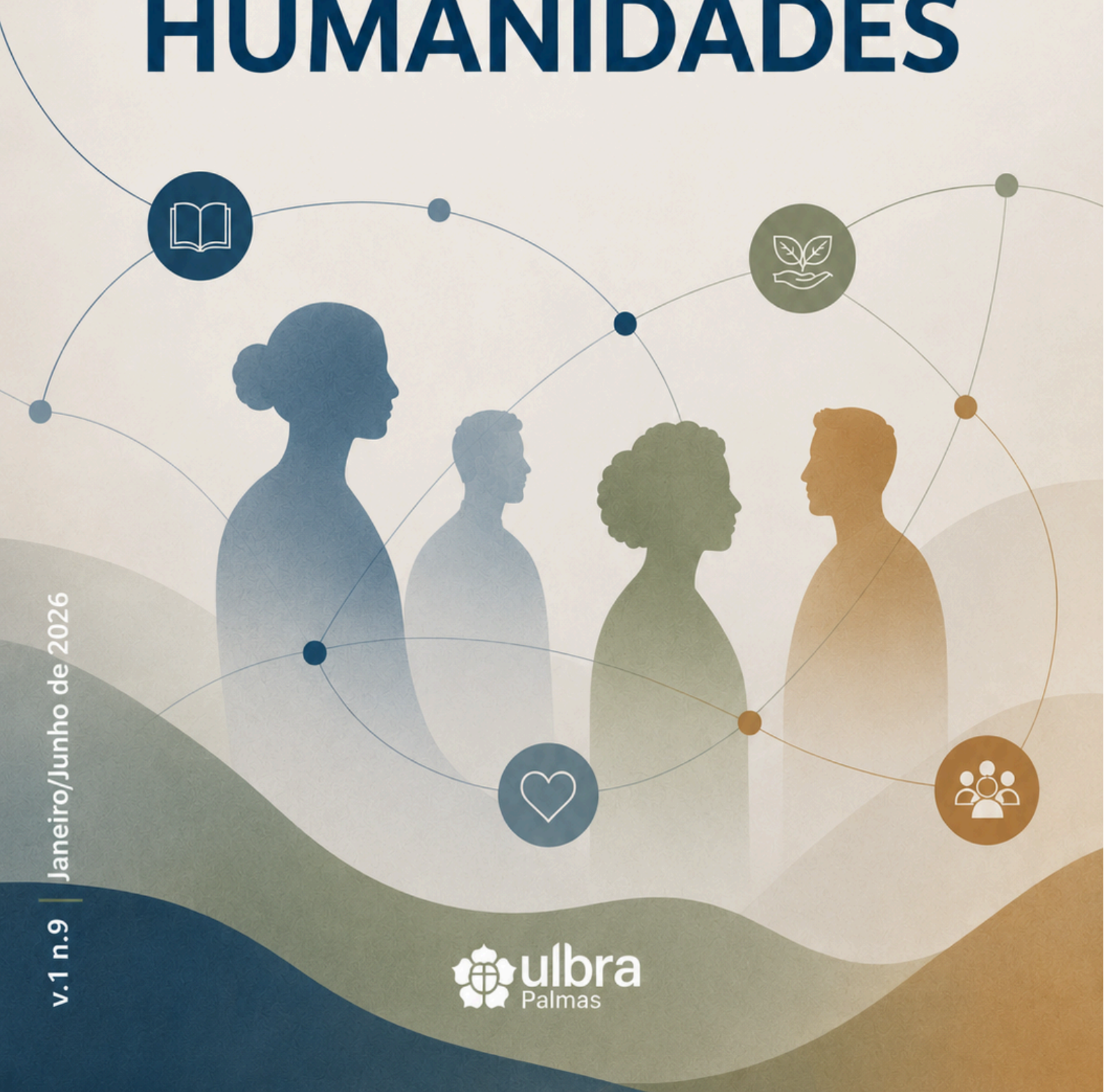


SOCIAIS E HUMANIDADES

eISSN: 2596-2612

v.1 n.9 | Janeiro/Junho de 2026



Singular. Sociais e Humanidades
v.1, n.9, jan./jun. 2026
e-ISSN: 2596-2612
doi: <https://doi.org/10.33911/singularsh.v1i9>

Expediente

Centro Universitário Luterano de Palmas

Reitor

Me. Marcelo Müller

Direção Acadêmica

Dra. Parcilene Fernandes de Brito

Singular. Sociais e Humanidades

Editor Chefe

Dra. Parcilene Fernandes de Brito

Editores Assistentes

Me. Douglas Aquino Moreno

Dra. Irenides Teixeira

Me. Thaís Gabrielly Fernandes Sousa

Leitura de Prova

Me. Douglas Aquino Moreno

Dra. Irenides Teixeira

Me. Thaís Gabrielly Fernandes Sousa

Normalização

Me. Thaís Gabrielly Fernandes Sousa

Comunicação

Me. Douglas Aquino Moreno

Esp. Karoliny Santiago Barbosa

Comissão Editorial

Me. Ana Isabella Bezerra Lau Ribeiro

Dra. Irenides Teixeira

Conselho Editorial

Dr. Alexandre Bernardino Costa, UNB, Brasil

Dra. Anabela Gradim Alves, Un. Beira Interior, Portugal

Dra. Darlene Teixeira Castro, Unitins, Brasil

Dr. Edgardo L. Carniglia, Un. Nac. Rio Cuarto, Argentina

Dr. Francisco Gilson Rebouças Porto Júnior, UFT, Brasil

Dr. Jorge Pedro de Sousa, Un. Fernando Pessoa, Portugal

Dr. José Lauro Martins, UFT, Brasil

Dra. Karylleila dos Santos Andrade, UFT, Brasil

Dra. Liliam Deisy Ghizoni, UFT, Brasil

Dra. Luciana Alves Tisser, Unirriter, Brasil

Dra. Luciene de Oliveira Dias, UFG, Brasil

Dra. Márcia Diegues Leuzinger – UniCEUB, Brasil

Dra. Marluce Evangelista Carvalho Zacariotti, UFT, Brasil

Projeto Gráfico

Me. Douglas Aquino Moreno

Editoração

Me. Douglas Aquino Moreno

Apoio Técnico

Davi Pinheiro Teixeira

Editada em Junho de 2026.

Última edição em Junho de 2026.

Publicada em Junho de 2026.

Nota da Editora: Os autores são responsáveis pela apresentação dos fatos contidos e opiniões expressas nesta obra.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)

S617 Singular. Sociais e humanidades [recurso eletrônico] / Centro Universitário Luterano de Palmas. – vol. 1, n. 9 (jan./jun. 2026) - . Dados eletrônicos. – Palmas, TO: Ceulp, 2026 - .

Semestral.

Modo de Acesso: World Wide Web: <<http://ulbrato.br/singular/index.php/SingularSH>>

Descrição baseada em: vol. 1, n. 8 (2026).

eISSN: 2763-7026

DOI: eISSN: 2596-2612

doi: 10.33911/singularsh.v1i9

1. Ciências sociais aplicadas. 2. Educação. 4. Psicologia. 4. Psicologia Social. I. Centro Universitário Luterano de Palmas. II. Ceulp.

CDU: 3(05)

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Thaís Fernandes, CRB-2/1680.

SINGULAR. SOCIAIS E HUMANIDADES
CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS
Avenida Siqueira Campos 1501 Sul
Palmas - TO CEP 77.019-900 Caixa Postal nº 85
Fone: (63) 3219 8125
email: revista.singular@ceulp.edu.br

Editorial

Prezados leitores,

A presente edição da Revista Singular: Sociais e Humanidades reafirma seu compromisso com a disseminação do conhecimento científico interdisciplinar, reunindo pesquisas que dialogam com diferentes áreas das Ciências Humanas e Sociais e contribuem para a compreensão dos desafios contemporâneos relacionados ao trabalho, à saúde, à educação, às políticas públicas, às migrações e às tecnologias digitais.

Os artigos publicados abordam temáticas que evidenciam a complexidade das relações sociais e institucionais da atualidade. Destacam-se estudos sobre saúde e bem-estar no ambiente de trabalho, gestão do conhecimento, capital psicológico positivo e processos de retorno laboral. A edição contempla ainda análises sobre políticas públicas de alimentação escolar, escuta psicanalítica, produção socioespacial urbana e experiências de trabalho e subjetividade de imigrantes.

Também ganham espaço discussões voltadas às transformações educacionais mediadas pelas tecnologias digitais. Nesse contexto, são apresentadas reflexões sobre o uso de agentes inteligentes em processos de aprendizagem, ampliando o debate acerca das possibilidades da inteligência artificial na educação contemporânea.

A diversidade temática presente nesta edição reforça o papel da revista como espaço de diálogo acadêmico, reflexão crítica e produção de conhecimento comprometido com o desenvolvimento humano e social. Esperamos que os trabalhos aqui reunidos inspirem novas investigações, fortaleçam o intercâmbio científico e contribuam para a construção de respostas aos desafios do nosso tempo.

Desejamos a todos uma ótima leitura!

Atenciosamente,
Me. Douglas Aquino Moreno.

Palmas-TO, junho de 2026.

Sumário

A teia do cuidado organizacional: proposta de um modelo teórico entre vínculo, saber e emoção laboral na saúde geral de trabalhadores do Rio Grande do Norte

Nilton Soares Formiga, Karylane Rayssa de Oliveira Pessoa Araújo, Renata Rosalina Silva, Jefferson Vitoriano Sena.

.....(6 - 30)

Autoeficácia no contexto do retorno ao trabalho: uma revisão integrativa da literatura

Jaqueline Marques Müller, Narbal Silva, Andrea Duarte Pesca.

.....(31 - 47)

O movimento de implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Tocantins: avanços e desafios

Adriano Pereira de Miranda, Rosilene Lagares, Katia Cristina Custódio Ferreira Brito, Thaliane Cardoso da Silva.

.....(48 - 62)

O trabalho de escuta psicanalítica e as urgências dos sofrimentos narcísico-identitários: um estudo de caso

Caroline Borba da Silva, Deise Matos do Amparo, Bruno Cavaignac Campus Cardoso, Pedro Martini Bonaldo.

.....(63 - 74)

Produção socioespacial na área central de Governador Valadares/MG a partir da presença da Estrada de Ferro Vitória a Minas

Cristiane Mendes Netto, Igor Monte Alto Rezende, Bruno Rangel Capilé de Souza.

.....(75 - 95)

Trabalho e subjetividade de migrantes venezuelanos com base nas lentes da pesquisa-documentário

Ronaldo Gomes-Souza, Júlio César Pinto de Souza, Estephânia de Lima Oliveira, Lays Bianca de Oliveira Lima, Lucas Victor da Silva Leal de Azevedo.

.....(96 - 111)

Um agente inteligente como mediador da Zona de Desenvolvimento Proximal em jogos digitais

Parcilene Fernandes de Brito, Lucas Vinicius Oliveira Cardoso, Marianne Lacerda Dutra Theodoro; Douglas Aquino Moreno; Irenides Teixeira.

.....(112 - 136)

A teia do cuidado organizacional: proposta de um modelo teórico entre vínculo, saber e emoção laboral na saúde geral de trabalhadores do Rio Grande do Norte

The web of organizational care: proposal of a theoretical model among bond, knowledge, and work emotion in the general health of workers in Rio Grande do Norte

Nilton Soares Formiga^a, Karylane Rayssa de Oliveira Pessoa Araújo, Renata Rosalina Silva, Jefferson Vitoriano Sena.

^aUniversidade Potiguar/Ecosistema Ânima, Brasil. E-mail: nsformiga@yahoo.com.

Resumo: Os estudos na área da gestão de pessoas e organizações, no mundo do trabalho, têm destacado as mudanças funcionais e do comportamento organizacional capazes de influenciar na saúde do trabalhador. Assim, com as novas concepções sobre autodeterminação laboral, empregabilidade e manutenção desta, tem sido imposto, no binômio trabalhador-organização, a necessidade do desenvolvimento de estratégias para manutenção de uma competitividade saudável. O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre suporte organizacional, gestão do conhecimento, capital psicológico positivo e percepção da conduta de saúde geral dos funcionários de organizações públicas e privadas, no estado do Rio Grande do Norte. Participaram da pesquisa 402 trabalhadores que responderam os dados sociodemográficos, a escala de percepção do suporte organizacional, gestão de conhecimento, capital psicológico positivo e a escala saúde geral. Os resultados revelaram que o suporte organizacional influencia positivamente a gestão do conhecimento, que por sua vez, o capital psicológico positivo e este, a saúde geral dos trabalhadores, reforçando a importância de práticas organizacionais integradas para o bem-estar laboral. A proposta do modelo contribuiu para a construção de ambientes laborais mais saudáveis e sustentáveis.

Palavras-chave: Suporte organizacional; gestão do conhecimento; capital psicológico positivo; saúde geral; organizações públicas e privadas.

Abstract: Studies in the field of people management and organizations, within the world of work, have highlighted functional changes and organizational behavior capable of influencing workers' health. Thus, with new conceptions of labor self-determination, employability, and its maintenance, the worker-organization binomial has been compelled to develop strategies for sustaining healthy competitiveness. The objective of this thesis was to verify the relationship between organizational support, knowledge management, positive psychological capital, and the perception of general health conduct among employees of public and private organizations in the state of Rio Grande do Norte. A total of 402 workers participated in the study, responding to sociodemographic data, the scales of perceived organizational support, knowledge management, positive psychological capital, and general health. The results revealed that organizational support positively influences knowledge management, which in turn affects positive psychological capital, and this, in turn, impacts workers' general health. These findings reinforce the importance of integrated organizational practices for labor well-being. The proposed model contributes to building healthier and more sustainable work environments.

Keywords: Organizational support; knowledge management; positive psychological capital; general health; public and private organizations.

Submetido em: 12/01/2026.

Aceito em: 09/02/2026.

1 INTRODUÇÃO

O mundo do trabalho tem sido impactado pelas transformações decorrentes da globalização, que reconfiguram não apenas as práticas produtivas, mas também as formas de vínculo e de pertencimento institucional. As organizações, diante desse cenário, passaram a exigir maior inovação, flexibilidade e competitividade de seus trabalhadores, o que tem alterado significativamente a dinâmica das relações laborais e a experiência subjetiva dos indivíduos no ambiente corporativo (Freire; Formiga; Fernandes, 2019). Essas transformações não se limitam ao plano técnico, mas envolve igualmente mudanças nas relações de poder, na identidade social e nas expectativas em torno da subjetividade, revelando um contexto no qual o trabalho ocupa papel central na constituição do ser social e no processo de humanização.

O trabalho, em sua dimensão positiva, representa um importante fator de inclusão social, geração de renda, fortalecimento de redes de apoio e promoção de bem-estar. É nesse sentido que Antunes (2009) afirma que ele constitui elemento essencial para a realização das potencialidades humanas e para a promoção da saúde. Contudo, essa mesma atividade pode assumir um caráter adverso, tornando-se fonte de sofrimento, adoecimento e, em casos extremos, até de morte, sobretudo em contextos marcados pela precarização e pela fragilidade dos vínculos. Nesse cenário, o trabalho pode acentuar desigualdades e aumentar vulnerabilidades sociais, o que reforça a necessidade de compreendê-lo como fenômeno ambivalente (Brasil, 2018).

A saúde do trabalhador é um construto multidimensional, influenciado por fatores sociais, econômicos, tecnológicos e organizacionais. Estudos demonstram que a atividade laboral pode ser tanto fator protetivo quanto fator de risco, a depender das condições em que se desenvolve (Oliveira *et al.*, 2021). Essa

compreensão está em consonância com a definição da Organização Mundial da Saúde - WHO (1946, 2021), que concebe saúde não apenas como ausência de doença, mas como estado de completo bem-estar físico, mental e social. Ao transpor essa concepção para o ambiente de trabalho, observa-se que contextos exigentes, com sobrecarga física e emocional, podem comprometer a saúde dos profissionais, ampliando índices de insatisfação, desgaste e adoecimento (Fiocruz, 2020).

As transformações sociais e econômicas contemporâneas intensificaram as pressões sobre os espaços organizacionais, que passaram a enfrentar desafios como a reestruturação de processos, a fragilidade das relações interpessoais e a necessidade de conciliar inovação com bem-estar e desempenho. Pesquisas indicam que a ausência de políticas institucionais de suporte faz com que os trabalhadores recorram a estratégias individuais para garantir a continuidade de suas atividades, embora essas estratégias não substituam a necessidade de ações organizacionais estruturadas (Franco; Formiga; Grangeiro, 2021). Nesse sentido, torna-se cada vez mais evidente a relevância de práticas de gestão que promovam ambientes saudáveis, pautados no reconhecimento, na valorização e no apoio institucional.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O contexto global de mudanças não decorre apenas da reestruturação produtiva, mas também de transformações de ordem tecnológica, política e demográfica. Avanços tecnológicos, envelhecimento populacional, urbanização acelerada e a emergência de novos polos econômicos estão entre os fatores que impactam a dinâmica laboral, redefinindo estruturas organizacionais e exigindo novas competências dos trabalhadores (Andrade; Albuquerque, 2018; Carvalho, 2013; Fleury, 1980; Laranjeira, 2000). Tais

transformações, ainda que abram possibilidades de desenvolvimento e inovação, também podem gerar cenários de precarização, intensificação do trabalho e enfraquecimento das relações sociais, repercutindo negativamente na saúde dos indivíduos (Costa, 2013; Poncio, 2022; Zanelli; Borges-Andrade; Bastos, 2004).

A literatura contemporânea sobre saúde ocupacional e psicologia organizacional tem enfatizado a necessidade de identificar variáveis que atuem como fatores de proteção dentro das organizações. Entre os constructos de maior relevância nesse debate destacam-se o suporte organizacional, a gestão do conhecimento e o capital psicológico positivo. O suporte organizacional diz respeito à percepção dos trabalhadores quanto ao reconhecimento, à valorização e ao cuidado da instituição. Evidências empíricas apontam que, em contextos onde há elevado nível de suporte, observam-se menores índices de estresse e rotatividade, além de maior engajamento e satisfação no trabalho (Oliveira *et al.*, 2021).

