicos e defensor da

sociedade, deixando a anterior imposição legal de defesa jurídica dos interesses do governo tarefa designada para à Advocacia-Geral da União, conforme novo texto constitucional.

Por incompatibilidade com a norma constitucional que garante a autonomia do órgão expressa no artigo 127, o artigo 736 e 737 da CLT deixaram de produzir seus efeitos jurídicos, tendo em vista que determinavam a subordinação do MPT ao Ministro de Estado, por ser órgão vinculado ao Poder Executivo.

Carlos Henrique Bezerra Leite (2017) cita Eduardo Gabriel Saad e João de Lima Teixeira Filho ao discorrer sobre a vertente jurista e doutrinária que defende que o Ministério Público, agora pleno de autonomia, sem estar vinculado a nenhum dos três poderes, exerceria papel de quarto poder da República. Bezerra, por sua vez, afirma que o Ministério Público, considerando inclusive o do Trabalho, dizendo que:

Não chega a ser um “quarto poder”, mas passou a ser, por força da nova ordem constitucional, um órgão especial não subordinado a nenhum dos Poderes, mas de natureza estatal, cujo fim precípua repousa na defesa dos interesses mais relevantes do cidadão e da sociedade, ainda que a violação a tais interesses provenha dos representantes dos Poderes (Executivo, Legislativo ou Judiciário) da República (Leite, 2017, p. 108).

Atualmente, as atribuições do Ministério Público, como de poder intervir nos processos judiciais sendo parte ou exercendo a função de “*custos legis*” - fiscal da lei - encontram-se dispostas no artigo 83 da Lei Complementar 75/93, texto legislativo que estabeleceu a divisão do Ministério Público da União em Ministérios Públicos do Trabalho, Militar, Federal e Eleitoral (Brasil, 1993). A partir desta Lei, conhecida como Estatuto do Ministério Público da União ou Lei Orgânica do Ministério Público da União, os capítulos I, II e III da CLT (art. 736 a 762), foram derogados tacitamente.

José Janguê Bezerra Diniz, ao comentar sobre a fase atual que o Brasil vive no Direito material e processual Trabalhista, cita duas das importantes inovações implantadas com a EC 45/04, sendo a criação do Conselho Nacional de Justiça – CNJ (art. 103-B) e do Conselho Nacional do Ministério Público –

CNMP (art. 130-A), “cujas atribuições referem-se ao controle da atuação administrativa e financeira do Poder Judiciário e Ministério Público, respectivamente” (Diniz, 2017, p. 8).

Inovações como a criação de Comissões de Conciliação Prévia (art. 625-A da CLT), a Emenda Constitucional 45/2004 que trouxe avanços e atualizações contemporâneas inclusive na seara trabalhista, e a Lei 13.015 de 2014 que trata do processamento de recurso no âmbito da Justiça do Trabalho, e a Lei nº 13.467/2017 (Reforma Trabalhista), que alterou por volta de 100 artigos da CLT, são algumas das novidades legislativas dos últimos anos que tiveram impacto e relevância considerável na Justiça Trabalhista.

1.2 Funções institucionais e atribuições do Ministério Público do Trabalho

A Constituição Federal dispõe em seu artigo 127, caput, que “o Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis” (Brasil, 1988).

De modo pormenorizado, atribui-se a qualidade de instituição permanente como sendo um impedimento constitucional de extinção do órgão por parte do poder legislativo derivado, o que embasa posicionamentos que defendem esta ser cláusula pétrea da nossa Constituição.

Ser essencial demonstra a substancialidade do Ministério Público para garantir que haja efetivação de Justiça país dentro de suas competências, ou seja, quando o interesse público for presente.

A incumbência de defender a ordem jurídica subordina o órgão ao dever de tutelar as normas brasileiras, tanto quando exerce função de parte, quanto “*custos legis*”.

Defesa do regime democrático reforça a responsabilidade do Ministério Público e justifica a autonomia atribuída à instituição em relação aos três poderes da administração política nacional, sendo este considerado guardião do Estado Democrático de Direito, posicionamento defendido pelo procurador do trabalho Fábio Goulart Villela (2015), “o Ministério Público é o guardião do Estado

Democrático de Direito, o que justifica a instituição de garantias e prerrogativas para atuação independente de seus membros”. Desse modo, o MP fiscaliza o cumprimento da ordem jurídica tanto por parte da administração pública, quanto pelos demais cidadãos, bem como resguarda a aplicação dos direitos fundamentais.

Interesses sociais e individuais indisponíveis são termos estabelecidos pelo Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90), que firmou no parágrafo único do artigo 81 definição acerca de direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos, nos seguintes termos:

Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo.

Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de:

I - Interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato;

II - Interesses ou direitos coletivos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base;

III - interesses ou direitos individuais homogêneos, assim entendidos os decorrentes de origem comum (BRASIL, 1990).

Desta feita, ficou o Ministério Público encarregado da defesa dos interesses sociais e individuais indisponíveis, compreendidos também como direitos metaindividuais.

José Janguê Bezerra Diniz cita Antônio Álvares da Silva (2017, p. 192), ao apresentar exemplos de situações nas quais o MPT pode exercer o papel de defensor dos direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos, sendo algumas: a utilização do trabalho escravo, no meio rural, sem pagamento de salário e proibição de saída do local; o não recolhimento dos depósitos do FGTS; permissão de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e de qualquer trabalho a menores de 14 anos; manobras sindicais ilegítimas para impedir a filiação ou obrigá-la; greve com violência e danos físicos a colegas, empregador ou lesão ao patrimônio da empresa; manutenção de greve após decisão da Justiça do Trabalho; demissão coletiva que atinge um grupo concreto e identificável de empregados, entre outras.

1.3 Modos de atuação que o MPT exerce

Sob o prisma de que o Ministério Público do Trabalho representa um componente do Ministério Público da União, esse recebe as mesmas atribuições constitucionais conferidas àquele, contudo, sua atuação é voltada especificamente para as relações de trabalho, na busca pela efetivação da justiça social na seara trabalhista e na tutela dos direitos dos trabalhadores, sendo que sua atuação pode ocorrer de dois modos: extrajudicialmente ou judicialmente (Leite, 2025, p. 128).

A forma extrajudicial verifica-se quando administrativamente, a partir de inquéritos e procedimentos investigatórios que podem embasar uma futura ação judicial, o MPT busca um meio resolutivo para resolver um conflito, seja através da promoção de audiências públicas ou seminários, seja na distribuição de cartilhas informativas, seja pela celebração de termo de ajuste de conduta, ou outros meios que não necessitem da tutela do poder judiciário.

Villela (2015), em seu artigo “As formas de atuação do Ministério Público do Trabalho”, publicado em novembro de 2015 pelo portal Consultor Jurídico, discorre sobre as formas de atuação do MPT e cita a maneira extrajudicial como um meio do órgão ter maior controle sobre a efetividade do resultado almejado, assim como a liberdade de apresentar soluções alternativas para resolução dos conflitos.

Ao expor a natureza promocional de interesses das atividades ministeriais, Villela comenta que essa se destaca pela atuação interdisciplinar, preventiva e pedagógica, e cita exemplos muitas vezes desenvolvidos num contexto extrajudicial, como “a celebração de convênios e de protocolos interinstitucionais, a participação em seminários, fóruns sociais, entrevistas, palestras e debates, mas ressalta que:

Embora esta modalidade de atuação venha se destacando, no âmbito da esfera extrajudicial, nada obsta que se vislumbre a necessidade de propositura de ações coletivas com vistas à materialização desta promoção aos interesses juridicamente protegidos, notadamente os caracterizados por forte conteúdo social e que, por isso, encontram-se dentro das metas institucionais do MPT (Villela, 2015).

De maneira judicial, o Ministério Público do Trabalho pode atuar enquanto órgão agente ou órgão interveniente. A Carta Magna de 1988 traz em seu artigo 129 as funções institucionais do Ministério Público, e fixa a legitimidade do órgão para ser o polo ativo em ações penais públicas (inciso I), inquéritos civis e ações civis públicas (inciso III), ações de inconstitucionalidade (inciso IV), e ainda a função de defesa dos direitos e interesses dos povos indígenas em ações judiciais (inciso V). Ainda, o artigo 83 da Lei Complementar 75/93 delimita a atribuição institucional do MPT, onde, exceto pelo inciso XI, todos os incisos versam sobre atribuições judiciais do órgão ministerial. Carlos Henrique Bezerra Leite (2017, p. 112) indica uma possibilidade onde o Ministério Público do Trabalho pode atuar no polo passivo de uma demanda, que seria em caso de interpretação extensiva do artigo 793 da CLT, dispositivo legal que prevê a possibilidade de substituição processual para menores de 18 anos em ações trabalhistas, quando não houver representantes legais para tanto.

Ademais, o mesmo autor se posiciona acerca de um tema que não possui previsão legal específica e que é muito debatida entre doutrinadores, inclusive por não haver posicionamento jurídico estabelecido pelos tribunais superiores: a atuação do MPT como curador de réu revel, citado por edital.

Apesar de existirem doutrinadores que defendem essa atuação do agente ministerial como curador em processos em que o réu citado por edital é revel, Leite (2017) se posiciona no sentido contrário, afirmando não ser atribuição do MPT atuar representando réus revéis citados por via editalícia, e que nesses casos ficaria a incumbência à Defensoria Pública da União ou a defensor dativo. O autor também defende que:

A nosso sentir, somente a existência de interesse público – e essa análise é feita exclusivamente pelo membro da instituição ministerial diante do caso concreto – é que justificaria a intervenção do Parquet trabalhista no processo em que figura como réu o citado por edital, mas, ainda assim, a sua manifestação teria por escopo a defesa do interesse público, nunca do interesse privado (e disponível) do demandado (Leite, 2017, p. 115).

O Ministério Público do Trabalho, quando fiscal da lei em processos judiciais, age na defesa do interesse público e não se posiciona no sentido de defender uma parte litigante, ou seja, atua como órgão interveniente e não agente.

Antônio Cláudio da Costa Machado (1989, p. 102-103) ao discorrer sobre o tema afirma que apesar do MPT não atuar como autor ou réu, quando exercer a função de *custos legis*, esse é tão parte do processo quanto aqueles, uma vez que age “fiscalizando a atuação das partes e a aplicação da lei processual, promovendo o andamento do processo, propondo provas, requerendo diligências, participando da instrução”, desta feita, a instituição exerce papel de parte, mas, diferente das outras, “busca ao final um provimento definitivo que seja conforme a vontade da lei material e não conforme o interesse do autor ou réu”.

A atuação do órgão ministerial como fiscal da ordem jurídica se dá conforme previsão legal dos incisos VII, IX, X, e XII do art. 83 da Lei Complementar 75/1993, que seriam:

Art. 83. Compete ao Ministério Público do Trabalho o exercício das seguintes atribuições junto aos órgãos da Justiça do Trabalho:

[...]

VII - funcionar nas sessões dos Tribunais Trabalhistas, manifestando-se verbalmente sobre a matéria em debate, sempre que entender necessário, sendo-lhe assegurado o direito de vista dos processos em julgamento, podendo solicitar as requisições e diligências que julgar convenientes;

[...]

IX - promover ou participar da instrução e conciliação em dissídios decorrentes da paralisação de serviços de qualquer natureza, oficiando obrigatoriamente nos processos, manifestando sua concordância ou discordância, em eventuais acordos firmados antes da homologação, resguardado o direito de recorrer em caso de violação à lei e à Constituição Federal;

X - promover mandado de injunção, quando a competência for da Justiça do Trabalho;

[...]

XII - requerer as diligências que julgar convenientes para o correto andamento dos processos e para a melhor solução das lides trabalhistas; (Brasil, 1993).

Para mais, o Ministério Público do Trabalho também atua emitindo parecer nos processos que figura como parte e nos que envolvem interesse público, social, de incapazes e litígios coletivos sobre posse de terra, conforme o artigo 178 do Código de Processo Civil, que estabelece um prazo de trinta dias para essa intervenção (Brasil, 2015).

Outrossim, o MPT também deve se manifestar em casos de Mandado de Segurança, Ação Civil Pública, desapropriação e ação popular, conforme respectivas legislações específicas, e sua participação é obrigatória, conforme

controle de constitucionalidade difuso, em arguições de inconstitucionalidade de leis, de acordo com o artigo 948 do CPC, combinado com o artigo 84, V, da LC 75/1993.

Sem a pretensão de esgotar o tema da atuação judicial do Ministério Público do Trabalho, este trabalho dará ênfase à atuação extrajudicial do *Parquet* trabalhista, especialmente no que diz respeito ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), que se configura como um dos principais instrumentos utilizados pelo órgão, sendo celebrado quando se verifica a ocorrência de danos a bens jurídicos de interesses sociais e individuais indisponíveis, e pode ocorrer tanto durante a fase pré-processual quanto no contexto de uma ação judicial, levando em consideração as especificidades de cada caso.

2 O TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA (TAC) COMO MECANISMO DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS

O Código de Defesa do Consumidor, além de instituir a definição relacionada aos direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos, foi também a norma que incluiu a previsão legal no ordenamento jurídico brasileiro de celebração de um compromisso de ajustamento de conduta entre órgãos públicos legitimados e demais interessados, de acordo com o art. 113 do texto legislativo consumerista, que acrescentou o §6º ao art. 5º da Lei nº 7.347/85, e determinou que a eficácia seria a de título executivo extrajudicial.

Segundo Daniel Carvalho de Oliveira (2024, p. 113), o TAC pode ser compreendido como um “instrumento de caráter bilateral no qual determinada pessoa, reconhecendo a prática de conduta ilícita direito metaindividuais, assume o compromisso de cessar a violação de direito impingida e/ou compensar eventuais danos causados”.

O Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta é uma ferramenta jurídica que permite a solução consensual de conflitos relacionados a direitos metaindividuais, por meio de acordo firmado entre as partes, podendo ser firmado tanto em sede de processo investigativo, como por exemplo a apuração de inquérito civil, quanto no decurso de ação judicial, como no decurso de uma

ação civil pública, e forma título executivo extrajudicial cujo objeto versa sobre obrigação de fazer/não fazer, que deve ser apresentada de maneira clara, ser líquida e exigível.

O Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), a partir da Resolução nº 179/2017, trouxe como sendo conceito do TAC:

Art. 1º. O compromisso de ajustamento de conduta é instrumento de garantia dos direitos e interesses difusos e coletivos, individuais homogêneos e outros direitos de cuja defesa está incumbido o Ministério Público, com natureza de negócio jurídico que tem por finalidade a adequação da conduta às exigências legais e constitucionais, com eficácia de título executivo extrajudicial a partir da celebração.

Na sequência dos dispositivos, o artigo 3º sedimentou a possibilidade do compromisso ser tomado a qualquer momento, seja em fase de investigação, seja durante lide judicial, sendo que as obrigações devem estar apresentadas de maneira certa, líquida e exigíveis, sendo exceção casos com peculiaridades justificáveis, e o título deve ser assinado pelo agente ministerial e pelo(s) compromissário(s).

A Resolução nº 179/17 foi apresentada com a finalidade de regulamentar o TAC, visto que este instrumento foi previsto no texto do artigo que delimita a legitimidade ativa para a promoção de ação principal ou cautelar de ação civil pública (art. 5º, §6º, da Lei nº 7.347/85), contudo, não havia norma que o subordinasse.

Segundo Hugo Nigro Mazzilli (2005, p. 244) o TAC é documento jurídico legalmente previsto, “destinado a colher, do causador do dano, um título executivo extrajudicial de obrigação de fazer, mediante o qual o compromitente assume o dever de adequar sua conduta às exigências da lei, sob pena de sanções fixadas no próprio termo”.

A característica extrajudicial é concebida com base nos incisos IV e XII do artigo 784 do Código do Processo Civil, que indicam serem títulos executivos extrajudiciais “o instrumento de transação referendado pelo Ministério Público, pela Defensoria Pública, pela Advocacia Pública, pelos advogados dos transatores ou por conciliador ou mediador credenciado por tribunal” e “todos os demais títulos aos quais, por disposição expressa, a lei atribuir força executiva”, respectivamente (Brasil, 2015).

Talden Farias, em seu artigo “Termo de Ajustamento de Conduta e resolução negociada de conflitos”, publicado pela Revista dos Tribunais e Revista da Procuradoria Geral do Município de João Pessoa, comenta:

O objetivo do TAC é fazer com que determinadas condutas que resultem em ameaça ou lesão aos direitos de natureza transindividual possam ser corrigidas e/ou evitadas por meio de negociação entre as partes interessadas. O fato de o dano a tais interesses possuírem, por vezes, um caráter de difícil reversibilidade, ou até de irreversibilidade, ressalta ainda mais a importância do instrumento em estudo, já que permite maior celeridade e empenho por parte dos legitimados (Farias, 2020, p. 156).

Farias (2020) também explica que a celebração de TAC é vantajosa, principalmente, por resolver os conflitos de modo mais rápido, visto que, em regra “as lesões ou ameaças a direitos de natureza transindividual possuem caráter de urgência e não podem esperar o trânsito em julgado de um processo judicial”, e cita Ana Paula Mendes Simões Pereira (Paisagem, natureza e direito, v. 1, p. 470) ao apontar que o acordo de ajustamento de conduta substitui o processo de conhecimento.

3 O USO DO TAC PELO MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO

O Termo de Ajustamento de Conduta é um acordo firmado entre o Ministério Público do Trabalho e o empregador ou entidade responsável, com o objetivo de corrigir práticas que possam estar causando danos a direitos coletivos ou difusos, como a saúde e segurança no trabalho, a igualdade de oportunidades e a não discriminação. Esse instrumento busca não apenas a reparação de danos já existentes, mas também a prevenção de novas infrações, promovendo uma cultura de respeito aos direitos trabalhistas e à dignidade do trabalhador.

Embora o habitual seja que o TAC não tenha prazo estipulado, é possível que uma cláusula seja inserida a fim de torná-lo. Ainda, é possível que os termos ajustados sejam alterados, caso seja constatado a modificação das circunstâncias fáticas e jurídicas do caso, ou então, mesmo que as condições fáticas não se modifiquem, seja reconhecido que os moldes fixados pelo acordo

não são capazes de restaurar a ordem jurídica pretendida, conforme previsão expressa no artigo 14-A da Resolução nº 69/2007 do CSMPT.

De acordo com o artigo 1º, §1º, da Resolução nº 179/2017, é vedada a renúncia de direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos pelos órgãos legitimados para celebração do TAC. O mesmo artigo declara em seu parágrafo 3º (§3º) que mesmo após celebrado o acordo, as responsabilidades administrativas ou penais relativas ao fato que deu origem ao compromisso de ajustamento de conduta, não serão necessariamente afastadas.

Através do artigo 4º, da Resolução mencionada acima, deverá haver cláusula de multa diária (ou outro meio de cominação) a ser aplicada contra o inadimplente, contudo, “em casos excepcionais e devidamente fundamentados, admite-se a previsão de que esta cominação seja fixada judicialmente, se necessária à execução do compromisso”.

A fiscalização do cumprimento do acordo fica atribuída ao órgão do MP que celebrou o compromisso de ajustamento, sendo possível a previsão de cláusula no próprio instrumento de obrigação periódica de prestação de informações sobre o cumprimento do pactuado pelo compromissário (art. 9º da Resolução nº 179/2017).

Em caso de descumprimento do TAC, o Ministério Público do Trabalho deve promover a execução judicial do acordo no prazo máximo de sessenta dias, conforme artigo 11 da Resolução 179/17, contudo o parágrafo único determina que:

Parágrafo único. O prazo de que trata este artigo poderá ser excedido se o compromissário, instado pelo órgão do Ministério Público, justificar satisfatoriamente o descumprimento ou reafirmar sua disposição para o cumprimento, casos em que ficará a critério do órgão ministerial decidir pelo imediato ajuizamento da execução, por sua repactuação ou pelo acompanhamento das providências adotadas pelo compromissário até o efetivo cumprimento do compromisso de ajustamento de conduta, sem prejuízo da possibilidade de execução da multa, quando cabível e necessário (Brasil, 2017).

Em casos em que empresa pública ou sociedade de economia mista figurem no polo ativo, a execução do Termo de Ajuste de Conduta deve observar as mesmas regras previstas para as empresas privadas em geral (art. 173, § 1º, II da CF/88).

Observa-se, porém, que em casos em que o compromitente é ente da Administração Pública Direta, Autárquica ou Fundacional (Fazenda Pública), obrigações de fazer (ou não), celebradas em consenso pelas partes, não sofrerão qualquer alteração, visto o ente público não dispõe de qualquer prerrogativa que possa distingui-lo dos demais devedores de título executivo extrajudicial, porém, em caso de cobrança da multa prevista no termo de compromisso quando o devedor for a Fazenda Pública, o Ministério Público do Trabalho, neste caso, deverá propor ação de conhecimento - ação civil pública (Leite, 2017, p. 262).

CONCLUSÕES

O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) revela-se como um dos mais relevantes instrumentos de atuação extrajudicial do Ministério Público do Trabalho (MPT), especialmente na promoção e defesa dos direitos coletivos, difusos e individuais homogêneos. Sua capacidade de promover a adequação voluntária de condutas de empregadores, sua natureza bilateral e executiva, aliada à possibilidade de ser celebrado tanto na fase investigativa quanto judicial, e de solucionar conflitos de forma mais célere e consensual, se destaca como um benefício significativo para o sistema jurídico-trabalhista, evitando a sobrecarga do Poder Judiciário.

Contudo, embora sua previsão normativa seja robusta, ainda persistem entraves práticos que limitam sua plena eficácia. A fragilidade dos sistemas de fiscalização e a resistência de parte dos compromissários ao cumprimento das obrigações ajustadas são obstáculos significativos à efetivação do instrumento. A pesquisa demonstrou que a atuação do MPT precisa estar acompanhada de um arcabouço normativo claro e coerente, com cláusulas precisas, exigíveis e passíveis de fiscalização eficaz, além de previsão de cominações que assegurem o adimplemento dos compromissos assumidos.

A Resolução nº 179/2017 do CNMP veio preencher lacunas importantes, disciplinando o uso do TAC e conferindo-lhe maior segurança jurídica. A obrigatoriedade de incluir cláusula de multa em caso de descumprimento e a

atribuição da fiscalização ao órgão do MP que celebrou o acordo são medidas que visam garantir o cumprimento das obrigações assumidas e a efetividade do compromisso de ajustamento. No entanto, sua aplicação prática exige constante revisão e aprimoramento, especialmente no que tange à execução das sanções pactuadas e à adoção de medidas que previnam a inefetividade do acordo. Como apontado no estudo, ainda que o TAC forme título executivo extrajudicial, a dependência de mecanismos judiciais para assegurar o cumprimento da multa ou da obrigação principal, sobretudo quando o compromissário é ente público, representa um desafio adicional à celeridade e efetividade pretendidas.

Do ponto de vista legislativo, embora o ordenamento jurídico nacional tenha conferido respaldo ao TAC por meio da Constituição, da Lei da Ação Civil Pública e de normas complementares, ainda há necessidade de aperfeiçoamentos. A inserção de normas que promovam maior clareza na delimitação das obrigações, além da previsão de instrumentos de coerção mais eficazes, poderá contribuir para o fortalecimento do TAC como ferramenta de transformação social e promoção da justiça no âmbito das relações de trabalho.

A atuação do Ministério Público do Trabalho, ao utilizar o TAC, demonstra uma preocupação em promover a responsabilização social e corporativa, contribuindo para melhorias nas condições de trabalho e na observância dos direitos humanos no ambiente laboral. Nesse sentido, a celebração de acordos que envolvem obrigações de fazer ou não fazer, aliada à fiscalização contínua, representa uma estratégia eficiente de intervenção preventiva e corretiva. Contudo, para que essa estratégia seja realmente efetiva, é fundamental que haja uma maior capacitação dos órgãos fiscalizadores e uma maior clareza nas cláusulas dos acordos, de modo a evitar ambiguidades e garantir o cumprimento das obrigações pactuadas.

Além disso, a atuação do MPT na celebração e fiscalização dos TAC's deve ser constantemente qualificada, com a adoção de boas práticas, mecanismos de monitoramento e transparência, além da promoção de uma cultura institucional de diálogo e responsabilização. A inclusão de cláusulas de revisão e reavaliação periódica do acordo pode ser um instrumento importante

para garantir sua efetividade ao longo do tempo, especialmente diante de alterações fáticas ou jurídicas que impactem a realidade das partes envolvidas.

O uso do TAC pelo Ministério Público do Trabalho revela uma estratégia de prevenção e reparação que busca não apenas solucionar conflitos já existentes, mas também estabelecer uma cultura de respeito às normas trabalhistas e aos direitos dos trabalhadores. Nesse contexto, a possibilidade de alterar cláusulas e estabelecer prazos variáveis confere flexibilidade ao instrumento, permitindo ajustes diante de mudanças nas condições fáticas ou jurídicas do caso. Entretanto, a inerente flexibilidade do TAC impõe a necessidade de mecanismos robustos que garantam a coerência e a transparência em sua implementação. É fundamental evitar que a adaptabilidade do termo redunde em ambiguidades ou imprecisões capazes de fragilizar sua execução e, por conseguinte, comprometer o alcance de sua finalidade precípua: a efetiva proteção dos direitos trabalhistas e a promoção de um ambiente de trabalho digno e legalmente conforme. O equilíbrio entre a flexibilidade necessária e a clareza indispensável é, portanto, um aspecto crucial para a otimização do uso do TAC pelo MPT.

Este estudo buscou contribuir com uma abordagem crítica e propositiva sobre o uso do TAC pelo Ministério Público do Trabalho, ressaltando tanto seu potencial quanto suas limitações. Ao sistematizar o fundamento legal do instituto e propor reflexões sobre seu aprimoramento, pretende-se fomentar o debate acadêmico e institucional, com vistas à construção de um sistema de proteção trabalhista mais eficaz, transparente e acessível, em consonância com os princípios da dignidade da pessoa humana e da valorização do trabalho.

Por fim, o fortalecimento do TAC como instrumento de resolução de conflitos trabalhistas exige uma contínua atualização legislativa, uma maior integração entre os órgãos de fiscalização e uma cultura institucional de compliance e transparência. Através de uma abordagem crítica e propositiva, é possível aprimorar as normativas existentes, ampliar a coercibilidade dos acordos e fortalecer o papel do Ministério Público do Trabalho na defesa dos direitos coletivos. Assim, o TAC pode se consolidar como uma ferramenta mais

robusta, eficiente e justa, contribuindo para a construção de relações laborais mais equilibradas, justas e sustentáveis no Brasil.

REFERÊNCIAS

BRASIL, **Lei nº 1.869, de 10 de outubro de 1922**. Cria tribunais rurais no Estado. Palácio do Governo do Estado de São Paulo: Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, 10 out. 1922. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1922/lei-1869-10.10.1922.html>. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, **Decreto nº 16.027, de 30 de abril de 1923**. Cria o Conselho Nacional do Trabalho. Rio de Janeiro, 30 abr. 1923. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1910-1929/d16027.html. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, **Decreto nº 19.443, de 26 de novembro de 1930**. Cria uma Secretaria de Estado com a denominação de Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 02 dez. 1930. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19433-26-novembro-1930-517354-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, **Decreto nº 19.667, de 4 de fevereiro de 1931**. Organiza o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 04 fev. 1931. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D19667impressao.htm. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, **Decreto nº 21.396, de 12 de maio de 1932**. Institui Comissões Mistas de Conciliação e dá outras providências. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 16 mai. 1932. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-21396-12-maio-1932-526753-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, **Decreto nº 22.132, de 25 de novembro de 1932**. Institui Juntas de Conciliação e Julgamento e regulamenta as suas funções. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 26 nov. 1932. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-22132-25-novembro-1932-526777-publicacaooriginal-82731-pe.html>. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, [Constituição (1934)] **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 16 de julho de 1934**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 16 jul. 1934. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao34.htm. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, **Decreto-Lei nº 1.237, de 2 de maio de 1939**. Sujeita a sequestro os bens de pessoas indiciadas por crimes de que resulta prejuízo para a fazenda pública, e outros. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 08 mai. 1941. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del1237.html. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, **Decreto-Lei nº 1.346, de 15 de junho de 1939**. Reorganiza o Conselho Nacional do Trabalho. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 15 jun. 1939. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del1237.htm. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, **Decreto-Lei nº 2.852, de 10 de dezembro de 1940**. Modifica a redação do Decreto-lei n. 1.346, de 15 de junho de 1939, que reorganiza o Conselho Nacional do Trabalho. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 10 dez. 1940. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del2852.htm. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. **Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 09 ago. 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, [Constituição (1946)] **Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 18 de setembro de 1946**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 19 set. 1946. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao46.htm. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, Lei nº 1.341, de 30 de janeiro de 1951. **Lei orgânica do Ministério Público da União**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 01 fev. 1951. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-1341-30-janeiro-1951-361819-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, **Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985**. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 25 jul. 1985. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7347orig.htm. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, [Constituição (1988)] **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2025]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. **Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, 11 set. 1990. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078compilado.htm. Acesso em: fev. 2025.

BRASIL, Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993. **Dispõe sobre a organização, as atribuições e o estatuto do Ministério Público da União.** Diário Oficial da União, Brasília, 21 mai. 1993. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp75.htm. Acesso em: fev. 2025.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO, **Resolução nº 179, de 26 de julho de 2017.** Regulamenta o § 6º do art. 5º da Lei nº 7.347/1985, disciplinando, no âmbito do Ministério Público, a tomada do compromisso de ajustamento de conduta. Brasília: Diário Eletrônico do Conselho Nacional do Ministério Público, 26 jul. 2017. Disponível em: <https://www.cnmp.mp.br/portal/atos-e-normas-busca/norma/5275>. Acesso em: mar. 2025.

CONSELHO SUPERIOR DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO, **Resolução nº 69, de 12 de dezembro de 2007.** Disciplina, no âmbito do Ministério Público do Trabalho, a instauração e tramitação do inquérito civil, conforme artigo 16 da Resolução nº 23, de 17 de setembro de 2007, do Conselho Nacional do Ministério Público. Diário Oficial da União, Brasília, 14 dez. 2007. Disponível em: <https://www.normasbrasil.com.br/norma/?id=108591>. Acesso em: mar. 2025.