A gestão do conhecimento, por sua vez, é compreendida como estratégia central no cenário contemporâneo, pois possibilita a aprendizagem contínua, fortalece o capital humano e potencializa a cooperação entre indivíduos e equipes, aproximando-se das funções da aprendizagem individual, mas com foco em resultados coletivos e institucionais (Gomes, 2023; Trevisan, 2019). O capital psicológico positivo complementa essa perspectiva ao se referir aos recursos internos que favorecem a resiliência, o otimismo, a autoconfiança e a esperança. Indivíduos com elevado capital psicológico demonstram maior capacidade de enfrentar adversidades e de manter níveis de saúde mental estáveis mesmo diante das exigências do ambiente de trabalho (Cação, 2021).

A integração desses três constructos apresenta-se como caminho promissor

para compreender a saúde do trabalhador em sua complexidade. Essa integração não apenas amplia o entendimento teórico sobre o fenômeno, como também oferece subsídios práticos para a formulação de estratégias de gestão mais eficazes, voltadas ao engajamento, à valorização do trabalhador e à sustentabilidade organizacional. No entanto, uma análise da produção científica recente revela que os estudos sobre suporte organizacional, gestão do conhecimento e capital psicológico positivo ainda são, em grande medida, desenvolvidos de forma isolada.

Com o intuito de identificar lacunas e avanços sobre essa temática, foi realizada uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) entre janeiro de 2024 e maio de 2025, contemplando bases como CAPES, SciELO, PubMed e Google Acadêmico. A busca foi realizada a partir de strings que cruzavam os termos “gestão do conhecimento”, “suporte organizacional”, “capital psicológico” e “saúde do trabalhador”, em diferentes combinações com os operadores booleanos “AND” e “OR”. Foram identificados 387 artigos, dos quais 29 atenderam aos critérios de inclusão, como publicação em português, inglês ou espanhol nos últimos cinco anos, disponibilidade integral do texto e relevância para o tema. Os resultados evidenciaram que, embora haja produções relevantes em cada um dos três campos, não foram encontrados estudos que integrem simultaneamente os constructos, o que confirma a necessidade de pesquisas voltadas a propor modelos explicativos mais abrangentes.

Essa lacuna justifica a presente investigação, que se propõe a avançar na teorização sobre a saúde do trabalhador por meio da articulação entre suporte organizacional, gestão do conhecimento e capital psicológico positivo. Do ponto de vista teórico, essa integração contribui para superar abordagens fragmentadas e mecanicistas, promovendo uma compreensão sistêmica do fenômeno. Do ponto de vista prático, os resultados

poderão subsidiar políticas de gestão de pessoas que conciliam inovação, produtividade e bem-estar, favorecendo a construção de ambientes de trabalho mais saudáveis e colaborativos. Do ponto de vista social, a pesquisa reforça a valorização do trabalhador como sujeito ativo, reconhecendo a importância de seu bem-estar para o funcionamento sustentável das instituições e para a consolidação de uma cultura organizacional baseada em reconhecimento, cuidado e corresponsabilidade.

O estudo propõe, portanto, a construção e análise de um modelo teórico que integre os três constructos na explicação da saúde geral de trabalhadores do estado do Rio Grande do Norte. Considera-se que a classe trabalhadora constitui parte significativa da sociedade e que compreender as variáveis que influenciam seu bem-estar é fundamental não apenas para o sucesso das organizações, mas também para o fortalecimento das relações sociais mais amplas. Ao oferecer contribuições teóricas, metodológicas e práticas, a investigação busca ampliar o conhecimento sobre os fatores que promovem ou comprometem a saúde laboral e fornecer subsídios para a implementação de estratégias organizacionais mais eficazes. Dessa forma, pretende-se fomentar o desenvolvimento de modelos de gestão mais sustentáveis e humanizados, capazes de articular produtividade e qualidade de vida no trabalho.

3 METODOLOGIA

3.1 Natureza da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida sob uma perspectiva epistemológica pós-positivista, de natureza quantitativa, inserida no paradigma estruturalista (Burrell; Morgan, 1979), fundamentado no empirismo lógico do Círculo de Viena, que valoriza o conhecimento empírico, a lógica

formal e a rejeição da metafísica. Classificada como pesquisa básica, seu interesse é exclusivamente científico, sem aplicação prática imediata. Analisaram-se características de uma população por meio de amostra de profissionais de organizações públicas e privadas, com base em dados que permitissem sintetizar informações e validar empiricamente as hipóteses. Utilizaram-se procedimentos que possibilitam a aplicação de métodos estatísticos na análise (Hoel, 1962).

3.2 Descrição da pesquisa, lócus da pesquisa e amostra

Tratou-se de uma pesquisa do tipo intencional e não probabilística, considerando participantes que, ao serem contatados por e-mail, redes sociais ou mensagens via celular, estavam disponíveis e dispostos a colaborar, respondendo ao questionário. A aplicação foi conduzida eletronicamente via *Google Forms*, direcionada a trabalhadores atuantes em organizações públicas e privadas na cidade de Natal/RN. Os interessados acessaram o formulário, distribuído por redes sociais e/ou e-mails previamente registrados. A participação foi voluntária e anônima.

Como critério de inclusão, considerou-se trabalhadores com idade acima de 21 anos, com mais de um ano de serviço, jornada entre 20 e 40 horas semanais, ativos em suas funções e que concluíram integralmente o instrumento de pesquisa. Os riscos aos participantes foram mínimos, com garantia de sigilo dos dados pessoais e possibilidade de desistência sem prejuízo. Ainda que o questionário pudesse exigir atenção ou envolver temas sensíveis, apoio psicológico gratuito foi oferecido pelos autores, com encaminhamento ao setor competente da instituição, se necessário. A possibilidade de constrangimento foi mínima, já que participaram aqueles que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A amostra foi avaliada pelo *software* GPower 3.2, utilizado para cálculo do poder estatístico e tamanho amostral ideal (Faul; Erdfelder; Lang; Buchner, 2007). Adotaram-se parâmetros de 95% de confiança ($p < 0,05$), efeito amostral ($r \geq 0,50$) e poder hipotético ($\pi \geq 0,80$). Com cerca de 400 respondentes, os indicadores estatísticos ($t \geq 1,98$; $\pi \geq 0,99$; $p < 0,05$) foram considerados adequados. A coleta de dados foi realizada por meio de formulário eletrônico enviado pela internet.

3.3 Instrumentos de pesquisa

Os participantes responderam a um questionário composto pelos seguintes instrumentos:

Escala de Percepção de Suporte Organizacional (EPSO) – Composta por 9 itens, desenvolvida por Eisenberger, Huntington e Hutchison (1986) e adaptada ao contexto brasileiro por Siqueira (1995), avalia a percepção dos trabalhadores sobre o cuidado da organização com seu bem-estar. As respostas foram dadas em escala de sete pontos (1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente). A escala demonstrou boa confiabilidade ($\alpha = 0,86$) e validade fatorial confirmada em estudos com trabalhadores brasileiros (Formiga; Fleury; Souza, 2014), com índices psicométricos adequados (ex: CFI = 0,99; RMSEA = 0,03).

Escala de Gestão do Conhecimento – Desenvolvida por Pais (2014), composta por 22 itens em escala Likert de cinco pontos, abrange quatro fatores: Orientação Cultural, que destaca valores e normas organizacionais; Orientação Competitiva, voltada à adaptação ao ambiente externo; Práticas Formais, relacionadas à criação e uso do conhecimento explícito; e Práticas Informais, ligadas à troca tácita por meio de interações sociais.

Escala de Capital Psicológico Positivo no Trabalho (ECP) – Criada por Luthans, Youssef e Avolio (2007) e adaptada por Viseu, Jesus e Rus (2012), com 12 itens que

avaliam Autoeficácia, Esperança, Resiliência e Otimismo. Utiliza escala Likert de seis pontos. Estudos brasileiros (Formiga; Freire; Fernandes, 2019; Formiga; Viseu; Jesus, 2014) confirmaram sua validade.

Questionário de Saúde Geral (QSG-12) – Versão reduzida do QSG-60 (Goldber, 1972; Goldberg; Mann; Wise; Segall, 1985; Heleno; Borges; Agulló-Tomás, 2020), adaptada por Pasquali, Gouveia e Andriola (1994), composta por 12 itens que avaliam sintomas relacionados à saúde mental. As respostas seguem uma escala de quatro pontos; pontuações mais baixas indicam melhor condição de saúde.

Questionário Sociodemográfico com dados sobre vínculo profissional, sexo, idade, qualificação e tempo de serviço dos participantes.

3.4 Critérios éticos da pesquisa

Quanto aos aspectos éticos, os participantes foram previamente informados sobre os objetivos da pesquisa, recebendo instruções claras quanto ao preenchimento dos instrumentos. A pesquisa seguiu as diretrizes da Resolução 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde, para estudos com seres humanos (Brasil, 2016). A participação foi voluntária e condicionada à assinatura digital do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Potiguar (UnP), conforme protocolo CAAE 83255924.0.0000.5296 e parecer nº 7.101.302.

Foi assegurado aos participantes que suas respostas seriam pessoais, anônimas e não influenciadas. Um pesquisador experiente esteve disponível para esclarecimentos, e o tempo médio estimado para preenchimento foi de cinco minutos. Os dados foram analisados em conjunto com a amostra total, garantindo a confidencialidade das informações.

3.5 Análise de dados

Para a análise dos dados, foi utilizado o *software* estatístico *SPSSWIN*, na versão 25.0 e neste, inicialmente, foi verificada a presença de *outliers* multivariados, o qual, realizou-se através do teste de normalidade de *Kolmogorov-Smirnov* (KS), destinado para análise de amostras superiores a 100 sujeitos, a variância comum do método, com base no teste de um fator de Harman para examinar a existência de algum viés comum do método (VMC) nos dados coletados (Podsakoff; Mackenzie; Lee; Podsakoff, 2003).

No que se refere a análise dos dados, adotou-se uma pesquisa contemplando quatro etapas: Na primeira etapa, referente à análise descritiva e inferencial, foram realizados os cálculos do teste t de *Student* e correlação de *Pearson*. Na segunda etapa, foi realizada uma análise fatorial exploratória do construto, para o qual, também, serão contempladas as estatísticas descritivas (média e desvio padrão, moda), análise fatorial dos eixos principais (PAF), com base no *KMO* igual ou superior a 0,70 e o Teste de Esfericidade de *Bartlett*; critérios de *Kaiser* e *Cattell* e Análise Paralela é realizada a análise de consistência interna (Dancey; Reidy, 2006; Hair *et al.*, 2019; Hayton; Allen; Scarpello, 2004; Tabachnick; Fidell, 2001).

Na terceira etapa, efetuou-se uma confirmação da organização fatorial do pretense construto através da análise confirmatória e da Modelagem de Equações Estruturais (MEE) destinadas à explicação multivariada do modelo teórico hipotetizado das escalas. Utilizou-se a versão 25.0 do programa *AMOS Graphics* para tal análise, considerando como entrada a matriz de covariâncias dos itens das medidas utilizadas, o estimador *ML* (*Maximum Likelihood*) (Fleury; Formiga; Souza, 2017) Para avaliação de modelo teórico utilizam-se indicadores de ajuste: χ^2/df , GFI e AGFI, RMSEA, CFI, ECVI e CAIC, Confiabilidade composta (CC),

Variância média extraída (VME) e HTMT (validade discriminante): Na quarta etapa, efetuou-se o cálculo da análise multivariada (MANOVA), associada ao teste *post-hoc* de *Scheffé*, para verificar o efeito significativo das diferenças entre os grupos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo como objetivo central da pesquisa, verificar a relação entre suporte organizacional, gestão do conhecimento, capital psicológico positivo e percepção da conduta de saúde geral dos funcionários de organizações públicas e privadas, no estado do Rio Grande do Norte. Avaliou-se inicialmente, os dados sociodemográficos da pesquisa: 402 trabalhadores em distintas áreas de trabalho (área humana, social, saúde, exatas e biológicas); o maior percentual de participação esteve entre aqueles da área da saúde (14%), as demais profissões não apresentaram representatividade > 5%.

A maioria foi do Estado do Rio Grande do Norte (74%). Em relação a idade, esta variou de 20 a 71 anos (Média = 41,33 anos, d.p. = 10,13), 72% da amostra foi de mulheres, 32% tinham renda econômica de 3.000,00 a 5.000,00 reais, 51% tinham mais de dez anos de serviço, 62% eram do setor público, 67% trabalhavam diuturnamente.

Com base nestas características sociodemográficas, verificou-se a multicolinearidade, as quais, estabeleceram uma relação < 0,90, tendo variado 0,37 a 0,72 indicando a não existência de alto grau de correlação, podendo gerar modelos com baixo erro. Quanto aos *outliers*, através do teste de normalidade de *Kolmogorov-Smirnov* (KS), foram observados indicadores que sugerem uma normalidade amostral (KS = 1,29; $p < 0,34$). Por fim, realizou-se a Variância Comum do Método (VCM) através do teste de um fator de Harman (Podsakoff; Mackenzie; Lee; Podsakoff, 2003). Observou-se que para a amostra

coletada que as VIs e VDs apresentaram um único fator com autovalor acima de 1,00, explicando um valor menor do que 50%, tendo encontrado 41,7%, de explicação entre a covariância das variáveis, revelando a inexistência do VCM.

Confirmada a normalidade da amostra, avaliaram-se a discriminação (t) e a representatividade de conteúdo (r) dos itens, a condição confiável do conteúdo dos itens de cada medida. Destaca-se que esta análise se fundamenta nos pressupostos teóricos da Teoria Clássica dos Testes (TCT), a qual atribui importância à análise sistemática do conteúdo dos

itens, em conformidade com a teoria subjacente ao instrumento, para assegurar a coerência entre os aspectos teóricos e os resultados empíricos esperados (Pasquali, 2011; Sartes, Souza-Formigoni, 2013).

Na Tabela 1, com uma amostra inicial de 30 trabalhadores, observou-se que todos os itens da Gestão do Conhecimento (GC), Percepção do suporte organizacional (PSOrg), Capital Psicológico Positivo no Trabalho (CPPT) e Percepção da Saúde Geral (SG), apresentaram desempenho satisfatório na discriminação e da representatividade, atestando adequação dos itens para a avaliação dos aspectos centrais das medidas.

Tabela 1 – Poder discriminativo e representatividade de conteúdo dos itens da escala utilizada

Construto	Δ Itens	Estatística		
		Δ t (>1,96)	Δ r (>0,50)	p -valor (< 0,05)
Gestão do Conhecimento nas Organizações (GC)	GC 1 a GC 22	-7,09 a -11,04	0,68 a 0,79	0,001
Percepção do suporte organizacional (PSOrg)	PSOrg 1 a PSOrg 9	-11,25 a -19,31	0,59 a 0,74	0,001
Capital Psicológico Positivo no Trabalho (CPPT)	CPPT 1 a CPPT 12	-9,45 a -13,41	0,64 a 0,78	0,001
Percepção da Saúde Geral (SG)	SG 1 a SG 12	-7,12 a -18,11	0,59 a 0,67	0,001

Fonte: Dados da pesquisa (2025). Notas: t = teste de Student; r = correlação de Pearson; GC1 = Item 1 da gestão do conhecimento...GC22 = Item 22 da gestão do conhecimento. PSOrg 1...PSOrg 9 = itens de 1 a 9 da escala de percepção do suporte organizacional; CPPT 1 ... CPPT 12 = itens de 1 a 12 da escala de capital psicológico positivo no trabalho; SG 1 ... SG12 = itens de 1 a 12 da escala de saúde geral.

Garantida a condição conceitual e empírica de cada construto, foi realizada uma análise fatorial exploratória. Essa análise contou com a participação de 205 trabalhadores, homens e mulheres, de organizações públicas e privadas, no Rio Grande do Norte. A partir dos resultados obtidos na análise discriminativa e na representatividade do conteúdo, procedeu-se à análise fatorial, adotando como referência os critérios psicométricos estabelecidos pela literatura (Dancey; Reidy, 2006; Hutz; Bandeira; Trentini; Zanon, 2015; Pasquali, 2011).

O cálculo foi realizado utilizando o método fatorial dos eixos principais (PAF), especificando o número de fatores a serem extraídos com base nos achados dos autores que desenvolveram cada

escala [uma estrutura trefatorial (quatro fatores) estabelecido por Pais (2014) para Gestão do Conhecimento, a estrutura unifatorial da Percepção de Suporte Organizacional (EPSO), desenvolvido por Eisenberger, Huntington e Hutchison (1986), adaptada e validada para o contexto brasileiro por Siqueira (1995) e corroborada por Formiga, Fleury e Souza (2014), o modelo estrutural de quatro fatores do Capital Psicológico Positivo no Trabalho (ECPPT), desenvolvido por Luthans, Youssef e Avolio (2007), adaptado em sua forma reduzida com 12 itens, por Viseu, Jesus e Rus (2012), por Formiga, Viseu e Jesus (2014) e Formiga, Freire e Fernandes (2019) para o contexto brasileiro; e por fim, o Questionário de Saúde Geral (QSG-12), desenvolvido por

Goldberg, Mann, Wise e Segall (1985) e Goldberg (1972) adaptado para o contexto brasileiro por Pasquali, Gouveia e Andriola (1994) e corroborado por Heleno, Borges e Agulló-Tomás (2020).

Para garantir maior confiabilidade na tomada de decisão sobre a escolha dos fatores, foi estabelecida uma rotação fatorial oblíqua com uma saturação de $\pm 0,30$, valores próprios – *eigenvalues* – maior do que 1,00 e também, avaliação da consistência interna de cada medida com base no índice alfa de Cronbach (o qual, deverá ser superior a 0,70). Analisou-se o ICC (correlação intra-classe), um cálculo destinado à determinação de um coeficiente de reprodutibilidade (Hutz; Bandeira; Trentini; Zanon, 2015; Pasquali, 2011).