FARIAS, Talden. **Termo de ajustamento de conduta e resolução negociada de conflitos.** In: Édis Milaré. (Org.). Termo de ajustamento de conduta e resolução negociada de conflitos. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020, v. 1, p. 147- 166.

DINIZ, José Janguê Bezerra. **Ministério Público do Trabalho - Ação Civil Pública Ação Anulatória Ação Cump.** - 2ª Edição 2017. Rio de Janeiro: Atlas, 2017. E- book. ISBN 9788597011821. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597011821/>. Acesso em: mar. 2025.

GONÇALVES CEZAR, Frederico. **O processo de elaboração CLT: histórico da consolidação das leis trabalhistas brasileiras em 1943.** Revista Processus de Estudos de Gestão, Jurídicos e Financeiros. Brasília, Ano 3, ed. 7. ISSN 2178-2008.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra. **Curso de Direito Processual do Trabalho.** 23. ed. Rio de Janeiro: SRV, 2025. E-book. ISBN 9788553625918. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553625918/>. Acesso em: mar. 2025.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra. **Ministério Público do trabalho**, 8ª edição. 8. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2017. E-book. ISBN 9788547213466.

Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788547213466/>.

Acesso em: mar. 2025.

MACHADO, Antônio Cláudio da Costa. **A intervenção do Ministério Público no processo civil brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1989.

MARTINS, Sergio Pinto. **Direito do trabalho**. 40. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024. *E-book*. ISBN 9788553622627. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553622627/>.

Acesso em: mar. 2025.

MARTINS FILHO, Ives Gandra da Silva. **Um pouco de história do Ministério Público do Trabalho**. In: Revista do Ministério Público do Trabalho. São Paulo: LTr. Ano VII – 1º semestre. 1997.

MAZZILLI, Hugo Nigro. **Compromisso de Ajustamento de Conduta: Evolução e fragilidades - Atuação do Ministério Público**. Revista Direito e Liberdade. Mossoró, v. 1, n. 1, jul/dez 2005. ISSN 1809-3280.

OLIVEIRA, Daniel Carvalho. **MPT em Ação: aspectos procedimentais e processuais da atuação do Ministério Público do Trabalho**. 2. ed.: Leme-SP, Editora Mizuno, 2024. ISBN 978-6555265507.

VILLELA, Fábio Goulart. **As formas de atuação do Ministério Público do Trabalho no regime democrático**. Consultor Jurídico, *online*, 21 nov. 2015. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2015-nov-21/fabio-villela-formas-atuacao-ministerio-publico-trabalho/>. Acesso em: mar. 2025.

Inclusão e Ensino para os Idosos: Desafios e Oportunidades para eles

Lanusse Guimarães de Castro Ribeiro¹

Resumo:

Com o avanço dos anos, a humanidade tem alcançado uma maior longevidade. No entanto, os idosos, à medida que envelhecem, enfrentam dificuldades para se adaptar à era digital. Nesse contexto, a tecnologia tem se mostrado uma aliada importante no enfrentamento desses desafios, oferecendo ferramentas, como a inclusão digital, que possibilitam aos idosos viver com mais qualidade de vida e autonomia. O objetivo deste estudo foi identificar os desafios enfrentados na educação para a inclusão social dos idosos. Para isso, foi realizada uma pesquisa de natureza básica, com objetivo metodológico exploratório, abordagem qualitativa e procedimento de revisão narrativa. Foram selecionados artigos com palavras-chave relacionadas ao tema da pesquisa: educação e inclusão, idosos e educação, com estudos publicados entre 2019 e 2023. No contexto da educação e dos processos educativos, observou-se que os idosos têm, cada vez mais, a oportunidade de ampliar seus conhecimentos na fase avançada da vida, especialmente por meio da Educação a Distância (EAD). Quanto à inclusão digital, verificou-se uma melhoria na qualidade de vida dos idosos, como forma de inseri-los em contextos que favoreçam seu desenvolvimento social. Identificou-se também uma relação significativa entre o uso das tecnologias digitais como ferramenta de inclusão do idoso e a possibilidade de utilizar esses recursos para melhorar sua qualidade de vida nesta etapa do desenvolvimento humano.

Palavras-chaves: inclusão digital; saúde do idoso; aprendizagem para o idoso

¹ Mestra em Psicologia – Universidade de Santa Cruz do Sul. Especialista em Informática e Educação pelo Instituto Federal do Maranhão (IFMA). Formada em Psicologia pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (ULBRA). Email: lanusseg3@gmail.com.

Abstract

As the years go by, humanity has achieved greater longevity. However, as older adults age, they face difficulties adapting to the digital age. In this context, technology has proven to be an important ally in addressing these challenges, offering tools such as digital inclusion that enable older adults to live with greater quality of life and autonomy. The objective of this study was to identify the challenges faced in education for the social inclusion of older adults. To this end, basic research was conducted, with an exploratory methodological objective, a qualitative approach, and a narrative review procedure. Articles with keywords related to the research topic were selected: education and inclusion, older adults and education, with studies published between 2019 and 2023. In the context of education and educational processes, it has been observed that older adults increasingly have the opportunity to expand their knowledge in later life, especially through Distance Education (DE). Regarding digital inclusion, an improvement in the quality of life of older adults has been observed, as a way of integrating them into contexts that favor their social development. A significant relationship was also identified between the use of digital technologies as a tool for the inclusion of older adults and the possibility of using these resources to improve their quality of life at this stage of human development.

Keywords: digital inclusion; elderly health; learning for the elderly

Introdução

Os idosos representam 12% da população mundial, com a previsão de que esse número se duplique até 2050 e chegue a três vezes seu valor atual em 2100 (Suzman *et al.*, 2015; United Nations, 2015). O aumento da expectativa de vida, em comparação aos anos anteriores, aponta para uma tendência geral de crescimento da longevidade. Esses anos adicionais de vida permitem à população planejar o futuro

de maneira distinta das gerações passadas, com foco em um fator central: a saúde (Beard *et al.*, 2016). Estima-se que, em 2025, o Brasil ocupará o 6º lugar mundial em número de idosos. Além disso, em 2050, o número de pessoas idosas provavelmente será superior ou igual ao de crianças e jovens de 0 a 15 anos, o que impõe desafios consideráveis para a sociedade (Ministério da Saúde, 2003).

No contexto atual, com a disseminação da internet e o uso crescente de ferramentas digitais e mídias sociais, surge um desafio significativo para a manutenção e ampliação da saúde mental da população. Contudo, essas mesmas tecnologias também representam uma oportunidade para o desenvolvimento de outros aspectos relevantes para os idosos, como o conhecimento. A sabedoria adquirida ao longo da vida pode mitigar muitos dos problemas associados ao envelhecimento, além de fomentar a resiliência diante das adversidades típicas dessa fase, como doenças psiquiátricas e o isolamento social.

Estudos recentes na área da psicologia do envelhecimento ressaltam a importância das intervenções psicológicas voltadas para a saúde do idoso, destacando seu potencial para promover um envelhecimento saudável e fortalecer a resiliência psicológica (Fontes; Neri, 2015). Nesse sentido, a velhice contemporânea é uma fase da vida que exige novos investimentos em pesquisa, especialmente diante dos desafios impostos pela realidade (Teixeira *et al.*, 2019). Com o advento das tecnologias atuais, as pessoas estão vivendo mais e promovendo mudanças significativas em diversas esferas de suas vidas. Nesse contexto, os idosos têm demonstrado crescente interesse em aprender e reconhecer suas habilidades e capacidades, que podem ser ampliadas por meio do estudo contínuo.

É fundamental, portanto, discutir o papel das universidades e os programas educacionais oferecidos aos idosos, que deveriam contar com currículos mais flexíveis e adaptáveis à realidade dessa faixa etária (Gaio; Alencastro, 2012). A velhice, na contemporaneidade, deve ser considerada uma fase da vida que exige novas abordagens em termos de pesquisa e intervenção, dada a complexidade dos desafios enfrentados (Teixeira *et al.*, 2019). Os idosos necessitam expandir suas experiências, mesmo nessa etapa da vida, e sua relação com o ensino pode gerar impactos positivos em seu bem-estar.

O processo de envelhecimento deve ainda ser avaliado além da idade cronológica do indivíduo, constituindo-se como um fenômeno natural do ser humano, que ocorre ao longo de toda a vida. Embora seja um processo fisiológico, fatores como gênero, classe econômica e participação social exercem influência significativa sobre o curso desse processo (Pessoa, 2019). Portanto, embora o tempo seja frequentemente considerado o principal causador do envelhecimento, este não pode ser mensurado exclusivamente pela idade cronológica (Ansai *et al.*, 2014).

Nas suas pesquisas, Fuller (2000) analisou dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sobre o envelhecimento da população brasileira e constatou que, em 2000, o número de pessoas com mais de 60 anos no Brasil era de aproximadamente 15 milhões. Em 2010, a taxa de idosos no país aumentou de 8,6% para 11% da população, alcançando cerca de 20 milhões de pessoas. No Brasil, a longevidade já atinge os 80 anos, especialmente entre as mulheres, que tendem a se preocupar mais com a saúde em comparação aos homens.

De acordo com o IBGE (2014) e a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2015), esse fenômeno pode ser atribuído à elevada expectativa de vida dos brasileiros, à queda da fecundidade, ao aumento da qualidade de vida e aos avanços no sistema de saúde. Estima-se que, até 2025, o número de pessoas com mais de 60 anos no mundo ultrapassará um bilhão (WHO, 2014). Diante do envelhecimento populacional global, torna-se evidente a complexidade dos aspectos biopsicossociais do processo de envelhecimento humano, frequentemente associados a sobrecargas físicas, psicológicas e sociais na velhice (Lima *et al.*, 2019).

Segundo Skura *et al.* (2013), a interação dos idosos com as mídias digitais tem promovido um maior engajamento com sua participação social, além de proporcionar mais independência e flexibilidade, permitindo-lhes participar ativamente de ações na sociedade. Por essa razão, as tecnologias digitais têm despertado um forte desejo por uma vida mais ativa. Outros benefícios da inserção dos idosos nesse meio incluem a busca por relações de amizade, o que resulta em maior sensação de segurança nessa fase do desenvolvimento, além de fomentar a troca de experiências e saberes educativos, os quais, por sua vez, contribuem para a melhoria da saúde mental dos idosos.

Apesar dos aspectos positivos, existem também desafios e elementos negativos que dificultam a adaptação dos idosos aos novos recursos tecnológicos voltados para a educação. Entre esses desafios, destacam-se as dificuldades no gerenciamento e manuseio das tecnologias, o custo dos dispositivos em relação à renda, o design inadequado e divergente das preferências dos idosos, além das limitações técnicas de funcionamento (Sun *et al.*, 2020; Rolandi *et al.*, 2020; Tsertsidis *et al.*, 2019).

Considerando as alterações naturais decorrentes do envelhecimento, é possível traçar o panorama das dificuldades enfrentadas pelos idosos na busca por uma educação que atenda às suas necessidades, respeitando as limitações e desafios impostos pela idade (Silva, 2015). Segundo Fisk *et al.* (2009), os idosos têm a capacidade de ampliar seus conhecimentos se houver estímulos para superar as mudanças características do envelhecimento, seja no aspecto físico, cognitivo ou psicológico. Nesse contexto, a inclusão digital surge como uma estratégia para ampliar as oportunidades de aprendizado, superando as barreiras impostas pela idade.

Além disso, com a constante evolução da tecnologia, torna-se possível incorporar essas inovações ao processo de aprendizagem, oferecendo uma vantagem para aqueles que desejam aprender, independentemente da idade. Um exemplo disso é a Educação a Distância (EAD), que rompeu a barreira do aprendizado sem a necessidade de sair de casa. A EAD é uma modalidade de ensino em que o processo de aprendizagem ocorre de maneira independente da distância temporal ou espacial entre os envolvidos (Machado; Behar, 2015). Dessa forma, a EAD tem se mostrado uma via enriquecedora para o conhecimento dos idosos, pois não os limita ao ambiente físico e, ao contrário, estimula a interação social e a comunicação além dos limites de seu cotidiano, frequentemente restrito a um único espaço.

Dessa forma, é imprescindível ampliar as discussões sobre os recursos disponibilizados aos idosos, a fim de promover uma velhice mais saudável, baseada no conhecimento, e contribuir para a melhoria contínua de sua saúde mental. Neste contexto, o objetivo da presente pesquisa é identificar os desafios enfrentados na educação para a inclusão social dos idosos.

Metodologia

Para a realização deste estudo, foi realizada uma pesquisa de natureza básica, com objetivo metodológico exploratório, abordagem qualitativa e procedimento de revisão narrativa. Conforme Rother (2007), a revisão narrativa é uma metodologia abrangente, empregada para representar e abordar temas de forma investigativa, com o propósito de descrever e contextualizar o objeto de estudo. Trata-se de textos que envolvem a análise da literatura científica por meio da interpretação crítica e da avaliação do autor (Costas *et al.*, 2015). Além disso, essa abordagem é essencial para a aquisição e atualização do conhecimento sobre uma temática específica, evidenciando novas ideias, métodos e subtemas que receberam maior ou menor ênfase na literatura selecionada (Elias *et al.*, 2012).

Foram selecionados artigos que abordam palavras-chave relacionadas ao tema deste trabalho, tais como: educação e inclusão, idosos, e educação e qualidade de vida. A coleta de fontes incluiu artigos, livros, teses e manuais pedagógicos, especialmente no contexto da sexualidade, publicados entre 2019 e 2023, em português. As fontes foram indexadas no Google Acadêmico e em outras plataformas de busca científica. O processo de coleta seguiu uma abordagem não sistemática, excluindo artigos que tratassem de temas não diretamente relacionados à educação e inclusão dos idosos.

Resultados e Discussões

Para melhor organização e compreensão desta pesquisa, ela foi dividida em dois eixos: "educação e processos educativos com os idosos" e "educação inclusiva com idosos". Ao considerar esses dois eixos, foi possível identificar as consequências e os aspectos positivos da educação para a população idosa, observando que a educação inclusiva no Brasil tem se expandido para atender às necessidades e promover o bem-estar dos idosos.

Educação e Processos Educativos com Idosos

No contexto de "educação e processos educativos", destacam-se as oportunidades que os idosos têm para ampliar seus conhecimentos na fase avançada da vida, especialmente por meio da EAD. Embora esse processo forneça os recursos necessários para que possam continuar vivendo de maneira plena, se desenvolvendo e alcançando novos patamares, é fundamental considerar tanto as perdas quanto os ganhos associados a essa etapa da vida.

Nos últimos anos, os estudos sobre o envelhecimento e a população idosa têm se dedicado a identificar os fatores que contribuem para a melhoria da qualidade de vida na velhice, além de analisar as perdas e os ganhos desse estágio do desenvolvimento humano (Ribeiro, 2020). As mudanças normativas associadas à velhice são, em sua maioria, reconhecidas como perdas; no entanto, essas transformações também podem trazer benefícios, uma vez que proporcionam um momento de reflexão sobre os acontecimentos do passado e o planejamento para o futuro (Ribeiro; Freitas; Souza, 2016). Contudo, poucos estudos recentes se concentram na relação dos idosos com a EAD. Essa questão é abordada sob a ótica de Longhi *et al.* (2021), p. 58:

“A modalidade EAD no que tange ao público idoso tem tido desafios, especialmente por requerer mais assistência dos atores envolvidos nesse processo como o tutor ou professor. Sendo que, as cobranças e responsabilidades com o ensino para com eles é igual ao do adulto jovem, requerendo desempenho objetivo no seguimento de aprendizagem. Por conta disso, para facilitar o desenvolvimento da sua educação nessa categoria é necessário mais tempo de intermediação, para que os idosos consigam adquirir confiança e autonomia integral em seu segmento educativo”.

Embora a EAD com idosos receba destaque limitado, há outras abordagens otimistas que merecem atenção, como a busca pelo envelhecimento ativo. Esse conceito não se restringe ao aspecto físico do indivíduo, mas abrange também os aspectos cognitivo e social. O envelhecimento ativo fundamenta-se no reconhecimento dos direitos humanos das pessoas mais velhas, alinhando-se aos princípios de independência, participação, dignidade, assistência e autorrealização. Esse modelo permite que os idosos reconheçam seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo de toda a vida (OMS, 2005). Soares e ISTOE (2015)

observam que:

“Esse envelhecimento ativo, significa conquista de novas formas de aprender, que podem proporcionar o envelhecimento saudável, em todos os elementos necessários para isso como social, psicológico e físico, dado que a velhice pode ampliar tais perdas e desenvolvendo esses aspectos o idosos podem manter ou modificar suas capacidades para melhor”.

Torres *et al.* (2021) destacam que, no contexto da alfabetização dos idosos, é fundamental superar as barreiras do analfabetismo nessa população. Para que isso seja possível, é necessário implementar intervenções específicas, visando gerar resultados favoráveis às modificações sociais e tecnológicas que a sociedade tem experimentado. Tomaz e Morais (2020) ressaltam que, no campo da linguagem, a inclusão e a atuação dos indivíduos têm sido de grande importância para estimular a aprendizagem e o desenvolvimento social. Nesse sentido, o letramento digital, alcançado por meio de ferramentas como computadores, smartphones e outros dispositivos, tem se mostrado uma alternativa significativa para apoiar a leitura e o aprendizado dos idosos.

Educação Inclusiva com Idosos

O segundo foco desta pesquisa refere-se à “educação inclusiva para os idosos”, sendo a inclusão digital um dos aspectos mais relevantes. Segundo Slodkowski *et al.* (2021), é imprescindível uma nova compreensão sobre a tecnologia digital, especialmente no campo educacional, como uma ferramenta para integrar os idosos às habilidades digitais. Dessa forma, eles podem alcançar novos patamares em suas vidas e enfrentar as adversidades do envelhecimento. As necessidades e os interesses dos idosos têm se diversificado ao longo do tempo, e a relevância da internet para essa faixa etária não tem sido diferente. Barbosa (2021) observa que, à medida que a tecnologia digital se expande, os idosos brasileiros têm se esforçado para se manter atualizados sobre as tendências, utilizando a internet e as redes sociais para fazer novos amigos, resolver problemas cotidianos e realizar compras online.

Um conceito interessante identificado nesse contexto é o da "Autoria de Materiais", que pode ser associado a qualquer tipo de produção, seja oral, escrita,

impressa, artística ou digital (Slodkowski *et al.*, 2019). Esse conceito é relevante para a criação de materiais que auxiliem os idosos a lidarem melhor com as ferramentas digitais, especialmente no campo educacional. O domínio dessas ferramentas é essencial para que os idosos possam praticar e integrar-se plenamente à sociedade digital.

Para tanto, Slodkowski *et al.* (2021) demonstram que é essencial aprender a utilizar esses dispositivos para que possam ser empregados como ferramentas educacionais, com atenção especial à segurança e à privacidade, especialmente em relação ao compartilhamento de informações. Nesse contexto, observa-se que o processo de produção autoral de materiais digitais por idosos envolve a construção de competências digitais, que ocorre por meio da mobilização de um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) diante de novas situações (Slodkowski, 2019).

Outro aspecto relevante nessa temática é a qualidade de vida dos idosos, a partir do uso das tecnologias para seu desenvolvimento e aprendizado. Gomes *et al.* (2020) explicam que, à medida que a humanidade envelhece e atinge a fase da ancianidade, surgem elementos fundamentais para a compreensão desse processo, como a qualidade de vida, as atividades diárias e, sobretudo, a conscientização sobre a própria saúde. Paschoal (2016) enfatiza que a qualidade de vida é uma característica associada ao desenvolvimento natural do idoso, sendo ajustada às suas necessidades, o que ocorre em várias áreas de sua vida. Esse processo pode tanto abalar quanto aprimorar suas capacidades, dependendo das circunstâncias enfrentadas, sendo, portanto, compreendido como a maneira normal de desenvolvimento do ser humano no mundo.

A inclusão digital caracteriza-se pela democratização do acesso às informações, aos serviços digitais e à tecnologia, garantindo o livre acesso do cidadão ao mundo digital e a inserção de todas as classes sociais no uso da tecnologia (USP, 2006; Ramos, 2014; Costa *et al.*, 2016). Segundo Guimarães e Itoe Yamano (2019), a inclusão social favorece a atuação dos idosos no espaço virtual, por meio de redes sociais, compras online e jogos cognitivos, o que pode contribuir para a melhoria da cognição, da saúde mental e da plasticidade neural dos idosos.

Em vista disso, Gomes *et al.* (2020) investigaram a relação entre a inclusão digital e a aprendizagem ao longo da vida, observando sua contribuição para a redução do isolamento, da exclusão social e o favorecimento da inclusão social (Ramos, 2014; Costa *et al.*, 2016). Através da inclusão digital, foi possível observar a melhoria na qualidade de vida dos idosos, inserindo-os em contextos que promovem seu desenvolvimento na sociedade de forma geral. Para isso, o autor utilizou instrumentos como o WHOQOL-OLD, que visa compreender a qualidade de vida na velhice.

O autor observou que, na esfera psicológica, existem aspectos negativos da inclusão digital para a qualidade de vida dos idosos, especialmente no que diz respeito ao gênero (com as mulheres sendo as mais prejudicadas), à personalidade, à viuvez e ao trabalho. Também foram identificados impactos negativos nas relações sociais, uma vez que, ao compartilhar suas experiências e vivências na rede, os idosos ficam vulneráveis a exposições, como, por exemplo, a possibilidade de se tornarem vítimas de golpes online ou enfrentarem dificuldades ao utilizar plataformas digitais para reuniões. De acordo com os dados apresentados, esses achados são compatíveis com os estudos de Chaumon *et al.* (2014), Pereira Neves (2016), Blazun, Saranto e Rissanen (2012), Chen *et al.* (2012), Ferreira *et al.* (2014), Skura *et al.* (2013) e Fernández *et al.* (2017).

Por outro lado, Diniz *et al.* (2020) procuraram descrever o perfil dos idosos brasileiros que utilizam a internet, abordando a forma de acesso e os objetivos desses indivíduos na rede. Os participantes do estudo tiveram a oportunidade de ingressar através de plataformas de redes sociais, como Facebook e WhatsApp, o que demonstra que os idosos estão conseguindo não apenas se comunicar eficazmente na internet, mas também interagir de diversas maneiras. A pesquisa revelou que mais de 50% dos idosos que acessam e utilizam a internet são do gênero feminino. A maioria tem 60 anos ou mais, é casada (mais de 70% dos participantes), possui mais de 45% com ensino médio completo e mais de 65% são aposentados. Quanto aos objetivos e benefícios do uso da internet, os participantes indicaram, respectivamente: aprendizagem (19%), interação (74%) e passatempo (19%).

Além disso, 65% dos idosos afirmaram utilizar a internet para esclarecer dúvidas sobre saúde e para descobrir formas de utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) a fim de melhorar aspectos de sua vida. Esses resultados são corroborados por Amorim *et al.* (2018), que destacam que as TICs proporcionam aos idosos: aprendizagem (atendendo às demandas sociais e individuais), assistência e colaboração (foco na interação grupal, rede de apoio e comunicação proativa), e progresso na inclusão social e digital, promovendo maior autonomia e protagonismo no aprendizado.

Considerações Finais

Observou-se que existe uma relação significativa entre o uso das tecnologias digitais como forma de inclusão do idoso e a possibilidade de eles utilizarem esses recursos para melhorar sua qualidade de vida nesta etapa do desenvolvimento humano. A cada dia, o ser humano recorre à tecnologia digital para aprimorar diversos aspectos da vida, e no envelhecimento isso não poderia ser diferente. Com o aumento da longevidade, surgem também preocupações, como doenças físicas e psiquiátricas, falta de oportunidades, dificuldades de sociabilidade e obstáculos para se ajustar às inovações e aprender novas habilidades.

Por meio da inclusão digital, o idoso pode superar esses desafios. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) tornam-se grandes aliadas em seu processo de desenvolvimento, permitindo-lhes estudar, desenvolver novas habilidades e participar de ambientes que promovem a melhoria da qualidade de vida e da saúde de maneira geral. Além disso, buscam autonomia no cotidiano, explorando formas de aprender na internet, pesquisando e participando de comunidades virtuais, o que favorece o enfrentamento de alguns dos problemas associados a essa fase da vida.

Contudo, como nem tudo é positivo, um desafio identificado no estudo é a escassez de universidades e cursos voltados para a população idosa, que possam oferecer as estratégias necessárias para que eles vivam de forma saudável e satisfatória. A maioria dos estudos encontrados concentra-se na inclusão digital como

um meio de apoio aos idosos, mas poucos apresentam alternativas, como cursos específicos e instituições dedicadas a esses aspectos, como universidades da maturidade ou espaços que promovam a ampliação e o acesso à inclusão digital.

Referências

- AMORIM, D. N. P. *et al.* Aplicativos móveis para a saúde e o cuidado de idosos. **RECIIS**. 2018;12(supl 1):58-71.doi: 10.29397/reciis. v12i1.1365.
- ANSAI, J. H. *et al.* Revisão de dois instrumentos clínicos de avaliação para prever risco de quedas em idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro. 2014;17(1):177-189.
- BARBOSA, M. 97% dos idosos acessam a internet, aponta pesquisa da CNDL/SP. 2021. Disponível em:<<https://cndl.org.br/varejosa/numero-de-idosos-que-acessam-a-internet-cresce-de-68-para-97-aponta-pesquisa-cndl-spc-brasil/>>. Acesso em: 17 maio 2023.
- BEARD, J. R. *et al.* The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. **Lancet**. 2016 May 21;387(10033):2145-2154.
- BLAZUN, H.; SARANTO, K.; RISSANEN, S. Impact of computer training courses on reduction of loneliness of older people in Finland and Slovenia. **Computers in Human Behavior**, 28, 1202-1212. doi:10.1016/j.chb.2012.02.004.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estatuto do Idoso**. (3a ed, 2ª reimpr). Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
- CHAUMON, M.E. B. *et al.* (2014). Can ICT improve the quality of life of elderly adults living in residential home care units? From actual impacts to hidden artefacts. **Behaviour & Information Technology**, 33(6), 574–590. doi:10.1080/0144929X.2013.832382.
- CHEN, S.T. *et al.* Effects of improvement on selective attention developing appropriate somatosensory video game interventions for institutional-dwelling elderly with disabilities. **TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology**, 11(4), 409-417.
- COSTA, F. A. *et al.* Alfabetización digital de personas adultas: proyecto LIDIA – aportaciones para el desarrollo de dinámicas de formación. *In*: CONGRESO INTERNACIONAL DE APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA, 4., 2016, Valencia. *Anais* [...]. Valencia, 2016. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/315446659_Alfabetizacion_digital_de_personas_adultas_Proyecto_LIDIA_aportaciones_para_el_desarrollo_de_dinamicas_de_formacion. Acesso em: 04 maio de 2023.

COSTAS, P. H. A. *et al.* Desatando a trama das redes assistenciais sobre drogas: uma revisão narrativa da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20(2):395-406, 2015.

DINIZ, J. L. *et al.* Inclusão digital e o uso da internet pela pessoa idosa no Brasil: estudo transversal. **Rev Bras Enferm.** 2020;73(Supl 3): e20200241.

ELIAS, C. S. R. *et al.* Quando chega o fim? Uma revisão narrativa sobre a terminalidade do período escolar para alunos deficientes mentais. SMAD: **Revista Electrónica en Salud Mental, Alcohol y Drogas**, (8)1, 48-53. 2012.

FERNÁNDEZ, M. D. *et al.* (2017). Using communication and visualization technologies with senior citizens to facilitate cultural access and self-improvement. **Computers in Human Behavior**, 66, 329-44. doi:10.1016/j.chb.2016.10.00.

FERREIRA S. *et al.* Training Effects on Older Adults in Information and Communication Technologies Considering Psychosocial Variables. **Educational Gerontology**, 41(7), 482-93. 2014. doi:10.1080/03601277.2014.99435.

FISK, A. D. *et al.* Designing for older adults: Principles and creative human factors approaches (2nd ed.). **Boca Raton, FL: CRC Press.** 2009.

FONTES A. P., NERI A. L. Resiliência e velhice: revisão de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20(5):1475-1495, 2015.

FULLER, G. F. Falls in the elderly. **American family physician.** 61(7): 2159-2168, 2000.

GAIO, C.; ALENCASTRO, M. S. C. A contribuição da educação à distância para a qualidade de vida na terceira idade. **Revista Intersaberes** | vol. 7 n.14, p. 335 -367 |ago. – dez. 2012 |ISSN 1809-7286.

GOMES, G. F. *et al.* Qualidade de vida de idosos: efeitos de um protocolo de inclusão digital no sul do Brasil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, e779972756, 2020 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.2756>.

GUIMARÃES, F. T.; ITO, G. C. YAMANOE, M. C. P. Inclusão Digital na Terceira Idade: Considerações sobre a Experiência com a Informática. VIII Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2019). Anais do XXV Workshop de Informática na Escola (WIE 2019).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA: IBGE. **Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2014. Breve análise da evolução da mortalidade no Brasil.** Rio de Janeiro, 2015. Acesso em: 21 de janeiro de 2023.

Disponível em:

ftp://ftp.ibge.gov.br/Tabuas_Completas_de_Mortalidade/Tabuas_Completas_de_Mortalidade_2014/notastecnicas.pdf.

LIMA, G. S. *et al.* Resiliência, qualidade de vida e sintomas depressivos entre idosos em tratamento ambulatorial. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**; 27:e3212. 2019.

LONGHI, M. T. *et al.* Aspectos socioafetivos na educação a distância [livro eletrônico]: um olhar sobre o engajamento e a evasão / Magali Teresinha Longhi. -- 1. ed. -- Araranguá, SC: Hard Tech Informática, 2021. PDF.

MACHADO, L. R.; BEHAR, P. A. Educação a Distância e Cybersênior: um foco nas estratégias pedagógicas. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 1, p. 129-148, jan./mar. 2015.

PASCHOAL, S. M. Qualidade de vida na velhice. *In*: E. V. Freitas, & L. Py, **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2016.

PEREIRA, C.; NEVES, R. Os idosos e as TIC – competências de comunicação e qualidade de vida. **Revista Kairós Gerontologia** 14(1), ISSN 2176-901X, São Paulo, março 2011: 05-26.

PESSOA, R. M. C. Avaliação Da Interferência Imediata Após Intervenção Com Dupla Tarefa Em Idosos. 2019. Dissertação (Mestrado Em Ciências Da Reabilitação) - Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Santa Cruz, RN.

RAMOS, T. M. P. A (i)literacia digital e as pessoas idosas: os cartoons e os seus estereótipos. 2014. 163 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Social) – Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Castelo Branco, Portugal, 2014.

RIBEIRO, L. G. C. TRANSTORNOS DEPRESSIVOS, QUALIDADE DE VIDA E FATORES ASSOCIADOS AO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO. 2020. Monografia (Graduação em Psicologia). Faculdade de Psicologia, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas, p. 71.

RIBEIRO, P. C. C.; FREITAS, V. J.; SOUZA, J. S. A busca pelo atendimento psicológico na meia-idade e na velhice. **Revista Kairós Gerontologia**, 19(2), pp. 65-83. 2016, abril-junho. São Paulo (SP), Brasil: FACHS/NEPE/PEPGG/PUC-SP.

ROLANDI, E. *et al.* (2020). Loneliness and Social Engagement in Older Adults Based in Lombardy during the COVID-19 Lockdown: The Long-Term Effects of a Course on Social Networking Sites Use. **International journal of environmental research and public health**, 17(21), 7912.

ROTHER, E. T. Revisão Sistemática x Revisão Narrativa. **Acta paul. enferm.** vol.20 no.2 São Paulo Apr. /June 2007.

SILVA, M. C. F. ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DE INCLUSÃO DOS IDOSOS NO ENSINO DE JOVENS E ADULTOS (EJA). 2015. Monografia (Graduação em Psicopedagogia). Faculdade de Psicopedagogia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, p. 22.

SKURA, I. *et al.* Mídias sociais digitais e a terceira idade: em busca de uma ferramenta para a promoção da saúde. **Rev Kairós Gerontol.** 2013,16(4):237-49. doi: <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2013v16i4p237-249>.

SLODKOWSKI, B. K. Competências digitais: um olhar sobre a construção de materiais digitais por idosos. (Monografia)- Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2019. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/199170>>. Acesso em: 04 abril de 2023.

SLODKOWSKI, B. K. *et al.* Autoria digital de cybersêniores: um estudo de caso sobre a construção de vídeos. Informática Na Educação: teoria e prática, Porto Alegre, v. 22, n. 3, p.12-25, set./dez. 2019.

SLODKOWSKI, B. K. *et al.* Autoria e competência digital de idosos: uma revisão sistemática da literatura acerca dos conceitos. **Revista Educar Mais** 2021 | Volume 5 | Nº 4.

SOARES, M. R. P.; ISTOE, R. S. C. Alfabetização e inclusão de pessoas idosas: uma proposta interdisciplinar mediada pelas tecnologias da informação e da comunicação. **LINKSCIENCEPLACE-Interdisciplinary Scientific Journal**, v. 2, n. 3, 2015.

SUN, X. *et al.* Internet use and need for digital health technology among the elderly: a crosssectional survey in China. **BMC public health**, 20(1), 1-8. 2020.

SUZMAN, R. *et al.* Health in an ageing world: what do we know? **Lancet**. 2015 Feb 7;385(9967):484-6. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61597-X. Epub 2014 Nov 6.

TEIXEIRA, C. R. *et al.* Bem-Estar Subjetivo de Longevos Institucionalizados e Não Institucionalizados por meio do Pfister. **Avaliação Psicológica**, 2019, 18(1), pp. 86-95.

TOMAZ, E. C. S.; MORAIS, P. S. Inclusão Digital: Vivências Formativas Com o uso do celular na Terceira Idade. Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância), São Carlos, ago. 2020. ISSN 2316-8722. Disponível em:

<<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1491>>. Acesso em: 21 mar. 2023.

TORRES, L. S. *et al.* Por uma pedagogia da velhice: o papel das tecnologias digitais na educação para idosos. Anais do VIII Congresso Internacional de Envelhecimento Humano... Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em:

<<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/77386>>. Acesso em: 20 de março de 2023.

TSERTSIDIS, A. *et al.* (2019). Factors influencing seniors' acceptance of technology for ageing in place in the post-implementation stage: A literature review.

International journal of medical informatics, 129, 324-333.

UNITED NATIONS. World population prospects the 2015 revision: key findings and advanced tables. Departament of Economic and Social Affairs New York: United Nations; 2015. Acesso em: 18 de março de 2022. Disponível em:

http://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key_findings_wpp_2015.pdf.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - UPS. Afinal o que é inclusão digital. São Paulo: USP, 2006. Acesso em: 04 de maio de 2023. Disponível em:

<http://cidec.futuro.usp.br/>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Geneva (Switzerland). **World report on ageing and health**. 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World report on Ageing and Health**.

2015. Acesso em: 17 de janeiro de 2023. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186463/1/9789240694811_eng.pdf.

Licenciamento em Conflito: A Trajetória da Usina Hidrelétrica de Tabajara e a Invisibilização de Comunidades na Fronteira Energética Amazônica.

Weder Rodrigues da Silva¹

Uéverton Fraga de Paula²

Fábio Herrera Fernandes³

Rafael Ademir Oliveira de Andrade⁴

Resumo: O município de Machadinho D'Oeste, Rondônia, consolidado após o POLONOROESTE, insere-se em uma região de alta sensibilidade ambiental, mas estratégica para a expansão da matriz energética nacional devido ao potencial hidrelétrico do rio Machado. A proposta da Usina Hidrelétrica (UHE) Tabajara expõe o conflito estrutural entre a política energética expansionista e a preservação ambiental, um cenário comum na Amazônia, onde o avanço hidrelétrico é frequentemente sustentado por avaliações ambientais insuficientes. Dessa forma, o problema de pesquisa é: Quais são os principais fatores políticos que justificam a construção da Usina Hidrelétrica de Tabajara em Machadinho D'Oeste – RO? O objetivo geral visa analisar a justificativa política e as dinâmicas de poder que sustentam a decisão de construir a Usina Hidrelétrica de Tabajara em Machadinho D'Oeste – RO, correlacionando esse empreendimento com o panorama de novas construções hidrelétricas na Região Amazônica Legal do Brasil. Metodologicamente, os artigos foram selecionados nas plataformas *Scopus*, *Web of Science* e *SciELO*. A estratégia de busca empregada foi: *Energy Sector Policies OR Hydroelectric Power Plant Construction OR Tabajara Hydroelectric Power Plant in Machadinho D'Oeste, Rondônia*. Conclui-se que a UHE Tabajara não é um caso isolado, mas reflete uma política que mobiliza a Amazônia como reserva estratégica, reproduzindo assimetrias entre benefícios macroeconômicos e impactos territoriais. O caso Tabajara ilustra um padrão persistente: a lógica de aproveitamento do recurso se impõe sobre o território enquanto abrigo e existência humana, consolidando

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente - PGDRA, da Universidade Federal de Rondônia - UNIR; E-mail: weder.rodrigues@gmail.com; Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/2440310719239201>; Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0007-0668-6110>.

² Doutorando o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente - PGDRA; da Universidade Federal de Rondônia - UNIR; E-mail: fragosopvhro@gmail.com; Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/1784678252047443>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-6347-480X>.

³ Mestrando do PGDRA/UNIR; E-mail: fabio26012002@gmail.com; Lattes iD: <https://lattes.cnpq.br/8154366932618987>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-3242-8303>.

⁴ Docente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente - PGDRA, da Universidade Federal de Rondônia - UNIR; E-mail: profrafaelsocio@gmail.com; Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/3790116411091463>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-1047-3499>.

um modelo de desenvolvimento que desafia a integridade socioambiental da Amazônia.

Palavras-chaves: UHE Tabajara. Política Energética. Amazônia. Conflito Socioambiental. Licenciamento.

Abstract: The municipality of Machadinho D'Oeste, Rondônia, consolidated after the POLONOROESTE project, is located in a region of high environmental sensitivity, but strategic for the expansion of the national energy matrix due to the hydroelectric potential of the Machado River. The proposed Tabajara Hydroelectric Power Plant (UHE) exposed the structural conflict between expansionist energy policy and environmental preservation, a common scenario in the Amazon, where hydroelectric development is frequently supported by insufficient environmental assessments. Therefore, the research problem is: What are the main political factors that justify the construction of the Tabajara Hydroelectric Power Plant in Machadinho D'Oeste – RO? The general objective is to analyze the political justification and power dynamics that underpin the decision to build the Tabajara Hydroelectric Power Plant in Machadinho D'Oeste – RO, correlating this undertaking with the panorama of new hydroelectric constructions in the Legal Amazon Region of Brazil. Methodologically, the articles were selected from the Scopus, Web of Science, and SciELO platforms. The search strategy employed was: Energy Sector Policies OR Hydroelectric Power Plant Construction OR Tabajara Hydroelectric Power Plant in Machadinho D'Oeste, Rondônia. It is concluded that the Tabajara Hydroelectric Plant is not an isolated case, but reflects a policy that mobilizes the Amazon as a strategic reserve, reproducing asymmetries between macroeconomic benefits and territorial impacts. The Tabajara case illustrates a persistent pattern: the logic of resource exploitation prevails over the territory as a place of shelter and human existence, consolidating a development model that challenges the socio-environmental integrity of the Amazon.

Keywords: Tabajara Hydroelectric Power Plant. Energy Policy. Amazon. Socio-environmental Conflict.

1 INTRODUÇÃO

A formação do município de Machadinho D'Oeste está intimamente ligada às dinâmicas históricas de ocupação e desenvolvimento de Rondônia. Seu povoamento teve início durante o ciclo da borracha e recebeu novo impulso nas décadas seguintes, especialmente a partir da exploração de diamantes na década de 1930 (Silva, 2016). A consolidação do território de Machadinho D'Oeste ocorreu em 1982, motivada pelo Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (POLONOROESTE⁵). Nesse contexto, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA⁶) foi responsável por criar o Núcleo Urbano de Apoio Rural (NUAR⁷), peça fundamental para o Projeto de Colonização Machadinho.

O crescimento econômico acelerado, impulsionado pela agricultura, culminou na emancipação político-administrativa do município em 1988, que posteriormente expandiu sua área territorial com a criação de novos distritos, entre eles o de Tabajara, instituído em 1998 (IBGE, 2025). O distrito de Tabajara, localizado na margem esquerda do rio Machado, tornou-se o foco para a proposta de implantação da Usina Hidrelétrica de Tabajara (UHE Tabajara).

O município Machadinho D'Oeste está inserido em uma região de alta sensibilidade ambiental, composta por um mosaico de unidades de conservação estaduais e federais (Mangabeira, 2010). Destacam-se o Parque Nacional Campos Amazônicos, criado em 2012, e a Reserva Biológica Jarú, instituída em 1979, cujas redes de drenagem são alimentadas por afluentes do rio Machado

⁵ Para Mangabeira (2010) O POLONOROESTE foi um programa federal dos anos 80 que asfaltou a BR-364, incentivando a ocupação massiva de Rondônia e Mato Grosso. Seus principais resultados foram um acelerado desmatamento e conflitos fundiários, tornando-se um marco dos impactos socioambientais de grandes projetos na Amazônia.

⁶ Conforme Mangabeira (2010) O projeto de assentamento do INCRA em Machadinho d'Oeste-RO, iniciado na década de 1980, foi um marco na ocupação dirigida da Amazônia.

⁷ Diante disso, os Núcleos Urbanos de Apoio Rural (NUAR) em Machadinho d'Oeste foram planejados como centros de apoio logístico e administrativo aos lotes rurais do projeto de colonização. Sua função era centralizar serviços essenciais como comércio, saúde e educação, estruturando a ocupação territorial dirigida pelo INCRA na fronteira amazônica (Mangabeira, 2010).

(Gomes; Bastos, 2018). Contudo, a proteção ambiental convive com pressões históricas de exploração energética.

A bacia do rio Machado, que abriga o segundo maior potencial hidrelétrico de Rondônia, ganhou destaque no setor elétrico ainda na década de 1970, com a construção da Usina Hidrelétrica Samuel, em Candeias do Jamari (Nóbrega, 2011). Nas décadas seguintes, sucessivas tentativas de implantação de novos empreendimentos, como as UHEs Ji-Paraná e Tabajara, reforçaram a transformação progressiva dos cursos d'água regionais em áreas estratégicas para a expansão da matriz energética brasileira (Sevá; Garzon; Nóbrega, 2011).

Entretanto, esse avanço hidrelétrico ocorreu com avaliações ambientais frequentemente insuficientes, que não conseguiram captar a complexidade dos impactos sobre os territórios amazônicos. Estudos iniciais, realizados na década de 1980, falharam em prever os danos socioambientais e ignoraram a realidade das populações locais (Nóbrega, 2011). Essa limitação metodológica reproduziu um modelo de desenvolvimento que, sob o argumento do progresso, naturaliza a exploração dos recursos naturais, evidenciando a insuficiência das avaliações preliminares para compreender os impactos territoriais (Sevá; Garzon; Nóbrega, 2011).

Diante desse cenário, compreender os fatores políticos que sustentaram a proposta de construção da UHE Tabajara torna-se essencial para analisar as dinâmicas de poder envolvidas na expansão hidrelétrica na Amazônia, bem como os discursos que legitimam megaprojetos em territórios de elevada vulnerabilidade socioambiental.

Considerando essa realidade, a lacuna deste trabalho busca suprir a ausência de informações específicas sobre o tema. Assim, o questionamento central que orienta esta pesquisa é: quais são os principais fatores políticos que justificam a construção da UHE Tabajara em Machadinho D'Oeste - RO? Para responder a essa indagação, o objetivo geral do estudo é analisar a justificativa política e as dinâmicas de poder que sustentam a decisão de construir a UHE Tabajara, correlacionando o empreendimento com o panorama da expansão hidrelétrica na Região Amazônica Legal do Brasil.

Para cumprir esse objetivo geral, o estudo delinea os seguintes objetivos específicos: (1) correlacionar os empreendimentos de usinas hidrelétricas na região Norte do Brasil com o panorama geral de novas construções na Região Amazônica; (2) elencar os argumentos político-institucionais utilizados pelos agentes governamentais e pelo setor energético; e (3) identificar os possíveis beneficiários, as contestações e as oposições políticas ao projeto da UHE Tabajara, examinando as posições e o poder de articulação dos grupos afetados.

A organização deste estudo está dividida em seções distintas. Após esta introdução, serão apresentadas a revisão teórica e conceitual, a descrição detalhada da metodologia, a apresentação e discussão dos resultados, as considerações finais e, por último, as referências que fundamentaram a pesquisa.

2 METODOLOGIA DO PREPARO

O texto adota uma metodologia qualitativa que articula uma análise micropolítica do setor energético, contextualizando a UHE Tabajara em um ciclo histórico, com uma crítica documental e territorial. A pesquisa bibliográfica concentrou-se em plataformas científicas de credibilidade, utilizando busca booleana para garantir a pertinência e contemporaneidade da literatura. A análise interpretativa foi guiada pela teoria de Jürgen Habermas, confrontando a racionalidade instrumental dos promotores do projeto, focada na eficiência, com a racionalidade comunicativa das comunidades, orientada ao entendimento, revelando assimetrias na deliberação pública e na legitimação de direitos.

2.1 Quanto ao Método da Análise de Conteúdo

A estrutura do texto mostra uma abordagem metodológica que combina a análise de conjuntura macro-política com a crítica documental e territorial específica.

Inicialmente, o texto utiliza uma perspectiva de análise sistêmica e histórica, ao contextualizar a UHE Tabajara dentro de um ciclo de grandes obras (2003-2023) e um padrão de continuidade planejada na Amazônia, embasando-se em documentos oficiais como o PDE 2020–2029 (EPE, 2020) e referências acadêmicas. Logo, isso estabeleceu a UHE como um elemento coerente de uma política energética e não como um evento isolado.

A metodologia então se aprofunda na análise crítico-institucional, examinando como a lógica do uso corporativo do território e a psicoesfera do desenvolvimento (Costa Silva; Cunha; Ferreira, 2020). Nessa lógica se manifestam por meio de modificações legais e o apoio estatal

O ponto de maior rigor metodológico reside na crítica documental direcionada ao EIA. O texto emprega uma metodologia de contraste entre o escopo restrito do EIA e as evidências de campo, como o laudo do Ministério Público Federal, que identificou 61 comunidades não reconhecidas (MPF, 2017). Essa abordagem não apenas identifica a falha metodológica na delimitação espacial, mas também demonstra como essa limitação resulta na subnotificação dos custos sociais e na instrumentalização da ciência para legitimar o empreendimento, um sintoma de um problema sistêmico no licenciamento amazônico.

2.2 Quanto aos procedimentos adotados

A pesquisa bibliográfica adotou uma metodologia, qualitativa, descritiva e exploratória, buscando assegurar a cobertura abrangente da literatura científica pertinente ao tema. O processo concentrou-se na identificação de artigos, documentos acadêmicos relacionados às políticas do setor energético, à construção de usinas hidrelétricas e, especificamente, à UHE de Tabajara em Machadinho D'Oeste, Rondônia. Para tanto, foram selecionadas as plataformas

Scopus, *Web of Science* e *SciELO*, reconhecidas por seu vasto acervo de credibilidade e regional.

A estratégia de busca foi formulada utilizando palavras-chave em inglês, que se trata da língua predominante na literatura científica internacional, combinadas por meio de um operador booleano específico (De Freitas, 2023). A estratégia de busca empregada foi: *Energy Sector Policies OR Hydroelectric Power Plant Construction OR Tabajara Hydroelectric Power Plant in Machadinho D'Oeste, Rondônia*. A escolha do operador *OR* foi estratégica, pois permite que os resultados recuperados incluam documentos que contenham qualquer um dos termos listados (Freitas, 2023).

Para garantir a contemporaneidade da análise, foi aplicado um filtro temporal para incluir publicações até o presente. Este recorte temporal foi definido para privilegiar as discussões, tecnologias e diretrizes políticas mais recentes, refletindo o cenário atual do setor energético e dos grandes projetos de infraestrutura.

O processo de seleção de artigos baseou-se em critérios de elegibilidade para garantir a pertinência da revisão bibliográfica. Diante disso, os critérios de inclusão exigiram que os artigos fossem revisados por pares, nos idiomas inglês, português ou espanhol, e que abordassem as políticas energéticas, a construção de hidrelétricas e a UHE Tabajara. Foram excluídos editoriais, literatura cinzenta e estudos de foco puramente técnico. A clivagem foi realizada em etapas sequenciais por três pesquisadores independentes. Primeiramente, houve a remoção de duplicatas e a análise por título e resumo. Em seguida, foi feita a leitura completa do texto para aplicação final dos critérios.

Em complemento combinou-se um levantamento bibliográfico de estudos regionais com a análise de documentos-chave, como o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do empreendimento e o Laudo Pericial do MPF/RO (MPF, 2017).

2.3 Quanto a análise.

A interpretação dos dados foi guiada pelo referencial de Jürgen Habermas, especialmente pelos conceitos de racionalidade instrumental, racionalidade comunicativa e esfera pública. A partir dessa abordagem, os documentos oficiais, estudos técnicos e textos acadêmicos foram examinados como atos de linguagem que expressam disputas de poder, mediante a interpretação de Habermas (Alberto, 2019). Buscou-se identificar como os discursos favoráveis à UHE Tabajara se sustentam em uma racionalidade instrumental, marcada pelo cálculo técnico e pela promessa de eficiência econômica, o que tende a reduzir o debate público à lógica do desenvolvimento energético, limitando o reconhecimento dos impactos socioambientais e das vozes dos grupos atingidos.

Em contraste, Alberto (2019) os posicionamentos de comunidades tradicionais, organizações socioambientais e instituições de controle foram analisados sob a perspectiva da racionalidade comunicativa, orientada ao entendimento e à deliberação. A comparação entre esses dois regimes permitiu evidenciar assimetrias na produção do consenso político, revelando que o processo decisório em torno da UHE Tabajara apresenta déficits de participação, transparência e reconhecimento.

Essa leitura habermasiana tornou possível compreender que o conflito não é apenas técnico, mas comunicativo, estruturado pela desigual capacidade dos atores de influenciar o debate público e definir o que é considerado interesse coletivo.

3 REVISÃO TEÓRICA E CONCEITUAL

O Estado e o setor energético promovem a expansão hidrelétrica na Amazônia como via inevitável para o desenvolvimento nacional. Porquanto, utilizando uma narrativa modernizadora que trata a região como território

energético e instrumento de geopolítica interna para abastecer indústrias distantes (Castro, 2021).

Agentes governamentais utilizam argumentos político-institucionais e dispositivos normativos para legitimar as obras e proteger estruturas de poder, enquanto minimizam os conflitos (Biresselioglu; Solak; Savas, 2024). A contestação reside na disputa sobre os atingidos, cuja definição restrita deliberadamente a uma perspectiva patrimonial indenizatória (Costa Silva; Cunha; Ferreira, 2020). Essa restrição oculta os impactos socioeconômicos profundos e a real escala dos danos, transformando o conceito de atingido em um campo de batalha político.

Então, a construção da revisão teórica abordou sobre as construções de e usinas hidrelétricas, os artifícios políticos- institucionais utilizados pelos agentes governamentais e pelo setor energético e os beneficiários em contraponto às oposições políticas de tais construções.

3.1 Construções de usinas hidrelétricas como meio de desenvolvimento

A expansão da matriz hidrelétrica na região Amazônica tem sido sistematicamente defendida pelo aparato estatal e pelas corporações do setor de energia como um requisito fundamental para a consecução do desenvolvimento em escala nacional. Para Cavalcante (2021), essa visão se apoia em uma narrativa modernizadora que trata a região como território energético, justificando grandes barragens em nome da eficiência e da integração regional. Entretanto, essa lógica simplifica a complexidade social e ecológica do território, transformando rios e áreas protegidas em espaços destinados à produção energética.

De forma complementar, Castro (2021) destaca que as hidrelétricas amazônicas funcionam como instrumentos de geopolítica interna, inseridas em uma estratégia estatal de abastecimento de centros industriais distantes. Nesse passo, usinas como Belo Monte, Santo Antônio, Jirau e Tabajara evidenciam a centralidade da Amazônia no projeto energético nacional, ainda que os ganhos

locais permaneçam limitados (Sevá; Garzon; Nóbrega, 2011). Assim, esses empreendimentos consolidam uma energia de integração, que reforça estruturas de poder e interesses institucionais.

Por fim, Gaspar (2024) mostra que a governança hídrico-energética no Brasil opera por meio de dispositivos normativos e discursivos que naturalizam grandes obras como soluções inevitáveis para o desenvolvimento. Essa estrutura estatal organiza percepções de risco e escassez, legitimando a expansão hidrelétrica enquanto reduz a visibilidade dos conflitos socioambientais e das populações atingidas.

3.2 Os argumentos políticos- institucionais utilizados pelos agentes governamentais e pelo setor energético

O setor energético revela a complexa dinâmica de poder e governança inerente à transição de baixo carbono. Tais argumentos são frequentemente estratégicos, visando tanto a promoção de novas agendas quanto a manutenção do sistema estabelecido (Von Malmborg, 2025).

Agentes governamentais adotam estratégias que buscam direcionar a conduta e o pensamento de outros atores, governmentality, para efetivar suas ambições políticas (Afieroho, 2024). Em contextos de Parcerias Público-Privadas (PPPs), o governo assume um papel de direção, utilizando a meta-organização para coordenar diferentes modos de governança hierarquia, rede, mercado e facilitar arenas interativas entre múltiplos stakeholders (Biresselioglu; Solak; Savas, 2024).

Para obter apoio às suas intervenções, governos podem empregar a responsabilização, estratégia que envolve campanhas educacionais e incentivos para que as comunidades aceitem e assumam responsabilidades por tarefas que antes cabia ao Estado (Biresselioglu; Solak; Savas, 2024). De certa maneira, a União Europeia (UE) legitima suas intervenções, como o Pacto Ecológico, ao enquadrar problemas e atrelar as medidas a uma narrativa de múltiplos benefícios sinérgicos, englobando a mitigação climática, a segurança energética

(Afieroho, 2024). Essa abordagem estratégica, exemplificada, visa construir consenso político e promover uma transição energética sustentável e resiliente. A justificação institucional para a ação no nível da UE baseava-se em complementar e reforçar a ação nacional, citando o princípio da subsidiariedade.

Entretanto, a resistência governamental também se manifesta, muitas vezes impulsionada por interesses políticos e econômicos ou por estruturas institucionais inadequadas, como a capacidade restrita de governos locais ou o estilo de governança corporativista (Von Malmberg, 2025). Nesse passo, o governo procura proteger seus ativos de longa duração e relações de poder empregando poder discursivo e estratégias como *lobbying*⁸ e geração de informações de modo a argumentar contra a transição de baixo carbono ou a favor de seus modelos existentes Economia, Segurança e Divisão de Responsabilidade.

3.3 Beneficiários, as contestações e as oposições política na construção usinas hidrelétricas

A análise das consequências de projetos de infraestrutura de grande porte, a exemplo das usinas hidrelétricas, constitui um domínio caracterizado pela intensa polarização, permeado por profundas divergências conceituais e desafios metodológicos. Frequentemente, em uma análise superficial, os efeitos sobre os centros urbanos próximos são percebidos como benéficos, impulsionados pela expansão do comércio, serviços e pela geração de emprego e renda (Costa Silva; Cunha; Ferreira, 2020). Contudo, essa visão otimista mascara uma complexa teia de impactos negativos, cuja visibilidade depende diretamente de uma definição crucial: a de quem é considerado atingido.

Nesse contexto, a noção de atingido trata-se, em sua essência, de um conceito em disputa, como argumenta Carlos Vainer (2008, p. 5), “seu

⁸ Conforme Afieroho, (2024) o lobbying, ou atividade de intermediação de interesses, constitui uma prática inerente aos sistemas políticos representativos, caracterizando-se pela atuação de grupos organizados junto a tomadores de decisão no Legislativo e no Executivo com o objetivo de influenciar a formulação, aprovação ou implementação de políticas públicas e atos normativos.

reconhecimento não é um mero detalhe técnico, mas um ato que implica a legitimação de direitos e de seus detentores”. Visto isso, o reconhecimento formal não se trata de um mero trâmite técnico, mas sim um ato de legitimação que confere a existência legal aos direitos dos detentores. Na prática, ser oficialmente reconhecido como atingido confere a indivíduos e grupos o direito de exigir compensação e reparação, tornando a amplitude dessa categoria um ponto de contestação política e econômica (Vainer, 2008).

Tal divergência no plano conceitual não se configura como um evento fortuito. “Historicamente, a definição de atingido foi deliberadamente restringida por uma perspectiva patrimonial indenizatória, cujo objetivo principal era simplesmente limpar o terreno para viabilizar o projeto” (Vainer, 2008, p. 11). Nessa lógica reducionista, “atingido passa a ser entendido como inundado e, por decorrência, como deslocado compulsório” (Vainer, 2008, p. 04). A consequência desta perspectiva estritamente legalista, que prioriza unicamente o dano diretamente causado pela inundação, manifesta-se em uma acentuada disparidade entre a magnitude efetiva dos prejuízos e o escopo formalmente validado. Paradoxalmente, municípios que não têm seu território alagado, mas sofrem profundas transformações sociais e econômicas, podem acabar com prejuízos maiores e sem direito a compensações.

Parte da responsabilidade por perpetuar essa distorção recai sobre os próprios instrumentos de avaliação. Segundo Vainer (2008), as consultorias contratadas para elaborar os Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) frequentemente desviam-se de sua finalidade. Em vez de ferramentas de análise crítica, tais documentos se transformam em peças de promoção do empreendimento, reforçando a visão restritiva de atingido e ignorando as consequências não-materiais do projeto.

Portanto, para uma análise justa, é imperativo superar essa lógica restritiva. É necessário entender o processo como mudança social, o que implica, igualmente, considerar que há dimensões não estritamente pecuniárias ou materiais’ (Vainer, 2008, p. 1). Somente ao ampliar o conceito de atingido para

além do dano patrimonial direto torna-se possível começar a mensurar e reparar a verdadeira escala dos impactos socioambientais.

4 RESULTADOS

A região setentrional do Brasil, considerada o epicentro da expansão da matriz energética nacional, perpetuou um ciclo de grandes empreendimentos hidrelétricos que promovem a reestruturação territorial da Amazônia (PPI, 2023). A UHE Tabajara, com 400 MW previstos e integrada a programas governamentais como o PAC 2, materializa um modelo de apropriação corporativa do espaço por agentes hegemônicos, os quais justificam a obra com a promessa de desenvolvimento socioeconômico (Silva, 2016). No entanto, essa imposição exógena acarreta a alienação territorial e a exclusão social, concentrando os custos ambientais e sociais nas comunidades locais. O EIA do projeto revelou falhas metodológicas, como a delimitação espacial restrita e a subestimação dos custos sociais (Araújo; Garzon, 2020), indicando a instrumentalização do conhecimento técnico em favor do capital hidrelétrico e a contínua marginalização dos grupos atingidos.

Diante desse panorama, foram posteriormente analisados o cenário das novas construções hidrelétricas no Norte, as políticas do setor e os agentes governamentais da UHE Tabajara/RO, e as disputas políticas, contestações e beneficiários do projeto.