Após estabelecer os critérios de avaliação psicométrica, procedeu-se aos cálculos. Os resultados dessas análises permitiram determinar a adequação da matriz de correlação: para de gestão do conhecimento, observou-se um $KMO = 0,93$ e do *Teste de Esfericidade de Bartlett*, $\chi^2/gl = 2025,64/66$, $p < 0,001$; para Percepção do suporte organizacional (PSOrg) destacou-se um $KMO = 0,89$ e do *Teste de Esfericidade de Bartlett*, $\chi^2/gl = 2123,74/36$, $p < 0,001$; a Escala de Capital Psicológico Positivo no Trabalho (ECPPT) apresentou um $KMO = 0,88$ e do *Teste de Esfericidade de Bartlett*, $\chi^2/gl = 2084,49/66$, $p < 0,001$; para a Percepção da Saúde Geral (SG) observou-se um $KMO = 0,90$ e do *Teste de Esfericidade de Bartlett*, $\chi^2/gl = 2773,98/66$, $p < 0,001$.

Em termos gerais, os resultados da pesquisa indicaram a existência de uma distribuição fatorial, similar ao que foi previamente observada nos estudos de Pais (2014) para Gestão do Conhecimento, de Eisenberger, Huntington e Hutchison (1986), Siqueira (1995) e Formiga, Fleury e Souza (2014) para a Percepção de Suporte Organizacional (EPSO), no de Luthans, Youssef e Avolio (2007) e Formiga, Viseu e Jesus (2014) para o Capital Psicológico Positivo no Trabalho (ECPPT) e para

Goldberg, Mann, Wise e Segall (1985), Pasquali, Gouveia e Andriola (1994) e Heleno, Borges e Agulló-Tomás (2020), para a avaliação da Saúde Geral (QSG-12).

Na Tabela 2 são apresentados os escores fatoriais, comunalidades, variâncias explicadas e os indicadores de consistência interna (alfa de Cronbach) e o ICC, podendo observar que a referida medida, atendeu ao padrão psicométrico estabelecido pela literatura (Dancey; Reidy, 2006; Formiga, 2003; Hair *et al.*, 2019; Pasquali, 2011). Ressalta-se que não apenas as saturações (carga fatorial) de cada escala tiveram escores superiores a 0,30, com seus respectivos valores superiores a 1,00 e uma explicação superior ou igual a 30% da variância fatorial total.

Ainda na Tabela 2, destacam-se os indicadores psicométricos da análise confirmatória da Escala de Gestão do conhecimento (EGC), Escala Percepção do suporte organizacional (PSOrg), Escala Capital Psicológico Positivo no Trabalho e Escala Percepção da Saúde Geral (EPSG); no *software* estatístico AMOS GRAFICS 24.0, realizou-se a análise fatorial confirmatória com base nas hipóteses do modelo exploratório dos fatores dos construtos.

Na Análise Fatorial Confirmatória (AFC), deixou-se livre a covariância (ϕ , φ), revelando indicadores de qualidade de ajuste para o modelo proposto com base nas recomendações apresentadas na literatura (Hair *et al.*, 2019). A estrutura trefatorial na Gestão do Conhecimento, unifatorial na Percepção de Suporte Organizacional, trefatorial no Capital Psicológico Positivo no Trabalho e unifatorial para a Saúde Geral, apresentaram indicadores que justificam a consistência fatorial de cada uma delas, de forma mais robusta de acordo com os autores supracitados próximos e, até melhores aos observados nos estudos anteriores.

Tabela 2 – Resumo dos indicadores estatísticos da análise fatorial exploratória e confirmatória de consistência interna das escalas

Fatorial exploratória	Estatísticas								
	Análise fatorial exploratória (n = 201)						Consistência interna		
	Escores fatoriais > 0,30	h ²	Min - Max	Números itens	Δ Valores próprios > 1,00	Δ Variância explicada (%)	Δ Alfa Cronbach (>0,70)	Δ ICC (95% IC) (>0,70)	
Escala de Gestão do conhecimento (EGC) [trefatorial]	0,58-0,78	0,31-0,59	1-5	22	2,57 a 8,12	15,35 a 69,16	0,81 a 0,91	0,81-0,91	
Escala Percepção do suporte organizacional (PSOrg) [unifatorial]	0,49-0,68	0,26-0,39	1-5	9	2,68 a 11,65	68,12	0,89	0,75-0,89	
Escala Capital Psicológico Positivo no Trabalho (ECPPT) [trefatorial]	0,53-0,82	0,29-0,46	1-5	12	1,28 a 8,12	7,07 a 53,08	0,89 a 0,93	0,89 a 0,91	
Escala Percepção da Saúde Geral (EPSG) [bi-fatorial]	0,43-0,68	0,29-0,37	1-5	12	1,54-a 4,80	17,09 a 53,08	0,78 a 0,82	0,81 a 0,85	
Análise confirmatória (n = 202)									
Modelos estruturais confirmatórios	Medidas de ajuste absoluto				Medidas de ajuste incremental			Medidas de parcimônia	
	χ ² /gl < 3	SRMR < 0,05	GFI >0,80	AGFI >0,80	CFI >0,90	TLI >0,90	RMS EA <0,05	ECVI < valor, melhor	
Escala de Gestão do conhecimento (EGC)	uni	4,19	0,13	0,89	0,81	0,80	0,79	0,19	7,56
	tetra	1,71	0,02	0,98	0,97	0,99	0,99	0,01	1,23
Escala Percepção do suporte organizacional (PSOrg)	1,86	0,02	0,99	0,98	0,99	0,99	0,01	1,26	
Escala Capital Psicológico Positivo no Trabalho (ECPPT)	uni	3,89	0,09	0,88	0,91	0,89	0,84	0,14	8,14
	tetra	1,31	0,02	0,99	0,99	0,99	0,99	0,01	1,09
Escala Percepção da Saúde Geral (EPSG)	2,09	0,04	0,98	0,97	0,99	0,98	0,03	1,19	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Quanto à informação adicional, na Tabela 3, estão os indicadores de consistência interna referente à análise confirmatória, os quais, em sua

diversidade analítica, corresponderam à qualidade exigida pela literatura estatística (cf. Hair *et al.*, 2019; Pasquali, 2011; Hutz; Bandeira; Trentini; Zanon, 2015).

Tabela 3 – Indicadores psicométricos da estrutura fatorial das escolas administradas

Construtos	Estatísticas					
	Análise fatorial confirmatória		Consistência			
	Escores fatoriais (λ) > 0,50	ϵ (erro)	Δ CC > 0,70	Δ VME > 0,50	Δ Alfa (α) > 0,70	Coefficiente ω > 0,70
Escala de gestão do conhecimento (trefatorial)	0,57–0,81	0,27–0,42	0,78–0,86	0,59–0,65	0,89–0,92	0,85–0,91
Escala de percepção do suporte organizacional (unifatorial)	0,61–0,79	0,32–0,51	0,85	0,61	0,89	0,87
Escala de capital psicológico positivo (trefatorial)	0,68–0,85	0,24–0,39	0,79–0,84	0,69–0,78	0,89–0,93	0,88–0,91
Escala de percepção da saúde geral (bifatorial)	0,52–0,73	0,34–0,57	0,76–0,82	0,63–0,71	0,78–0,82	0,81–0,85

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Na análise apresentada na Tabela 3, os indicadores psicométricos para cada construto estiveram no intervalo esperado ($> 0,70 < 1,00$); para reforçar a qualidade mensurável dos modelos trefatorial, no caso da escala de gestão do conhecimento e do capital psicológico positivo no trabalho e dos modelos unifatoriais da escala de suporte organizacional e da saúde geral, avaliaram-se os heterotraços e monotraços da medida.

Se a razão HTMT for $< 0,85$, isso sugere que os construtos são suficientemente diferentes, demonstrando validade discriminante. Um valor de HTMT $> 0,85$ pode indicar que os construtos não são suficientemente diferenciados, ou seja, que as medidas podem estar medindo o mesmo construto (Fornell; Larcker, 1981; Henseler; Hubona; Ray, 2016; Roemer; Schuberth; Henseler, 2021). Sendo assim, em todas as escalas, seus construtos são adequados e suficientes para a referida medida, revelando que as dimensões de

cada um são discriminantes, convergindo para a medida proposta (ver Tabela 4).

Todos os resultados tratam de uma medida de confiabilidade para cada instrumento e/ou escala de medida; utilizando as cargas fatoriais dos itens (resultados da análise fatorial) para estimar a confiabilidade, considerando a variância dos itens explicada por fatores comuns e a variância única de cada item. É fundamental quando se trabalha com escalas que são vistas como medidas de um construto latente, ou seja, um conceito não diretamente observável (por exemplo, o conceito sugerido na medida da gestão do conhecimento e do capital psicológico positivo no trabalho, do suporte organizacional e da saúde geral).

A partir dos achados atendeu-se o objetivo principal, o qual, tratou-se de verificar a relação entre suporte organizacional, gestão do conhecimento, capital psicológico positivo e percepção da

conduta de saúde geral dos funcionários de organizações públicas e privadas, no estado do Rio Grande do Norte. Buscou-se compreender uma influência sistêmica entre o suporte organizacional, gestão do conhecimento, capital psicológico positivo e saúde geral em trabalhadores. Deste modo, realizou-se uma análise e modelagem de equação estrutural,

organizada a partir de construtos reflexivos, gerando um modelo recursivo de equações estruturais, anteriormente definido na tese e suas respectivas hipóteses e após as alterações nos ajustes de erro, o modelo sugerido apresentou a seguinte razão estatística: $\chi^2/gf = 1,94$, GFI = 0,94, AGFI = 0,92, CFI = 0,97, TLI = 0,97, RMSEA = 0,05 (0,04–0,06).

Tabela 4 - Escores de razão heterotraços-monotraços (HTMT) entre os fatores das escalas

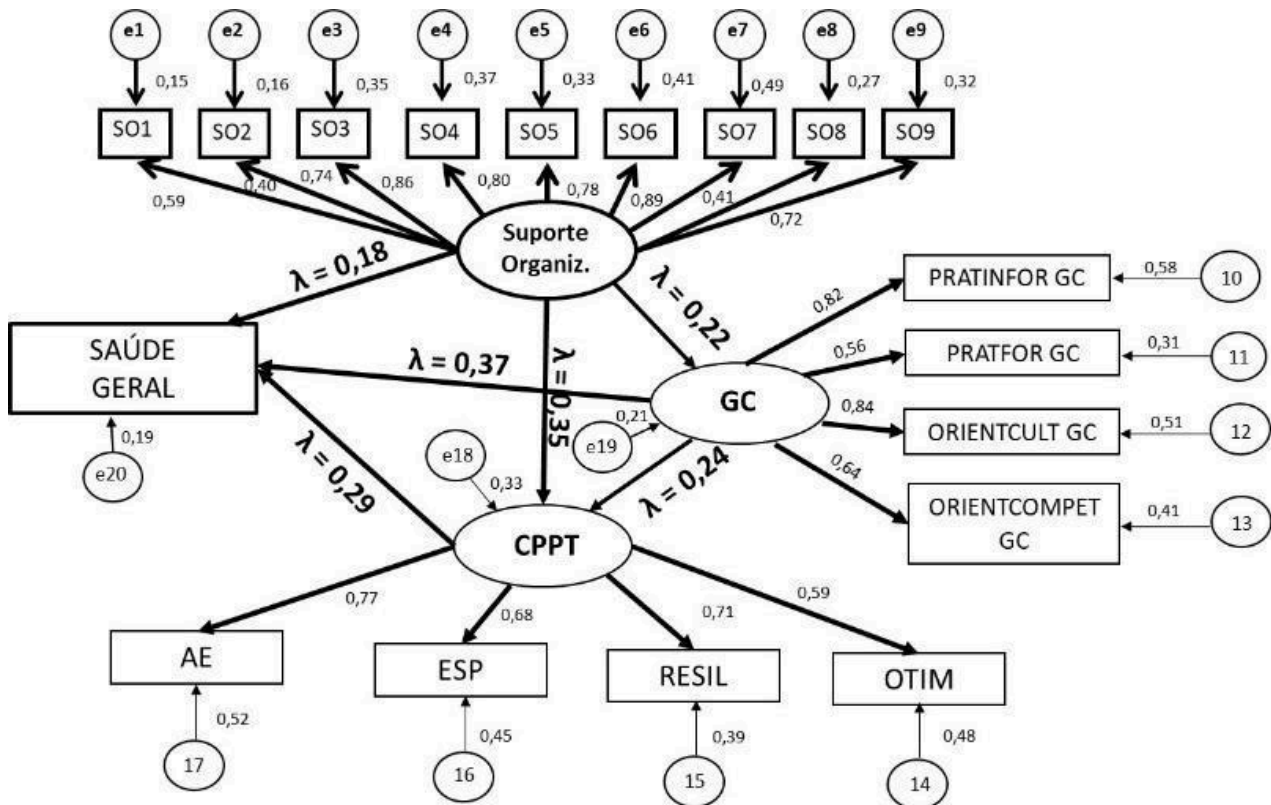
Escala de gestão do conhecimento			
PRATINFOR GC	PRATFORM GC	ORIENTCULT GC	ORIENTCOMPET GC
1.000	---	---	---
0.51*	1.000	---	---
0.45*	0.78*	1.000	---
0.78*	0.59*	0.63*	1.000
0.63*	0.75*	0.59*	0.62*
Escala de capital psicológico positivo no trabalho			
Autoeficácia	Esperança	Resiliência	Otimismo
1.000	---	---	---
0.63*	1.000	---	---
0.52*	0.74*	1.000	---
0.68*	0.69*	0.53*	1.000
0.71*	0.55*	0.69*	0.72*
Escala de percepção da saúde geral			
Depressão	Disfunção social		
1.000	---		
0.61*	---		
0.55*	0.68*		

Fonte: Dados da pesquisa (2025). Nota: PratInform = Práticas formais de gestão do conhecimento; OrienCult = Orientação cultural para o conhecimento; OrienCompet = Orientação competitiva; PratForm = práticas informais de gestão do conhecimento. * $p < 0,05$.

Na Figura 1 são apresentados os escores Lambdas da associação entre os construtos, os quais, sugerem ser predição esperada. Nota-se que todas as saturações (Lambdas, λ) estiveram dentro do intervalo esperado $|0 - 1|$ e que não houve problemas de erro na medida, bem como, todas às associações foram significativas e diferentes de zero ($t > 1,96$, $p < 0,05$). Nota-se que os indicadores psicométricos (por exemplo, χ^2/gf , GFI, AGFI, CFI, TLI e RMSEA) apresentaram

escores aceitáveis recomendados pela literatura estatística. Mas, chama-se atenção para um detalhe, observou-se que a associação Lambda do Suporte organizacional – saúde geral e suporte organizacional e, este último, com a gestão do conhecimento, bem como este, com capital psicológico positivo, mesmo uma relação positiva, não foi $> 0,30$ (Maroco, 2010; Maroco; Campos *et al.*, 2014; Van de Vijver, Leung, 1997).

Figura 1 – Associação dos escores Lambdas do modelo hipotetizado



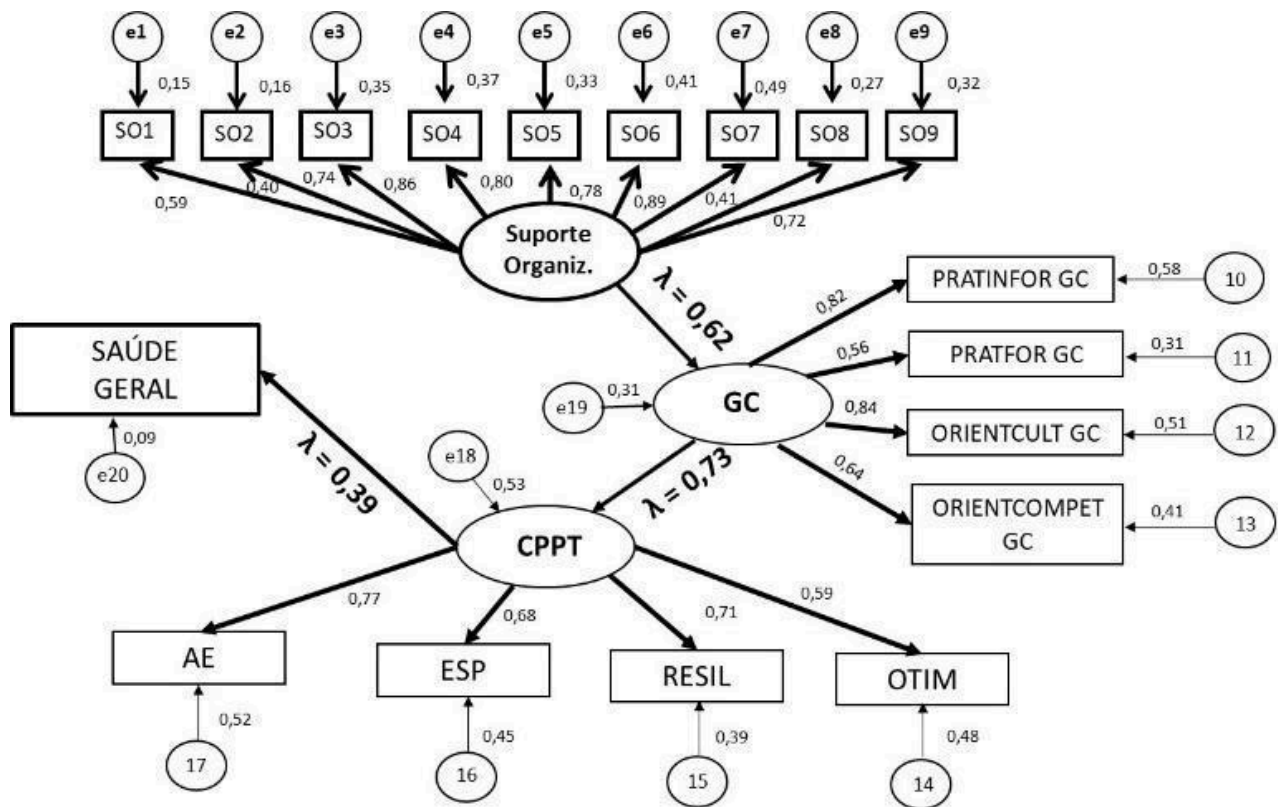
Fonte: Dados da pesquisa (2025). Notas: Suporte = Percepção do Suporte Organizacional; Eric., Esp., Otim., Resil = dimensões do capital psicológico positivo no trabalho; PraForm., PraInform., OriCult., OriComp = dimensões da gestão do conhecimento.

Com base nestes achados, refuta-se a hipótese apresentada e a partir das condições empíricas destacadas e propôs-se um novo modelo teórico, com base na perspectiva de uma reciclagem de hipótese, a partir do que se pretendeu inicialmente. Gerou-se um modelo alternativo sugerindo uma direção associativa de que entre o suporte organizacional-gestão do conhecimento (GC)-capital psicológico positivo no trabalho (CPPT)-saúde geral (SG). Gerada a análise deste modelo, observou-se que os escores da associação Lambda entre os construtos, tanto estiveram no intervalo $|0 - 1|$, com associações significativas e diferentes de zero ($t > 1,96, p < 0,05$) e $> 0,30$, as quais, melhores do que aos observados no modelo interdependente (ver figura 2); este modelo apresentou uma razão estatística $[\chi^2/gl = 1,89, GFI = 0,99, AGFI = 0,98, CFI = 1,00, TLI = 0,99, RMSEA$

$= 0,01 (0,00-0,03)]$ bem melhor quando comparada a razão do modelo anterior.

Este modelo é corroborado quando se observaram as estimativas de predição, a partir da análise de regressão, as quais, revelaram para o modelo proposto, a partir da identificação das variáveis e sua razão estatística, tanto contemplando o critério estatisticamente exigido, quanto foram diferentes de zero ($t > 1,96, p < 0,05$) e significativas (ver Tabela 5).

Figura 2 – Representação gráfica da verificação do modelo alternativo da tese



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Tabela 5 – Indicadores de estimativas preditivas do modelo alternativo

(continua)

Variáveis	Relação	Construtos	Estimativa	d.p.	Razão Critério	p-valor
GC	<---	Suporte Organiz.	1,961	0,311	6,307	0,001
CPPT	<---	GC	0,404	0,042	9,560	0,001
SORG1	<---	Suporte Organiz.	1,000	---	---	---
SORG2	<---	Suporte Organiz.	1,046	0,179	5,840	0,001
SORG3	<---	Suporte Organiz.	1,824	0,238	7,673	0,001
SORG4	<---	Suporte Organiz.	2,164	0,272	7,957	0,001
SORG5	<---	Suporte Organiz.	2,079	0,266	7,819	0,001
SORG6	<---	Suporte Organiz.	2,070	0,266	7,786	0,001
SORG7	<---	Suporte Organiz.	2,343	0,292	-8,020	0,001

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Tabela 5 – Indicadores de estimativas preditivas do modelo alternativo

(conclusão)

Variáveis	Relação	Construtos	Estimativa	d.p.	Razão Critério	p-valor
SORG8	<---	Suporte Organiz.	1,169	0,195	5,992	0,001
SORG9	<---	Suporte Organiz.	1,755	0,230	7,616	0,001
GCINFORMAL	<---	GC	1,000	---	---	---
GCFORMAL	<---	GC	1,809	0,137	13,222	0,001
GCCOMPETE	<---	GC	1,010	0,105	9,651	0,001
GCCULTURA	<---	GC	1,596	0,123	13,025	0,001
OTIM	<---	CPPT	1,000	---	---	---
RESIL	<---	CPPT	0,768	0,096	7,980	0,001
ESP	<---	CPPT	2,116	0,147	14,388	0,001
AE	<---	CPPT	1,221	0,106	11,498	0,001
SG	<---	CPPT	1,173	0,216	5,424	0,001

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Com a confirmação do modelo teórico, podemos inferir que a percepção do suporte organizacional, influência na gestão do conhecimento, e este, no capital psicológico positivo, o qual influencia na saúde geral do trabalhador. Em geral, a proposta do modelo auxilia no desenvolvimento do sentido e significado do trabalho mais produtivo e saudável, além de proporcionar uma interação mais humana entre o trabalho e a organização, valorizando suas atividades laborais e uma organização com qualidade na interação social.

Para validar o modelo, foi conduzida uma análise multivariada (Anova) associada ao teste *post-hoc* de *Sheffé* para avaliar as diferenças nas pontuações médias nas variáveis suporte organizacional *versus* gestão do conhecimento *versus* capital psicológico positivo em função da saúde geral. As medidas foram categorizadas no nível baixo, moderado e alto. Ao considerar o modelo corrigido na ANOVA, adotou-se como referência as Somas dos Quadrados

do Tipo III. Na Tabela 6, é destacável o efeito de interação com escores significativos. As diferenças observadas, se mostraram estatisticamente significativas, apresentadas na Tabela 6 e 7. Quanto mais alta a pontuação média na percepção do suporte organizacional, mais alto na gestão do conhecimento, mais alto no capital psicológico positivo em função da saúde geral ($F(398/8) = 5,62, p < 0,05$).

Tabela 6 – Indicadores estatísticos com base nos testes de efeitos entre sujeitos nas suporte organizacional *versus* gestão do conhecimento *versus* capital psicológico positivo em função da saúde geral

Fontes das variáveis	Σ de Quadrados Tipo III	gl	Média quadrática	F Friedman	p-valor
Modelo corrigido	144,887	26	4,188	5,335	0,000
intercepto	407524,442	1	407524,442	13539,518	0,000
Nível suporte organizacional	127,316	2	63,658	2,115	0,122
Nível GC	45,415	2	22,707	1,754	0,471
Nível CPPT	85,851	2	42,926	1,426	0,242
Nível suporte organizacional * Nível GC	64,686	4	16,172	1,537	0,708
Nível suporte organizacional * Nível CPPT	83,968	4	20,992	1,697	0,594
GCnível * Nível CPPT	93,845	4	23,461	1,779	0,539
Nível suporte organizacional* GCnível * CPPnível	147,431	8	18,429	5,612	0,05
Erro	11196,787	372	30,099	---	---
Total	593043,000	399	---	---	---
Correção Total	12241,674	398	---	---	---

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os achados evidenciam tanto a existência de relações significativas entre fatores organizacionais positivos e a saúde geral dos trabalhadores, quanto a condição de interação entre suporte organizacional, gestão do conhecimento e capital psicológico positivo como elemento atuante para um possível sistema integrativo de promoção da saúde no trabalho, situação a qual, indica que intervenções nessas perspectivas teóricas (verificadas empiricamente) podem servir de estratégias pelos gestores e/ou o RH, para a melhoria do bem-estar físico e mental nas organizações e dinâmica saudável do ambiente laboral. Neste sentido é possível refletir a respeito de uma implicação prática desses resultados; sugere que organizações comprometidas com a saúde de seus colaboradores devem investir de forma integrada em

ambientes psicologicamente seguros, em políticas de compartilhamento e retenção de conhecimento e no desenvolvimento de competências emocionais e cognitivas positivas. Tais iniciativas favoreceriam a saúde e a qualidade de vida dos trabalhadores, mas bem como, melhor desempenho, engajamento e 'sustentabilidade' organizacional com foco no desempenho e treinamento de habilidades funcionais no espaço laboral.

Tabela 7 – Diferença entre os escores médios do suporte organizacional, Gestão do conhecimento e capital psicológico positivo em função da saúde geral dos trabalhadores

Nível Suporte Organizacional	Nível GC	Nível CPPT	Média	d.p.	Estatística	
					F/gl	p-valor
Baixo	Baixo	Baixo	36,234	0,800	5,61	0,05
		Moderado	36,846	1,522		
		Alto	36,636	1,654		
	Moderado	Baixo	36,714	1,466		
		Moderado	38,176	1,331		
		Alto	38,700	1,735		
	Alto	Baixo	35,667	2,240		
		Moderado	37,500	1,940		
		Alto	36,667	1,829		
Moderado	Baixo	Baixo	35,778	1,293		
		Moderado	38,385	1,522		
		Alto	38,222	1,829		
	Moderado	Baixo	36,571	1,466		
		Moderado	38,800	1,417		
		Alto	39,364	1,654		
	Alto	Baixo	37,833	2,240		
		Moderado	40,000	1,735		
		Alto	40,522	1,144		
Alto	Baixo	Baixo	40,340	1,940		
		Moderado	36,375	1,940		
		Alto	37,000	3,167		
	Moderado	Baixo	38,563	1,372		
		Moderado	39,471	1,331		
		Alto	39,000	1,293		
	Alto	Baixo	36,000	2,074		
		Moderado	38,143	1,197		
		Alto	41,250	1,080		

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A pesquisa ofereceu contribuição relevante para a psicologia organizacional e gestão de pessoas ao confirmar o modelo teórico que estabelece a relação hierárquica entre suporte organizacional percebido, gestão do conhecimento, capital psicológico positivo e percepção da saúde geral dos trabalhadores. A estrutura empírica corrobora pressupostos da literatura científica sobre o tema, reforçando a pertinência de abordagens integrativas e interdisciplinares voltadas à promoção da saúde no ambiente laboral.

As escalas utilizadas apresentaram desempenho satisfatório quanto à consistência interna, validade fatorial e discriminação dos itens, conforme Pasquali (2011) e Hutz, Bandeira, Trentini e Zanon, (2015).

A gestão do conhecimento emergiu como construto trefatorial, envolvendo criação, disseminação, aplicação e retenção do conhecimento organizacional, conforme Pais (2014). Atua como vetor de construção de sentido no trabalho e engajamento subjetivo dos indivíduos.

Demonstrou-se mediador central entre suporte organizacional percebido e capital psicológico positivo, reforçando seu papel no fortalecimento de atitudes e competências individuais. Resultados confirmam estudos de Formiga, Freire e Fernandes (2019) e Formiga, Viseu e Jesus (2014), que destacam a importância de ambientes que favoreçam a socialização e sistematização do saber, promovendo sentido ao trabalho e expressão de recursos psicológicos positivos como autoeficácia, esperança e resiliência.

O capital psicológico positivo (CPP) foi validado como construto composto por autoeficácia, otimismo, esperança e resiliência, seguindo Luthans, Youssef e Avolio (2007). Estudos nacionais, como os de Formiga, Fleury e Souza (2014), Formiga, Viseu e Jesus (2014), Viseu, Jesus e Rus (2012) e Rodrigues (2023), corroboram robustamente a proposta conceitual e intervencionista do CPP, evidenciando que promove acesso a áreas cognitivas, afetivas e comportamentais, favorecendo satisfação e bem-estar no trabalho. A relevância do CPP reside na promoção de atitudes positivas, fortalecimento do bem-estar subjetivo e influência direta no desempenho individual e coletivo. Pesquisas demonstram associação positiva do CPP com satisfação, engajamento, saúde mental e redução de estresse e *burnout* (Avey; Reichard; Luthans; Mhatre, 2011; Luthans, 2002; Luthans; Luthans; Luthans, 2004; Luthans, Youssef; Avolio, 2007), funcionando como fator protetivo frente a riscos psicossociais e adaptabilidade em ambientes complexos (Avey; Luthans; Jensen, 2009). Bento, Silva, Pais e Santos (2024) associam o CPP à proatividade, destacando determinantes como aprendizagem formal e informal, *feedback*, felicidade, persistência e curiosidade, que promovem habilidades sociais e afetivas, engajamento e resultados positivos.

O suporte organizacional (SO) apresentou estrutura unifatorial alinhada ao modelo de Eisenberger, Huntington e

Hutchison (1986) e adaptações brasileiras (Siqueira, 1995). O SO é essencial para vínculos de confiança, reciprocidade e valorização mútua entre trabalhador e organização (Rhoades; Eisenberger, 2002), influenciando no comprometimento afetivo, motivação, engajamento e intenção de permanência (Eisenberger; Huntington; Hutchison, 1986; Kurtessis *et al.*, 2017). Mais que recursos materiais, o SO fortalece vínculos saudáveis, relações de troca social e atribuição de sentido ao trabalho, atuando como fator protetivo contra estresse, *burnout* e exaustão emocional (Caesens; Stinglhamber; Ohana, 2016; Fleury; Souza; Jesus, 2016; Formiga; Fernandes; Freire, 2021). Estudos recentes (Formiga; Fernandes; Freire, 2021; Formiga; Freire; Fernandes, 2021; Formiga, Estevam, Costa, 2025) indicam que a percepção de suporte reduz riscos psicossociais, fortalece aprendizagem organizacional, bem-estar psicológico e disposição produtiva.

A gestão do conhecimento, tradicionalmente analisada em administração, ganha relevância na psicologia organizacional e saúde do trabalhador. Pais (2014) descreve GC como multidimensional, com quatro fatores – criação, disseminação, aplicação e retenção – representando a capacidade organizacional de mobilizar, integrar e proteger saber técnico, tácito e relacional. Nesse sentido, GC atua como ferramenta estratégica para promoção de ambientes saudáveis, participativos e inovadores, fortalecendo CPP (Formiga; Freire; Fernandes, 2019; Luthans; Youssef; Avolio, 2007). Nesta pesquisa, GC mediou a relação entre SO e CPP, ampliando efeitos Positivos Sobre Saúde Geral (Formiga; Fernandes; Freire, 2021; Santos; Formiga, 2021), evidenciando que práticas de compartilhamento e valorização do conhecimento contribuem para desempenho, bem-estar e sustentabilidade das relações de trabalho.

Franco, Formiga e Granjeiro (2021) observaram que mudanças no mundo do

trabalho impactam o comportamento do trabalhador, com o SO influenciando pontuação em GC. Sena *et al.* (2024) acrescentam que o ambiente organizacional afeta rotatividade, sugerindo que suporte ao trabalhador e gerenciamento eficiente de conhecimento reduzem a intenção de saída e promovem retenção de talentos.

A percepção da saúde geral, avaliada pelo QSG-12 (Goldberg, 1972; Goldberg; Mann; Wise; Segall, 1985; Heleno; Borges; Agulló-Tomás, 2020) apresentou estrutura bifatorial consistente, distinguindo disfunção social e sintomas depressivos. Estudos nacionais anteriores (Pasquali; Gouveia; Andriola, 1994) apontam a sensibilidade do QSG-12 em contextos ocupacionais, permitindo detecção de estados emocionais adversos que comprometem desempenho e qualidade de vida. O modelo estrutural indicou efeito direto e positivo do CPP sobre saúde, corroborando com Formiga, Freire, Grangeiro (2020), que associaram altos níveis de CPPT à redução de sintomas emocionais e aumento da funcionalidade social. O estudo de Valin, Formiga, Franco (2022), com professores expostos à violência intrafamiliar, evidenciou que SO e CPP preveem positivamente percepção de saúde geral, reforçando a importância da saúde mental como produto da interação entre recursos individuais e condições organizacionais.

O modelo hipotetizado inicialmente não atendeu integralmente aos escores relacionais ($>0,30$), levando à formulação de modelo mediacional alternativo: o SO influencia GC, que potencializa CPP, impactando a saúde geral. O modelo apresentou ajuste excelente (CFI=1,00; TLI=0,99; RMSEA=0,01), indicando que a influência organizacional na saúde é potencializada por elementos cognitivos e afetivos fortalecidos pela cultura de compartilhamento do saber (Santos; Formiga, 2021).

Em termos práticos, os achados têm valor estratégico para organizações

públicas e privadas: SO impacta diretamente GC e, subsequentemente, CPP, explicando a saúde dos trabalhadores. Isso evidencia a necessidade de políticas internas voltadas ao cuidado com trabalhadores, valorização do conhecimento e fortalecimento de atitudes positivas, promovendo ambiente laboral saudável e salutogênico. A abordagem salutogênica foca na promoção da saúde, considerando sentido de coerência, capacidade de perceber ambiente de trabalho como compreensível, gerenciável e significativo (Andrade; Faria; Ramos, 2025; Antonovsky, 1987; Costa *et al.*, 2023; Vinje, Langeland, Bull, 2017). Práticas que favoreçam engajamento, autonomia, reconhecimento e comunicação transparente contribuem para um ambiente resiliente, reforçando o papel das organizações na promoção da saúde integral.

Estes resultados estão em consonância com propostas da OMS e PNSST (Brasil, 2012), pois o modelo integra fatores organizacionais, cognitivos e afetivos, destacando necessidade de práticas institucionais para criação de ambientes psicossocialmente saudáveis, valorizando subjetividade, promovendo bem-estar e sustentabilidade das relações de trabalho. Desta maneira, compreende-se a saúde no trabalho para além de condições físicas, incorporando aspectos subjetivos e relacionais, reforçando a construção de sentido, confiança e bem-estar emocional como pilares do desempenho e permanência saudável.

Constatou-se que SO, GC e CPP funcionam como elementos estruturantes, permitindo que trabalhadores percebam sentido, confiança e apoio organizacional, promovendo saúde e bem-estar de forma integrada. A mediação da GC no modelo sugere que investimentos em cultura de conhecimento e práticas de aprendizagem organizacional não apenas melhoram o desempenho, mas fortalecem recursos psicológicos positivos, consolidando um

ambiente laborativo psicossocialmente saudável.

Em síntese, os achados indicam que práticas organizacionais que integram suporte percebido, gestão do conhecimento e capital psicológico positivo constituem fatores-chave para a promoção da saúde ocupacional. A consolidação de um modelo teórico robusto reforça a necessidade de intervenções interdisciplinares, políticas institucionais e estratégias de gestão que considerem simultaneamente fatores afetivos, cognitivos e organizacionais.