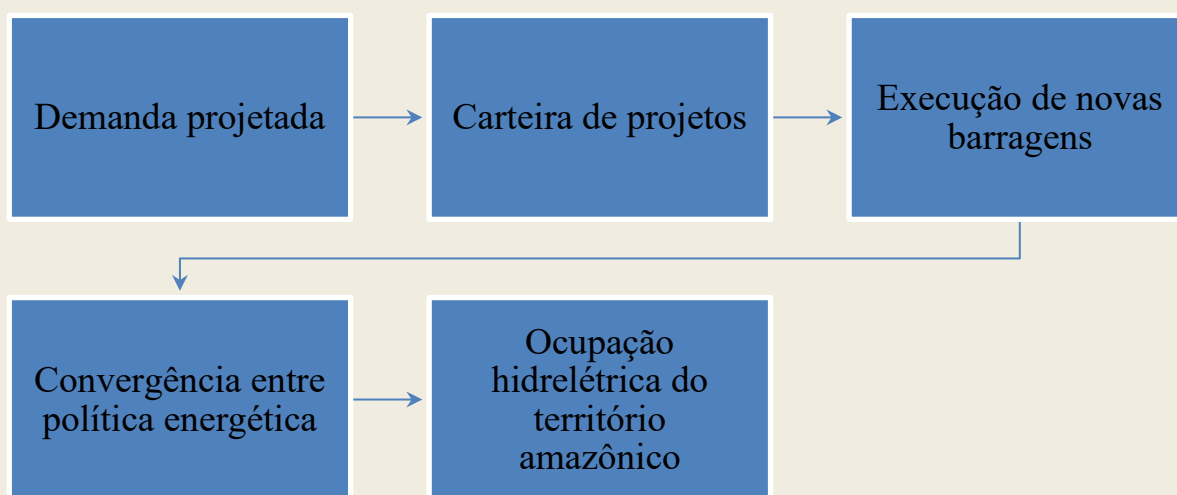
4.1 Panorama de novas construções hidrelétricas na Região Norte do Brasil

A análise do panorama hidroenergético da Amazônia mostra que a Região Norte permanece tratada pelo Estado brasileiro como principal fronteira de expansão da matriz elétrica nacional. Entre 2003 e 2023 consolidou-se um ciclo de grandes obras como Santo Antônio, Jirau e Belo Monte que reorganizou o território amazônico, ampliando o uso estratégico dos rios Madeira, Xingu e

Tocantins como suportes de infraestrutura energética (Sant’Anna; Honorato; Bortoletto, 2020). Esses empreendimentos, distribuídos de forma concentrada em corredores já estruturados, revelam um padrão de continuidade planejada e reforçam impactos cumulativos sobre áreas socioambientalmente vulneráveis.

Documentos oficiais recentes, como o PDE 2020–2029, apontam que essa expansão continua ativa, embora mais seletiva, destacando três obras prioritárias: Tabajara (RO), Bem Querer (RR) e Castanheiras (MT) (EPE, 2020). A recorrência desses projetos demonstra que o planejamento energético nacional opera por encadeamentos lógicos como demonstrado na Figura 01.

Figura 1. Fluxo de projetos energéticos



Fonte: Elaborado pelos autores.

É dentro desse fluxo que a UHE Tabajara se insere como parte de uma “segunda onda” de hidrelétricas na Amazônia. O projeto prevê cerca de 400 MW e inundação superior a 90 km², em área estratégica da bacia do rio Machado, articulando-se diretamente ao corredor Madeira já modificado por grandes empreendimentos (PPI, 2023). Essa posição confirma sua função sistêmica: servir ao mercado nacional de energia enquanto concentra os custos sociais e ambientais no território local. Estudos recentes mostram que tal padrão é viabilizado por dispositivos institucionais que reforçam discursos de progresso,

centralizam decisões e flexibilizam processos avaliativos (Maia; Sobrinho; Mendes, 2022). Assim, os resultados demonstram de maneira consistente que a UHE Tabajara não é um caso isolado, mas elemento coerente de uma política energética que mobiliza a Amazônia como reserva estratégica do país, reproduzindo assimetrias entre benefícios macroeconômicos e impactos territoriais.

4.2 Políticas do setor energético e seus agentes governamentais da UHE Tabajara/RO

A intervenção no território Amazônico para a edificação de grandes infraestruturas, como o aproveitamento Hidrelétrico de Tabajara no município de Machadinho d'Oeste, inscreve-se em uma complexa dinâmica político-institucional, na qual a lógica de expansão do setor energético se sobrepõe às configurações socioespaciais preexistentes. A proposta de construção, enquadrada em planos governamentais abrangentes, como a segunda etapa do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2⁹) (Costa Silva; Cunha; Ferreira, 2020). Nessa sequência manifesta o interesse na integração da região ao Sistema Interligado Nacional (SIN¹⁰), aproveitando o potencial hídrico do Rio Machado.

O processo de delineamento do empreendimento, articulado pelos agentes governamentais e consórcios privados, reflete o que se concebe como o uso corporativo do território. Nesse modelo, as decisões sobre o planejamento e o controle territorial se deslocam para esferas onde os agentes hegemônicos (Sevá; Garzon; Nóbrega, 2011). Notadamente as grandes empresas, tornam-se virtualmente soberanas, com o apoio estatal garantindo a implementação por

⁹ Conforme Silva (2016) O setor de Energia, e em particular a construção de grandes usinas hidrelétricas, foi um dos pilares centrais do PAC 2 (Programa de Aceleração do Crescimento 2). O objetivo principal era garantir o suprimento energético necessário para sustentar o crescimento econômico do país, com foco na expansão da capacidade de geração e transmissão.

¹⁰ Para Costa Silva, Cunha e Ferreira, (2020) Sistema Interligado Nacional (SIN) trata-se da espinha dorsal do setor elétrico brasileiro, sendo um vasto sistema de produção e transmissão de energia elétrica que conecta as principais usinas e os centros de consumo do país.

meio de auxílios financeiros e subsídios (Araújo; Garzon, 2020). O custo do empreendimento da usina projetada, com uma potência significativa, estimada em 350 MW, e um custo financeiro elevado, aproximadamente R\$5 bilhões, o que mobiliza um poderoso imaginário social (Silva, 2016; Costa Silva; Cunha; Ferreira, 2020).

Destarte, impulsionado por uma psicoesfera, um reino de ideias que antecede as modificações físicas do espaço tecnosfera¹¹ (Costa Silva; Cunha; Ferreira, 2020). Essa narrativa anuncia à população local e regional a promessa de desenvolvimento econômico-social e a criação de milhares de oportunidades de trabalho, tanto diretas quanto indiretas. Porquanto, argumenta-se que a capacidade de geração de energia, capaz de atender uma vasta população, traduz-se em progresso para a localidade de Machadinho do Oeste (Costa Silva; Cunha; Ferreira, 2020). Reforçando essa perspectiva, modificações institucionais, como a reavaliação dos estudos de inventário e a alteração dos limites do Parque Nacional dos Campos Amazônicos (Lei N° 12.678 de 2012), são articuladas para assegurar a viabilidade legal do empreendimento (Mangabeira, 2010).

Todavia, essa territorialização de lógicas externas tende a resultar na alienação do território para os grupos sociais que o habitam. Historicamente, megaprojetos na Amazônia produzem a fragmentação de territórios tradicionais e a exclusão social, concentrando os benefícios longe das áreas onde os impactos são mais agudos (Vainer, 2008). As comunidades ribeirinhas, pescadores e extrativistas da região de Tabajara, cuja vida indissociável do regime hídrico do Rio Machado e de seus recursos, percebem que o destino de seu lugar, que constitui sua morada, fica subjugado aos objetivos do capital hidrelétrico.

A geomorfologia do município, caracterizada por um mosaico de assentamentos e unidades de conservação estabelecidos sobre diferentes unidades de relevo, evidencia a pressão antrópica (Barbosa Gomes; Bastos,

¹¹ Para Costa Silva, Cunha e Ferreira (2020) a Tecnoesfera, um sistema de objetos criados pela ciência e pela técnica com uma intencionalidade clara: maximizar a produção de energia e, conseqüentemente, a acumulação de capital.

2018). Diante disso, a ocupação intensiva, concentrada nas unidades de notacionais, e a posterior degradação do solo, criam condições de vulnerabilidade que são exacerbadas pela chegada de uma grande obra que ameaça alterar o equilíbrio natural e os modos de vida baseados na tradição oral. A promessa de empregos e desenvolvimento, quando confrontada com o risco de perda da subsistência familiar e da cultura, revela uma assimetria nas relações de poder (Costa Silva; Cunha; Ferreira, 2020). Visto isso, o potencial recurso do território se impõe sobre o território enquanto abrigo e existência humana.

As investigações sobre a UHE Tabajara indicam que a invisibilidade das comunidades tradicionais nos EIA reflete uma tentativa de minimizar os custos sociais da obra (Silva, 2016).

4.3 Beneficiários, as contestações e as oposições política ao projeto da UHE Tabajara

A análise do EIA da UHE de Tabajara revela falhas metodológicas graves que exemplificam um problema sistêmico nos processos de licenciamento na Amazônia. Uma crítica central é a delimitação espacial excessivamente restrita do estudo, que focou apenas nas áreas de construção direta do empreendimento. Conforme apontado por Costa Silva, Cunha e Ferreira (2020), essa abordagem ignorou deliberadamente territórios tradicionais adjacentes com alta probabilidade de serem impactados, sem apresentar qualquer justificativa técnica para tal exclusão.

A consequência direta dessa delimitação arbitrária é a subnotificação dos custos sociais do projeto. Enquanto o EIA silencia sobre a presença de populações vulneráveis, um laudo do Ministério Público Federal (MPF) identificou aproximadamente 61 comunidades tradicionais na mesma área, incluindo dois grupos indígenas isolados (MPF, 2017). Essa discrepância gritante não apenas evidencia a inadequação do estudo, mas sugere uma estratégia de invisibilização das populações que seriam mais afetadas.

Essa mesma lógica de subdimensionamento se repete na análise dos impactos sobre os recursos naturais. Um estudo de Doria *et al.*, (2021) demonstrou que o EIA e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) da UHE Tabajara foi incapaz de mensurar os reais efeitos sobre os recursos pesqueiros e a atividade da pesca, comprometendo diretamente a subsistência das comunidades ribeirinhas. Tais lacunas metodológicas, ao gerarem uma avaliação imprecisa dos danos, resultam em propostas de mitigação e compensação ineficazes, perpetuando a marginalização histórica dos pescadores em projetos hidrelétricos.

Esse quadro se alinha perfeitamente à crítica de Araújo e Garzon (2020, p. 85), “que descrevem como a ciência é instrumentalizada para servir aos interesses de grandes empreendimentos”. As empresas controlam os dados e censuram informações, e quando esses estudos enviesados chegam ao Judiciário, sua complexidade técnica torna-se pasteurizada em jargão jurídico, levando a decisões que ignoram as evidências. O ciclo de injustiça se completa com as negociações em bloco, que encerram processos sem reparar as violações individuais. O caso da UHE Tabajara, portanto, não é uma exceção, mas um sintoma de um sistema onde as ferramentas de avaliação e reparação são estruturalmente falhas, perpetuando os danos socioambientais.

4.4 Do arquivamento do processo de licenciamento da UHE Tabajara

O Brasil enfrenta o desafio de priorizar fontes de energia limpas e socialmente inclusivas, especialmente com a realização da COP 30 em Belém, em 2025 (Artaxo, 2025). Para isso, torna-se necessário superar a dependência de mega empreendimentos de alto risco socioambiental, como a UHE Tabajara e a exploração de petróleo na margem equatorial. Para nortear essa transição, a Política Nacional de Transição Energética (PNTE¹²) adota uma abordagem

¹² A Política Nacional de Transição Energética (PNTE), instituída pela Resolução Nº 5, de 26 de agosto de 2024, do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), é o mecanismo que visa orientar os esforços nacionais para a

ampla, cujo objetivo consiste em integrar a energia como um fator propulsor do desenvolvimento sustentável e do posicionamento estratégico no âmbito nacional.

A PNTE não se limita à descarbonização; ela é orientada pelo conceito do Trilema Energético, que articula três eixos essenciais e interligados: Segurança Energética, Equidade Energética, entendida como o acesso universal a serviços energéticos de qualidade, sustentáveis, com segurança no fornecimento e preços acessíveis e Sustentabilidade Ambiental.

O Plano Nacional de Transição Energética (PLANTE) é o instrumento que operacionaliza essa política. Baseado no Trilema Energético, o PLANTE traça três cenários para orientar a transição: o cenário Transição Brasil (ótima custo-eficiente), que busca a neutralidade de carbono até 2050, alinhado aos compromissos atuais; a Transição Alternativa, que incorpora impactos climáticos e incertezas tecnológicas; e a Transição Global, que considera o papel do Brasil no esforço internacional para limitar o aumento da temperatura média global a 1,5°C até o fim do século (BRASIL, 2024).

Além disso, o PLANTE ressalta o perfil energético favorável do Brasil, que detém a maior participação de fontes renováveis entre os países do G20, e enfatiza a necessidade de consolidar a PNTE por meio de um plano integrado. Este plano deve abarcar iniciativas como o RenovaBio, o programa Combustível do Futuro e projetos nas áreas de Hidrogênio e Eficiência Energética (IEMA, 2024).

Após 15 anos de tramitação, o licenciamento ambiental da UHE Tabajara foi encerrado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Essa decisão resultou da mobilização de povos indígenas, organizações socioambientais e acadêmicos, que denunciaram os riscos culturais, sociais e ambientais do empreendimento. Considerado tecnicamente inviável, o projeto foi arquivado, e sua suspensão é celebrada como uma vitória histórica na defesa dos territórios amazônicos (CPT, 2025).

transformação da matriz energética para uma estrutura de baixa emissão de carbono. A PNTE e seus instrumentos, o Plano Nacional de Transição Energética (Plante) e o Fórum Nacional de Transição Energética (Fonte) (BRASIL, 2024)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do panorama de novas construções hidrelétricas, notadamente a UHE Tabajara, revela a Região Norte como um vetor de expansão energética nacional que opera em uma continuidade planejada. O texto mostra, de forma coerente, que projetos como Tabajara não são eventos isolados, mas sim componentes de um fluxo estratégico que utiliza os rios amazônicos como suporte de infraestrutura para atender ao mercado de energia do país.

Essa dinâmica engendra uma assimetria marcante: os benefícios macroeconômicos se concentram em escala nacional, enquanto os custos sociais e ambientais recaem de forma intensa sobre o território local e suas populações. A inserção do empreendimento é facilitada por uma lógica político-institucional que mobiliza uma psicosfera de desenvolvimento, mas que, na prática, frequentemente se sobrepõe às configurações socioespaciais preexistentes.

A leitura crítica dos EIA, por sua vez, expõe falhas metodológicas que levam à subnotificação dos danos. A delimitação restrita e a consequente invisibilização de comunidades tradicionais, ribeirinhas e indígenas indicam que as ferramentas de avaliação tendem a servir, por vezes, aos interesses do capital em detrimento do direito ao território e à subsistência das populações locais.

Assim, o processo de licenciamento da UHE Tabajara (processo nº 02001.004419/2007-31) foi arquivado devido à ausência de movimentação processual por parte do consórcio empreendedor, que não apresentou os estudos complementares exigidos pelo IBAMA por mais de dois anos. Esta decisão administrativa foi precedida por uma suspensão judicial do licenciamento, acatando uma Ação Civil Pública do MPF motivada por diversas incongruências no projeto.

O texto enfatiza que o arquivamento é o resultado direto de um esforço coletivo de resistência que se estendeu de 2022 a 2025. A articulação entre movimentos sociais (como o Movimentos de Atingidos por Barragens - MAB),

entidades socioambientais e instituições universitárias (como a Universidade Federal de Rondônia - UNIR) promoveu pressão junto ao IBAMA, apresentando documentos que comprovam a inviabilidade socioambiental e econômica do empreendimento (CPT, 2025).

Conclui-se que o caso Tabajara ilustra um padrão persistente: a lógica de aproveitamento do recurso se impõe sobre o território enquanto abrigo e existência humana, consolidando um modelo de desenvolvimento que desafia a integridade socioambiental da Amazônia. Visto isso, sugere-se aprofundar que o PNTE integre, com transparência, a participação social e acadêmica. Logo, priorizar fontes limpas e descentralizadas pode mitigar os altos riscos socioambientais de projetos como a UHE Tabajara, construindo um desenvolvimento mais justo e alinhado às populações amazônicas.

6 REFERÊNCIAS

AFIEROHO, U. E.; et al. Meta-organização e responsabilização: estratégias governamentais para o envolvimento da comunidade e o desenvolvimento de alta qualidade em megaprojetos público-privados. *Project Leadership and Society*, v. 5, p. 100151, 2024.

ALBERTO, M. A. M.. O direito do poder administrativo: entre juridificação instrumental e comunicação racional: uma leitura do capítulo IV de “facticidade e validade”, de Jürgen Habermas. *Revista da Faculdade de Direito*, Universidade de São Paulo, v. 114, p. 479-505, 2019.

ARAUJO, N.; GARZON, L. F. N.. Neoextrativismo e projetos hidrelétricos em Rondônia: desdobramentos territoriais e seu significado político-institucional. *Revista Antropolítica*, n. 49, p. 1-29, 2020.

ARTAXO, Paulo. COP-30 e o agravamento da crise climática-caminhos para a construção de uma sociedade sustentável. *Estudos Avançados*, v. 39, pág. e39114019, 2025.

BARBOSA GOMES, F.; BASTOS, A. Geomorfologia e sua relação com a configuração espacial do município de Machadinho d'Oeste no estado de Rondônia – sudoeste da Amazônia. *Revista de Geografia*, [s. l.], v. 35, n. 4, p. 242, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia/article/view/238222>. Acesso em: 6 nov. 2025.

BIRESSELIOGLU, M. E.; SOLAK, B.; SAVAS, Z. F. Unveiling resistance and opposition against low-carbon energy transitions: a comprehensive review. *Energy Research & Social Science*, v. 107, p. 103354, 2024.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Portal do IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 14 nov. 2025.

BRASIL. Resolução Nº 5, de 26 de Agosto De 2024. Institui a Política Nacional de Transição Energética - PNTE, o Plano Nacional de Transição Energética - Plante, o Fórum Nacional de Transição Energética - Fonte, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 28 ago. 2024.

CPT – Comissão Pastoral da Terra. Vitória das comunidades: Processo de licenciamento da Hidrelétrica de Tabajara (RO) é encerrado. 2025. Disponível em: <https://cptnacional.org.br/wp-content/uploads/2025/08/TABAJARA-NUNCA-MAIS-Agosto-07082025.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2025.

CASTRO, C. P. Hidrelétricas e a geopolítica das energias renováveis na Amazônia. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 24, p. 1–22, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/XxTMCyf4TBSP3kYVc8JRrXc/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 16 nov. 2025.

CAVALCANTE, M. M. A. *Hidrelétricas e unidade de conservação na Amazônia: conflitos e disputas territoriais no século XXI*. Mercator, Fortaleza, v. 20, e21017, p. 1–19, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mercator/a/gQS78YPmMpkWrtMJntbG3qz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 16 nov. 2025.

COSTA SILVA, R. G.; CUNHA, G. D. O. B.; FERREIRA, R. A. A. Hidrelétricas, direitos humanos e alienação do território na Amazônia: Estudo de caso da UHE

Tabajara – Rondônia. *Monções: Revista de Relações Internacionais da UFGD*, v. 9, n. 18, p. 404–434, 2020.

DE FREITAS, B. F. et al. O uso dos operadores como estratégia de busca em revisões de literatura científica. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 5, n. 3, p. 652-664, 2023.

DORIA, C. R. da C. et al. The invisibility of fisheries in the process of hydropower development across the Amazon. *Ambio*, v. 47, n. 4, p. 453-465, 2018.

EPE – EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. Plano Decenal de Expansão de Energia 2020–2029. Brasília: EPE/MME, 2020. Disponível em: <http://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/plano-decenal-de-expansao-de-energia-2029>. Acesso em: 16 nov. 2025.

GASPAR, N. M. Análise de dispositivos governamentais brasileiros para o governo das águas no Brasil. *História Ambiental Latinoamericana y Caribeña (HALAC)*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 1–25, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ha/a/Fx69W3Dn7jck7SRBzccdwMv/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 16 nov. 2025.

INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE. Posicionamento sobre a Nova Política Nacional de Transição Energética e o Decreto do Gás para Empregar. IEMA, 5 set. 2024. Disponível em: <https://energiaeambiente.org.br/posicionamento-sobre-a-nova-politica-nacional-de-transicao-energetica-e-o-decreto-do-gas-para-empregar-20240905>. Acesso em: 26 nov. 2025.

MAIA, P. C. C.; SOBRINHO, M. V.; MENDES, R. L. R.. Governança da água na Amazônia Paraense: uma análise no uso da outorga de direito de uso dos recursos hídricos. *Revista P2P & Inovação*, v. 9, n. 1, p. 8–28, 2022. DOI: <https://doi.org/10.21721/p2p.2022v9n1.p8-28>. Disponível em: <https://revista.ibict.br/p2p/article/view/6116>. Acesso em: 16 nov. 2025. Acesso em: 16 nov. 2025.

MANGABEIRA, J. A. de C. Serviços ecossistêmicos e trajetória de capitalização agrícola: o caso de Machadinho D'Oeste-RO. 2010. 162 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

MPF, Ministério Público Federal. LAUDO PERICIAL 02/2017/SPJPR / CRP4 / SEAP / MPF Procuradoria da República no Estado de Rondônia / MPRO, Laudo

Antropológico elaborado com vistas a identificar os povos indígenas e as comunidades tradicionais potencialmente impactadas pela. n. 61, p. 233, 2017.

NÓBREGA, R. S. Os atingidos por barragem: refugiados de uma guerra desconhecida. REMHU, *Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana*, v. 19, n. 36, 2011.

PPI – PROGRAMA DE PARCERIAS DE INVESTIMENTOS. Usina Hidrelétrica Tabajara (RO): estudo técnico e informações do empreendimento. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 2023. Disponível em: <https://ppi.gov.br/>. Acesso em: 16 nov. 2025.

SANT'ANNA, F. M.; HONORATO, R. L.; BORTOLETTO, P. H. C. Os grandes projetos hidrelétricos na Amazônia: da despolitização à repolitização e contestação de conhecimentos. *Monções: Revista de Relações Internacionais da UFGD*, [S. l.], v. 9, n. 18, p. 341–372, 2020. DOI: 10.30612/rmufgd.v9i18.12096. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/moncoes/article/view/12096>. Acesso em: 16 nov. 2025.

SEVA, A. O.; GARZON, L. F. N.; NOBREGA, R. S.. Rios de Rondônia: jazidas de megawatts e passivo social e ambiental. Em: BORRERO, A.M.V.; RADUAN MIGUEL, V.V.. (Org.). *Horizontes Amazônicos: economia e desenvolvimento*. 1ed.Rio de Janeiro. : Letra Capital. 2011.v. 1, p. 51-65.

SILVA, T. M. de. Hidrelétrica de Tabajara e os possíveis impactos socioambientais: estudo de caso na colônia z-05, Machadinho do Oeste – Rondônia, Brasil. 2016, 73 f. Monografia (Bacharelado em Engenharia de Pesca) - Fundação Universidade Federal de Rondônia, Presidente Médici, 2016.

VAINER, C. B.. Conceito de “atingido”: uma revisão do debate. In: ROTHMAN, Franklin Daniel. *Vidas alagadas: conflitos socioambientais*, licenciamento e barragens. Viçosa: UFV, 2008. p. 39-63.

VON MALMBORG, F.. The eye of every storm: policy entrepreneurs to strengthen the role of energy efficiency in EU climate policy. *Energy, Sustainability and Society*, v. 15, n. 1, p. 32, 2025.

UMA HERANÇA CULTURAL CONSOLIDADA NA MEMÓRIA COLETIVA: O MINEIRO-PAU EM BARÃO DO MONTE ALTO (MG)

Pollylian Assis Madeira¹

Regina M. do Rego M. de Abreu²

Resumo: O presente trabalho apresenta elementos de uma pesquisa de doutorado desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Memória Social da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, dialogando entre os temas memória e patrimônio, expondo narrativas dos líderes de uma manifestação cultural do município de Barão do Monte Alto (MG). Localidade culturalmente rica em suas tradições demonstradas em suas manifestações culturais, destaca-se o Mineiro-pau com as apresentações no Micareme. Esta é uma festa realizada no período da Semana Santa e demonstra a particularidade do município em agregar celebrações de cunho sagrado, profano e folclórico. Além da pesquisa bibliográfica realizada para o desenvolvimento deste estudo fundamentando-se em autores específicos sobre os temas, utilizou-se também como método pesquisas de campo com estudo etnográfico e entrevistas qualitativas semiestruturadas com os responsáveis por esta expressão cultural. Com o relato da história oral apresentada pelas narrativas de alguns dos envolvidos, percebeu-se a preservação da identidade de um povo através da sua manifestação cultural ainda não patrimonializada, mas valorada na memória de uma comunidade que a chama por folclore.

Palavras-chaves: Memória, Patrimônio, Mineiro-pau.

Abstract: This paper presents elements of a doctoral research project developed within the Graduate Program in Social Memory at the Federal University of the State of Rio de Janeiro. It discusses the themes of memory and heritage and presents narratives of leaders of a cultural manifestation in the municipality of Barão do Monte Alto, Minas Gerais. A culturally rich locality, reflected in its traditions, the Mineiro-pau (Pau Mineiro) stands out with its performances at Micareme (Micareme). This festival takes place during Holy Week and demonstrates the municipality's unique ability to combine sacred, secular, and folkloric celebrations. In addition to the bibliographic research conducted for this

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Memória Social – UNIRIO - pollylianassismadeira@gmail.com

² Professora do Programa de Pós-Graduação em Memória Social – UNIRIO - abreuregin@gmail.com

study, based on specific authors on the topics, field research with ethnographic studies and semi-structured qualitative interviews with those responsible for this cultural expression were also used as methods. Through the oral history presented in the narratives of some of those involved, we observed the preservation of a people's identity through their cultural manifestation, which is not yet recognized as heritage but is valued in the memory of a community that calls it folklore.

Keywords: Memory, Heritage, Mineiro-pau.

Introdução

Barão do Monte Alto está situado no interior de Minas Gerais, na região da Zona da Mata Mineira, ocupando uma área de 199,11 km². Segundo o censo de 2010 (IBGE, 2010), o município contava com uma população de 5.720 habitantes. O nome da cidade é uma homenagem a Francisco Alves da Silva Pereira, um dos primeiros moradores da região e proprietário da antiga Fazenda Monte Alto. Além de fazendeiro, ele também atuava como comissário de café, transportando o produto em tropas até a então capital do Império, o Rio de Janeiro. Em reconhecimento aos seus feitos, foi agraciado por Dom Pedro I com o título de “Barão do Monte Alto”, em alusão ao nome de sua fazenda (MADEIRA, 2023).

A cidade é bastante conhecida por suas festas populares, sendo uma das principais o Micareme³, que ocorre durante a Semana Santa, período tradicionalmente sagrado. Durante esse tempo, além das apresentações religiosas, como a Encenação da Paixão, Morte e Ressurreição de Cristo, também são realizadas manifestações folclóricas e a de maior destaque é o Mineiro-pau. Neste mesmo período haviam também apresentações de desfiles de Blocos Carnavalescos no sábado e domingo, após as apresentações religiosas. No entanto, apesar de algumas tentativas para manter essas tradições, em 1995, eles foram extintos.

³ Conhecido como “carnaval fora de época”, iniciou-se um pouco mais de 30 anos, com o intuito de receber visitantes e os montealtenses ausentes.

A origem do Mineiro-pau remonta às experiências de um lavrador local que, ao voltar do trabalho, enfrentava situações inusitadas que decidiu transformar em um folguedo popular. Montado em uma mula ou burro e munido de um porrete, se o lavrador encontrasse um boi bravo (fig. 1), ele descia da sua montaria e lutava com o animal. Por isso, a apresentação do Boi acompanha o Mineiro-pau. Essa manifestação cultural foi criada em Barão do Monte Alto pelo lavrador Valdevino Sabino da Gama, conhecido como Mestre Gama, na Fazenda do Zé Carvalho (Madeira, 2023).



Figura 1 – Boi que acompanha o Mineiro-pau
Fonte: Arquivo pessoal, 2024



Figura 2 – Batedores de pau
Fonte: Arquivo pessoal, 2025

A manifestação cultural que homenageia os mineiros é representada por uma apresentação folclórica que envolve crianças, mulheres, jovens, idosos e famílias. Aproximadamente 30 participantes, os chamados batedores de pau (fig. 2), se reúnem ao som de uma música original composta por um dos integrantes do grupo. Os instrumentos utilizados incluem sanfona de oito baixos, zabumba, reco-reco, triângulo, chocalho, tamborim e pandeiro. Transmitida de geração em geração, essa herança cultural se consolidou como um bem cultural coletivo e parte fundamental da história e identidade de Barão do Monte Alto. Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar parte dos registros da pesquisa de doutoramento em andamento no município de Barão do Monte Alto (MG), enfocando a manifestação cultural do Mineiro-pau.

Percebeu-se, após contato com os envolvidos, o reconhecimento desta manifestação cultural consolidada na memória coletiva e, mesmo ainda não patrimonializada, representa a identidade de um povo que a chama por folclore.

Metodologia

A pesquisa baseou-se em ampla fundamentação teórica, com autores como Pollak (1992), que aborda memória, identidade e pertencimento; Rodrigues (2012), que discute o conceito de patrimônio; e Brandão (1984), que explora o significado do folclore. Em julho de 2024 e abril de 2025, foram realizadas pesquisas de campo com abordagem etnográfica, a fim de compreender e retratar a complexidade e os sentidos atribuídos ao Mineiro-pau pelos seus praticantes.

Os registros foram feitos sistematicamente por meio de fotografias, filmagens, gravações, anotações e relatos escritos. Foram ouvidos diversos interlocutores, especialmente os responsáveis pela organização e execução da manifestação cultural em seus diversos grupos. Entrevistas qualitativas semiestruturadas foram conduzidas com líderes da manifestação, participantes, moradores locais e representantes do poder público.

Resultados e Discussões

Estudar sobre patrimônio envolve a compreensão do termo cultura e esta é um fenômeno complexo ligado a existência humana. O conceito de cultura é apresentado por Botelho (2001, p.74) em duas dimensões: a antropológica e a sociológica. Na dimensão antropológica a cultura “se produz através da interação social dos indivíduos, que elaboram seus modos de pensar e sentir, constroem seus valores, manejam suas identidades e diferenças e estabelecem suas rotinas”. A sociológica compreende a cultura como “uma produção elaborada com a intenção explícita de construir determinados sentidos e de alcançar algum tipo de público, através de meios específicos de expressão” (BOTELHO, 2001,

p.74). Esta última dimensão trás o entendimento do alcance da cultura para visualização além da comunidade a qual faz parte, o visitante.

A noção de cultura passa a incluir o conhecimento, as estruturas arquitetônicas, a arte, a moral, as leis, os costumes, os hábitos e qualquer outra forma de demonstração que expresse a vida de um povo. Estas manifestações são a identidade de uma sociedade, expressando um sentimento compartilhado que manifesta singularidade; ela mesma contém valores humanos indiscutíveis.

Nesse sentido, o patrimônio deve estar integrado ao cotidiano das pessoas e ser parte de políticas que proponham sua valorização com o intuito de fortalecer a cidadania e a qualidade de vida, gerando renda e empregos. O aumento do interesse por bens culturais impulsionou significativamente o crescimento de coleções e museus públicos e privados, além de abrir espaço para o uso turístico e comercial do patrimônio, como na produção de souvenirs que conectam o visitante à experiência cultural. O patrimônio passa a ser visto não apenas por seu valor histórico, mas também como elemento ativo nas dinâmicas sociais, econômicas e culturais (CORÁ, 2011, p. 77).

A preservação desses elementos é feita por meio do entendimento de patrimônio imaterial, que reconhece aspectos da vida da comunidade e a cultura do povo (GONÇALVES, 2003, p. 24).

Ampliando a discussão, Rodrigues (2012, p. 4) considera o patrimônio cultural como um conjunto de bens, materiais e imateriais, que são valorizados pela relevância histórica e interesse coletivo. Para o autor, o patrimônio recorda o passado, funciona como uma convocação e um testemunho da memória coletiva, representando símbolos sacralizados escolhidos por grupos sociais, como expressão do que deve ser protegido para as futuras gerações.

Santana e Simões (2015, p. 96) complementam essa ideia, afirmando que o valor do patrimônio cultural reside em seus significados simbólicos, os quais remetem à história, à identidade cultural e à memória dos indivíduos e dos grupos. Com base nas relações sociais e nas práticas cotidianas, as pessoas atribuem significado aos bens, passando a identificá-los como patrimônio. Assim,

identidade, patrimônio e memória formam um conjunto importante para a valorização cultural.

Os valores atribuídos ao patrimônio cultural são construídos a partir das práticas cotidianas, da memória coletiva e da identificação de um grupo com determinada expressão cultural. Quando uma comunidade reconhece uma tradição como parte de sua herança, ela a legitima como patrimônio.

É o conjunto de bens, materiais e imateriais, que são considerados de interesse coletivo, suficientemente relevantes para a perpetuação no tempo. O patrimônio faz recordar o passado; é uma manifestação, um testemunho, uma invocação, ou melhor, uma convocação do passado. Tem, portanto, a função de (re)memorar acontecimentos mais importantes; daí a relação com o conceito de memória social. [...] É o conjunto de símbolos sacralizados, no sentido religioso e ideológico, que um grupo, normalmente a elite, política, científica, econômica e religiosa, decide preservar como patrimônio coletivo (RODRIGUES, 2012, p. 4).

A memória, por sua natureza, baseia-se nas vivências coletivas e é constantemente ressignificada no presente. Ela atua como um fio condutor nas relações sociais, contribuindo para a formação de subjetividades dentro dos grupos. É a memória que define o que é comum ao grupo, o que o diferencia, e o que o mantém coeso. Conforme Pollak (1992), a memória, enquanto lembrança viva, só se concretiza e se fortalece quando associada ao sentimento de pertencimento.

Memória e patrimônio estão profundamente entrelaçados, pois são eles que conferem sentido de pertencimento a um grupo. Segundo Lopez (2008, p. 33), memória pode ser compreendida como o conjunto de registros simbólicos que moldam a identidade, a forma de viver e o modo de ver o mundo, com base nos contextos históricos e culturais do grupo social. Essa memória compartilhada confere a cada indivíduo o sentimento de pertencimento.

Pollak (1992), acredita que “as identidades se constroem a partir de visões do passado, que funcionam como pontos de referência para determinados grupos e fornecem coerência, no tempo, a seus quadros de representação simbólica”. Acontecimentos do passado são lembrados conforme sua importância para os indivíduos que recordam por sua contribuição na construção

da identidade e das relações pessoais. O resgate de tradições, práticas sociais e espaços antigos torna-se um meio importante de reafirmação identitária (CORÁ, 2011, p. 64).

Os patrimônios imateriais fazem parte da construção da memória coletiva de uma comunidade e podem ser apresentadas por meio das festas populares. Estas reforçam a identidade de um povo por meio de músicas, rituais e narrativas que evocam lembranças e fortalecem vínculos comunitários. Ao buscar proteger sua memória, a comunidade constrói uma narrativa que serve como identidade para as futuras gerações. A identidade e a memória de um povo são reforçadas por meio das festas, cânticos, rituais, narrativas que se repetem dia após dia, exercendo a função de lembrança das tradições para o grupo (ABREU, 2007, p.54).

As expressões culturais muitas vezes são criadas a partir das experiências de determinados grupos que vivenciam situações cotidianas envolvendo a economia local, transformando algumas vezes em folguedo. Brandão (1984, p.36) explica que:

o folclore pode abrir-se a campos mais amplos da cultura popular (a cultura feita e praticada no cotidiano e nos momentos cerimoniais da vida do *povo*, ou dos diferentes *povos* que há no povo) e incorpora aquilo que, sendo ainda de um autor conhecido, já foi coletivizado, incluído no “vivido e pensado” do povo (...).

A cultura popular é constituída essencialmente do sentimento de identidade, de história e com propósito de continuidade. O folclore também é um modo de tentar construir um laço entre o presente e o passado, mas podem ser preservados através do processo de patrimonialização. Este, precisa de dois fatores essenciais para que haja o comprometimento: “a existência de um interesse social pelo objeto imaterial e a possibilidade de um conhecimento desse objeto e de seu mundo de origem” (DAVALLON, 2015).

Devido ao extenso material coletado, serão aqui relatadas apenas algumas informações. Os principais líderes atuais dos grupos de Mineiro-pau são Jaime

Marques Ferreira (fig. 3), Maria de Lourdes Ventura Silva (fig. 4) e Tereza Costa Alves (fig. 6).

O envolvimento do Sr. Jaime vai além da liderança: ele também atua como músico, artesão dos bonecos (Mulinha, Jaguará, Boi, Jacaré, Zebrinha) e personagens (Fantasma, Florentina, Colombina), além de coordenar os ensaios. Embora não saiba a data exata da origem da manifestação, ele reconhece Mestre Gama como seu criador, lavrador que transformou experiências do cotidiano rural em expressão artística. Jaime também destaca que as músicas mantêm o mesmo ritmo, mas que as letras são renovadas.



Figura 3 – Jaime M. Ferreira com a Florentina
Fonte: Arquivo pessoal, 2024



Figura 4 – Maria de Lourdes e filha Cremilda
Fonte: Arquivo pessoal, 2025

Durante a entrevista, o senhor Jaime me convidou a visitar o espaço onde são guardados os equipamentos, personagens, bichos, vestimentas e instrumentos utilizados na manifestação cultural do Mineiro-pau, apresentando detalhadamente cada elemento envolvido na tradição. No trajeto até o local, Jaime compartilhou a história de como iniciou seu próprio grupo de Mineiro-pau. Relatou que um homem do Rio de Janeiro, natural de Barão, propôs lhe doar um

jogo de camisas caso ele formasse um grupo próprio, em vez de continuar participando de grupos organizados por outras pessoas. No entanto, a condição era de que o novo grupo fosse originado e mantido no bairro Distrito.

Ao longo da entrevista, sempre que falava sobre o Mineiro-pau, o entrevistado fazia questão de usar o termo “folclore” – o que se revela um aspecto significativo para os fundamentos desta pesquisa. Segundo Brandão (1984, p. 35), o folclore inclui lendas, saberes e mitos, transmitidos oralmente ao longo das gerações, sendo incorporado ao modo de vida de grupos específicos — como aconteceu em Barão do Monte Alto, onde lavradores deram origem à tradição.

Jaime conta que a formação total dos participantes fica em torno de 50 pessoas, 10 bichos com bonecos (fig. 5), 30 batedores de pau, o cantador, os bateristas, as pessoas que cantam dando a resposta do Mineiro-pau.



Figura 5 – Bichos e Bonecos
Fonte: Arquivo pessoal, 2025

Dona Maria de Lourdes, com o apoio da filha Cremilda V. da Silva Peres (49 anos, fig. 4), relembra que os primeiros a realizar a manifestação no distrito de Silveira Carvalho foram Antonio Porciano e o sobrinho Sebastião Xavier da Silva (Bastiãozão), seu marido. Após o falecimento de Antonio, Bastiãozão deu continuidade à tradição, levando-a para a sede do município. Para custear as apresentações, ele vendia arroz e feijão produzidos em sua roça. Após sua

morte, Dona Maria de Lourdes manteve a tradição com ajuda do filho: “*Meu marido era dono do Mineiro-pau e depois do seu falecimento decidi continuar o legado dele*” (Maria de Lourdes, 2024). Posteriormente, interrompeu as atividades, repassando os materiais a um grupo do distrito de Cachoeira Alegre. Observa-se nos relatos a noção de “pertencimento”, “valores familiares”, “reprodução”, algumas das características preponderantes identificadas no conceito de cultura e, conseqüentemente de patrimônio.

Anos mais tarde, incentivada pela neta, tentou retomar a tradição, mas foi informada de que os materiais haviam sido destruídos por um incêndio. Restaram apenas as estruturas de ferro dos bonecos, sendo necessário confeccionar novas vestes. Diante dos altos custos e sem produção agrícola própria, ela passou a depender do apoio da comunidade e de incentivos públicos.

Outra responsável por um grupo de Mineiro-pau é Dona Tereza Costa Alves (78 anos, fig.6), do bairro Arraila Velho. Dona Tereza conta que ela presenciava o Mineiro-pau com a organização do seu sogro Augusto Alves Ribeiro, no bairro Califórnia. Após o casamento com Nilson Augusto Alves (filho de Augusto), Dona Tereza ajudava na confecção dos bichos que faz parte das apresentações do folgado. Estes eram feitos de taquara, retiradas do mato. A entrevistada conta que antes, além da estrutura do bicho ser de taquara, a cobertura dele que é de pano, era toda costurada a mão. Hoje a armação é feita de ferro e o pano que cobre o bicho é feito em máquina de costura.

Com o falecimento de Augusto, Nilson (conhecido como Buru) assumiu a liderança, por volta de 1980, saindo do bairro Califórnia para o bairro Arraial Velho, onde residia com a esposa Tereza. Aos 78 anos de idade Nilson saiu com o grupo pela última vez, vindo a falecer de Covid em outubro de 2020. A partir de então, Dona Tereza e filhas assumiram a responsabilidade do grupo. Hoje, idosa e com problemas de saúde, Dona Tereza conta com a colaboração das filhas Sandra Costa Alves (54 anos, fig. 7) e Lilia Aparecida Alves Brito (45 anos) que se tornaram mais ativas. Sandra, no momento do relato, expressou tamanho sentimento de pertencimento:

“É amor. Nós toda a vida acompanhamos o meu pai. Essas coisas aqui que eu aprendi, foi com ele, minha tia, os pessoal da família mesmo, que mexe com esse negócio de levar o pau. Desde a época do meu avô... Nunca mudou de família, e tradição foi a mesma. Tradição é tradição... Morre, aí outros vêm e pegam... Assim que a gente governa o negócio” (Sandra C. Alves, 2025).



Figura 6 – Tereza C. Alves
Fonte: Arquivo pessoal, 2025



Figura 7 – Sandra C. Alves
Fonte: Arquivo pessoal, 2025

O sentimento de pertencimento expressado nas falas de Sandra está relacionado à transmissão de valores e ao reconhecimento de um bem como parte da história de um grupo. Como destaca Cruz (2012, p. 95), o patrimônio cultural é uma criação histórica e social que carrega consigo uma aura simbólica de herança transmitida entre gerações.

Observou-se, conforme as falas dos entrevistados, que todos os grupos apresentam dificuldades de compras dos materiais para a construção ou manutenção dos equipamentos e/ou personagens que compõem o Mineiro-pau. No início de 2024, a prefeitura repassou recursos por meio da Lei Paulo Gustavo, parte dos quais foi destinada aos grupos de Mineiro-pau.

A participação do poder público na entrevista contou com a presença da Secretária Municipal de Educação, Desenvolvimento, Esporte, Cultura, Lazer e Turismo Marcelle Cardoso Alvim Cirino e da Secretária da Assistência Social Juliana da Cunha Gonçalves; apresentando informações sobre os registros dos patrimônios culturais do município e como estão sendo realizados os processos para proteção dos mesmos, os eventos envolvendo apresentações das manifestações culturais, realização de reuniões com os envolvidos das

expressões culturais locais, a política de cultura do município e os projetos que envolvem as verbas de incentivo à cultura. As entrevistadas apresentaram os livros da Política Municipal de Proteção ao Patrimônio Cultural de Barão do Monte Alto, referentes aos exercícios de 2024 e 2025, documentando ações já realizadas e propostas futuras.

Considerações Finais

A pesquisa etnográfica permitiu constatar que os entrevistados reconhecem e valorizam o Mineiro-pau como patrimônio cultural de Barão do Monte Alto, mesmo ainda não tendo passado por um processo formal de patrimonialização. A patrimonialização do imaterial vem sendo compreendida como uma alternativa possível para o resgate e a valorização de algumas manifestações culturais, fortalecendo e preservando o patrimônio cultural imaterial de uma localidade. Neste sentido, a salvaguarda dos patrimônios culturais de Barão do Monte Alto pode colaborar para salvaguardar o patrimônio local e, além disto, para o fortalecimento da identidade cultural dos moradores locais.

O envolvimento e a participação dos entrevistados, podem ser percebidos nos comentários, comprovando o sentimento de pertencimento dos locais quando narram como eram e ainda são obtidas as vestimentas e os instrumentos para as apresentações das manifestações culturais locais. Com esta prática, eles demonstram a importância do envolvimento coletivo para a manutenção das manifestações culturais, através das doações, recurso do próprio bolso, entre outras formas de garantir a continuação destes eventos.

O reconhecimento espontâneo, por parte da própria comunidade, é fundamental para a preservação e revitalização da tradição, funcionando como instrumento de desenvolvimento e consolidação da cultura local. É possível considerar que a manifestação cultural da localidade em estudo continua representando um referencial da memória coletiva para os moradores da referida cidade.

Em 2024, o poder público demonstrou empenho em apoiar tais manifestações. No entanto, com a mudança de gestão municipal em 2025, será necessário realizar novos estudos para avaliar a efetividade das políticas culturais em vigor, a continuidade ou novos processos que assegurem a conservação, valorização e preservação dos bens culturais de Barão do Monte Alto (MG).

Manifestações culturais são expressões vivas da identidade de um povo — sejam tradições, costumes ou festas populares — e cumprem papel essencial na preservação dos saberes e valores de uma sociedade. O Mineiro-pau, em Barão do Monte Alto, é um exemplo concreto de como o folclore, enraizado na memória coletiva, contribui para manter viva a cultura local.

Referências

ABREU, Regina. **Patrimônio Cultural**: Tensões e disputas no contexto de uma nova ordem discursiva. IN: Apostila Seminários Temáticos Arte e Cultura Popular. Primeira Edição, 2006 /2007. Museu Casa do Pontal, Rio de Janeiro. 2007. p. 54-63.

BOTELHO, Isaura. **DIMENSÕES DA CULTURA E POLÍTICAS PÚBLICAS**. São Paulo em perspectiva, 15(2) 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/cf96yZJdTvZbrz8pbDQnDqk/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 12 mar. 2022

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é folclore**. São Paulo: Editora Brasiliense. Coleção Primeiros Passos. 4ª Edição. 1984.

CORÁ, Maria Amelia Jundurian et al. **Do material ao imaterial**: patrimônios culturais do Brasil. 2011.

CRUZ, Rita de Cassia Ariza da. **“PATRIMONIALIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO”: ENSAIO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE TURISMO, “PATRIMÔNIO CULTURAL” E PRODUÇÃO DO ESPAÇO**. GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 31, pp. 95 - 104, 2012.

DAVALLON, Jean. **Memória e patrimônio**: por uma abordagem dos regimes de patrimonialização. IN: DODEBEI, Vera; TARDY, Cécile. Memória e novos patrimônios. Marseille: Open Edition Press, 2015. Disponível em: <https://books.openedition.org/oep/866>

GONÇALVES, José Reginaldo Santos. **O patrimônio como categoria de pensamento**. IN: ABREU, Regina; CHAGAS, Mário (Orgs.). *Memória e patrimônio: ensaios contemporâneos*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p.49-59.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. v4.6.18. **POPULAÇÃO BARÃO DO MONTE ALTO, 2010**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/barao-de-monte-alto/panorama> 2017. Acesso em: 20 mar. 2022.

LOPEZ, Immaculada. **Memória social: uma metodologia que conta histórias de vida e o desenvolvimento local**. 1. ed. São Paulo: Museu da Pessoa: Senac São Paulo, 2008.

MADEIRA, Pollylian Assis. **Barão do Monte Alto (MG): desafios para a valorização das manifestações culturais e para o processo de patrimonialização do imaterial**. Monografia (Lato Sensu) Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, 2023.

POLLAK, M. **Memória, esquecimento, silêncio**. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, 1992.

RODRIGUES, D. **Patrimônio cultural, memória social e identidade: uma abordagem antropológica**. *Revista Ubimuseum*, v. 1, p. 45-52, 2012.

SANTANA, Gisane Souza; SIMÕES, Maria de Lourdes Netto. **Identidade, memória e patrimônio: a festa de Sant'Ana do Rio do Engenho, Ilhéus (BA)**. *Textos escolhidos de cultura e arte populares*, Rio de Janeiro, v.12, n.1, p. 87-102, mai. 2015.

Mulheres indígenas e internet: A mobilização social da Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia no Instagram

Resumo: O estudo tem como objetivo analisar a atuação do movimento social de mulheres indígenas denominado Associação Guerreiras Indígenas de Rondônia (AGIR) a partir de publicações na rede social Instagram. A organização tem como foco pautas enaltecendo o protagonismo feminino e a defesa dos direitos indígenas, proporcionando lugar de fala às mulheres indígenas em prol do bem-viver. A pesquisa é um estudo de caso, de natureza descritiva, realizada por meio documental. Foram analisadas 432 mensagens de imagem e texto postadas no Instagram no período de 29 de julho de 2020 a 06 de outubro de 2025. As publicações foram divididas em cinco categorias: participação em eventos, promoção de eventos, manifestação de apoio ou repúdio, homenagens/celebrações e outros.

Palavras-chaves: movimento de mulheres indígenas, gênero, ativismo virtual

Abstract: This study aims to analyze the activities of the indigenous women's social movement called the Indigenous Warriors Association of Rondônia (AGIR) based on publications on the social network Instagram. The organization focuses on issues highlighting female leadership and defending indigenous rights, providing a voice for indigenous women in the pursuit of well-being. The research is a descriptive case study, conducted through documentary analysis. 432 image and text messages posted on Instagram between July 29, 2020, and October 6, 2025, were analyzed. The publications were divided into five categories: participation in events, promotion of events, expressions of support or repudiation, tributes/celebrations, and others.

Keywords: Indigenous women's movement, gender, virtual activism

Introdução

A inserção de pautas de mulheres indígenas nos processos participativos remonta das últimas décadas e é possível identificar grupos de discussão e movimentos de reivindicações por melhores condições de vida tanto para as mulheres quanto para os povos originários, a partir da representação feminina. As causas que afetam as mulheres indígenas, estabelecendo critérios de manifestação e busca de direitos primordiais, ultrapassam a demarcação de território e envolvem situações de equidade de gênero, violência doméstica, agressões, assistência à saúde feminina insuficiente, educação deficitária e falta de espaço para lideranças femininas, entre outras perspectivas (SILVA, 2021; RABELO *et. al.*, 2021).

As mulheres indígenas são tidas como protetoras do território, onde o próprio corpo é um território ancestral e a luta de uma é a luta de todas na resistência representada por meio de pinturas, adereços tradicionais, danças e cantos. E no combate aos processos de violência generalizada. “São lutas que não são restritas apenas a uma etnia, mas que se conectam em questões mais abrangentes e coletivas, como o enfrentamento às violências de gênero, que significa manter seus corpos presentes e fortalecidos na luta!” (NICHNIG, 2025, p. 09).

Para além do ordenamento geral, as mulheres indígenas têm formado redes de apoio, participado de eventos e conduzido carta de defesa de direitos e de adequação das necessidades, com vistas ao protagonismo e a visibilidade das próprias experiências e dos anseios femininos e dos povos originários de forma a serem reconhecidos os aspectos primordiais da carência sofrida em âmbito nacional (DUTRA, MAYORGA, 2019). A confluência de demandas parte de características diversas, tendo a interseccionalidade

entre os direitos das mulheres indígenas, os direitos dos povos originários, a demarcação dos territórios e os movimentos próprios como fundamentos para a proposição de políticas públicas específicas.

E, como parte do compartilhamento de informações e atividades realizadas pelas organizações constituídas em âmbito local, como a divulgação de ações inerentes às temáticas expostas, a tecnologia digital é um instrumento relevante na construção e difusão de conteúdo informacional acerca da notoriedade dos movimentos sociais, principalmente as redes sociais como o Instagram, que dispõe de ferramentas interativas e de longo alcance.

Assim, a partir dos movimentos de mulheres indígenas destacados pelo mapeamento realizado em 2024 pelo Instituto Socioambiental (ISA), em parceria com a Articulação Nacional das Mulheres Indígenas Guerreiras da Ancestralidade (Anmiga)ⁱ, o presente artigo apresenta análise das ações divulgadas pela Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia na rede social Instagram por meio do perfil @guerreiras.indigenas.ro. A organização foi criada em 28 de setembro de 2015 e tem como membros mulheres de 56 povos como Tupari, Suruí Paiter, Cinta Larga, Oro Win, Apurinã, entre outros. Atua em âmbito estadual e regional, conforme descrição publicada no Instagram, para “fortalecer a luta pelos direitos, saúde, educação, sustentabilidade e demais direitos sociais, por meio do acesso às informações e debates que possam impulsionar as nossas reivindicações e o empoderamento coletivo” (29/07/2020).

Para a discussão da temática, o artigo está dividido em duas partes: 1) “Direitos e desafios das mulheres indígenas”, onde constam as seções “Os movimentos de mulheres indígenas”, “Os movimentos de mulheres indígenas em Rondônia” e “A comunicação de movimentos indígenas em tempos de mídias sociais”; e 2) “O ativismo digital da Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia”, com as seções “A luta plural das guerreiras indígenas de Rondônia no Instagram” e “As publicações da AGIR no Instagram”.

DIREITOS E DESAFIOS DAS MULHERES INDÍGENAS

A discussão de gênero ganha novos contornos quando extrapola as barreiras étnicas e encontra voz nos movimentos de mulheres indígenas que têm a força multiplicada em prol do bem-viver. A intersecção entre ser mulher, mulher indígena e membro de um movimento social se entrelaça com pautas que vão além do próprio universo feminino, buscando atender as necessidades dos povos originários desde a propriedade territorial até o direito inerentes às mulheres de fazer parte dos processos participativos democráticos da sociedade, passando pelo acesso à saúde, educação e segurança (NUNES et. al., 2024; RABELO et. al., 2021).

As mulheres indígenas não se sentem inseridas no contexto da sociedade, visto a vulnerabilidade de direitos essenciais de ser mulher diante de dispositivos legais que não atendem às atuações dos povos originários, dividem posicionamentos entre indígenas e não indígenas, e revelam-se como uma barreira para o amparo efetivo em situações como violência doméstica e a implementação de leis como a Maria da Penha, aplicada para punir na “lei dos brancos”, mas que falta nos casos das mulheres indígenas (SILVA, 2021; ALMEIDA et. al., 2023).

Tal exemplo traz à tona a falta de políticas públicas que assistam às mulheres indígenas na sua constituição familiar e social, enaltecendo características que merecem um olhar mais apurado para a assistência por parte dos órgãos públicos, assim como a própria demarcação territorial, “porque é a terra que garante uma reestruturação das comunidades indígenas”, que depende da ação pública para ser efetivada. “Sem terras reconhecidas, o

que acontece é um efeito cascata de violência e a parte mais vulnerável é a mulher. A demarcação é uma pauta de gênero e de defesa das mulheres indígenas” (SILVA apud GIMENES, 2016, entrevista ao Huffpost Brasil).

Denota-se a falta de compreensão das realidades vivenciadas por mulheres, das próprias culturas indígenas e das experiências individuais e coletivas nos dias atuais, esbarrando na trajetória de cada mulher, no que concerne ao dimensionamento social e político de cada povo originário (NICHNIG, 2025). A postura dos poderes públicos não reflete o protagonismo feminino requerido em âmbito nacional visando a democratização do acesso aos direitos humanos e a construção salutar da sociedade dentro e fora das comunidades indígenas.

A inserção de pautas dos povos indígenas, mais especificamente de mulheres indígenas, nas agendas políticas no Brasil está longe de ser prioridade frente aos interesses dos grupos que representam a política nacional e os espaços de poder e tomada de decisão, já que ainda não há uma sólida representatividade (SILVA, 2018). Importa ressaltar que o longo caminho de visibilidade feminina no cenário político nacional começou a ser trilhado por lideranças indígenas como Joênia Wapixana (ex-deputada federal e atual presidente da FUNAI), Sônia Guajajara (atual ministra dos Povos Indígenas, criado em 2023) e Célia Xakriabá (deputada federal).

Contudo, os grupos constituídos de mulheres indígenas têm buscado visibilidade e apoio nas últimas décadas, por meio de articulação social e política, para dirimir os problemas inerentes aos aspectos próprios de cada comunidade que vão além dos próprios anseios, lutando por seus direitos e de seus descendentes por educação e saúde para as crianças, leis contra a exploração da mão de obra, contra a violência física, psicológica e abusos sexuais (SILVA, 2021; KAUSS, PERUZZO, 2012).

Os movimentos de mulheres indígenas

Sobre os primeiros movimentos indígenas femininos no Brasil, destaca-se que as primeiras organizações de mulheres indígenas no país foram a Associação de Mulheres Indígenas do Alto Rio Negro (AMARN) e a Associação de Mulheres Indígenas do Distrito de Taracúá, Rio Uaupés e Tiguié (AMITRUT), criadas na década de 1980 (RABELO, 2021). De lá para cá, outras associações foram criadas.

As primeiras organizações criadas por mulheres proliferaram e, por isso, as denúncias de seus principais problemas se tornaram conhecidas, assim como as suas reivindicações mais urgentes, que são: apoio das lideranças masculinas nas decisões políticas dentro e fora das aldeias; elas também pedem que as organizações indígenas façam a promoção de atividades educativas relacionadas à saúde da mulher; o acesso às políticas de capacitação profissional etc. (RABELO, 2021, p. 259)

Em 2002, aconteceu o primeiro encontro de mulheres indígenas amazônicas e a criação do Departamento de Mulheres Indígenas, ligado à Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (Coiab). Já em 2009, surgiu a União de Mulheres Indígenas da Amazônia Brasileira (UMIAB). As autoras Dutra e Mayorga (2019) alertam para o fato de que cada associação, além das pautas gerais, tem as próprias preocupações em torno das necessidades dos povos indígenas, dependendo da localização geográfica, configuração territorial e questões étnicas. Cada organização trabalha a representação regional para discutir de forma coletiva os desafios enfrentados pela comunidade, onde as propostas são debatidas.

Com a institucionalização das demandas das mulheres indígenas, lideranças indígenas femininas passaram a frequentar, cada vez mais, reuniões nacionais e internacionais, o que propiciou a consolidação e a articulação de suas organizações. Segundo Verdum (2018), o processo vem ainda fortalecendo a capacidade de determinadas organizações de mulheres indígenas para participar e exercer o controle social na esfera pública em interlocução com a sociedade não indígena. (DUTRA, MAYORGA, 2019, p. 120)

Contudo, as discussões extrapolam os espaços dos povos originários para dialogar sobre os desafios que prejudicam principalmente as mulheres indígenas com organização não-indígenas, visto que deve haver interação entre os poderes e os movimentos constituídos na busca por soluções que demonstrem e amenizem os problemas enfrentados pelo público feminino nas diferentes comunidades indígenas e as peculiaridades próprias de cada povo.

Em 2002 a Funai, por pressão de lideranças indígenas femininas, ofereceu uma série de “oficinas a mulheres indígenas (...) para que estas obtivessem um vocabulário com conceitos da teoria de gênero, e uma instrução sobre direitos humanos, direito dos povos indígenas e direito das mulheres indígenas” (DUTRA, MAYORGA, 2019, p. 122). Tal ação proporcionou a elaboração de uma cartilha com as principais reivindicações das mulheres e, posteriormente, em 2007, a criação da atual Coordenação de Gênero Assuntos Geracionais e Mobilização Social, ligada à Fundação Nacional do Índio (Funai).

Já em agosto de 2025, ao final da 1ª Conferência Nacional das Mulheres Indígenas, foi divulgada a “Carta Pela Vida e Pelos Corpos-Territórios”ⁱⁱ, como contribuição de 700 vozes para a construção da política nacional para a mulher, visando a criação de uma política nacional para mulheres indígenas com temáticas voltada às especificidades à população feminina. Os cinco eixos temáticos contemplam 49 propostas de direito e gestão territorial, emergência climática, políticas públicas e violência de gênero, saúde indígena, educação e transmissão de saberes ancestrais para o bem viver. Com a elaboração do documento, afirma-se o protagonismo da mulher indígena e a liderança na construção de políticas públicas voltadas aos povos originários. “Nosso corpo é território! Somos as guardiãs do planeta pela cura da terra!”ⁱⁱⁱ, exorta a Carta.

A pauta das organizações indígenas femininas é vasta, para além do que já foi citado: falta de representatividade junto às sociedades indígenas e aos poderes públicos, violência conjugal, violência diante da sociedade não indígena, inviabilização de demandas próprias. Mas, apesar das temáticas envolverem gênero, importa ressaltar que as organizações de mulheres indígenas não referenciam suas ações como sendo feministas, visto que defendem, em primeiro lugar, a demarcação de territórios como ponto primordial para a construção e reparação social dos povos originários (DUTRA, MAYORGA, 2019; SILVA, 2021). “Elas ensinam às suas comunidades que não pretendem tirar os direitos dos homens, mas lutarem ao lado deles, com igualdade, para fortalecer a luta comunitária e específicas por direitos de mulheres guerreiras” (RABELO *et. al.*, 2021, p. 259).