Assim, a pesquisa contribui para o avanço do conhecimento em psicologia organizacional, gestão de pessoas e saúde do trabalhador, oferecendo subsídios para implementação de programas que promovam bem-estar, engajamento e desempenho sustentável, consolidando a perspectiva de saúde positiva e salutogênica no contexto laboral.

5 CONCLUSÃO

Ao integrar, em um único modelo teórico-empírico os componentes de suporte organizacional percebido, gestão do conhecimento e capital psicológico positivo, esta investigação promove o aprofundamento da teorização sistêmica acerca das condições organizacionais que favorecem o bem-estar no contexto laboral. A proposta de um modelo hierárquico, fundamentado em evidências empíricas, amplia as fronteiras do entendimento tradicional da saúde no trabalho, deslocando o foco da mera ausência de adoecimento para uma concepção mais abrangente com uma perspectiva mais hierárquica na influência entre as variáveis, que a reconhece como resultado de um sistema organizacional funcional, motivador e psicossocialmente positivo.

Trata-se, portanto, de um avanço teórico-metodológico que articula diferentes campos do saber e oferece subsídios para intervenções institucionais

mais integradas e eficazes. Além disso, o estudo reforça a validade estrutural de instrumentos já consolidados, como o QSG-12, o ECPPT, a EPSO e a EGC, confirmando suas adequações de medida para o contexto brasileiro e ampliando seu uso em investigações organizacionais voltadas à saúde psicológica e ao desempenho humano no trabalho.

Em termos práticos, existe um valor estratégico para organizações públicas e privadas com base nas evidências de que o suporte organizacional impacta diretamente a gestão do conhecimento e, posteriormente, no capital psicológico explicando a saúde dos trabalhadores, sugere a necessidade de políticas internas voltadas ao cuidado com o trabalhador, à valorização do conhecimento e o fortalecimento de atitudes positivas no ambiente laboral, denotando muito mais do que o papel da organização para melhoria do ambiente laboral saudável; gestores e trabalhadores também, devem se preocupar com o funcionamento de uma ambiência de trabalho *salutogênica*, a qual, sugere uma organização, estruturação e implementação de uma agenda de pesquisa com foco na avaliação e intervenção na origem e manutenção da saúde e bem-estar do trabalhador.

Mas, apesar da robustez dos achados destacam alguns limites: a natureza transversal da pesquisa, a concentração geográfica no Rio Grande do Norte e a ausência de dados longitudinais, o que restringe a generalização e impede a análise de mudanças ao longo do tempo; faz-se necessário incluir analisar recortes por sexo, faixa etária, tempo de serviço e natureza institucional, e desenvolver estudos transculturais.

Por fim, quanto às contribuições teóricas e práticas, os estudos avaliados para o embasamento da fundamentação conceitual desta pesquisa têm sua exclusividade em avaliações específicas nos pares de variáveis, seja estudos correlacionais ou descritivos, condição que não permite empiricamente algum

ajuste nas medidas do comportamento organizacional, podendo não evitar vieses de respostas ou explicações, simplesmente, lineares; o presente estudo contribuiu para literatura existente, especialmente ao refletir a realidade do contexto potiguar no mundo do trabalho e sua direção teórica mais aplicada e racionalmente parcimoniosa, com base num sistema de integração hierárquica. Por essa razão, propôs um modelo teórico hipotético-dedutivo que contemplasse tanto dimensões, quanto micro-organizacionais para explicar e refletir sobre a saúde do trabalhador.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, C. N. D. de; FARIA, M. G. de A.; RAMOS, T. C. da S. Promoção da saúde e a enfermagem: uma contribuição da visão salutogênica. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 30, e95660, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/ce.v30i0.95660pt>.
- ANDRADE, M. V.; ALBUQUERQUE, E. M. **Alternativas para uma crise de múltiplas dimensões**. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2018. Disponível em: <https://econpapers.repec.org/bookchap/cdplivros/OO0011.htm>. Acesso em: 20 dez. 2025.
- ANTONOVSKY, A. **Unraveling the mystery of health: how people manage stress and stay well**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1987.
- ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho**. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2009.
- AVEY, J. B.; LUTHANS, F.; JENSEN, S. M. Psychological capital: a positive resource for combating employee stress and turnover. **Human Resource Management, Hoboken**, [S. l.], v. 48, n. 5, p. 677-693, 2009. <https://doi.org/10.1002/hrm.20294>.
- AVEY, J. B.; REICHARD, R. J.; LUTHANS, F.; MHATRE, K. H. Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance. **Human Resource Development Quarterly**, Hoboken, v. 22, n. 2, p. 127-152, 2011. <https://doi.org/10.1002/hrdq.20070>.
- BENTO, A.; SILVA, N.; PAIS, L.; SANTOS, N. R. dos. Determinantes da proatividade e do capital psicológico: fatores individuais e organizacionais. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 44, e259204, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003259204>.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos Brasília, DF: CNS, 2016. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 12 nov. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-do-trabalhador/politica-nacional-de-saude-do-trabalhador-e-da-trabalhadora>. Acesso em: 25 jun. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde do trabalhador e da trabalhadora**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
- BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organizational analysis**. London: Heinemann Educational Books, 1979.
- CAÇÃO, J. B. **Liderança transformacional, capital psicológico e comportamento intra**

e extra papel direcionado aos clientes: um estudo empírico. 2021. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade de Coimbra, Coimbra, 2021.

CAESENS, G.; STINGLHAMBER, F.; OHANA, M. Perceived organizational support and well-being: a weekly study. **Journal of Managerial Psychology**, Bingley, v. 31, n. 7, p. 1214–1230, 2016. <https://doi.org/10.1108/JMP-01-2016-0002>

CARVALHO, A. I. Determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde. *In*: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (org.). **A saúde no Brasil em 2030: prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro – população e perfil sanitário**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2013. v. 2, p. 19–38.

COSTA, F. T. B. **Significando práticas e praticando significações:** quais os significados para o trabalho docente? São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

COSTA, M. C. *et al.* Resources for health maintenance in persons deprived of liberty with arterial hypertension: a salutogenic approach. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v. 32, e20230087, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0087en>.

DANCEY, C.; REIDY, J. **Estatística sem matemática para psicologia:** usando SPSS para Windows. Porto Alegre: Artmed, 2006.

EISENBERGER, R.; HUNTINGTON, R.; HUTCHISON, S. Perceived organizational support. **Journal of Applied Psychology**, Washington, v. 71, n. 3, p. 500–507, 1986. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.500>

FAUL, F.; ERDFELDER, E.; LANG, A.-G.; BUCHNER, A. G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. **Behavior Research Methods**,

Austin, v. 39, p. 175–191, 2007. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>

FIOCRUZ. **Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19:** recomendações para gestores. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020. Disponível em: <https://fiocruz.br/saude-mental-e-atencao-psicossocial-na-pandemia-covid-19-recomendacoes-para-gestores>. Acesso em: 2 jun. 2026.

FLEURY, A. C. C. Produtividade e organização do trabalho na indústria. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 19–28, 1980.

FLEURY, L. F. D. O.; FORMIGA, N. S.; SOUZA, M. A. Escala de percepção de suporte organizacional: evidência da estrutura fatorial em trabalhadores brasileiros. **Psicologia em Pesquisa**, Juiz de Fora, v. 11, n. 1, 2017. Acesso em: 13 abr. 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.24879/201700110010033>.

FLEURY, L.; SOUZA, M.; JESUS, F. Anomia, burnout e estratégia de coping: um estudo com professores da educação básica no estado do Rio de Janeiro. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p. 407–424, 2016. <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/articloe/view/2689/3961>. Acesso em: 3 out. 2025.

FORMIGA, N. S. Fidedignidade da escala de condutas antissociais e delitivas ao contexto brasileiro. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 8, n. 2, p. 133–138, 2003. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722003000200014> Acesso em: 3 out. 2025.

FORMIGA, N. S.; ESTEVAM, I. D.; COSTA, A. L. G. M. Bem-estar subjetivo, capital psicológico positivo no trabalho e transtorno emocional comum em trabalhadores pós-isolamento social. **Revista UniAraguaia**, Goiânia, v. 20, p. 24–47, 2025. Disponível em:

<https://sipe.uniaraquaiia.edu.br/index.php/REVISTAUNIARAGUAIA/article/view/1480>. Acesso em: 25 jun. 2026.

FORMIGA, N. S.; FERNANDES, A. J.; FREIRE, B. G. O. Suporte organizacional, capital social e atitudes inovadoras: um estudo correlacional entre trabalhadores da cidade de Natal-RN. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 10, n. 3, 2021.

FORMIGA, N. S.; FLEURY, L. F. D. O.; SOUZA, M. A. D. Evidências de validade da escala de percepção de suporte organizacional em funcionários de empresa pública e privada. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Londrina, v. 5, n. 2, p. 60–76, 2014. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/eip/article/view/19135>. Acesso em: 5 jan. 2026.

FORMIGA, N. S.; FREIRE, B. G. O.; AZEVEDO, I. M. Suporte organizacional, capital psicológico no trabalho e expectativa de futuro em trabalhadores brasileiros. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/350103390>. Acesso em: 20 dez. 2025

FORMIGA, N. S.; FREIRE, B. G. O.; FERNANDES, A. Evidência métrica de constructo e invariância fatorial da escala de percepção de suporte organizacional em trabalhadores brasileiros. **Revista de Gestão e Secretariado**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 194–221, 2019. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/870>. Acesso em: 20 dez. 2025

FORMIGA, N. S.; FREIRE, B. G. O.; GRANGEIRO, S. R. A. Invariância associativa entre percepção do suporte organizacional e capital social organizacional em trabalhadores brasileiros. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 5, 2020. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/340342383>. Acesso em: 5 dez. 2025.

FORMIGA, N. S.; VISEU, J.; JESUS, S. N. Verificação empírica de uma medida de capital psicológico positivo em trabalhadores brasileiros. **Eureka**, Assunção, v. 11, n. 2, p. 284–300, 2014. Disponível em: <https://psicoeureka.com.py/sites/default/files/articulos/eureka-11-2-16.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2025.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing Research**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 39–50, 1981. <https://doi.org/10.2307/3151312>

FRANCO, J. B. M.; FORMIGA, N. S.; GRANGEIRO, S. R. A. Correlatos e variações na percepção do suporte organizacional e gestão do conhecimento em trabalhadores de organizações públicas e privadas em Natal-RN. **Revista Científica Multidisciplinar**, [S. l.], v. 2, n. 4, 2021. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/213>. Acesso em: 5 jan. 2026.

FREIRE, B. G. O.; FORMIGA, N. S.; FERNANDES, A. J. **Quais fatores determinam uma atitude inovadora? Um estudo sobre a influência do suporte organizacional e capital social em profissionais brasileiros**. Beau Bassin: Novas Edições Acadêmicas, 2019.

GOLDBERG, R. L.; MANN, L.; WISE, T.; SEGALL, E. Parental qualities as perceived by borderline personality disorders. **Hillside Journal of Clinical Psychiatry**, [S. l.], v. 7, p. 134–140, 1985. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1986-11930-001>. Acesso em: 13 abr. 2026.

GOLDBERG, D. P. **The detection of psychiatric illness by questionnaire**. London: Oxford University Press, 1972.

GOMES, F. C. **Gestão do conhecimento em organização orientada a projetos e à inovação: uma proposta de implantação.** 2023. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2023. Disponível em: <https://catedra.ucb.br/arquivos/2678>. Acesso em: 15 dez. 2025.

HAIR, J. F. *et al.* **Análise multivariada de dados.** 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.

HAYTON, J. C.; ALLEN, D. G.; SCARPELLO, V. Factor retention decisions in exploratory factor analysis: a tutorial on parallel analysis. **Organizational Research Methods**, Thousand Oaks, v. 7, n. 2, p. 191–205, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1177/1094428104263675>.

HELENO, C. T.; BORGES, L. O.; AGULLÓ-TOMÁS, E. Propriedades psicométricas do Questionário de Saúde Geral (QSG-28). **Avaliação Psicológica**, [S. l.], v. 19, n. 3, 2020. Disponível em: <https://submission-pepsic.scielo.br/index.php/avp/article/view/17586>. Acesso em: 13 abr. 2026.

HENSELER, J.; HUBONA, G.; RAY, P. Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. **Industrial Management & Data Systems**, Bingley, v. 116, n. 1, p. 2–20, 2016. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>

HOEL, P. G. **Introduction to mathematical statistics.** 3. ed. New York: John Wiley, 1962.

HUTZ, C. S.; BANDEIRA, D. R.; TRENTINI, C. M.; ZANON, C. **Adaptação de instrumentos de avaliação psicológica: fundamentos e aplicações.** Porto Alegre: Artmed, 2015.

INFOESCOLA. **Economia do Rio Grande do Norte.** 2025. Disponível em: <https://www.infoescola.com/geografia/ec>

onomia-do-rio-grande-do-norte. Acesso em: 10 dez. 2025.

KURTESSIS, J. N. *et al.* Perceived organizational support: a meta-analytic evaluation of organizational support theory. **Journal of Management**, Thousand Oaks, v. 43, n. 6, p. 1854–1884, 2017. <https://doi.org/10.1177/0149206315575554>

LARANJEIRA, S. M. G. As transformações do trabalho num mundo globalizado. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 4, p. 14–19, 2000.

LUTHANS, F. Positive organizational behavior: developing and managing psychological strengths. **Academy of Management Executive**, [S. l.], v. 16, p. 57–72, 2002.

LUTHANS, F.; LUTHANS, K.; LUTHANS, B. Positive psychological capital: going beyond human and social capital. **Business Horizons**, [S. l.], v. 47, n. 1, p. 45–50, 2004. DOI: 10.1016/j.bushor.2003.11.007

LUTHANS, F.; YOUSSEF, C. M.; AVOLIO, B. J. **Psychological capital: developing the human competitive edge.** Oxford: Oxford University Press, 2007.

MAROCO, J. **Análise de equações estruturais.** Lisboa, Portugal: ReportNumber. 2010.

MARÔCO, J. P.; CAMPOS, J. A. D. B.; VINAGRE, M. da G.; PAIS-RIBEIRO, J. L. Adaptação transcultural Brasil-Portugal da escala de satisfação com o suporte social para estudantes do ensino superior. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, [S. l.], v. 27, n. 2, p. 247–256, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427205>

OLIVEIRA, H. C. C.; PAULA, N. H. M. M.; BARRETO, L. K. S.; FORMIGA, N. S.; SILVA, A. K. L. Correlational study between organizational support, work-related harm, and quality of life in Brazilian

workers. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 8, p. e36810817380, 2021.

DOI: 10.33448/rsd-v10i8.17380. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/17380>. Acesso em: 13 abr. 2026.

PAIS, L. Gestão do conhecimento. *In*: SIQUEIRA, M. M. M. (org.). **Novas medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão**. Porto Alegre: Artmed, 2014. p. 1–22.

PASQUALI, L. **Psicometria**: teoria dos testes na psicologia e na educação. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

PASQUALI, L.; GOUVEIA, V. V.; ANDRIOLA, W. B. Questionário de Saúde Geral de Goldberg (QSG): adaptação brasileira. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, DF, v. 10, n. 3, p. 421–438, 1994.

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-156224>. Acesso em: 5 dez. 2025.

PODSAKOFF; MACKENZIE; LEE; PODSAKOFF. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. **Journal of Applied Psychology**,

Washington, v. 88, n. 5, p. 879–903, 2003.

DOI: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>.

PÔNCIO, R. J. **Administração de gestão de pessoas**: motivação e liderança na organização. Formiga: MultiAtual, 2022.

RODRIGUES, M. P. **A medida do investimento emocional do trabalhador no ambiente laboral pós-isolamento social**. 2023. Dissertação (Mestrado em Psicologia Organizacional) – Universidade Potiguar, Natal, 2023.

RHOADES, L.; EISENBERGER, R. Perceived organizational support: A review of the literature. **Journal of Applied Psychology**, [S. l.], v. 87, n. 4, p. 698–714. 2002.

<https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.4.698>

ROEMER, E.; SCHUBERTH, F.; HENSELER, J. HTMT2: an improved criterion for assessing discriminant validity in structural equation modeling. **Industrial Management & Data Systems**, [S. l.], v. 121, n. 12, p. 2637–2650, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2021-0082>.

SARTES, L. M. A.; SOUZA-FORMIGONI, M. L. O. Avanços na psicometria: da Teoria Clássica dos Testes à Teoria de Resposta ao Item. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 241–250, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000200004>

SIQUEIRA, M. M. M. **Antecedentes de comportamentos de cidadania organizacional**: a análise de um modelo pós-cognitivo. 1995. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade de Brasília, Brasília, 1995.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. **Using multivariate statistics**. 4. ed. Boston: Allyn and Bacon, 2001.

TREVISAN, L. C. **Fatores críticos de sucesso relacionados à gestão do conhecimento**: um estudo em organização de desenvolvimento de software. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2019.

VALIN, C. G. P.; FORMIGA, N. S.; FRANCO, J. B. M. A predição da saúde geral a partir do suporte organizacional e capital psicológico positivo. *In*: EDITORA CIENTÍFICA DIGITAL (org.). **Open Science Research II**. São Paulo: Editora Científica Digital, 2022. p. 1–20.

VINJE, H. F.; LANGELAND, E.; BULL, T. Desenvolvimento da salutogênese por Aaron Antonovsky (1979–1994). *In*: MITTELMARK, M. B. *et al.* (org.). **The**

handbook of salutogenesis. Cham: Springer, 2017. cap. 4. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-04600-6_4.

WISEU, J.; JESUS, S. N.; RUS, C. Capital psicológico e sua avaliação com o PCQ-12. **ECOS – Estudos Contemporâneos da Subjetividade**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 4-16, 2012. Acesso: <http://www.uff.br/periodicoshumanas/index.php/ecos/article/view/792/666>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION [WHO]. **Constitution of the World Health Organization.** Nova York: 1946. Disponível em: <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>. Acesso em: 15 out. 25

WORLD HEALTH ORGANIZATION [WHO]. **Constituição da Organização Mundial da Saúde.** Nova York: WHO, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/about/governance/constitution>. Acesso em: 7 nov. 2025.