Os movimentos de mulheres indígenas em Rondônia

O Instituto Socioambiental (ISA), em parceria com a Articulação Nacional das Mulheres Indígenas Guerreiras da Ancestralidade (Anmiga), divulgou em 2024 o Mapa das Organizações das Mulheres Indígenas no Brasil^{iv}, com o registro de 241 organizações formalmente criadas no Brasil. As informações foram coletadas a partir de dados reunidos no Sistema de Áreas Protegidas (SisArp), banco de dados do próprio ISA e preenchimento de formulário online organizado pela Anmiga junto às mulheres indígenas de todo território

brasileiro. O levantamento levou em conta três critérios, onde a associação deve “ser formada por indígenas, exclusivamente por mulheres e estar em funcionamento”^v.

Entre as associações mapeadas, cinco movimentos estão localizados no estado de Rondônia: Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia (AGIR); Iniciativa de Mulheres Indígenas Artesãs de Rondônia (TECÊ); Associação Indígena Ma'Payrap Karorap; Departamento de Mulheres (Associação Indígena Wãypa); e Departamento de Mulheres (Associação Metareilá do Povo Paiter Suruí).

A Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia (AGIR) (<https://www.instagram.com/guerreiras.indigenas.ro/>) foi fundada em 2015, é uma organização sem fins lucrativos com sede em Cacoal-RO e reúne cerca de 500 mulheres de 56 povos indígenas. A Associação Indígena Ma'Payrap Karorap (https://www.instagram.com/mapayrap_karorap/) foi criada em 2020, está situada em Ji-Paraná-RO, na aldeia I'Terap, na Terra Indígena Igarapé Lourdes. A Iniciativa de Mulheres Indígenas Artesãs de Rondônia (TECÊ) (<https://www.instagram.com/loja.tece/>) atua na comercialização de produtos de artesãs de diversos povos indígenas, como Suruí, Cinta-Larga, Karitiana e Tupari com registro na rede social Instagram desde 2020.

Já os outros dois movimentos femininos são coordenações de associações específicas: o Departamento de Mulheres da Associação Indígena Wãypa (<https://www.instagram.com/waypa2005/>) que passou a funcionar em 2021, fundado por mulheres Wai Wai, trabalha com povos originários da Terra Indígena Rio Branco e da Reserva Biológica do Guaporé e está situado no município de Alta Floresta D'Oeste-RO; e o Departamento de Mulheres da Associação Metareilá do Povo Paiter Suruí (<https://www.instagram.com/metareila/>), que foi criado por mulheres Paiter Suruí e tem sede em Cacoal-RO, na Terra Indígena Sete de Setembro.

A comunicação de movimentos indígenas em tempos de mídias sociais

O Instagram é a rede social de fotos e vídeos mais popular no Brasil e a quarta mais acessada no mundo, com 2 bilhões de usuários ativos. É um aplicativo gratuito e, como dinâmica, o Instagram dispõe de interação entre os usuários por meio do *feed*, de publicação de *posts*, *reels* e *stories*, algoritmo com base nos interesses individuais, histórico de conteúdos e anúncios. Na rede social, é possível usar hashtags (#) para facilitar a pesquisa por imagens ou tema relacionados, curtir e comentar nas postagens, mesmo que os usuários não sejam amigos virtuais, trocar mensagens e realizar *lives*. A plataforma social é utilizada tanto para o compartilhamento de informações pessoais quanto para a divulgação e a comercialização de conceitos, produtos e serviços, influenciando na tomada de decisão por parte dos usuários (RABELO *et. al.*, 2021).

A plataforma digital, enquanto ambiente virtual de alcance nacional, tem visibilizado a divulgação da luta das mulheres indígenas, servindo como “espaço de conexão entre as parentas das diferentes etnias, mas também para conectar apoiadoras e apoiadores, já que as mulheres indígenas seguem denunciando a ausência do Estado diante de suas demandas” (NICHNIG, 2025, p 09). O espaço virtual possibilita que a voz ecoe para um maior número de pessoas, propiciando que a causa das mulheres indígenas alcance o mundo exterior, articulando pautas e movimentando ações efetivas de defesa dos direitos.

O ativismo digital ultrapassa a simples publicação de atividades pontuais para algo mais robusto como a interlocução com outros grupos de mulheres indígenas, conectando saberes e luta por direitos humanos e possibilitando o protagonismo na defesa de soluções viáveis aos desafios enfrentados no cotidiano, para além das necessidades individuais, buscando igualdade de gênero e redução das desigualdades sociais e da violência, além da

conservação e preservação ambiental (RABELO *et. al.*, 2021). “Compartilhar experiências comuns, enfatizando projetos e a necessidade de criar organismos específicos das mulheres – os quais enfatizam suas demandas específicas, sem esquecer a luta pelo direito ao território ancestral.” (NICHNIG, 2025, p. 09). É uma luta coletiva, ao mesmo tempo em que o resultado almejado depende de toda a humanidade.

Por meio da rede social, é possível dar visibilidade às narrativas da população indígena feminina, transformando os discursos em ações e representatividade social e aproximando as pautas de pessoas interessadas em contribuir com a causa indígena na construção de uma agenda política, estabelecendo o lugar de fala a quem tem o direito de reivindicar ações concretas do Estado brasileiro (RABELO *et. al.*, 2021). Tal configuração tem o objetivo de motivar a integração de movimentos de mulheres indígenas na proposição de discussão que gere impacto positivo no protagonismo feminino dentro e fora das comunidades dos povos originários.

A persistência na utilização de ferramenta tecnológica alia-se ao saber compartilhado pelas mulheres indígenas na luta coletiva para fortalecer o discurso de resistência. “Por meio dos seus discursos de resistência publicados no Instagram, as indígenas representam suas aldeias na luta contra as opressões causadas pelo Estado e por grupos empresariais, tornando-se sujeitos de poder” (RABELO *et. al.*, 2021, p. 265)

O ATIVISMO DIGITAL DA ASSOCIAÇÃO DAS GUERREIRAS INDÍGENAS DE RONDÔNIA

Para o presente artigo, fez-se um estudo de caso quantitativo e qualitativo, de natureza descritiva, por meio de pesquisa documental, abordando as informações contidas no perfil da organização social feminina do estado de Rondônia denominada Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia (AGIR) – @guerreiras.indigenas.ro – na rede social Instagram. Foram analisadas 432 postagens no período de 29 de julho de 2020 a 06 de outubro de 2025, ou seja, a análise foi feita a partir da primeira postagem da organização no Instagram.

O perfil da Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia (AGIR) no Instagram têm como foco a mulher indígena e as ações voltadas para a defesa de pautas específicas de gênero, enaltecendo o protagonismo feminino nos espaços onde ela quiser estar. Apresenta, até a data estipulada para a pesquisa, 6.314 seguidores. A descrição na página inicial da rede social indica que é uma “Organização sem fins lucrativos. Desde 2015 ouvimos e levamos a voz e a luta das mulheres indígenas de Rondônia ao mundo. Somos mais de 500 na luta pelo território e vida”.

Tanto a Coordenação Executiva quanto o Conselho Fiscal da Associação é formado por mulheres de 56 povos como Tupari, Suruí Paiter, Cinta Larga, Oro Win, Apurinã, entre outros. Segundo informações disponíveis no perfil do Instagram, a atual coordenação conduzirá os trabalhos da Associação no quadriênio 2025-2029, tendo como prioridade o fortalecimento do espírito coletivo e a união entre as associadas na luta pelos direitos das mulheres indígenas e a proteção dos territórios.

Além de veicular publicações, disponibiliza as pastas “3ª Festa Guaporé”, “III Festa Guap”, “1ª Oficina Gestão”, “IV Marcha”, “Reunião 2025”, “ATL 2025”, “VI Assembleia”, “Quem somos”, “Covid-19”, “Oficinas”, “ONU”. Estão dispostas informações sobre eventos em que membros da Associação participaram ou promoveram, resultado de promoção de oficinas e publicização de ações junto à Organização das Nações Unidas. Na aba “Quem somos”, datada de agosto de 2020, há um carrossel com informações sobre a organização, como “AGIR é a voz das mulheres indígenas em Rondônia. Juntas, somos rio. Juntas somos

mais fortes.”, fotografias e indicação de algumas das mulheres membros da Associação, nomeadas como guerreiras. A AGIR foi criada por Maria Leonice Tupari.



Fonte: @guerreiras.indígenas.ro (2025).

(Descrição da imagem): página do Instagram, com fundo branco, imagem da conta a esquerda e informações como o número de publicações e seguidores, abaixo variados ícones. Na parte inferior dispõe de seis publicações, contendo imagens de banner comemorativo dos 10 anos da AGIR e de manifestações com a participação de membros da Associação. (Fim da descrição).

As publicações da AGIR no Instagram

Para delimitar as ações divulgadas pela AGIR no Instagram, as publicações foram divididas em cinco categorias: a) participação em eventos; b) promoção de eventos; c) manifestações de apoio ou repúdio; d) homenagens e celebrações; e e) outros. Cada categoria apresenta características próprias tanto na maneira de promover a divulgação (texto, banner/cartaz, fotografia, vídeo) quanto no formato disponibilizado pela rede social Instagram (posts em forma de carrossel de fotografias e *reels*, neste caso).

A distribuição de postagens, conforme as categorias mencionadas, está apresentada no quadro abaixo:

AÇÃO/POSTAGEM	2020	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1) PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS	01	47	51	27	16	26	168
2) PROMOÇÃO DE EVENTOS	37	40	07	21	10	07	122
3) MANIFESTAÇÃO DE APOIO OU REPÚDIO	11	20	14	09	03	03	60

4) HOMENAGENS /CELEBRAÇÕES	18	09	11	08	02	05	53
5) OUTROS	06	02	08	06	05	02	29
TOTAL	73	118	91	71	36	43	432

O ano com o maior número de publicações foi 2021, com 118 postagens. E o ano com menor número de divulgações foi 2024, com 36 postagens. Em todos os anos, salvo 2020, a AGIR divulgou grande quantidade de participação em eventos gerais, tendo como mote a defesa de direitos dos indígenas e a capacitação de mulheres para compreender o processo de luta pela igualdade dos povos e de gênero, além de obter informações sobre o funcionamento de ferramentas para uso coletivo, como o próprio Instagram.

A seguir, a disposição de dados do período analisado, separados por categoria.

a) Participação em eventos

Na categoria participação em eventos, foram analisadas postagens de manifestações nacionais e regionais, com a participação de representantes da AGIR, além de contribuições diretas e indiretas na construção de pautas, diálogos e reflexões. No período de 2020 a 2025, foram 168 postagens referentes a participações em eventos. Destaque para as edições da Marcha das Mulheres Indígenas, Conferência Nacional de Mulheres Indígenas, Ciclo COParente (evento que antecede a COP 30), Acampamento Terra Livre (ATL) e encontros regionais com temas diversos.

Nos anos de 2022 e 2021, houve quantidade expressiva de divulgação de participação em eventos, sendo respectivamente 51 e 47 postagens. Cronologicamente, em 2021, o foco foi a participação de representantes da AGIR na II Marcha das Mulheres Indígenas, com o tema “Mulheres originárias: reflorestando mentes para a cura da terra”. O evento aconteceu entre os dias 07 e 11 de setembro, em Brasília/DF. Em 15 postagens, entre carrossel de fotografias e vídeos, os registros são de apresentação cultural, roda de discussões sobre temáticas relacionadas ao bem-estar das mulheres indígenas e dos povos originários, manifestação sobre a votação do marco temporal pelos ministros do Supremo Tribunal Federal e a luta contra o retrocesso dos direitos originários.

Destaque também para o evento nacional 18º Acampamento Terra Livre em 2022, ocorrida entre os dias 04 e 14 de abril, em Brasília/DF, com a participação de mulheres indígenas na delegação de Rondônia, formando um grupo de 86 pessoas, representando 15 povos originários. Na pauta de reivindicações, as representantes da AGIR participaram de manifestação em prol da vida e pelo território saudável sem a presença de mineração; se posicionaram contra a PL-191/2020 que propunha a mineração em terras indígenas; a favor da demarcação de territórios; de representatividade política; abordaram a precarização da saúde indígena; reivindicaram o empoderamento na luta das mulheres e da ancestralidade, o comprometimento dos parentes com a luta indígena; e participaram da marcha pela vida e resistência. Foram 27 publicações no período do evento, diretamente relacionadas com o Acampamento Terra Livre, entre carrossel de fotografias das manifestações e da participação ativa das representantes da Associação, vídeos e descrições dos atos.



Fonte: @guerreiras.indígenas.ro (2025).

(Descrição da imagem): página do Instagram, com imagem fotográfica de mulher indígena pintada no ATL 2022 e texto explicativo sobre a participação da delegação dos povos originários do estado de Rondônia no Acampamento Terra Livre, em Brasília. (Fim da descrição).

Em 2023, membros representaram a Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia no 19º Acampamento Terra Livre (ATL), na III Marcha das Mulheres Indígenas, em manifestações regionais contra o marco temporal e no Fórum Estadual de Mudanças Climáticas. Nos anos de 2024 e 2025, delegações da AGIR participaram das edições do Acampamento Terra Livre (ATL), com expressiva mobilização de membros contra a lei 14.701 do marco temporal e o processo de demarcação, contra a exploração de recursos naturais e a favor dos direitos dos indígenas, incluindo demandas próprias dos povos originários do estado de Rondônia. Ainda em 2025, ressalta-se a participação de 110 “guerreiras” na IV Marcha das Mulheres Indígenas. Em todos os anos, membros da Associação participaram da Assembleia da Associação das Mulheres Indígenas de Rondônia.

Para além dos eventos nacionais, foi possível detectar que a AGIR participa de eventos com pautas diversificadas com o intuito de promover a reflexão e a interseção de assuntos relevantes às mulheres, principalmente sobre empoderamento feminino, liderança e aprimoramento de ações voltadas para a saúde, educação, cultura, empreendedorismo e segurança da mulher indígena. Denota-se um engajamento maior em causas para além de gênero, com abordagem que tem como foco o bem-estar da população indígena.

b) Promoção de eventos

Nos dois primeiros anos de publicação no Instagram, 2020 e 2021, a AGIR divulgou números significativos de promoção de eventos, sendo 37 e 40 postagens, respectivamente, do total de 122 publicações. Foram oficinas, treinamentos, palestras e assembleias direcionadas às mulheres indígenas. Entre oficinas e treinamentos, destacam-se o uso de ferramentas digitais, empreendedorismo, técnicas de comunicação, uso do Instagram. Também aconteceram palestras sobre os direitos das mulheres indígenas, protagonismo feminino, violência contra a mulher, Covid-19, além de promoção de *lives* sobre assuntos relacionados à epidemia de coronavírus.

No período de 2022 a 2025, os temas de oficinas e treinamentos foram empoderamento da mulher indígena, gestão, impactos e exploração ambiental nas terras indígenas no estado de Rondônia. Palestras sobre direitos das mulheres, atuação das organizações indígenas, autonomia das mulheres indígenas e Conferência das Partes das Nações Unidas sobre Mudança Climática (COP).

Os eventos foram divulgados a partir de chamamentos, convocações ou das próprias ações nos dias em que aconteceram, por meio de *banners*, carrossel de fotografias e vídeos. A Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia também promoveu assembleias anuais para discutir os percursos da Associação, tendo como ponto central a exaltação da luta feminina como: “Mulheres indígenas de Rondônia superando desafios” (2021) e “Defendendo direitos e fortalecendo as mulheres indígenas e Rondônia” (2025).

Importa ressaltar que temas caros à população indígena são focos de diálogo permanente na busca por melhores parcerias e estabelecimento da conduta da mulher indígena na promoção de bem-estar e de bem-viver. A AGIR tem como característica contribuir para a visibilidade da mulher em todas as áreas da vida, enaltecendo a vivência pessoal, familiar e profissional, do individual ao coletivo.

c) Manifestação de apoio ou repúdio

A Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia demonstrou engajamento na rede social Instagram em 60 publicações de manifestação de apoio ou repúdio. Os textos dos manifestos são acompanhados por *banners* ou fotografias. Entre as demonstrações de apoio, resalta-se a nota de apoio ao povo Munduruku contra garimpos em terras indígenas (2021); e a menção de apoio à Sonia Guajajara por perseguição política do governo do ex-presidente Jair Bolsonaro (2021).

Entre as manifestações de repúdio, sobressaem a publicação contra o marco temporal, onde há o destaque de que vidas e terras indígenas importam (2020); a carta de repúdio contra atos do governo do ex-presidente Jair Bolsonaro por criminalizar as lutas socioambientais indígenas e por violações e violências praticadas contra os povos indígenas no contexto da pandemia de Covid-19 (2021); o manifesto contra o projeto de lei 3.729/2004, que prevê acabar com o licenciamento ambiental (2021); a carta de repúdio às declarações do deputado federal coronel Chrisóstomos (PL-RO) por proferir “declarações racistas, preconceituosas e misóginas” contra os povos indígenas, principalmente dirigidas à deputada federal Célia Xakriabá (2025).



Fonte: @guerreiras.indigenas.ro (2025).

(Descrição da imagem): página do Instagram, com imagem fotográfica de mulheres indígenas e nota de repúdio e texto explicativo sobre a preocupação e indignação diante dos atos do governo federal quando da presidência de Jair Bolsonaro durante a pandemia de Covid-19. (Fim da descrição).

d) Homenagens/celebrações

Em 53 postagens no Instagram, a AGIR faz homenagens a personagens indígenas nacionais e locais, incluindo mulheres indígenas da própria associação, como líderes que morreram em decorrência da Covid-19 (2020) e o cacique Raoni Metuktire (2022), do povo Kayapó. Outro destaque é a publicação da reportagem “Donas da Amazônia – presença feminina em posições de liderança e nas várias etapas das cadeias extrativistas vem crescendo na região” na revista *Cenarium*, editoria de Economia & Sociedade (2023).

Também aconteceram divulgações de celebrações de datas comemorativas como o dia das mães, dia da mulher, dia dos povos originários, dia da terra e celebrações de aniversários de mulheres indígenas. As homenagens e referências às festividades são compostas por fotografias e textos enaltecendo pessoas e suas ações.

e) Outros

Na categoria “outros”, 29 publicações tratam de questões que não se enquadram nos itens anteriores, mas estão relacionadas às ações da Associação e ao universo indígena feminino como disponibilização de dados bancários para a arrecadação de recursos financeiros por meio de doação e divulgação de promoção de rifas para custear gastos gerais da AGIR e potencializar a participação em eventos. Também há publicações de editais nacionais e internacionais, como o Edital FLD 2023, da Fundação Luterana de Diaconia, com o objetivo de fortalecer “as organizações indígenas de base e da articulação de mulheres indígenas” (2023).

A luta plural das guerreiras indígenas de Rondônia no Instagram

A categorização das temáticas referente às publicações no Instagram, demonstra que as mulheres da Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia têm ciência do poder da comunicação digital quando se apropriam de discussões que vão além do seu espaço territorial, transformando o Instagram em janela para defender causas consideradas importantes para todos os povos originários. Como aponta Rabelo *et. al.* (2021, p. 270/271), “O discurso e a militância da mulher indígena são usados para democratizar a luta dos povos tradicionais, manter a sobrevivência das comunidades e a preservação dos seus territórios sagrados”.

A Associação atua em várias frentes de trabalho, contribuindo para o aprimoramento das ações promovidas por elas ao mesmo tempo em que participam ativamente de manifestações em prol dos povos originários, pois defendem os próprios direitos enquanto mulher e o direito dos indígenas de ter seu território demarcado, acesso à saúde, educação, segurança e questões políticas, enquanto elementos indissociáveis e garantidos na Constituição brasileira de 1988. Em meio a pluralidade de vozes externalizadas reivindicando acesso democrático às esferas de poder, as mulheres indígenas também buscam espaço na tomada de decisões internas dos seus próprios núcleos familiares, diante de uma sociedade patriarcal.

Percebe-se, ainda, que o Instagram propicia exposição e debates acerca da condição social e dos movimentos de resistência dos povos indígenas, além de expor estratégias desenvolvidas pelas lideranças para a condução das ações da organização quanto aos

eventos que participa e que promove. Tal fato está relacionado com o uso das ferramentas tecnológicas na disponibilização do material na rede social, primando pela construção imagética e representação simbólica das mulheres indígenas como forma de aproximação da cultura indígena, o que proporciona comprometimento com os assuntos divulgados.

O trabalho desenvolvido pelas mulheres da AGIR, por meio da rede social, ultrapassa a simples divulgação de ações, estabelecendo motivações para que as discussões teóricas ganhem espaço no cotidiano de cada indígena e potencialize as ações na prática. Ou seja, a abordagem na rede social reflete o cotidiano das mulheres na idealização e na construção de uma sociedade igualitária, com direitos sendo discutidos e aprimorados, posicionamentos políticos e espaços sendo requisitados e conquistados, e a própria cultura e do território sendo preservadas a partir das publicações na rede social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve o objetivo de mapear as 432 publicações do movimento social Associação das Guerreiras Indígenas de Rondônia no Instagram no período de 29 de julho de 2020 a 06 de outubro de 2025. Considerando as informações constantes no perfil da Associação, as postagens foram divididas em cinco categorias: 1) participação em eventos; 2) promoção de eventos; 3) manifestação de apoio ou repúdio; 4) Homenagens/celebrações; e 5) Outros.

A presença da AGIR na rede social denota o quão imprescindível é o uso de ferramentas tecnológicas em prol da divulgação de ações de movimentos sociais, considerando que o Instagram contribui para fortalecer o papel de disseminador de informações e formador de opinião, na pluralidade de vozes femininas e na democratização de acessos, onde os dados permanecem no espaço digital para serem acessados por quem quiser, de onde quiser, sem intermediação.

A partir do perfil @guerreiras.indigenas.ro, é possível acessar o compartilhamento de informações em forma de texto e imagem, com reivindicações de direitos, propostas de mudanças, demonstração da atuação de membros da AGIR em participação e promoção de eventos, manifestação de apoio a pessoas importantes para a Associação ou repúdio a atos negligentes, bem como homenagens a personagens importantes para as questões indígenas, principalmente para a causa feminina. As postagens apresentam uma extensão da vivência de cada mulher indígena na luta pelo bem-viver, de forma plural.

A integração entre o virtual e o real ainda não é o almejado, pois depende do trabalho de cada mulher na própria formação, na formação dos pares, no respeito à cultura e na responsabilidade de cada pessoa, principalmente não-indígena, para que os direitos dos povos originários sejam respeitados e praticados. E é isso que o perfil das Guerreiras Indígenas de Rondônia pretende com suas postagens: dar voz e engrandecer cada ação de cada mulher indígena, de Rondônia para o mundo.

Referências

ALMEIDA, Jaqueline Reginaldo de, ANGELIN, Rosângela, VERONESE, Osmar. Identidade, diferença e reconhecimento: um olhar sobre os movimentos de mulheres indígenas no Brasil e a pauta de enfrentamento à violência de gênero. *Rev. Direito e Práx.*, Rio de Janeiro, Vol.14, N.02, 2023, p.915-939. DOI: 10.1590/2179-8966/2021/58177| ISSN: 2179-8966.

Articulação Nacional das Mulheres Indígenas Guerreiras da Ancestralidade (Anmiga). *Carta Pela Vida e Pelos Corpos-Territórios*. 2025. Disponível em <https://anmiga.org/wp-content/uploads/2025/08/CARTA-PELA-VIDA-E-PELOS-CORPOS-TERRITORIOS-Nosso->

[corpo-e-territorio-Somos-as-guardias-do-planeta-pela-cura-da-terra.pdf](#). Acesso em 26/11/2025

DUTRA, Juliana Cabral de O., MAYORGA, Claudia. Mulheres Indígenas em Movimentos: Possíveis Articulações entre Gênero e Política. *Psicologia: Ciência e Profissão* 2019 v. 39 (n.spe)., e221693, p. 113-129. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003221693>

Instituto Socioambiental (ISA), Articulação Nacional das Mulheres Indígenas Guerreiras da Ancestralidade (Anmiga). *Mulheres Indígenas em Movimento*. 2024. Disponível em https://pib.socioambiental.org/pt/Mulheres_ind%C3%ADgenas_em_movimento#Mapa_das_Organiza.C3.A7.C3.B5es_das_Mulheres_Ind.C3.ADgenas. Acesso em 01/11/2025

KAUSS, Vera Lucia T., PERUZZO, Adreana. A inserção da mulher indígena brasileira na sociedade contemporânea através da literatura. *Espaço Ameríndio*, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 32-45, jul./dez. 2012. p. 32-45.

NICHNIG, Claudia Regina. “Demarcando e ocupando o território internacional”: ativismos digitais de mulheres indígenas brasileiras através do ANMIGA. *INTERthesis – Revista Internacional Interdisciplinar*, Florianópolis, v. 22, p. 01-23, jan./dez. 2025.

NUNES, Aline de Fátima Silva, BEZERRA, Angélica Cristina de Melo, FREITAS, Maria Juliana Dionisio de. Lutas sociais das mulheres indígenas no Brasil: Uma perspectiva interdisciplinar. *Revista Eletrônica Direito & Conhecimento*. V.8, N.2, JUL-DEZ/2024. ISSN 2526.4745

RABELO, Nara Rúbia Santos, PARAGUASSÚ, Alita Carvalho Miranda, SILVA, Nunes Xavier da. O discurso da mulher indígena na rede social Instagram: Protagonismo e militância. *Dossiê Temático Educação Indígena*. Ed.32 Vol.1. 2021. JNT - Facit Business and Technology Journal ISSN: 2526-428.1Qualis B1 Págs.-254-277

SILVA, Flávia Campos. Mulheres indígenas e os espaços midiáticos: uma reflexão sobre silenciamento, memória e resistência. *RALED*. Vol. 18 (2), 2018.

SILVA, Joselaine Raquel da. Protagonismo Feminino nos Movimentos Indígenas no Brasil. VII Encuentro de Estudios Sociales desde América Latina y el Caribe. *Espirales*, Edição Especial. Janeiro 2021.

Notas:

ⁱ Disponível em https://pib.socioambiental.org/pt/Mulheres_ind%C3%ADgenas_em_movimento#Mapa_das_Organiza.C3.A7.C3.B5es_das_Mulheres_Ind.C3.ADgenas. Acesso em 01/11/2025

ⁱⁱ Disponível em <https://anmiga.org/wp-content/uploads/2025/08/CARTA-PELA-VIDA-E-PELOS-CORPOS-TERRITORIOS-Nosso-corpo-e-territorio-Somos-as-guardias-do-planeta-pela-cura-da-terra.pdf>. Acesso em 26/11/2025

ⁱⁱⁱ Idem.

^{iv} Disponível em https://pib.socioambiental.org/pt/Mulheres_ind%C3%ADgenas_em_movimento#Mapa_das_Organiza.C3.A7.C3.B5es_das_Mulheres_Ind.C3.ADgenas. Acesso em 01/11/2025

^v Idem.

O impacto do Voo Livre na saúde mental de pilotos de parapente e asa delta

Sílvia Ester Orrú¹

Giuliano Gomes de Assis Pimentel²

Resumo:

O Voo Livre (VL) é uma categoria esportiva de esportes aéreos que não utiliza motores, mas somente as condições naturais do ar para voar. É realizado em pleno e direto contato com a natureza, com riscos calculados e de complexidade de manobras, especialmente quando sua modalidade é competitiva. O presente artigo objetiva: popularizar o conhecimento sobre o Voo Livre de Parapente e Asa Delta; discutir acerca de seus benefícios para a saúde mental de seus praticantes; identificar a participação de pessoas com distintas singularidades mais específicas à prática do VL. Entende-se como “distintas singularidades mais específicas”, aquelas com diagnóstico médico de deficiência e/ou transtorno (mental, comportamental e de desenvolvimento neurológico). O método de pesquisa se caracteriza como descritiva-explicativa com apresentação de informações quantitativas e qualitativas cuja abordagem de análise é, predominantemente, qualitativa. As conclusões apontam que são incalculáveis os benefícios do esporte à saúde mental, sendo mencionado como um escape, uma salvação e um modo de “furar” as estruturas de controle e de poder que embrutece e adoecem o ser humano em suas relações sociais insalubres, onde o sentimento de pertencimento social tem sido vastamente substituído pela indiferença e distintas formas de opressão e exclusão, especialmente aquelas que se organizam nos espaços laborais enquanto instituições de poder.

Palavras-chaves: voo livre de parapente e asa delta, saúde mental, inclusão.

Abstract:

Free flight (VL) is a category of air sports that does not use engines, but only the natural conditions of the air for flying. It is performed in full and direct contact with

¹ Doutora em Educação. Docente da Universidade de Brasília (UnB). E-mail: seorru@unb.br

² Doutor em Educação Física. Docente da Universidade Estadual de Maringá (UEM). E-mail: ggapimentel@uem.br

nature, with calculated risks and complex maneuvers, especially when it is a competitive sport. This article aims to: popularize knowledge about paragliding and hang gliding; discuss their benefits for the mental health of practitioners; and identify the participation of people with different specific characteristics in the practice of free flight. "Distinct and more specific singularities" are understood to be those with a medical diagnosis of disability and/or disorder (mental, behavioral, and neurodevelopmental). The research method is characterized as descriptive-explanatory, presenting both quantitative and qualitative information, with a predominantly qualitative approach to analysis. The conclusions indicate that the benefits of sport to mental health are incalculable, being mentioned as an escape, a salvation, and a way to "break through" the structures of control and power that brutalize and sicken human beings in their unhealthy social relationships, where the feeling of social belonging has been largely replaced by indifference and various forms of oppression and exclusion, especially those organized in the workplace as institutions of power.

Keywords: paragliding and hang gliding, mental health, inclusion.

Introdução

Os esportes aéreos se constituem de práticas esportivas realizadas na atmosfera, acima da litosfera e da hidrosfera. O Comitê Aerodesportivo do Brasil (CAB) é o representante brasileiro perante a Federação Aeronáutica Internacional (FAI), sediada em Lausanne, Suíça, e a ele está filiada à Confederação Brasileira de Voo Livre (CBVL), sendo o Voo Livre de Parapente e Asa Delta (VLPA) considerada uma atividade pertinente aos esportes radicais (CAB, 2024). Segundo a Resolução do Conselho Nacional do Esporte (CNE) Nº 18 de 09/04/2007 (BRASIL/CNE 2007) o conceito de esportes radicais diz respeito a:

Os Esportes Radicais - Compreendem o conjunto de práticas esportivas formais e não formais, vivenciadas a partir de sensações e de emoções, sob condições de risco calculado. Realizadas em manobras arrojadas e controladas, como superação de habilidades de desafio extremo. Desenvolvidas em ambientes controlados, podendo ser artificiais, quer seja em manifestações educacionais, de lazer e de rendimento, sob controle das condições de uso dos equipamentos, da formação de recursos humanos e comprometidas com a sustentabilidade socioambiental.

O Voo Livre (VL) é uma categoria esportiva de esportes aéreos que não utiliza motores, mas somente as condições naturais do ar para voar. É realizado em pleno e direto contato com a natureza, com riscos calculados e de complexidade de manobras, especialmente quando sua modalidade é competitiva. Majoritariamente, os esportes radicais costumam ser mais praticados pelos homens. A presença das mulheres ainda é miúda se comparada à masculina, sendo os tentáculos do patriarcado uma parte importante desse apartheid abissal que se revela na forma de estigmas, preconceitos, discriminações, subestimações e desigualdades diversas (ORRÚ, 2023). De acordo com Apollo et al. (2023), apesar do aumento de mulheres nos esportes radicais, a maioria (80-90%) dos participantes tem sido de homens.

Segundo dados da CBVL em agosto de 2022, havia 2.765 pilotos de parapente ativos na associação, sendo que 139 eram mulheres, cerca de 5% do total, 393 eram pilotos de asa-delta, sendo 4 mulheres, ou seja, 1% dos pilotos. Esses números dizem respeito aos pilotos associados, excluem-se aqueles que praticam o esporte sem estarem filiados aos clubes locais, às federações regionais e à CBVL (ORRÚ, 2023). De acordo com a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC, 2021), o “VL em asa-delta ou paraglider (parapente) é considerado uma modalidade de esporte radical e de alto risco, praticado em todo o mundo e fortemente dependente das condições meteorológicas e geográficas locais”.

O presente artigo objetiva: popularizar o conhecimento sobre o VLPA; discutir acerca de seus benefícios para a saúde mental de seus praticantes; identificar a participação de pessoas com distintas singularidades mais específicas à prática do VL. Entende-se como “distintas singularidades mais específicas”, aquelas com diagnóstico médico de deficiência e/ou transtorno (mental, comportamental e de desenvolvimento neurológico).

Voo Livre: um esporte de pertencimento e inclusão social

O VLPA é um esporte com dependência das condições meteorológicas e geográficas e se utiliza do fenômeno das térmicas produzidas pela energia solar para se elevar às alturas e permanecer se deslocando. O vento contribui para o

aumento da velocidade do planador e também organiza as nuvens em linhas como se fossem estradas a serem percorridas pelos voadores (FREEFLIGHT, 2020). A geografia adequada e as condições climáticas favoráveis, somadas a atletas experientes e com equipamentos de máxima performance, possibilita o voo por centenas de quilômetros durante muitas horas. Glauco Pinto, do Distrito Federal, piloto de Asa Delta, foi recordista mundial em 2019 voando por 631 km. Em 2020, o piloto de parapente, Rafael Saladini, do Rio de Janeiro, foi recordista mundial com 530 km de voo. E em 2022, a pilota de parapente, Marcella Uchoa, de Poços de Caldas, MG, quebrou o recorde feminino Sul Americano e Mundial voando 451 km (CBVL, 2025a).

O desejo de voar toma o ser humano desde sempre. É algo que se movimenta no espírito infantil que brinca com uma capa agarrada ao corpo imaginando voar como um pássaro ou como um personagem inspirador. Essa aspiração percorre curiosamente a vida jovem e adulta, tanto no imaginário, em sonhos, como em metáforas sobre a vida e sua potência. Para Pimentel (2008):

A emergência e o desenvolvimento dos esportes aéreos estão relacionados ao anseio ancestral do ser humano em poder voar. Esse sonho pode ser remetido ao mito de Ícaro e Dédalus, quando ambos fogem da prisão por meio do engenhoso uso de asas de cera. Cientistas do porte de Leonardo Da Vinci, desde 1486, já haviam buscado uma forma de voar utilizando a combinação da energia humana e da natureza (PIMENTEL, 2008, p. 13).

O VL chegou ao Brasil em 1974. O primeiro voo de asa-delta aconteceu no Morro do Corcovado no Rio de Janeiro, realizado pelo francês Stephan Dunoyer de Segonzac que impressionou uma multidão de curiosos e inspirou dezenas de novos aventureiros do céu. A saudosa jornalista, Glória Maria, o entrevistou e o voo foi registrado pela mídia (VOANDO NO CRISTO, 2020). Em 1987, os suíços Jerome Saunier e François Knebel trouxeram o primeiro parapente para o Brasil. Jerome permaneceu no Brasil e vive com sua família em Canoa Quebrada, no Ceará. Os brasileiros Rui Marra, Daniel Schmidt e Marcelo Basilone foram os primeiros a experienciar o voo de parapente no país (FREEFLIGHT, 2021; BORN FLY, 2021).

O VLPA evoluiu tanto nos projetos dos equipamentos quanto nas habilidades desenvolvidas pelos pilotos que passaram a receber formação

técnica de acordo com seus objetivos. Dados publicados em 2016 registram que um parapente de alta performance pode alcançar mais de 60 km/h (CROSS COUNTRY, 2016). Em 2021 o estadunidense Sébastien Kayrouz bateu o recorde mundial de voo de longa distância com seus 613 km voados em 11 horas de duração. No mesmo ano o francês, Antoine Girard atingiu a altitude de 8.407 metros acima do Pico Broad, no Himalaia Paquistão, fato raro e incomum entre a grande maioria dos esportistas (GRANDS ESPACE, 2015).

O VL é um esporte eclético com diferentes tipos de asas para distintas modalidades que acolhem diversos perfis de pilotos: voo local e de lift cujo objetivo é recreativo; voo de *cross country* objetivando navegar por longas distâncias e alvo de recorde para muitos competidores; acrobacia; *hike and fly* com o objetivo de subir uma montanha caminhando e descer voando de parapente; voo bivaco, uma derivação do *hike and fly*, onde o piloto carrega equipamentos para *camping*, subindo montanhas, pernoitando e descendo de parapente; *hike and cross* que se mescla corrida de montanha com VL de longa distância, muito praticada na região dos Alpes Europeus (ACADEMIA DO VOO, 2024). Anualmente são realizados diversos campeonatos locais, regionais, nacionais e internacionais de VLPA, alguns com o objetivo de bater recordes de longa distância e outros com o objetivo de vencer provas constituídas de metas de chegada e velocidade.

O esporte oportuniza vivências impactantes e intensas a grandes altitudes, sendo considerado uma paixão e um privilégio por aqueles que o praticam, tal como narra a bicampeã mundial de VL à distância, a brasileira Marcella Uchoa (ORRÚ, 2023).

O voo me proporcionou momentos inesquecíveis e passagens por lugares lindos e exclusivos (p. 673). [...]. O voo é assim: se você não está preparado para lidar com alto estresse e, principalmente, frustrações, não voe! Se você não quer se frustrar, não voe porque o voo é feito de altos e baixos o tempo todo. No VL sempre haverá frustrações, mas isso não nos torna menos capazes de voar. A questão é como lidamos com as frustrações, é falarmos sobre elas e vermos como poderemos aprender com elas. E como sou realmente muito chorona, eu choro mesmo nessas ocasiões. E não choro porque sou mulher, pois conheço vários homens que também choram, mas é porque a emoção é muito intensa, ela sempre está à flor da pele. Sim, a gente se emociona muito no VL e persistir é muito necessário para não sermos vencidas pela frustração. Lá em cima, é só você e seu parapente, é um lugar solitário. Se seu parapente fechar, ninguém irá o reabrir para você.

Se algo acontecer que ele não reabra, será você mesma que terá que se concentrar, dominar o medo e jogar o paraquedas reserva para evitar um acidente grave. Penso que voar de parapente também tem a ver com o empoderamento de você acreditar no que deseja fazer e provar para si mesma que é capaz de o fazer. (p. 680-681). [...]. Sem dúvida, o VL é um esporte de empoderamento para as mulheres e todas, se quiserem, podem voar e voar bem (p. 683).

A popularização do esporte no Brasil movimentou o turismo em razão de muitas pessoas desejarem pelo menos uma vez na vida, experimentar a sensação de voar. Ao mesmo tempo, tem crescido a adesão ao esporte com ênfase no aprendizado junto a profissionais que prezam pelo ensino com segurança (AMBROSINI, 2023; GOLDSMITH, 2015; MARTENS, 2017; PAGEN, 1992; STOETERAU, 2019, 2022). Neste contexto, em junho de 2024 a Comissão de Esporte (CEsp) aprovou o projeto de lei que regulamenta as profissões de instrutor de VL e de piloto de voo duplo turístico de aventura de parapente e asa delta (SENADO, 2024).

Creemos que a regulamentação em lei, dessas profissões, poderá estimular a realização das atividades a elas associadas, com reflexos positivos sobre o mercado turístico, no comércio especializado, na publicidade, na produção e manutenção de equipamentos. [...]. Ao regulamentar essas atividades, estaremos não apenas garantindo a segurança e a qualidade dos serviços prestados, mas também promovendo o desenvolvimento do turismo de aventura e incentivando a prática esportiva saudável e sustentável (SENADO, 2024, p. 1).

A literatura médica descreve a importância das práticas esportivas e das atividades físicas para a saúde física e mental do ser humano. No que diz respeito ao VL, no Brasil há pouquíssimos registros a partir de estudos e pesquisas sobre o potencial desse esporte para a saúde mental das pessoas em geral. E, fazendo-se um recorte no tema, é ínfima a produção de estudos e pesquisas que abordam acerca da presença da mulher no VL, bem como da inclusão de pessoas com deficiência (PcD) ou com diagnóstico de transtornos (mental, comportamental e de desenvolvimento neurológico) (TMCDN), com destaque para esta pesquisa às seguintes singularidades: à deficiência física ou sensorial; ao Transtorno do Espectro Autista (TEA); ao Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH); ao Transtorno Afetivo Bipolar (TAB); Transtorno de Personalidade Borderline (TPB); Transtorno Obsessivo-

compulsivo (TOC); Transtornos de Ansiedade (TAS); Transtorno Depressivo (TD); Transtorno de Estresse Pós-traumático (TEP); Transtornos Alimentares (TA). De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), considera-se pessoa com deficiência (PcD):

Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015, p. 1).

Com relação aos transtornos (mentais, comportamentais e de desenvolvimento neurológico), de acordo com a Organização Mundial da Saúde, eles são geradores de profundo sofrimento e/ou prejuízo na vida pessoal, familiar, social, laboral da pessoa que o vivencia:

transtornos mentais, comportamentais e de desenvolvimento neurológico são síndromes caracterizadas por perturbação clinicamente significativa na cognição de um indivíduo, regulação emocional, ou comportamento que reflete uma disfunção nos processos psicológicos, biológicos, ou de desenvolvimento que sustentam o funcionamento mental e comportamental. Estes distúrbios são normalmente associados com sofrimento ou prejuízo na vida pessoal, familiar, social, educacional, ocupacional ou outras áreas importantes de funcionamento (WHO, 2022, p. 1).

A inclusão das categorias deficiência e transtornos (mentais, comportamentais e de desenvolvimento neurológico) para esta pesquisa se dá pelos seguintes motivos: 1) a saúde mental das pessoas com deficiência costuma ser altamente impactada pela intensificação dos mecanismos de exclusão presentes na sociedade (principalmente nos espaços laborais e educacionais) que produzem: isolamento social, sentimento de não pertencimento, depressão, ansiedade, distúrbios alimentares, distúrbios do sono, estresse pós-traumático, dentre muitos outros. Neste contexto, é comum que a pessoa com deficiência física, sensorial e TEA, desenvolva transtornos mentais que lhes trazem considerável sofrimento psíquico (CREE et al., 2020); 2) as pessoas sem o diagnóstico de deficiência (de natureza física, sensorial, TEA), mas com diagnóstico médico de transtorno (mental, comportamental e de desenvolvimento neurológico), por vivenciarem processos de angústia intensa chegando ao isolamento social, também sofrem com prejuízos na vida pessoal,

familiar, social, laboral, dentre outras áreas, muitas vezes acarretando o desencadeamento de incapacidades em sua vida prática e diária (VIAPIANA, V. N.; GOMES, R. M.; ALBUQUERQUE, G. S.C., 2018).

Neste sentido, considerando as deficiências e os transtornos que geram prejuízos significativos na vida pessoal, familiar, social e ocupacional, é que também se acolhe neste estudo mulheres e homens com distintas singularidades presentes no VL. A exemplo de algumas PcD no Brasil que praticam VL, destaco: Maxwell Machado Vilela, piloto com deficiência física (cadeirante) da cidade de Governador Valadares, Minas Gerais (MG), que participou de um curso de voo na Project Airtime, uma ONG que ensina pessoas com deficiência a voar (VALADARES, 2019; CBVL, 2023); Weverson, de Alto Jequitibá, no leste de MG (BLOG DO CADEIRANTE, 2013); o carioca Bruno Menezes, piloto com deficiência auditiva que contou com intérprete de LIBRAS e tecnologia assistiva para participar da Copa Valadares de Parapente (LIBRASOL, 2021); Marcus Nunes, piloto de parapente com deficiência física (EQUIPE KM12, 2010), Roberto Luiz Pereira, piloto de parapente com deficiência física (cadeirante) (PEREIRA, 2023).

Igualmente, considerando o destaque da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2024) às atividades físicas e seus benefícios à saúde do coração, corpo e mente, bem como no combate aos sintomas de depressão e ansiedade, melhora da autoestima e da qualidade de vida em sua amplitude, além de oportunizarem inclusão social, é que se motiva amalgamar no presente artigo, o VL às narrativas de pessoas sem deficiência, bem como das pessoas com deficiência (PcD) e das pessoas com diagnóstico de transtorno (mentais, comportamentais e de desenvolvimento neurológico) (TMCDN).

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida no período de julho a outubro de 2025 e se caracteriza como descritiva-explicativa com apresentação de informações quantitativas e qualitativas. A abordagem de análise é, predominantemente, qualitativa. Objetiva aflorar os conhecimentos acerca do impacto do VL na saúde mental de seus praticantes a partir da literatura disponível e das narrativas

produzidas pelos participantes da pesquisa. O caminho metodológico se pauta em dois momentos:

1. Revisão da literatura por meio de pesquisa bibliográfica e documental sobre: a) Breve dados históricos, definição, conceito de VL e sua categorização como esporte radical; b) Definição de Pessoa com Deficiência (PcD) e Pessoa com diagnóstico de Transtorno de ordem mental, comportamental e de desenvolvimento neurológico (TMCDN) e o direito à inclusão e à saúde mental; c) Definição, conceito de saúde mental e prevalência de sofrimento psíquico populacional.

2. Elaboração e aplicação de questionário online, semi-aberto com questões de múltipla escolha e de livre resposta, totalizando 22 questões. As variáveis se configuram como qualitativas e estão relacionadas, categoricamente, a individualidades, circunstâncias e fenômenos concernentes aos pilotos participantes da pesquisa.

Os critérios de seleção dos participantes foram: ter no mínimo 18 anos de idade, aceitar formalmente o convite para participar da pesquisa como voluntário, ser piloto de parapente ou de asa delta. A abordagem para os convites se deu a partir de conversas pessoais com pilotos por meio de contatos pessoais e grupos no *WhatsApp*, por *e-mails* enviados a todos os contatos disponíveis no site oficial da CBVL (incluindo presidência, federações, escolas de voo, instrutores credenciados) e divulgação na rede social Instagram. A amostragem se constituiu de 281 participantes, o que representa pouco mais de 10% do total de associados, conforme dados fornecidos em 2022 pela associação (ORRÚ, 2023). Os aspectos éticos com relação à investigação foram informados aos participantes e devidamente respeitados.

A literatura que se encontra disponível acerca do VL e as enunciações dos participantes, desdobram-se em uma análise crítica sobre o impacto do VL na saúde mental e revela entendimentos singulares e subjetivos sobre a prática desse esporte radical que se destaca pelos riscos a ele atrelados, bem como as possibilidades de acolhimento e inclusão às pessoas com diagnósticos de deficiência e/ou transtornos.

Resultados e Discussões

Perfil sociográfico

A pesquisa se constituiu de 281 participantes que são pilotos de asa delta ou parapente, ou de ambos equipamentos. 87,2% se identificaram como sendo do sexo masculino e 12,8% do feminino. Dos respondentes, 18,9% tinham de 36 a 40 anos de idade, 17,4% de 41 a 45 anos, 17,1% de 46 a 50 anos, 15,3% de 51 a 55 anos, 9,6% de 31 a 35 anos, 9,6% de 56 a 60 anos, 5,3% de 61 a 65 anos, 3,9% de 26 a 30 anos, 1,4% de 66 a 70 anos, 0,7% de 21 a 25 anos e de 71 a 75 anos de idade. Nota-se que o VL é um esporte sem discriminação etária, contemplando pessoas que se encontram no período da vida em juventude até a terceira idade, com destaque de 49,8% para a faixa etária dos 41 aos 55 anos de idade.

Com relação à origem dos participantes, 25,3% são do estado de Minas Gerais, 21% de São Paulo, 14,2% do Rio de Janeiro, 10,7% do Paraná, 7,1% de Santa Catarina, 4,3% do Espírito Santo, 6,4% são do Rio Grande do Sul e de Goiás, 4,2% são da Bahia e do Ceará, 2,8% são do Distrito Federal e de Rondônia, 1,1% do Tocantins, 0,7% do Sergipe, 2,4% são dos estados do Acre, Alagoas, Maranhão, Mato Grosso, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Considerando que o Brasil se organiza em 27 unidades federativas distribuídas em 5 regiões (Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul), a presente pesquisa alcançou participantes de 19 estados além do Distrito Federal, presentes em todas as regiões do país. Importante ressaltar que segundo informações presentes no site oficial da CBVL, os únicos estados que possuem federações de VL organizadas são: Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (CBVL, 2025a).

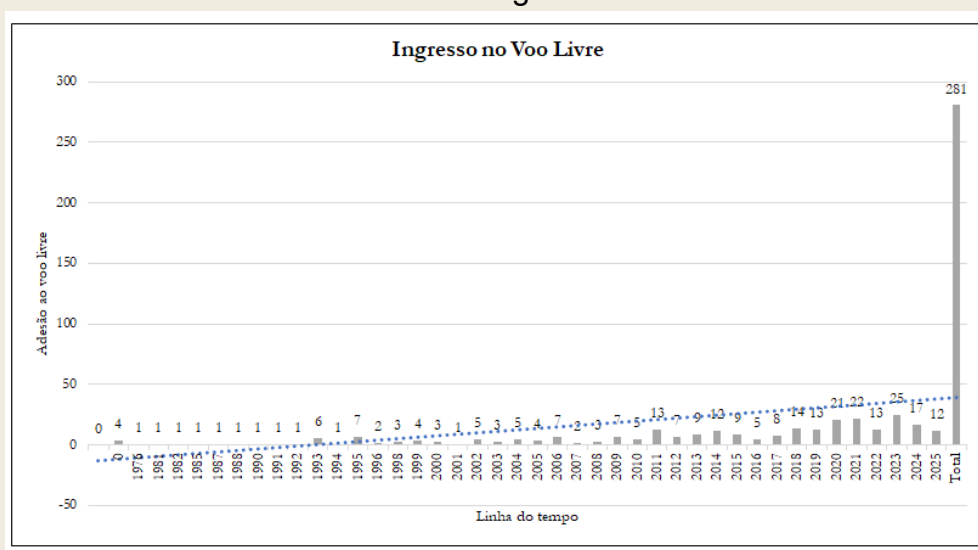
Quanto à escolaridade, 37% possuem curso superior, 36,3% realizaram cursos de pós-graduação, 25,6% completaram o ensino médio e 1,1% completou o ensino fundamental. Acerca da vida laboral, os participantes puderam marcar mais de uma opção de modo que 31,3% trabalham como autônomos, 18,9% são servidores públicos concursados, 18,1% são profissionais liberais, 1,4% ainda são estudantes e 37,7% desenvolvem outros tipos de atividades para o

autossustento. Com relação ao estado civil, 45,9% estão casados, 20,3% se encontram em união estável, 19,9% estão solteiros, 10,7% se encontram divorciados e 3,2% se encontram separados.

Tipificação dos pilotos

Com relação à caracterização, 96,8% voam de parapente, 0,7% voam de asa delta e 2,5% voam de parapente e de asa delta. Sobre estar associado à CBVL, 85,1% disseram que sim, 9,6% não estão associados e 5,3% disseram que pretendem se associar. Com relação ao ingresso no VL, a primeira adesão se deu em 1976 com um piloto que voa de asa delta e de parapente. Percebe-se no gráfico 1 que ao longo da linha do tempo, o ingresso no VL se torna potencialmente crescente à medida que o esporte se populariza pelo país, especialmente na região sudeste. Destaca-se um aumento em busca do esporte no período de 2020 a 2023 durante a pandemia de COVID19, com 81 novos voadores.

Gráfico 1 – Ano de ingresso no Voo Livre



Fonte: dados da pesquisa (2025).

Quanto ao nível de experiência e performance, levando-se em conta o nivelamento padrão dos pilotos conforme as normas da CBVL (2025), 31,7% se encontram no nível 3 (realizaram no mínimo 150 horas de voo); 23,8% no nível 2 (realizaram no mínimo 50 horas de voo); 17,8% se encontram no nível 4 (realizaram pelo menos 300 horas de voo além do acúmulo de um número de

quilometragens exigidas); 17,4% participam em competições estaduais; 15,3% estão no nível 1 (mínimo de 20 decolagens e 10 horas de voo); 14,9% são instrutores de VL; outros 14,9% fazem voos duplos com passageiros; 10% participam em competições; 8,2% se encontra como aluno em instrução (primeiro contato com o equipamento e aulas monitoradas com o instrutor visando preparação para o início dos voos); 2,8% participa de competições internacionais; 2,5% se encontram no nível 5 (último nível do sistema de nivelamento da CBVL considerado avançado).

O VL é um esporte que depende das condições climáticas e da habilidade individual de cada piloto para lidar com essas condições. Dessarte, um piloto iniciante voará apenas em horários onde há pouquíssima atividade termal, geralmente logo pela manhã ou bem no finalzinho da tarde. À medida que evolui em sua pilotagem ativa e que tem seus objetivos definidos para seu estilo de voo, ele poderá melhor escolher os horários que pretende voar. A extensa maioria dos pilotos se encontra na modalidade de voo recreativa, evitando condições fortes e extremas, geralmente enfrentadas por pilotos que se dedicam às competições, especialmente àquelas de nível nacional de internacional. O VL também é um esporte que exige tempo, dedicação, paciência e muita resiliência, pois diferente de outros esportes que o esportista decide a hora de ir e de retornar para a casa, o VL depende do clima, da direção e velocidade do vento, dentre outras condições conforme o nível de habilidade e performance do piloto. Em razão dos compromissos com o trabalho e com a família, a grande maioria dos pilotos voa apenas nos finais de semana, sendo poucos aqueles pilotos que vivem do próprio voo ou que têm a oportunidade de voar mais vezes durante a semana.

Sendo assim, acerca da média da frequência de voo dos pilotos, 24,6% voam 1 vez por semana; 23,5% de 1 a 2 vezes por mês; 18,5% voam 2 vezes por semana; 17,1% às vezes passam meses sem voar; 6% voam 3 vezes por semana; 5,3% voam em média 4 vezes por semana; 3,2% voam de 5 a 7 vezes por semana e 1,8% voam a maioria das vezes somente em competições.

Neste cenário, a mulher aparece em circunstâncias ainda mais restringidas para se dedicar ao VL, uma vez que está normalizado em nossa sociedade que

Ela, quando se torna esposa ou mãe, tem como primeira função e obrigação o cuidado para com as atividades domésticas e com os filhos. De modo geral, o homem sairá para voar na certeza absoluta que sua esposa cuidará dos filhos, no entanto, esta mulher quando voa, não costuma encontrar uma rede de apoio que lhe permita desfrutar de seu esporte de maneira tranquila. A conciliação entre a maternidade, seus sonhos e o VL, é um grande desafio às mulheres. Quando a mulher vive a maternidade solo, os desafios se mostram ainda maiores. Nas palavras de Joice, voadora em Atibaia, SP:

É difícil, mas quando a gente quer, quando a gente tem paixão, as coisas acontecem”, afirma. Para ela, o voo não é só esporte, é autocuidado. “Por dois anos eu fui só mãe. Mas vi que posso ser eu: mulher, antes de mãe, esposa, profissional. E quando eu voo, volto radiante. Isso me faz bem e faz bem pro meu filho também (CBVL, 2025b).

Em entrevista dada à CBVL, Danuza Marin narra suas angústias, mas também a importância de se ter uma rede de apoio para voar:

A maternidade mudou a forma como ela voa. “Hoje sou infinitamente mais cuidadosa. Antes eu não tinha nada a perder. Agora tenho tudo”. Mas parar? Jamais. Quando Arthur tinha apenas dois meses, ela se sentia sufocada por estar longe dos céus. Foi sua mãe quem deu o empurrão: “Amamenta, sobe, voa, e eu espero no pouso”. Com uma rede de apoio composta por mãe, tia e marido, Danuza continua voando e vivendo do voo: ela e o companheiro têm uma escola e as crianças estão sempre por perto. “Organizo a rotina deles e encaixo o voo entre as atividades. Outro dia, tinha uma fila enorme para decolar, mas eu precisava buscar minha filha na aula de ballet. Fui direto: ‘Desculpa, gente, mas a mãe precisa decolar’”, contou ela. Ela lida com críticas, principalmente de outras mulheres. “É triste virem de quem devia nos apoiar. Vi muitas amigas se anulando quando viraram mães, mas isso não era pra mim. Amo voar, viajar, acampar. Tirar isso de mim seria como tirar um pedaço do meu ser” (CBVL, 2025b).

Acerca do etarismo e do capacitismo em relação às mulheres, Inahíá Castro, atual vice-presidente da CBVL, afirma que embora o envelhecimento seja inevitável, a alma não envelhece, ainda mais para quem voa:

Em 2024 completo 31 anos de VL com um pequeno intervalo na prática do esporte quando me tornei mãe e por intercorrências da vida adulta que tentam nos tirar do voo, mas o voo nunca sai de dentro de quem já o experimentou. Na minha cabeça, eu voei todos os dias desde aquele voo de formatura. Mas o tempo, meu parceiro de aventura, também voa, e hoje, aos 56 anos de idade, ainda que minha paixão pelo esporte continue pulsando como no início, às vezes me assusto com algumas mudanças, noutras convivo com elas pacífica e sabiamente. Até acho que aproveito melhor cada momento dedicado ao VL agora, sem tanta ansiedade e com

expectativas mais reais. Na minha experiência pessoal, venho reconhecendo, encarando e respeitando as mudanças que o tempo me impõe; e são quase todas físicas. A alma não envelhece. Hoje não enxergo bem como aos 25 anos, mas os óculos ou lentes de contato me auxiliam. Não tenho mais a mesma agilidade para decolagens radicais, então, me preservo. Já não possuo a mesma estrutura óssea e muscular para andar por horas com minha mochila nas costas. Minha meta são os pousos oficiais ou onde posso esperar pelo resgate sob a sombra gentil de alguma árvore na beira da estrada. [...]. Percebo que as limitações sobre envelhecer voando vêm mais de fora e dos outros do que de dentro e de mim mesma. – A senhora ainda voa? – Voo sim (resposta com sorrisinho) – Nossa, que legal (mas alguns não disfarçam o olhar de julgamento). – Quando você pensa em parar de voar? (essa normalmente vem de parentes). Os diálogos, em geral, me divertem. Uma das vantagens de envelhecer é se importar cada vez menos com a opinião alheia. Isso é outra forma de liberdade. Sempre repito que o VL é o mais democrático dos esportes. Jovens, idosos, altos, baixos, leves, pesados, com ou sem limitações físicas podem experimentar a incrível sensação de voar, basta terem disposição e entenderem quais ajustes pessoais precisam ser feitos para que o resultado seja alcançar felicidade com isso. Poder compartilhar rampas, céus e rodas de conversa com tantos amigos que começaram no esporte junto comigo ou até antes é um privilégio imenso. Me encanto olhando as marcas do tempo nos nossos rostos e corpos porque em todos eu vejo a mesma alma jovem, alegre, cheia de ótimas histórias construídas em tantos anos de uma vida totalmente normal, mas completamente incomum como a que temos. Sonhos não envelhecem... (CBVL, 2024).

A masculinidade tóxica presente em nossa sociedade de cultura machista e patriarcal ainda questiona o lugar que a mulher pode ou deve estar. Isso não é diferente no meio do VL. Para Marcella Uchoa, campeã nacional e internacional de voo de parapente:

E no esporte, acontece muito disso: inúmeras mulheres pensam que não são capazes porque foi isso que elas aprenderam desde criança. Isso precisa mudar! Uma mudança que precisa acontecer tanto em casa a partir da educação que os pais oferecem à menina como dentro da escola para termos no presente e no futuro uma geração de mulheres que acreditem em si mesmas e em tudo aquilo que elas podem fazer (ORRÚ, 2023, p. 670).