ZANELLI, J. C.; BORGES-ANDRADE, J. E.; BASTOS, A. V. B. **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil.** Porto Alegre: Artmed, 2004.



NILTON SOARES FORMIGA

Doutor em Psicologia Social pela UFPB; Pós-doc na UFRRJ, Pós-doc na Universidade de Aveiro-PT. Professor/pesquisador na Universidade Potiguar, no mestrado em Psicologia e mestrado e doutorado em Administração.



KARYLANE RAYSSA DE OLIVEIRA PESSOA ARAÚJO

Doutora em Administração pela Universidade Potiguar. Enfermeiro no HU-UFRN.



RENATA ROSALINA SILVA

Mestre em Psicologia Organizacional e do Trabalho pela UnP. Doutorando em Administração pela UnP.



JEFFERSON VITORIANO DE SENA

Mestre em Administração pela UnP. Doutorando na Christian Business Scholl em Ciência da Educação.

Autoeficácia no contexto do retorno ao trabalho: uma revisão integrativa da literatura

Self-efficacy in the context of returning to work: an integrative literature review

Jaqueline Marques Müller^a, Narbal Silva, Andrea Duarte Pesca.

^aUniversidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Laboratório de Psicologia Positiva nas Organizações e no Trabalho, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Campus Universitário – Trindade, Florianópolis – SC. CEP: 88040-500. E-mail: jac-muller@hotmail.com.

Resumo: A autoeficácia para o retorno ao trabalho é a crença do trabalhador na sua capacidade de retomar suas atividades laborais. Este estudo analisou o conceito de autoeficácia para o retorno ao trabalho por meio de uma revisão integrativa da literatura. O retorno ao trabalho sofre influências de elementos pessoais e contextuais e a autoeficácia é uma das variáveis determinantes, pois influencia diretamente o comportamento do trabalhador neste processo. Políticas internas organizacionais, relacionamento com os supervisores e colegas também influenciam na decisão do trabalhador quanto ao retorno ao trabalho. Devido à sua natureza multifacetada, é importante integrar os diferentes componentes que compõem o processo de retorno ao trabalho nas intervenções.

Palavras-chave: Autoeficácia; teoria social cognitiva; trabalhadores.

Abstract: Self-efficacy for return-to-work is the worker's belief in their ability to resume their work activities. This study analyzed the concept of self-efficacy for return-to-work through an integrative literature review. Return-to-work is influenced by personal and contextual elements and self-efficacy is one of the determining variables, as it directly influences the worker's behavior in this process. Internal organizational policies, relationships with supervisors and colleagues also influence the worker's decision to return-to-work. Due to its multifaceted nature, it is important to integrate the different components that make up the return-to-work process into interventions.

Keywords: Self-efficacy; social cognitive theory; workers.

Submetido em: 01/02/2026.

Aceito em: 02/06/2026.

1 INTRODUÇÃO

A autoeficácia é a crença que o ser humano possui em sua capacidade de organizar e executar cursos de ações requeridas para produzir certas realizações (Bandura, 1997). Embora a autoeficácia possa ser analisada e mensurada de maneira geral ou global, como a crença na capacidade de lidar com uma diversidade de demandas desafiadoras, sua utilização em domínios específicos garante resultados mais consistentes (Bandura

1997; Pajares; Olaz, 2008), motivo pelo qual tem sido estudada em várias áreas do conhecimento, como educação, esportes, saúde, organizações e trabalho, considerada uma variável substancial na compreensão de como e por que as pessoas desistem ou perseveram diante de obstáculos, conseguindo ou não bons resultados com seus esforços (Nunes; Oliveira, 2018). Recentemente, a autoeficácia também passou a integrar estudos que analisaram os impactos e

desdobramentos referentes à situação de estresse e isolamento impostos pela pandemia de Covid-19, revelando importantes contribuições nesse contexto (Gaeta González; Gaeta González; Rodríguez Guardado, 2021; Gir; Sousa; Oliveira; Leoni, 2022; Herrera *et al.*, 2022; Silva; Damo, 2020).

No âmbito do trabalho, por exemplo, a autoeficácia representa a convicção de uma pessoa de que ela pode executar habilidades relevantes para o seu trabalho (Schyns; von Collani, 2002), apresentando-se como um recurso importante para os trabalhadores, associando-se positivamente a diversos indicadores psicossociais relacionados ao trabalho (Barbaranelli; Fida; Paciello; Tramontano, 2018; Gir; Sousa; Oliveira; Leoni, 2022; Herrera *et al.*, 2022; Müller, 2023; Ventura; Salanova; Llorens, 2015).

A autoeficácia aplicada especificamente ao contexto do retorno ao trabalho após período de afastamento para tratamento de saúde, diz respeito à crença dos trabalhadores na sua capacidade de se comportar/agir das formas necessárias para retomar suas atividades ocupacionais (Lagerveld; Blonk; Brenninkmeijer; Schaufel, 2010). Em outras palavras, a inclinação da pessoa em querer superar possíveis barreiras percebidas no seu retorno ao trabalho será amplamente influenciada por suas crenças de autoeficácia sobre como fazer isso, ou seja, de modo geral, quanto maior o seu nível de autoeficácia, maior probabilidade de superar obstáculos no retorno ao trabalho (Black; Sim; Collie; Smith, 2018; Corbière *et al.*, 2017).

O retorno para o trabalho (RT) é definido como o período imediatamente posterior ao término da Licença para Tratamento de Saúde (LTS) e consiste na retomada das atividades laborais (Riedl *et al.*, 2020). Trata-se de um processo multifacetado e complexo, o qual necessita de uma abordagem biopsicossocial (Müller; Silva; Pesca, 2025). Dimensões física (situação de saúde

do indivíduo), psicológica (por exemplo, a autoeficácia) e social (condições de vida e de trabalho, políticas organizacionais, renda, questões de seguridade social etc.) têm efeito nas decisões das pessoas quanto ao absenteísmo e ao RT (Henderson; Glozier; Elliott, 2005; Løvvik; Shaw; Øverland; Reme, 2014). A respeito da dimensão psicológica, é de suma importância analisar a percepção do trabalhador de considerar-se capaz para retomar suas atividades profissionais.

A autoeficácia para o retorno ao trabalho (Lagerveld; Blonk; Brenninkmeijer; Schaufel, 2010) é uma teoria incorporada à literatura científica com base no conceito de autoeficácia de Bandura (1977), ambos inseridos na teoria social cognitiva, perspectiva teórica de Albert Bandura. Além de reconhecer associações teóricas, para estudá-la é importante identificar correlação entre variáveis, instrumentos para mensuração e a operacionalização desse construto com trabalhadores. Portanto, tais considerações nos levam ao objetivo deste estudo, mapear o que foi efetivamente produzido sobre a autoeficácia para o retorno ao trabalho nos últimos anos e apresentar o estado da arte sobre esse tema.

Exposto isso, cabe destacar a relevância científica e social deste estudo. Uma pesquisa cujo tema é o construto da autoeficácia para o retorno ao trabalho, além de contribuir para a compreensão do fenômeno no contexto brasileiro, tendo em vista a escassez de pesquisas no Brasil, contribuirá para direcionar profissionais em suas intervenções voltadas para o processo de retorno ao trabalho e subsidiar pesquisadores em seus projetos de pesquisa que visam saúde, bem-estar e qualidade de vida dos trabalhadores e para um RT bem-sucedido.

2 METODOLOGIA

Estudos que representassem o estado da arte sobre a autoeficácia para o retorno ao trabalho foram mapeados e selecionados por meio de uma revisão

integrativa da literatura, com base no modelo proposto por Botelho, Cunha e Macedo (2011). Este método tem como finalidade reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um tema ou questão delimitada, de maneira sistemática e ordenada, de modo que se alcance uma compreensão abrangente do fenômeno sob investigação (Mendes; Silveira; Galvão, 2008), indo ao encontro do objetivo deste estudo.

O método de revisão integrativa de Botelho, Cunha e Macedo (2011) é composto por seis etapas. A primeira fase da revisão integrativa é a definição do problema e dos objetivos da pesquisa; são definidas também as estratégias de busca, os descritores utilizados e as bases de dados consultadas durante a pesquisa. A estratégia de busca utilizada contou com termos principais e alternativos ([self-efficacy OR "individual effectiveness" OR "perceived individual effectiveness"] AND [labor OR labour OR work OR job] AND [workers] AND [organizational OR organisational OR organization OR organisation]). Foram acessadas seis bases de dados (Web of Science, Lilacs, PubMed, SciELO, Scopus e PsycInfo) e o Portal de Periódicos Eletrônicos de Psicologia (PePSIC), tal procedimento permitiu localizar 943 estudos que serviram de base para a etapa seguinte.

Na próxima fase do método de Botelho, Cunha e Macedo (2011), são estabelecidos os critérios de pré-seleção e seleção dos trabalhos que integrarão a revisão. Dessa forma, do resultado inicial (943), obteve-se 593 publicações cujos descritores foram localizados nos títulos, resumos e palavras-chave, considerando todo período de publicações, artigos científicos avaliados por pares e estudos nos idiomas inglês, português e espanhol. Segue-se então para a pré-seleção e seleção definitiva dos artigos que fizeram parte da revisão. Nessa fase é realizada a leitura criteriosa dos resumos, verificando-se a adequação dos trabalhos aos objetivos da pesquisa. Ao final deste

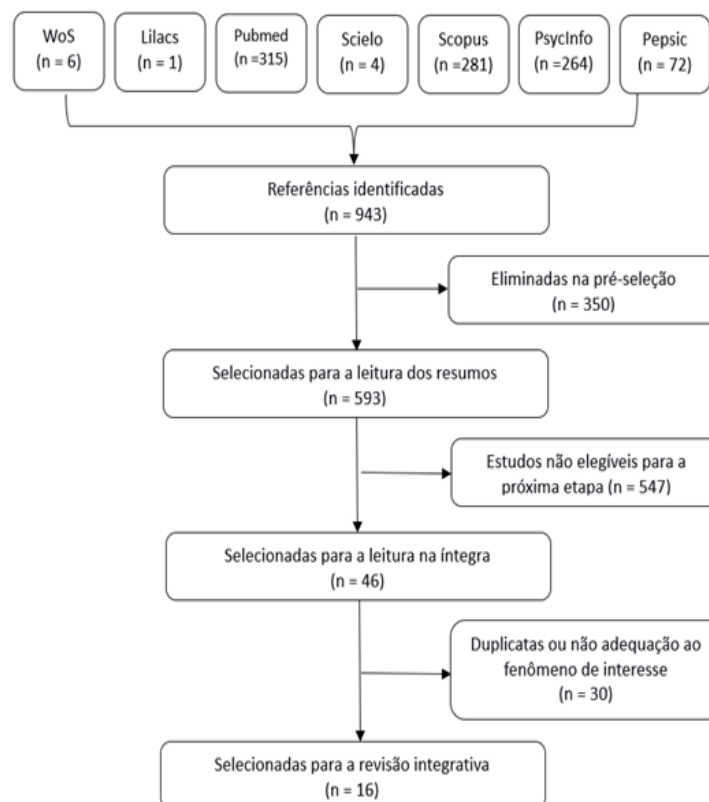
processo, 46 artigos foram selecionados para a fase seguinte.

Para a seleção dos estudos, foram eliminadas referências duplicadas e estudos que não tratavam do fenômeno de interesse, observou-se que a maioria dos estudos pré-selecionados analisavam a autoeficácia no âmbito do trabalho (autoeficácia ocupacional) e não no retorno ao trabalho. Consideramos elegíveis: (a) estudos disponíveis para leitura na íntegra; e (b) investigações que tratavam minimamente do fenômeno de interesse. Ao final do processo, alcançou-se o total de 16 publicações.

Após o levantamento descrito, procedeu-se à análise das características dos estudos e a revisão qualitativa dos mesmos. A Figura 1 apresenta o fluxograma sobre o processo de busca e seleção e a quantidade de artigos selecionados em cada etapa.

Além desse levantamento bibliográfico sistematizado (Figura 1), literaturas específicas sobre a autoeficácia foram incluídas no banco de dados e outros sete documentos encontrados por meio de consultas em portais eletrônicos (Periódicos Capes, Banco de Teses e Dissertações, Scholar Google) e nas referências dos artigos já selecionados, o que é permitido em uma revisão integrativa (Botelho; Cunha; Macedo, 2011).

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos



Fonte: dados da pesquisa.

A quarta fase da revisão integrativa é o momento da leitura dos trabalhos selecionados em sua totalidade, visando sumarizar e documentar as informações. Em seguida foi possível prosseguir para a quinta fase do método, tratando-se do momento de análise e interpretação dos resultados da revisão integrativa. Por fim, o desenvolvimento da revisão integrativa se encerra na sexta fase, com a elaboração do texto que consolida a revisão realizada e apresenta as conclusões alcançadas pelo autor (Botelho; Cunha; Macedo, 2011). Os resultados dessa fase foram descritos neste estudo, que apresenta ao leitor o referencial teórico que possibilitou conhecer o construto da autoeficácia para o retorno ao trabalho.

3 A AUTOEFICÁCIA PARA O RETORNO AO TRABALHO: CONCEITO, MENSURAÇÃO E INTERVENÇÃO

Após a seleção dos estudos sobre autoeficácia para o retorno ao trabalho, procedeu-se a análise das características dos estudos elegíveis. Assim, a apresentação do construto será dividida em duas etapas: (1) caracterização dos estudos, conforme Tabelas 1 e 2, e (2) características fundamentais para a compreensão da autoeficácia para o retorno ao trabalho.

Quadro 1 – Fonte, origem e objetivo dos estudos eleitos

Autores	Origem	Objetivo(s) do estudo
Gragnano <i>et al.</i> (2022)	Itália	Adaptar e validar a Escala de Obstáculos e Autoeficácia para o Retorno ao Trabalho em Doenças Cardiovasculares (ROSES-CVD) para o contexto italiano e testar a capacidade de um novo sistema de pontuação em diferenciar pacientes com processos de retorno ao trabalho (RT) curtos e longos.
Silva-Junior <i>et al.</i> (2018)	Brasil	Analisar a validade e a confiabilidade teste-reteste do questionário holandês <i>Expectativas sobre o Trabalho</i> .
Black <i>et al.</i> (2018)	Austrália	Revisar a literatura sobre a associação entre autoeficácia e resultados de retorno ao trabalho em trabalhadores com lesões musculoesqueléticas da parte superior do corpo ou problemas psicológicos.
Black <i>et al.</i> (2017)	Austrália	Investigar os fatores modificáveis associados à autoeficácia para o retorno ao trabalho e verificar se esses fatores diferem entre pessoas com problemas psicológicos ou musculoesqueléticos.
Corbière <i>et al.</i> (2017)	Canadá	Relatar evidências de validade da Escala de Obstáculos de Retorno ao Trabalho e Autoeficácia (ROSES) para trabalhadores com lesões musculoesqueléticas (LME) e transtornos mentais comuns (TMC).
Lagerveld <i>et al.</i> (2017)	Holanda	Testar o valor preditivo das mudanças na autoeficácia para o retorno ao trabalho, além dos níveis de autoeficácia pré-intervenção.
Silva-Junior <i>et al.</i> (2017)	Brasil	Descrever a tradução e as etapas iniciais da adaptação transcultural do questionário holandês <i>Verwachtingen over werken</i> para trabalhadores afastados por transtornos mentais.
Black <i>et al.</i> (2016)	Austrália	Desenvolver uma medida de autoeficácia para o retorno ao trabalho em trabalhadores com lesões musculoesqueléticas ou psicológicas relacionadas ao trabalho.
Besen <i>et al.</i> (2015)	Estados Unidos	Desenvolver e testar um modelo de relações diretas e indiretas entre preditores psicossociais individuais e os resultados de retorno ao trabalho após o início da dor lombar.
van Beurden <i>et al.</i> (2015)	Holanda	Avaliar se uma intervenção voltada para melhorar a adesão dos médicos às diretrizes aumenta a autoeficácia para o retorno ao trabalho e modifica sua associação com o retorno efetivo ao trabalho após três meses.
Shaw <i>et al.</i> (2011)	Estados Unidos	Avaliar a estrutura fatorial, e consistência interna e as validades preditiva e concorrente da escala RTWSE-19 em trabalhadores com dor lombar aguda.
Brouwer <i>et al.</i> (2011)	Canadá	Desenvolver e validar a escala Return-to-Work Self-Efficacy (RTWSE) , composta por 10 itens, para avaliar a autoeficácia no contexto do retorno ao trabalho.
Brouwer <i>et al.</i> (2010)	Canadá	Investigar se as associações entre atitude em relação ao trabalho, autoeficácia, apoio social percebido e tempo para o retorno ao trabalho diferem entre distintos tipos de condições de saúde.
Lagerveld <i>et al.</i> (2010)	Holanda	Desenvolver e validar a escala Return-to-Work Self-Efficacy (RTW-SE) para trabalhadores com problemas de saúde mental.
D'Amato e Zijlstra (2010)	Peru	Apresentar e testar um modelo empírico para prever o retorno ao trabalho de trabalhadores afastados por longos períodos devido a problemas de saúde física ou mental.
Brouwer <i>et al.</i> (2009)	Canadá	Analisar a associação entre os determinantes comportamentais propostos pela Teoria do Comportamento Planejado (TCP) e o tempo de retorno ao trabalho em trabalhadores em licença médica de longa duração.

Fonte: dados da pesquisa.

As pesquisas científicas acerca da autoeficácia no contexto do retorno ao trabalho, embora incipientes, ganharam destaque nas duas últimas décadas. Não foram localizados estudos publicados antes de 2009 e o ano com maior número de publicações identificadas no decorrer deste período foi 2017, mas não foi possível verificar tendências ou padrões ao longo dos anos. No período entre 2012 e 2014 e entre 2019 e 2021, por exemplo, não se tem registros de estudos publicados (Tabela 1).