Importante dizer que além das responsabilidades com a família, com os filhos, com o trabalho, as mulheres que voam são frequentemente importunadas por uma pergunta-pensamento que não se configura uma realidade no meio dos homens: e o resgate? O resgate é uma parte importantíssima do voo, pois após o pouso todos precisam voltar para casa ou para a rampa. Muitas vezes esse pouso acontecerá ao pôr do sol, quando a noite se aproxima, ou então se dará no meio de pastos e lugares mais ermos. Enquanto os homens suspiram pela

necessidade de carregarem seus equipamentos pesados nas costas, as mulheres lidam com o fantasma de se encontrarem sozinhas ao entardecer ou nos lugares mais distantes, uma vez que a realidade da violência sexual contra mulheres é uma lamentável realidade no Brasil (FBSP, 2025). Neste contexto, a depender do possível local do pouso, quando não há alguém para fazer o resgate, não é incomum que diversas mulheres repensem se irão ou não decolar.

De acordo com 95,7% dos participantes, o VL é um esporte radical de alto risco. Segundo uma pesquisa realizada no Reino Unido, as taxas de incidência em voos de parapente foram estimadas em “1,4 (1,1–1,9) mortes e 20 (18–27) ferimentos graves por 100.000 voos, aproximadamente duas vezes mais arriscado que a aviação geral e o paraquedismo” (WILKES et al., 2022, p. 1). Ainda no Reino Unido, a maioria dos acidentes em esportes aéreos acontecem em parapentes (79,6%), com uma taxa de 10,8 lesões por 1000 esportistas por ano e uma taxa de mortalidade de 0,46 por 100.000 voos (MORGAN, 2023). Em outro estudo, a distribuição das taxas de hospitalização de pacientes lesionados por esportes aéreos foi de 25,0% no parapente e 66,7% na asa-delta, com taxa geral de hospitalização de 0,07%, e 0,04% com necessidade de cirurgia, sendo zero a taxa de mortalidade (CEVIK et al., 2017). Em um estudo realizado por Canbek e colaboradores (2015), 64 dos 242.355 voos de parapente terminaram em acidentes, sendo que 82 pessoas sofreram acidentes, 18 das quais morreram e 64 ficaram feridas.

No Brasil não há estatísticas sobre acidentes envolvendo asa delta e parapente, mas segundo o estudo de Crivellaro (2017), entre 575 pesquisados, 68,6% já sofreu uma lesão no esporte sendo os membros inferiores a região anatômica de maior incidência (44,09%), e sendo o pouso, a fase do voo em que ocorreu a maioria das lesões (68,01%). Apesar do índice de acidentes e fatalidades no VL, eles são ínfimos se comparados as mais de 6 mil pessoas que morreram e as 84 mil que ficaram feridas em acidentes de trânsito no Brasil em 2024, conforme dados da Polícia Rodoviária Federal (PRF) (ANGELO, 2025). Para Pimentel,

A maioria desses praticantes de vôo livre, pessoas comuns do cotidiano, realiza a atividade como opção de lazer, dado instigante, uma vez que, numa sociedade obcecada pela ideia de atividade física como saúde, essa prática

é marcada por riscos à vida. Nesse sentido, a questão do risco é uma dimensão essencial à compreensão dessa prática corporal (PIMENTEL, 2008, p. 14).

Para aperfeiçoar os conhecimentos, as habilidades e o controle emocional dos pilotos são ofertados cursos de pilotagem avançada chamados de “Simulação de Incidentes em Voo” (SIV). São realizadas manobras e simulações de incidentes em um ambiente controlado, geralmente em locais próximos à represas, e orientado por um instrutor experiente e habilitado pela CBVL. Sobre a formação no SIV, 43,8% já realizaram pelo menos uma vez na vida o SIV; 42,3% não fizeram o curso e 13,9% ainda não fizeram o SIV, mas pretendem fazer.

Perfil de saúde mental

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 1 bilhão de pessoas vivem o adoecimento mental a partir do desenvolvimento de transtornos mentais, ansiedade, depressão, pensamentos intrusivos que as impedem de viver com qualidade de vida. Em razão do alto sofrimento psíquico, estima-se que em 2022, cerca de 727 mil pessoas morreram por suicídio (OMS, 2025). Dados do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) apontam que adultos com deficiência relatam conviver frequentemente com adoecimento e sofrimento psíquico quase 5 vezes mais do que adultos sem deficiência, impactando diretamente em suas atividades de vida prática e diária. Além da importância de acesso a tratamentos adequados, psicoterapia e acolhimento familiar, a prática de atividades físicas é destacada por seus benefícios imediatos e a longo prazo para a recuperação da saúde mental e melhoria da qualidade de vida (CDC, 2025).

Acerca dos benefícios do VL à saúde física e mental, de acordo com estudos realizados na Universidade de Medicina de Lublin, na Polônia, Wiśniowski e colaboradores concordam que apesar de ser um esporte de alto risco:

O parapente oferece uma série de benefícios fisiológicos e psicológicos, tornando-se uma atividade atraente tanto para entusiastas de recreação quanto para atletas profissionais (p. 3). A prática do parapente está associada a benefícios psicológicos significativos, principalmente devido à combinação de exposição ao ar livre, gestão de riscos e tomada de decisões sob pressão. [...]. O esporte exige consciência espacial contínua,

pensamento estratégico e tempos de reação rápidos, todos os quais podem melhorar a função cognitiva e a resiliência (p. 5). O parapente impacta positivamente a saúde humana ao melhorar o condicionamento cardiovascular, promover o bem-estar psicológico e facilitar as adaptações fisiológicas aos estressores ambientais (p. 10). (WIŚNIEWSKI, et al., 2025, p. 3-10, tradução nossa).

Um estudo realizado por pesquisadores da Universidade Mugla Sitki Kocman, na Turquia, revela os benefícios do voo de parapente sobre hormônios como o cortisol, a adrenalina, a insulina e outros diversos parâmetros fisiológicos:

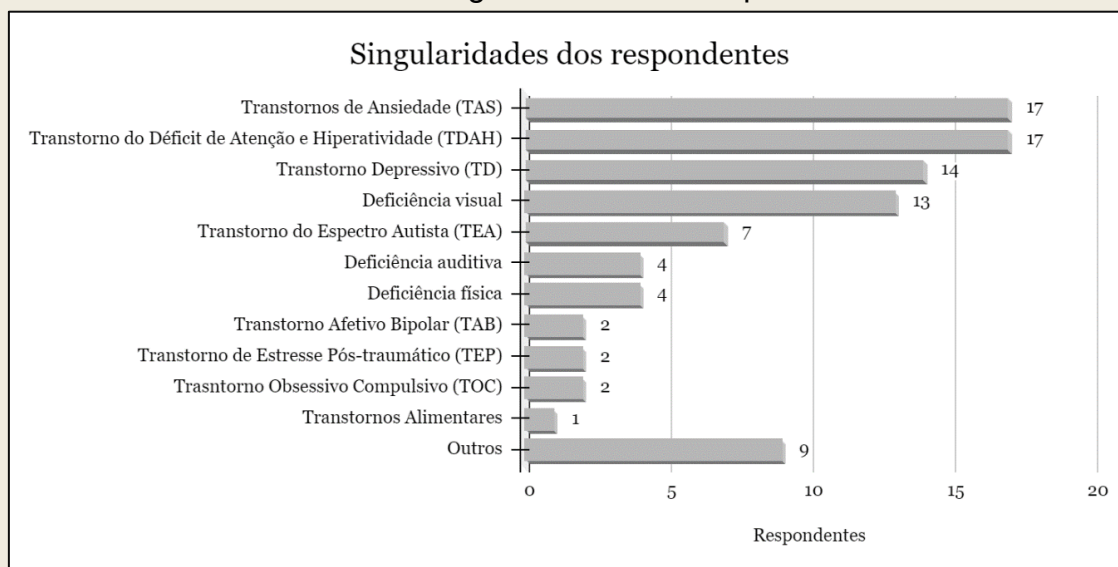
Pode-se inferir que a experiência em parapente desempenha um papel importante no efeito positivo do cortisol, adrenalina, hormônio insulina e parâmetros fisiológicos, e o organismo humano proporciona adaptação fisiológica e hormonal ao voo. Antes e imediatamente após o voo, quando os hormônios do estresse e os parâmetros fisiológicos foram examinados, o voo duplo de parapente não apresentou efeitos negativos na saúde de indivíduos sem problemas de saúde. O voo contínuo de parapente pode garantir que as reações que ocorrem nos hormônios ativos e nos parâmetros fisiológicos que ocorrem antes, durante e depois do voo se adaptem ao voo (ÇALIK, GÜRSOY E SARUHAN, 2021, p.22, tradução nossa).

Acerca do perfil de saúde mental e da existência ou não de um diagnóstico médico de deficiência e/ou de TMCDN, 77,9% relataram não possuir diagnóstico de deficiência e 33,8% não possuem diagnóstico relacionado a TMCDN. Para esta questão os respondentes poderiam assinalar mais de uma opção de resposta, uma vez que ambas as condições de PcD e TMCDN podem ou não coexistir na vida de cada indivíduo, e podem ou não estar associadas entre si. A exemplo, uma pessoa pode ter uma deficiência física associada ao Transtorno Afetivo Bipolar (TAB) e ao Transtorno Depressivo (TD).

Quanto a presença de deficiência e/ou TMCDN, conforme o gráfico 2 o TAS, o TDAH, o TD e a deficiência visual são as singularidades mais presentes nos participantes da pesquisa. Em “outros” foram citadas: altas habilidades, burnout, Doença de Addison, miastenia grave, pressão alta, transplante hepático e vertigem posicional paroxística benigna. Dos 92 respondentes, 17,9% têm mais de uma condição associada, prevalecendo o TAS e o DP como as mais preditas. Vale esclarecer que tanto a ansiedade como a tristeza são sentimentos que se mostram presentes em momentos da vida humana. Contudo, quando em excesso e com duração persistente, eles podem se transformar em transtornos

que prejudicam gravemente a saúde física e mental da pessoa, impactando negativamente em sua vida pessoal e social, demandando cuidados por profissionais da saúde mental como psiquiatras e psicólogos.

Gráfico 2 – Singularidade dos Respondentes



Fonte: dados da pesquisa (2025).

Embora 77,9% tenham relatado não possuírem diagnóstico de deficiência e 33,8% não possuírem diagnóstico relacionado a TMCDN, do total de 281 respondentes, 76,9% mencionaram que o VL beneficia suas vidas com a redução da ansiedade e/ou diminuição do estresse diário. Apenas 23,1% em nenhum momento expressaram serem afetados por ansiedade ou estresse diários. Esses dados sugerem que pode haver uma subnotificação dos sintomas de ansiedade e estresse diretamente relacionados ao diagnóstico médico de Transtorno de Ansiedade (TAS) ou mesmo ao Transtorno Depressivo (TD), uma vez que ainda é muito comum o preconceito pela busca de apoio à saúde mental com psiquiatras e/ou psicólogos, especialmente entre os homens, público majoritário do esporte. Na hipótese de não haver essa subnotificação da efetiva ocorrência de TAS ou TD entre os respondentes, ainda assim os sentimentos de ansiedade e estresse se evidenciam como males da civilização atual que são amenizados pela prática do VL.

Com relação ao uso de medicações relacionadas à ansiedade e/ou depressão, 79% dos pilotos afirmaram não estar utilizando nenhum tipo de

medicação; 11,4% estão fazendo uso de medicamentos e 9,6% já fizeram uso, mas que neste momento não há necessidade de estarem medicados.

Benefícios do Voo Livre à saúde mental

Sobre os benefícios do VL à saúde mental dos pilotos, foram listadas em “caixa de seleção” algumas contribuições já descritas na literatura (PIMENTEL, 2010, 2020; ÇALIK, GÜRSOY E SARUHAN, 2021; WIŚNIEWSKI, et al., 2025) como opções a serem selecionadas pelos participantes, além da alternativa “outros” para que pudessem citar outros com maior subjetividade.

Os resultados apontam que o VL traz diversos benefícios importantes à saúde física e mental: 85,1% destacaram o bem-estar físico e mental; 80,8% a sensação de liberdade; 73% a sensação única de viver o momento presente (o agora); 73% relataram a diminuição do estresse no cotidiano; 71,2% o aumento da autoconfiança; 70,8% a melhora substancial da autoestima; 70,8% citaram a profunda conexão consigo mesmo; 68,3% o desenvolvimento da persistência e da coragem; 61,6% a redução da ansiedade gerada pelos desafios diários; 60,1% relataram a melhora na concentração e no foco; 55,5% superação de medos e desafios em outras áreas da vida; 54,4% autoconhecimento e 43,1% a sensação de que não existem outros problemas ou situações angustiantes em sua vida enquanto estão em voo.

Sobre pensamentos de parar de voar, 81,1% responderam que não pensam em parar de voar sendo a paixão pelo voo, os benefícios à vida e o bem-estar vivenciado, as principais justificativas. Entretanto, 14,9% disseram que às vezes pensam em parar e 3,9% pensam em parar de voar. Ansiedade excessiva, o medo de morrer ou de se acidentar gravemente, bem como ter filhos ainda pequenos, são os motivos principais das respostas. Somam-se a eles argumentos relacionados ao custo elevado dos equipamentos, a falta de tempo para a prática do esporte e residir em lugares sem rampas próximas, o que afeta consideravelmente à frequência de voo e aumenta a insegurança durante a decolagem, o voo e o pouso. A intensidade vivida no VL, a demanda tempo de dedicação ao voo e o desejo de sempre querer estar voando, foram mencionadas como lances desafiadores, uma vez que podem interferir

negativamente na vida pessoal, profissional e nos relacionamentos conjugais e familiares. A chegada da terceira idade e possíveis comprometimentos físicos próprios do envelhecimento aparecem como alertas para a consideração sobre a hora de parar de voar.

Perguntou-se aos pilotos qual é o sentido de voar. Os termos mais prevalentes na maioria das respostas foram: alívio do estresse, redução da ansiedade, autoconhecimento, bem-estar físico e saúde mental, conexão consigo mesmo e com a natureza, senso de presença no presente (agora), controle das emoções e melhora da autoestima, liberdade e felicidade, sentir-se capaz e sem limites para evoluir, imensa gratidão, sensação única e indescritível, energia para enfrentar os desafios do cotidiano, descobrir novos horizontes e capacidades, convívio com amigos que voam.

Nota-se o forte vínculo dos pilotos com a prática e a experiência junto ao VL, o respeito, a gratidão e o amor ao esporte que de maneira significativa e singular para cada um, é uma ação transformadora. Desse modo, pode-se interpretar o VL enquanto esporte de risco, como uma experiência de escape que envolve resistência, resiliência e subversão às normativas para o controle dos corpos e das mentes, uma vez que ele desperta no ser humano a busca por sua autonomia, controle de suas emoções e habilidades perante às imprevisibilidades do Tempo e da Mãe Natureza.

Inquiriu-se como eles lidam com os momentos de medo, tensão, ansiedade e adrenalina durante seus voos. A maioria das respostas alinhou o conhecimento técnico já adquirido à análise das condições climáticas, às experiências já vivenciadas e à conexão com o equipamento perante as situações adversas da natureza. A calma diante das tensões no voo, o controle da respiração e as orações também foram amplamente mencionadas. Logo, acredita-se haver o desenvolvimento de uma intimidade com o voo e sua complexidade, a integração do corpo com a asa. De acordo com Pimentel:

A integração do corpo com a asa (concomitante a uma interpretação das forças do vento) é evidenciada quando o piloto não mais procura olhar se a asa está na posição; ele agora “sente” a asa, diz CZ. Essa observação não é casual nem única. Muitos pilotos veem a asa como uma extensão do corpo. Não interpretam somente o vento pelo fluxo do ar visualizado na biruta e sentido diretamente na derme, mas, também, pela leitura das

correntes de ar que agem sobre a vela. A asa passa a “sentir” porque, em estágios elevados de concentração na decolagem, homem e asa compõem um só (PIMENTEL, 2006, p. 49).

Acerca do impacto direto do VL na saúde mental dos pilotos houve destaque para a melhora da autoestima e autoconfiança; um escape significativo para a redução de estados de ansiedade e depressão relacionados à vida cotidiana e às relações interpessoais; motivação para viver e forte conexão consigo mesmo, com a natureza e com a espiritualidade; desenvolvimento de paciência, controle das emoções e resiliência perante situações complexas em outras áreas da vida; liberdade, satisfação pessoal, alegria, gratidão e felicidade. De acordo com Foucault:

Vivemos em um mundo relacional consideravelmente empobrecido pelas instituições. A sociedade e as instituições que constituem sua ossatura limitaram a possibilidade de relações, porque um mundo relacional rico seria extremamente complicado de administrar. Devemos lutar contra esse empobrecimento do tecido relacional. (FOUCAULT, 2006, p. 120).

Sentir-se único, livre, conectado consigo mesmo e com o cosmos, em paz, autossuficiente, vivo, apto a curar a si mesmo das tristezas e canseiras mais profundas, feliz e grato conscientemente por todos esses benefícios à sua qualidade de vida e saúde mental, e ainda ter amigos que compartilham deste estilo de vida em comunidade, é escolher a liberdade ética de cuidar-se de si e assim criar ações práticas de liberdade por meio de suas próprias vivências. Embora experimentemos uma liberdade extremamente limitada que não tem a capacidade de dissolver os campos de dominação presentes na sociedade, as relações de poder não prevalecem sempre iguais, elas flutuam. Entretanto, “a liberdade é a condição ontológica da ética. Mas a ética é a forma refletida assumida pela liberdade” (FOUCAULT, 2006, p. 267).

Considerações Finais

O VLPA é um esporte radical considerado de alto risco. Entretanto, conforme estudos citados, são baixas as estatísticas de acidentes graves e fatalidades, principalmente se comparadas às estatísticas de acidentes de trânsito.

As enunciações expõem uma realidade que não foge do risco eminente, mas que traz em seu alforje conhecimentos pragmáticos de medidas de prevenção, segurança e redução de riscos, além de muito amor à Vida que experimentam a cada voo.

Segundo os participantes, são incalculáveis os benefícios do esporte à saúde mental, sendo mencionado como um escape, uma salvação e um modo de “furar” as estruturas de controle e de poder que embrutece e adoecem o ser humano em suas relações sociais insalubres, onde o sentimento de pertencimento social tem sido vastamente substituído pela indiferença e distintas formas de opressão e exclusão, especialmente àquelas que se organizam nos espaços laborais enquanto instituições de poder.

É indiscutível a necessidade do investimento em estudos e pesquisas acerca das várias temáticas e variáveis que envolvem o VL no Brasil, incluindo seu impacto na saúde mental de seus praticantes; métodos didáticos eficazes que podem ser reproduzidos para o ensino seguro do esporte desde a formação básica até suas modalidades mais complexas; além do fomento da obrigatoriedade de cursos de prevenção e primeiros socorros visando a segurança dos pilotos.

Desde o aluno em instrução até o piloto de nível avançado, todos serão sempre amadores, primeiro porque são entusiastas apaixonados por abraçarem o azul do céu com suas asas coloridas, e segundo porque não há limites de superação no VL, sempre haverá algo para ser experimentado e aprendido; ademais, a vida é um voo e cada voo é uma vida inteira.

Referências

- ACADEMIA DO VOO. Modalidades do Esporte. *Academia do Voo*, 2024. Disponível em: <<https://academiadovoo.com.br/modalidades/>>. Acesso em: 02 out. 2025.
- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC). *Regulação de Aerodesportos*: guia prático do aerodesportista. Brasília: ANAC, 2018.
- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC). Voo Livre. ANAC, 11 jan. 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/aerodesporto/voo-livre>>. Acesso em: 28 out. 2024.
- AMBROSINI, S. *Voando de parapente*: nas entrelinhas do esporte. 3 revista e ampliada. ed. São Paulo: IBRASA, 2023.

- ANGELO, Z. Mais de 6 mil pessoas morreram e 84 mil ficaram feridas em acidentes de trânsito no Brasil, em 2024. *G1*, 17 abr. 2025. Disponível em: <<https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2025/04/17/mais-de-6-mil-pessoas-morreram-e-84-mil-ficaram-feridas-em-acidentes-de-transito-no-brasil-em-2024.ghtml>>. Acesso em: 16 out. 2025.
- APOLO, M. et al. Gender differences in competitive adventure sports tourism. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 42, 2023. 1-5. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jort.2022.100604>>.
- BOG DO CADEIRANTE. Piloto de parapente cadeirante. *Blogdocadeirante*, 2013. Disponível em: <<https://www.blogdocadeirante.com.br/2013/08/piloto-de-parapente-cadeirante.html>>. Acesso em: 16 out. 2025.
- BORN FLY. Apostila Curso Básico: a história do parapente. *Born Fly*, 2021. Disponível em: <<https://bornfly.com.br/>>. Acesso em: 02 out. 2025.
- BRASIL. Lei nº 12764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. *Diário Oficial*, Brasília, 27 dez 2012.
- BRASIL. *Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015*: Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: Presidência da República, 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 02 out. 2025.
- BRASIL/CNE. Resolução CNE nº 18 de 09/04/2007: Recomenda a adoção dos conceitos de esporte de aventura e esporte radical. *Norma Brasil*, 09 abr. 2007. Disponível em: <https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-18-2007_106652.html>. Acesso em: 02 out. 2025.
- ÇALIK, D. S.; GÜRSOY, R.; SARUHAN, E. Evaluation of the Psychological and Hormonal Parameters in Paragliding. *Central European Journal of Sport Sciences and Medicine*, Poland, 34, n. 2, 02 fev. 2021. 15-23. Disponível em: <<https://wnus.usz.edu.pl/cejssm/en/issue/1202/article/19091/>>. Acesso em: 16 out. 2025.
- CANBEK, U. et al. Characteristics of injuries caused by paragliding accidents: A cross-sectional study. *World J Emerg Med.*, 6, n. 3, 2015. 221–224. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4566014/>>. Acesso em: 16 out. 2025.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). The Mental Health of People with Disabilities. *CDC*, 02 abr. 2025. Disponível em: <https://www.cdc.gov/disability-and-health/articles-documents/mental-health-of-people-with-disabilities.html#cdcreference_1>. Acesso em: 04 out. 2025.
- CEVIK, A. A. et al. Injury, hospitalization, and operation rates are low in aerial sports. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 17, n. 3, 2017. 81-84. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.tjem.2016.11.004>>.
- COMITÊ AERODESPORTIVO DO BRASIL (CAB). Representante Brasileiro na FAI. *Cab*, 2024. Disponível em: <<https://cab.org.br/#>>. Acesso em: 16 out. 2025.
- CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VOO LIVRE (CBVL). Conheça Max, que representará o brasil numa competição internacional de pilotos de parapente com mobilidade reduzida. *CBVL*, 2023. Disponível em: <<https://www.cbvl.esp.br/noticias/conheca-max-que-representara-o-brasil-numa-competicao-internacional-de-pilotos-de-parapente-com-mobilidade-reduzida>>.

reduzida/#:~:text=com%20mobilidade%20reduzida-
,Conhe%C3%A7a%20Max%2C%20que%20representar%C3%A1%20o%20Bra
sil%20numa%>. Acesso em: 16 out. 2025.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VOO LIVRE (CBVL). Envelhecer voando: O privilégio e os desafios de passear pelos céus por muitos anos. *CBVL*, 08 fev. 2024. Disponível em: <<https://www.cbvl.esp.br/noticias/envelhecer-voando/>>. Acesso em: 16 out. 2025.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VOO LIVRE (CBVL). Recordes. *CBVL* 2025a. Disponível em: <<https://www.cbvl.esp.br/recordes-e-campeoes-brasileiros/recordes/>>. Acesso em: 29 set. 2025.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VOO LIVRE (CBVL). Mães que voam: o equilíbrio entre a paixão e a maternidade. *CBVL*, 10 maio 2025b. Disponível em: <<https://www.cbvl.esp.br/noticias/maes-que-voam-o-equilibrio-entre-a-paixao-e-a-maternidade/>>. Acesso em: 16 out. 2025.

CREE, R. A. et al. Frequent Mental Distress Among Adults, by Disability Status, Disability Type, and Selected Characteristics — United States, 2018. *MMWR Morb Mortal Wkly*, 69, n. 36, 11 September 2020. 1238-1243. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6936a2.htm?s_cid=mm6936a2_w#suggestedcitation>. Acesso em: 22 set. 2025.

CRIVELLARO, J. et al. Perfil de lesões em pilotos de parapente no brasil e seus fatores de risco. *Rev. Bras. Méd. Esporte*, 23, n. 4, jul/ago. 2017. 270–273. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1517-869220172304172430>>.

CROSS COUNTRY. How fast is it? How we test paraglider speeds. *Cross Country*, 20 nov. 2016. Disponível em: <<https://xcmag.com/magazine-articles/how-fast-does-it-go-testing-paraglider-speeds/#:~:text=Ningu%C3%A9m%20quer%20ser%20mais%20lento,de%20vo%20livre%20do%20mundo?>>>. Acesso em: 02 out. 2025.

EQUIPE KM12. Inclusão Social, esse é o papel do esporte. *Bloggerkm12*, 2010. Disponível em: <<https://bloggerkm12.blogspot.com/2010/09/inclusao-social-esse-e-o-papel-do.html>>. Acesso em: 16 out. 2025.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA (FBSP). *Visível e invisível*. 5. ed. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), 2025.

FOUCAULT, M. *Política e Sexualidade*: ditos e escritos. Rio de Janeiro: Forense Universitária, v. 2, 2006.

FREEFLIGHT. Jerome Saunier mostra como é possível construir uma família e viver do voo. *Freeflight*, 01 abr. 2021. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=GphsXltRYKw>>. Acesso em: 02 out. 2025.

FREEFLIGHT. Térmicas. *Freeflight*, 2020. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=92ldEQSO-uE>>. Acesso em: 29 set. 2025.

GOLDSMITH, B. *50 Maneiras de voar melhor*. São Paulo: Cross Country, 2015.

GRANDS ESPACES. What is the world record for long-distance paragliding? *Grands Espaces*, 20 jan. 2025. Disponível em: <<https://grandsespaces.com/en/distance-and-altitude-paragliding-records/#:~:text=Qual%20%C3%A9%20o%20recorde%20mundial,600%20quil%C3%B4metros%20pela%20primeira%20vez.>>>. Acesso em: 02 out. 2025.

LIBRASOL. Carioca Bruno Menezes contará com uma intérprete de Libras e equipamentos especiais para driblar as dificuldades impostas pela deficiência auditiva. *Librasol*, 2021. Disponível em: <<https://www.librasol.com.br/whatsapp>>.

e-aliado-de-piloto-surdo-na-copa-valadares-de-parapente/>. Acesso em: 16 out. 2025.

MARTENS, B. *Voo térmico para pilotos de parapente e asa-delta*. España: Perfils, 2017.

MORGAN, F. How safe is paragliding? [with statistics]. *Cravetheplanet*, 24 jun. 2023. Disponível em: <<https://www.cravetheplanet.com/how-safe-is-paragliding/>>. Acesso em: 16 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Por que a atividade física é importante? OMS, 2024. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/atividade-fisica>>. Acesso em: 29 out. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Mais de um bilhão de pessoas vivem com condições de saúde mental; serviços precisam de ampliação urgente. OMS, 02 set. 2025. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/2-9-2025-mais-um-bilhao-pessoas-vivem-com-condicoes-saude-mental-servicos-precisam>>. Acesso em: 04 out. 2025.

ORRÚ, S. E. *Mulheres em Águas de Piratas: vozes insurgentes da América Latina, África e Ásia em luta contra o patriarcado*. São Paulo: Dialética, 2023. 728 p.

PAGEN, D. *Understanding the Sky*. Mingoville: Pagen, 1992.

PIMENTEL, G. G. Ritos e risco no vôo livre. *Movimento*, 14, n. 3, 20 nov. 2008. 13–32. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/Movimento/article/view/6808/0>>. Acesso em: 16 out. 2025.

PIMENTEL, G. G. D. A. *Risco, corpo e socialidade no vôo livre*. Campinas, SP: Programa de Pós-graduação em Educação Física / Universidade Estadual de Campinas, 2006. (Tese de Doutorado).

PIMENTEL, G. G. D. A. Percepção dos riscos, condicionamento corporal e interações sociais no voo livre. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 31, n. 2, 2010. 45-59. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=401338541004>>. Acesso em: 16 out. 2025.

SENADO. Aprovada regulamentação para instrutor de voo livre e piloto de voo duplo. *Senado*, 19 jun. 2024. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/06/19/aprovada-regulamentacao-para-instrutor-de-voo-livre-e-piloto-de-voo-duplo>>. Acesso em: 16 out. 2025.

STOETERAU, K. W. *Manual do parapente obediente*. 2. ed. Campinas: Traço, 2019.

STOETERAU, K. W. *Voando com ciência, voando com consciência*. 5. ed. Campinas, SP: traço, 2022.

VALADARES. Piloto valadarense cadeirante vai participar de projeto nos EUA. *Valadares*, 2019. Disponível em: <<https://www.valadares.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/piloto-valadarense-cadeirante-vai-participar-de-projeto-nos-eua/86312>>. Acesso em: 16 out. 2025.

VIAPIANA, V. N.; GOMES, R. M.; ALBUQUERQUE, G. S. C. Adoecimento psíquico na sociedade contemporânea: notas conceituais da teoria da determinação social do processo saúde-doença. *Saúde Em Debate*, 42, n. (spe4), 2018. 175–186. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/Y36fDqvZL5Js4nnWpXrYpBb/?lang=pt>>.

Acesso em: 22 set. 2025.

VOANDO NO CRISTO. O primeiro voo de asa delta no Brasil. *Voando no Cristo*, 15 ago. 2020. Disponível em:

<<https://voandonocristo.wixsite.com/voandonocristo/post/o-primeiro-voo-de-asa-delta-no-brasil>>. Acesso em: 02 out. 2025.

WILKES, M. et al. Quantifying Risk in Air Sports: Flying Activity and Incident Rates in Paragliding. *Wilderness & Environmental Medicine*, 33, n. 1, mar. 2022. 66-74. Disponível em:

<<https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/j.wem.2021.11.011>>.

WIŚNIEWSKI, M. et al. The Impact of Paragliding on Human Health - Literature Review. *Quality in Sport*, Poland, 41, 16 maio 2025. 1-14. Disponível em: <<https://apcz.umk.pl/QS/article/view/59861>>. Acesso em: 04 out. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Mental disorders. *Who*, 08 jun. 2022. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>>. Acesso em: 16 out. 2025.