Em alguns casos, os estudos foram desenvolvidos prevendo a normatização e

a validade de instrumentos para mensurar o construto, como também buscaram estabelecer correlações entre variáveis demográficas e de saúde física e/ou psicológica com a autoeficácia no contexto do retorno ao trabalho. Na identificação dos países de origem das pesquisas encontradas, quatro estudos foram realizados no Canadá, seguido por três estudos conduzidos na Austrália e três Holandeses; os demais em países como Estados Unidos, Brasil, Itália e Peru. Também foi possível conhecer as características metodológicas e as principais descobertas obtidas, sistematizadas na Tabela 2.

Quadro 2 - Características metodológicas e principais descobertas dos estudos da revisão integrativa

(continua)

Delineamento e público-alvo	Principais descobertas
Adaptação e evidências de validade de instrumento; 183 pacientes com doenças cardiovasculares no início do estudo e 121 após seis meses.	Confirmou-se a validade da ROSES-CVD.
Revisão sistemática da literatura; total de 9 estudos.	A autoeficácia apresentou impacto potencialmente relevante nos resultados de retorno ao trabalho (RT).
Estudo longitudinal; trabalhadores afastados do trabalho por mais de 15 dias devido a transtornos mentais (n = 411). Subamostra de 126 participantes respondeu novamente ao questionário após intervalo de 7 a 21 dias.	O questionário "Expectativas sobre o Trabalho" mostrou-se adequado para auxiliar no planejamento de processos de retorno ao trabalho no contexto brasileiro.
Estudo transversal; trabalhadores afastados com lesão musculoesquelética (LME) (n = 244) ou problemas psicológicos (n = 113). Foram investigadas diferenças relacionadas à comunicação com os envolvidos no RT e aos componentes do trabalho.	Os modelos estratificados por tipo de lesão não revelaram diferenças significativas.
Evidências de validade de instrumento; trabalhadores canadenses em licença médica devido a LME (n = 206) e transtornos mentais comuns (TMC) (n = 157).	A ROSES apresentou indicadores satisfatórios de validade e confiabilidade para trabalhadores com LME ou TMC em processo de retorno ao trabalho.
Estudo longitudinal; a autoeficácia para RT foi medida cinco vezes ao longo de nove meses em 168 usuários de serviços de saúde mental em licença médica por TMC.	Altos níveis iniciais de autoeficácia e seu aumento ao longo do tempo foram preditores de menor tempo até o retorno completo ao trabalho. Recomenda-se promover a autoeficácia em intervenções destinadas a trabalhadores com TMC.
Estudo de adaptação transcultural de instrumento.	A versão adaptada para o português brasileiro incorporou características específicas da realidade nacional.
Estudo de adaptação transcultural de instrumento.	A versão adaptada para o português brasileiro incorporou características específicas da realidade nacional.

Quadro 2 – Características metodológicas e principais descobertas dos estudos da revisão integrativa

(conclusão)

Delimitação e público-alvo	Principais descobertas
Estudo de construção de medida; trabalhadores com transtornos psicológicos (n = 80) ou lesão musculoesquelética de membro superior (n = 88).	Transtornos psicológicos e maior tempo de afastamento estiveram associados a menores níveis de autoeficácia para o retorno ao trabalho.
Estudo transversal e longitudinal; trabalhadores com lombalgia (n = 241).	O processo de retorno ao trabalho após episódio de lombalgia envolve múltiplos fatores inter-relacionados; os trabalhadores podem se beneficiar de técnicas de terapia cognitivo-comportamental (TCC).
Ensaio randomizado; médicos do trabalho (n = 66) distribuídos em dois grupos e trabalhadores (n = 128) acompanhados por três meses.	O treinamento para aumentar a adesão dos médicos às diretrizes elevou a autoeficácia para o retorno ao trabalho entre trabalhadores com TMC nos primeiros meses de afastamento.
Estudo quantitativo; pacientes (n = 399), 59% homens, idade média de 37 anos.	A escala RTWSE-19 apresentou confiabilidade e validade adequadas.
Estudo de construção e evidências de validade de instrumento; beneficiários afastados por lesão musculoesquelética relacionada ao trabalho responderam à pesquisa após 1 mês (n = 632) e 6 meses (n = 446).	A versão de 10 itens da RTWSE apresentou consistência interna e validade adequadas.
Estudo transversal e longitudinal; trabalhadores afastados por doença (n = 926), distribuídos em três grupos: condições musculoesqueléticas, outras condições físicas e condições de saúde mental.	Atitude em relação ao trabalho, autoeficácia e suporte social percebido foram preditores do tempo para retorno ao trabalho em todos os grupos.
Estudo transversal e longitudinal; 2.214 trabalhadores distribuídos em três amostras, incluindo uma composta por trabalhadores com queixas psicológicas.	A RTW-SE demonstrou ser um preditor robusto do retorno efetivo ao trabalho em até três meses.
Estudo longitudinal; trabalhadores afastados por longo período em cinco países europeus (n = 1.460).	Fatores psicológicos e organizacionais influenciaram significativamente o retorno ao trabalho.
Coorte prospectiva longitudinal; 926 trabalhadores afastados por doença (até 12 semanas) responderam a questionários e foram acompanhados durante dez meses.	Atitude em relação ao trabalho, apoio social e disposição para investir esforço no comportamento de retorno ao trabalho associaram-se a menor tempo de afastamento.

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto ao âmbito em que as pesquisas foram realizadas, conforme apresentado na Tabela 2, verificou-se que o contexto dos estudos esteve relacionado à saúde, trabalho e reabilitação de trabalhadores.

Em relação ao método, observa-se a prevalência de estudos quantitativos e empíricos, a vasta utilização de escalas de mensuração e, conseqüentemente, de amostras numericamente expressivas. As coletas de dados dos estudos ocorreram por meio de questionários, escalas, inventários e testes psicológicos, caracterizaram investigações baseadas em

levantamentos com número de participantes variável (entre 66 e 2.214 indivíduos) e buscaram estabelecer correlações entre variáveis demográficas, de saúde, autoeficácia e fatores contextuais. Quanto à população investigada, em geral, são estudos transversais que envolveram principalmente trabalhadores com diagnósticos de doenças físicas, psicológicas e cardiovasculares.

Além das características dos estudos selecionados, apresentadas de forma sintetizada na Tabela 2, outras descobertas foram fundamentais para a construção da

revisão integrativa, na sequência serão discutidas e suas implicações para a pesquisa e atuação serão analisadas.

De acordo com a literatura mapeada, nas duas últimas décadas o interesse científico sobre o fato de que os trabalhadores em licença médica precisam retornar ao trabalho tem aumentado. O retorno ao trabalho (RT) após a licença médica é um processo multifacetado, fatores psicológicos, a situação de saúde do indivíduo e fatores contextuais (ou seja, condições de vida e de trabalho, políticas da organização, renda, questões de seguridade social etc.) têm efeito nas decisões das pessoas no que diz respeito ao absenteísmo e ao retorno ao trabalho (Løvvik; Shaw; Øverland; Reme, 2014). Neste sentido, para estudar as condições para um RT é necessário adotar uma perspectiva que considere as várias dimensões que podem afetar este processo do trabalhador.

Contudo, o principal desafio para a pesquisa nesta área tem sido identificar as variáveis individuais e contextuais (características organizacionais) que influenciam o RT. A literatura sugere que a avaliação de características individuais e fator contextual deve ser a seguinte: a partir de uma perspectiva psicológica, dois aspectos devem ser positivos, a avaliação da pessoa quanto aos aspectos da organização; e a avaliação de si (ou seja, a própria situação), para prever o RT. Quando as pessoas percebem as características da organização como positivas e também percebem seus aspectos individuais como positivos, aumentará a probabilidade de RT bem-sucedido (D'Amato; Zijlstra, 2010). Por outro lado, é provável que uma incompatibilidade entre características pessoais e da organização irá reduzir a chance de RT. No que se refere aos fatores contextuais, colegas de trabalho, supervisor e médicos, bem como sistemas sociais (por exemplo, organização, sistema de saúde e seguros) tem um forte efeito sobre a decisão das pessoas em relação ao

RT (Corbière *et al.*, 2017; D'Amato; Zijlstra, 2010).

É considerado um retorno ao trabalho eficaz (RTE) quando o trabalhador se mantém no exercício das suas atividades profissionais por prazo superior a trinta dias após sua volta (Silva Junior Griep; Lagerveld; Fischer, 2017). Estudos para identificar fatores comuns de sucesso no RT foram conduzidos, Vooijs *et al.* (2015), identificaram várias populações em situação de ausência por doença, e o fato de estarem ausentes por menos de um ano, sentirem menos dor, anteciparem um acolhimento positivo durante o RT, terem 55 anos ou menos e expectativas positivas sobre o processo foram fatores positivamente associados ao RT.

Outros estudos também identificaram correlações positivas a um RT anterior, que incluem maior autoeficácia, estratégias ativas e positivas de enfrentamento de resolução de problemas, menor idade, comunicação frequente com o supervisor e qualidade e continuidade do cuidado com a saúde (Huijs; Koppes; Taris; Blonk, 2012; Nieuwenhuijsen *et al.*, 2013). Com relação ao gênero, resultados mistos foram encontrados (Cornelius; van der Klink; Groothoff; Brouwer, 2011; Flach; Groothoff; Krol; Bültmann, 2012).

Investigações sobre os fatores biopsicossociais que dificultam o RT de indivíduos com transtornos mentais comuns revelaram fatores modificáveis (por exemplo, estressores de trabalho) e não modificáveis (por exemplo, idade) (Corbière *et al.*, 2017; Cornelius; van der Klink; Groothoff; Brouwer, 2011), havendo uma sobreposição quando o período de ausência é maior (Loisel; Anema, 2013). Embora a população estudada seja específica, ressalta-se que estudos têm evidenciado que os fatores que dificultam o RT geralmente são comuns a todas as populações no contexto de RT (Black; Sim; Collie; Smith, 2017; Vlasveld *et al.*, 2012).

Estudo realizado no Brasil analisou fatores que influenciam o tempo para o RT após afastamento de longa duração por transtorno mental e a efetividade da reintegração do trabalhador após o período de afastamento. A pesquisa incluiu trabalhadores formais que solicitavam benefício por incapacidade, as variáveis que influenciaram um retorno mais precoce foram: faixa etária entre 30-39 anos, escolaridade de mais de 12 anos de estudo, baixo consumo de álcool e ausência de sintomas de ansiedade. Já as variáveis que influenciaram o RTE foram: maior tempo de trabalho na função, menor expectativa sobre o RT durante o afastamento e a realização de exames médicos de RT. Ou seja, fatores relacionados a características sociodemográficas, ao comportamento de risco para a saúde e à condição clínica no afastamento influenciaram o tempo de RT e os fatores relacionados a aspectos psicológicos, características da história ocupacional e o processo de acolhimento do trabalhador na empresa influenciam a efetividade do retorno (Silva Junior; Griep; Lagerveld; Fischer, 2017).

Um aspecto essencial destinado a facilitar o regresso ao trabalho consiste em não apenas em identificar fatores que influenciam de forma negativa o RT, mas também como o indivíduo antecipa superá-los. Assim, as expectativas positivas ou negativas, que podem estar relacionadas com os obstáculos percebidos durante o RT e crenças de autoeficácia sobre a superação desses, podem influenciar significativamente o RT de trabalhadores (Corbière *et al.*, 2017). Portanto, é possível que a decisão sobre o RT seja influenciada pelas crenças pessoais quanto à própria capacidade relacionada ao trabalho.

Nesse sentido, uma variável psicológica estudada nas duas últimas décadas é a autoeficácia relacionada ao RT (Black *et al.*, 2018; Silva-Junior; Souto; Fischer; Griep, 2018). Estudos que utilizaram esta variável mostraram que é

possível mensurar o tempo para o RT (Brouwer *et al.*, 2010; Huijs; Koppes; Taris; Blonk, 2012; Volker *et al.*, 2015) e sucesso nas tentativas de retorno (Lagerveld; Blonk; Brenninkmeijer; Schaufel, 2010). Aplicada ao RT, a autoeficácia é a crença dos trabalhadores na sua capacidade de se comportar/agir das formas necessárias para retomar suas atividades ocupacionais (Lagerveld; Blonk; Brenninkmeijer; Schaufel, 2010). Em outras palavras, sua inclinação em querer superar barreiras potenciais percebidas como RT será amplamente influenciada por suas crenças de autoeficácia sobre como fazer isso. Quanto maior o nível de autoeficácia, maior a probabilidade de superar uma possível barreira de RT percebida. As pessoas podem, por exemplo, ver um conflito com os colegas de trabalho como uma grande barreira ao RT, mas se sentem completamente capazes de superar essa dificuldade porque acreditam que estão preparadas para isso (Black *et al.*, 2018; Corbière *et al.*, 2017).

A autoeficácia para o RT tem sido considerada em diversas pesquisas. Dentre os diversos determinantes envolvidos no processo de RT, a autoeficácia é um dos recursos individuais relevantes estudados em casos de incapacidades por transtornos mentais (Black *et al.*, 2018; Huijs; Koppes; Taris; Blonk, 2012; Nieuwenhuijsen *et al.*, 2013; Volker *et al.*, 2015) e estaria ligada a uma forte previsão do RT nessa população (Lagerveld; Blonk; Brenninkmeijer; Schaufel, 2010; Lagerveld *et al.*, 2017; Shaw *et al.*, 2011), inclusive no que diz respeito ao tempo até o RT (Brouwer *et al.*, 2010; van Beurden *et al.*, 2015).

Contudo, os estudos mais recentes demonstram que não há diferenças significativas de autoeficácia no RT em trabalhadores com transtornos mentais ou lesões musculoesqueléticas e ressaltam a importância de se considerar os fatores comuns ao RT, independentemente do problema de saúde (Black; Sim; Collie; Smith, 2017; Corbière *et al.*, 2017). Brouwer

et al. (2009) também encontraram relação entre a autoeficácia e o tempo para o RT em trabalhadores em geral, ou seja, foi necessário um tempo menor para o RT em indivíduos que relataram maior nível de autoeficácia em comparação com aqueles com nível de autoeficácia mais baixo.

De fato, a autoeficácia é uma variável útil para a compreensão do RT e uma medida específica do construto neste campo de investigação é válida para subsidiar avaliações e intervenções (Shaw *et al.*, 2011). O uso de instrumentos de medida apropriados e válidos cientificamente pode oferecer parâmetros confiáveis na análise de casos de trabalhadores que se apresentam para o RT para serem feitas abordagens específicas. Alguns instrumentos incorporando o conceito de autoeficácia e RT foram desenvolvidos nos últimos anos na tentativa de auxiliar no campo do RT. Na literatura consultada para a realização desta revisão integrativa, foram identificados apenas cinco questionários construídos para avaliação da autoeficácia para o RT (Black; Sim; Collie; Smith, 2016; Brouwer *et al.*, 2011; Corbière *et al.*, 2017; Lagerveld; Blonk; Brenninkmeijer; Schaufel, 2010; Shaw *et al.*, 2011), com estudos preliminares de adaptação de dois dos instrumentos para versão em português no Brasil (Müller *et al.*, 2023; Silva Junior; Griep; Lagerveld; Fischer, 2017) e complementadas as etapas da avaliação da adequação no contexto brasileiro no estudo de Silva-Junior, Souto, Fischer, e Griep (2018), o que demonstra a escassez de instrumentos.

De forma geral, os instrumentos avaliam a percepção dos trabalhadores sobre a possibilidade de desempenhar suas tarefas habituais ao retornarem ao trabalho após o afastamento. Mensurar a autoeficácia dos trabalhadores pode indicar suas maiores dificuldades para o RT em curto ou médio prazo e subsidiar intervenções quanto às políticas organizacionais (por exemplo, condições de trabalho, diretrizes para melhorar o

processo de reintegração do trabalhador). Do mesmo modo, o uso de questionários pode também nortear políticas públicas (por exemplo, melhoria nos programas de reabilitação), bem como prover informações aos profissionais envolvidos no acolhimento previdenciário ou nos serviços de saúde do trabalhador, ao agregar informações sobre as limitações que o trabalhador possa ter para sua reinserção laboral (Silva-Junior; Souto; Fischer; Griep, 2018). Momsen *et al.* (2016) acrescentam que parâmetros objetivos para avaliação da autoeficácia no RT podem influenciar positivamente na reintegração social pelo trabalho e auxiliar no monitoramento da eficiência das ações que fazem parte desse processo. Assim, as iniciativas planejadas com base nos conhecimentos obtidos com os instrumentos irão repercutir favoravelmente quanto à expectativa dos trabalhadores para seu RT bem-sucedido.

Direcionar as ações de cuidados em saúde ocupacional ou intervenções em reabilitação profissional para as expectativas de RT parece interessante (Besen; Young; Shaw, 2015; Lagerveld; Blonk; Brenninkmeijer; Schaufel, 2010; Lagerveld *et al.*, 2017), isso porque, diferentemente de outras variáveis que predizem o RT (por exemplo, idade, sexo), a autoeficácia é modificável (Løvvik; Shaw; Øverland; Reme, 2014). Por essa razão, recomenda-se que os profissionais de saúde trabalhem com seus pacientes as noções de expectativas, medos, barreiras percebidas e crenças de autoeficácia sobre o RT (Black; Sim; Collie; Smith, 2017; Lagerveld; Blonk; Brenninkmeijer; Schaufel, 2010; Lagerveld *et al.*, 2017; Vooijs *et al.*, 2015), principalmente porque crenças pessoais sobre a dor, suas implicações funcionais e seu impacto percebido na capacidade de trabalhar são aspectos individuais importantes que influenciam na recuperação da saúde e no RT (Shaw *et al.*, 2011).

As intervenções psicológicas para autoeficácia se baseiam na suposição de

que os indivíduos que estão buscando ajuda têm um baixo senso de autoeficácia e o principal objetivo dessa ajuda deve ser, portanto, desenvolvê-la. Deste modo, é possível planejar intervenções para restaurar a autoeficácia voltadas a um ou mais dos elementos que constroem crenças que um indivíduo tem sobre suas habilidades: experiências vicárias e passadas, persuasão verbal e estados fisiológicos e emocionais (Nunes; Oliveira, 2018).

De acordo com Bandura (1997), a fonte com maior poder preditivo é a das experiências pessoais e, neste caso, propõe-se ao indivíduo que realize atividades gradualmente mais desafiadoras e auxilie-o a interpretar adequadamente esses avanços, em termos de habilidades e/ou conquistas alcançadas (Nunes; Oliveira, 2018; Van Beurden *et al.*, 2015), pois o sucesso em uma tarefa ou comportamento fortalecerá as expectativas de autoeficácia para aquela tarefa ou comportamento (Van Beurden *et al.*, 2015). A lógica não deve ser simplesmente ajudar a pessoa a iniciar ações para reavaliar suas crenças, mas ajudá-la a reavaliar as crenças de modo contextualizado e com base em dados objetivos. Ressalta-se que, em muitos casos, a pessoa terá dificuldade de se avaliar positivamente por pensar que o futuro será ruim e por antecipar consequências negativas para sua vida ou pode atribuir o sucesso ao acaso. Nesse caso, a intervenção deverá se amparar em um contexto mais amplo de reinterpretação das situações vivenciadas (Nunes; Oliveira, 2018).

Na mesma direção, intervenções também podem ocorrer para incentivar as pessoas a pedirem *feedbacks* das habilidades em questão para outras que considerem aptas a realizar avaliações pertinentes, investindo, assim, na persuasão verbal, ou podem se voltar à aprendizagem de como lidar com sintomas de ansiedade diante de situações desafiadoras (por exemplo, técnicas da

TCC - terapia cognitivo-comportamental, respiração diafragmática) ou para observarem colegas e conversarem com eles sobre as habilidades que duvidam em si. Na aprendizagem vicária, a pessoa pode ter uma postura ativa ao pedir que as pessoas, as quais considera competentes, ensinem quais os passos para desenvolver determinada habilidade, e não apenas observar de forma passiva (Nunes; Oliveira, 2018).

As técnicas para promover a autoeficácia no contexto do RT, com base nas fontes de autoeficácia proposto por Bandura, incluem experiências de domínio que podem ser asseguradas através da exposição gradual ao trabalho (ou seja, RT gradual que inclui adaptações temporais no local de trabalho). A aprendizagem vicária pode ser estimulada através do foco em experiências bem sucedidas de pessoas com problemas semelhantes e isso pode ocorrer em intervenções em grupo e TCC que, devido ao seu foco na modificação de cognições disfuncionais, também pode ser adequada para melhorar a autoeficácia. Isso porque, se os trabalhadores estão lutando para evitar o medo, a catastrofização da dor e os problemas de confiança, eles podem se beneficiar da aplicação de técnicas de TCC (Besen; Young; Shaw, 2015).

Por fim, recomenda-se para a intervenção a definição de objetivos, RT gradual e preparação para enfrentar possíveis contratempos. Além disso, acrescenta-se que os profissionais envolvidos no cuidado podem investigar se as expectativas dos pacientes/clientes em relação ao RT são reais, verificando a sua história de (mau) funcionamento no trabalho, mudanças recentes de emprego ou a clareza dos requisitos do cargo (Lagerveld; Blonk; Brenninkmeijer; Schaufel, 2010; Lagerveld *et al.*, 2017). Com essas abordagens, espera-se que trabalhadores ganhem confiança, principalmente como consequência de suas experiências diretas e realizações profissionais.

De modo geral, intervenções voltadas ao desenvolvimento da autoeficácia devem conter ações variadas e ser discutidas com o cliente antes da implementação, de modo que tenham um nível de dificuldade considerado viável por ele e que consiga se motivar durante o processo. Isso significa que não há um pacote de tarefas que servirá a todos, ao contrário, propõem-se tarefas personalizadas sobre as atividades que serão realizadas, em quais contextos, qual a sequência de tarefas, com a possibilidade de revisar o plano de ação ao longo do processo (Nunes; Oliveira, 2018).

Além disso, recomenda-se que os níveis de autoeficácia de RT sejam aumentados nos primeiros meses após o início da licença médica com as estratégias de cuidados em saúde ocupacional que contém intervenções que desenvolvam a autoeficácia em trabalhadores. Portanto, os profissionais envolvidos nesses programas devem abordar os trabalhadores em licença médica quanto antes para a otimização do processo de recuperação e de RT (Silva Junior; Griep; Lagerveld; Fischer, 2017; Van Beurden *et al.*, 2015).

Finalmente, apresentaram-se aspectos que podem influenciar o RT de trabalhadores e a autoeficácia é um construto psicológico importante para as intervenções nesse contexto, uma vez que trabalhadores com autoeficácia elevada se sentem confiantes em suas habilidades para retornar ao trabalho e serão mais bem-sucedidos e persistentes em suas tentativas de retorno, em comparação com seus pares com baixa autoeficácia. Por fim, conforme Black, Sim, Collie e Smith (2017), intervenções com foco em autoeficácia para o RT ajudam a reduzir a carga que a lesão tem sobre os trabalhadores acidentados, empregadores e sistemas sociais.

4 CONCLUSÃO

A partir dos resultados desta revisão integrativa, algumas lacunas de pesquisa foram observadas. A primeira, a respeito da construção de instrumentos de mensuração do fenômeno em trabalhadores afastados, pois observamos apenas cinco instrumentos de autoeficácia para o retorno ao trabalho (Black; Sim; Collie; Smith, 2016; Brouwer *et al.*, 2011; Corbière *et al.*, 2017; Lagerveld; Blonk; Brenninkmeijer; Schaufel, 2010; Shaw *et al.*, 2011), com alguns estudos de adaptação para outras culturas. Além disso, a tradução de instrumentos para uso em outras culturas e, em especial, em nosso contexto de estudo, uma vez que foi identificada apenas duas ferramentas no Brasil, específica para trabalhadores com transtornos mentais (Müller *et al.*, 2023; Silva-Junior; Souto; Fischer; Griep, 2018). Nesse sentido, estudos sobre construção, adaptação e validade de instrumentos de mensuração da autoeficácia para o RT são bastante válidos.

Além disso, embora a autoeficácia geral seja um construto consolidado na literatura, identificaram-se poucos estudos sobre autoeficácia para o RT, possivelmente associado ao desenvolvimento do construto no âmbito do RT. Conforme a literatura consultada, o primeiro estudo associando a autoeficácia e o RT foi publicado somente no ano de 2009 (Brouwer *et al.*, 2009), demonstrando, portanto, possibilidades neste campo para o desenvolvimento de estudos.

No que se refere aos resultados, o retorno ao trabalho é um processo que sofre influências de elementos pessoais e contextuais e a autoeficácia, como elemento pessoal, influencia diretamente o comportamento do trabalhador no que diz respeito ao tempo e efetividade do seu RT, demonstrando que contribui de modo especial àqueles que se encontram em processo de retorno às suas atividades laborais. Considerando-se as características psicológicas, trabalhadores

com confiança na própria capacidade de retornar ao trabalho são mais predispostos a retornar, efetivamente, ao trabalho.

É fundamental identificar se as expectativas de RT são positivas, por meio de instrumentos de medida do construto, e promover o desenvolvimento das expectativas positivas em relação ao RT e à recuperação da saúde, ou a percepção de autoeficácia, relacionada ao trabalho, para o RT sustentável (Gragnano *et al.*, 2018; Gragnano *et al.*, 2022; Huijs; Koppes; Taris; Blonk, 2012; Nielsen *et al.*, 2011).

Quanto aos elementos contextuais, é importante ressaltar que o papel das organizações se torna essencial quando suas políticas internas influenciam na decisão do trabalhador quanto ao RT, do mesmo modo que o relacionamento com os supervisores e colegas (Løvvik; Shaw; Øverland; Reme, 2014). Destaca-se a necessidade de integrar esses diferentes elementos para o desenvolvimento de programas com foco no RT de funcionários, os quais compõem o processo de RT. Essa aproximação não somente trará melhores resultados, como proporcionará a manutenção do RT.

Como limitação do estudo, destaca-se o fato de não ter sido considerada a Biblioteca Virtual em saúde (BVS), ao invés da LILACS, uma vez que todo material indexado na LILACS está indexado na BVS, podendo ser recuperados artigos importantes sobre o tema. Contudo, estima-se que o objetivo inicialmente proposto foi alcançado; a pesquisa de revisão integrativa possibilitou mapear a temática, discutir os resultados principais, verificar lacunas e possibilidades a serem exploradas no cenário científico que, por sua vez, contribui com o campo de atuação profissional em Orientação Profissional, Psicologia Organizacional e do Trabalho e Saúde do Trabalhador. Portanto, os procedimentos aplicados foram suficientes para o alcance dos objetivos propostos e os resultados encontrados são relevantes para orientar pesquisas futuras,

principalmente as que se encontram relacionadas às áreas de saúde, organizações e trabalho.

REFERÊNCIAS

- BANDURA, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychological Review**, [S. l.], v. 84, n. 2, p. 191-215, 1977. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- BANDURA, A. **Social learning theory**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1997.
- BARBARANELLI, C.; FIDA, R.; PACIELLO, M.; TRAMONTANO, C. 'Possunt, quia posse videntur': they can because they think they can. Development and validation of the Work Self-Efficacy Scale: Evidence from two studies. **Journal of Vocational Behavior**, [S. l.], v. 106, p. 249-269, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.01.006>.
- BESEN, E.; YOUNG, A. E.; SHAW, W. S. Returning to work following low back pain: towards a model of individual psychosocial factors. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 25-37, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10926-014-9512-4>
- BLACK, O.; KEEGEL, T.; SIM, M. R.; COLLIE, A.; SMITH, P. The effect of self-efficacy on return-to-work outcomes for workers with psychological or upper-body musculoskeletal injuries: a review of the literature. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 28, p. 16-27, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10926-017-9703-9>.
- BLACK, O.; SIM, M. R.; COLLIE, A.; SMITH, P. A return-to-work self-efficacy scale for workers with psychological or musculoskeletal work-related injuries. **Quality & Quantity**, [S. l.], v. 51, p. 413-424,

2016. DOI:
<https://doi.org/10.1007/s11135-016-0312-7>.

BLACK, O.; SIM, M. R.; COLLIE, A.; SMITH, P. Early-claim modifiable factors associated with return-to-work self-efficacy among workers injured at work: are there differences between psychological and musculoskeletal injuries? **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, [S. l.], v. 59, p. e257-e262, 2017. DOI:
<https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000111>.

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

BROUWER, S. *et al.* Behavioral determinants as predictors of return to work after long-term sickness absence: an application of the theory of planned behavior. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 166-174, 2009. DOI:
<https://doi.org/10.1007/s10926-009-9178-9>

BROUWER, S.; RENEMAN, M. F.; BÜLTMANN, U.; VAN DER KLINK, J. J.; GROOTHOFF, J. W. A prospective study of return to work across health conditions: perceived work attitude, self-efficacy and perceived social support. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 104-112, 2010. DOI:
<https://doi.org/10.1007/s10926-009-9214-z>

BROUWER, S. *et al.* Return-to-work self-efficacy: development and validation of a scale in claimants with musculoskeletal disorders. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 244-258, 2011. DOI:
<https://doi.org/10.1007/s10926-010-9262-4>

CORBIÈRE, M. *et al.* Development of the return-to-work obstacles and self-efficacy scale (ROSES) and validation with workers suffering from a common mental disorder or musculoskeletal disorder. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 329-341, 2017. DOI:
<https://doi.org/10.1007/s10926-016-9661-2>.

CORNELIUS, L. R.; VAN DER KLINK, J. J. L.; GROOTHOFF, J. W.; BROUWER, S. Prognostic factors of long term disability due to mental disorders: a systematic review. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 259-274, 2011. DOI:
<https://doi.org/10.1007/s10926-010-9261-5>.

D'AMATO, A.; ZIJLSTRA, F. Toward a climate for work resumption: the nonmedical determinants of return to work. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, [S. l.], v. 52, n. 1, p. 67-80, 2010. DOI:
<https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e3181c75291>.

FLACH, P. A.; GROOTHOFF, J. W.; KROL, B.; BÜLTMANN, U. Factors associated with first return to work and sick leave durations in workers with common mental disorders. *The European Journal of Public Health*, [S. l.], v. 22, n. 3, p. 440-445, 2012. DOI:
<https://doi.org/10.1093/eurpub/ckr102>.

GAETA GONZÁLEZ, M. L.; GAETA GONZÁLEZ, L.; RODRÍGUEZ GUARDADO, M. D. S. Autoeficacia, estado emocional y autorregulación del aprendizaje en el estudiantado universitario durante la pandemia por COVID-19. **Actualidades Investigativas en Educación**, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 3-27, 2021. DOI:
<https://doi.org/10.15517/aie.v21i3.47881>

GIR, E.; SOUSA, L. R. M.; OLIVEIRA, A. C.; LEONI, P. H. T. Resiliência, depressão e

autoeficácia entre profissionais de enfermagem brasileiros na pandemia da Covid-19: um estudo transversal. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, [S. l.], v. 26, p. 102070, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102070>

GRAGNANO, A. *et al.* Adaptation and validation of the cardiovascular version of the Return-to-Work Obstacles and Self-Efficacy Scale (ROSES-CVD) to the Italian context. **Disability and Rehabilitation**, [S. l.], p. 1-9, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2084867>

GRAGNANO, A. *et al.* Common psychosocial factors predicting return to work after common mental disorders, cardiovascular diseases, and cancers: a review of reviews supporting a cross-disease approach. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 28, p. 215-231, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10926-017-9713-1>

HENDERSON, M.; GLOZIER, N.; ELLIOTT, K. H. Long term sickness absence. **BMJ**, [S. l.], v. 330, n. 7495, p. 802-803, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.330.7495.802>

HERRERA, M. E. M. *et al.* Adaptación y carga laboral como predictores de la autoeficacia profesional durante la Pandemia COVID-19 en docentes universitarios peruanos. **Electronic Journal of Research in Education Psychology**, [S. l.], v. 20, n. 56, p. 27-42, 2022. DOI: <https://doi.org/10.25115/ejrep.v20i56.7592>

HUIJS, J. J.; KOPPES, L. L.; TARIS, T. W.; BLONK, R. W. Differences in predictors of return to work among long-term sick-listed employees with different self-reported reasons for sick leave. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 22, n. 3, p. 301-311, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10926-011-9351-z>

LAGERVELD, S. E.; BLONK, R. W.; BRENNINKMEIJER, V.; SCHAUFELI, W. B.

Return to work among employees with mental health problems: development and validation of a self-efficacy questionnaire. **Work & Stress**, [S. l.], v. 24, n. 4, p. 359-375, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1080/02678373.2010.532644>

LAGERVELD, S. E. *et al.* Predictive value of work-related self-efficacy change on RTW for employees with common mental disorders. **Occupational and Environmental Medicine**, [S. l.], v. 74, n. 5, p. 381-383, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1136/oemed-2016-103505>

LOISEL, P.; ANEMA, J. R. **Manual de incapacidade para o trabalho: prevenção e gerenciamento**. Dordrecht: Springer, 2013.

LØVVIK, C.; SHAW, W.; ØVERLAND, S.; REME, S. E. Expectations and illness perceptions as predictors of benefit reciprocity among workers with common mental disorders: secondary analysis from a randomised controlled trial. **BMJ Open**, [S. l.], v. 4, n. 3, e004321, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004321>

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. D. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

MOMSEN, A. M. H. *et al.* Cross-cultural adaptation and validation of the Danish version of the 19-item return-to-work self-efficacy (RTWSE-19) questionnaire. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health**, [S. l.], p. 338-345, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5271/sjweh.3564>

MÜLLER, J. M. *et al.* Adaptação e evidências de validade de return-to-work

obstacles and self-efficacy scale (ROSES) para o contexto brasileiro. 2023. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2023.

MULLER, J.; SILVA, N.; PESCA, A. D. Autoeficácia para o retorno ao trabalho. **Singular. Sociais e Humanidades**, Palmas, TO, v. 1, n. 7, p. 17-41, 2025. DOI: <https://doi.org/10.55826/singularsh.v1i7.180>.

NIEUWENHUIJSEN, K.; NOORDIK, E.; VAN DIJK, F. J.; VAN DER KLINK, J. J. Return to work perceptions and actual return to work in workers with common mental disorders. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 290-299, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10926-012-9389-6>.

NUNES, M. F. O.; OLIVEIRA, T. O. A autoeficácia: acreditar é preciso, mas fazer é fundamental. In: SILVA, N.; FARSEN, T. C. (org.). **Qualidades psicológicas nas organizações: mensuração, desenvolvimento e gestão**. São Paulo: Vetor, 2018.

PAJARES, F.; OLAZ, F. Teoria social cognitiva e autoeficácia: uma visão geral. In: BANDURA, A.; AZZI, R. B.; POLYDORO, S. (org.). **Teoria social cognitiva: conceitos básicos**. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 97-114.

RIEDL, L. *et al.* Especialistas em retorno ao trabalho para tratamento hospitalar de pacientes com doenças mentais – um estudo de prova de conceito (RETORNO): o protocolo do estudo. **BMC Psychiatry**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 177, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02599-9>.

SCHYNS, B.; VON COLLANI, G. A new occupational self-efficacy scale and its relation to personality constructs and organizational variables. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, [S.

l.], v. 11, n. 2, p. 219-241, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1080/13594320244000148>

SHAW, W. S. *et al.* Development of the return-to-work self-efficacy (RTWSE-19) questionnaire–psychometric properties and predictive validity. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health**, [S. l.], p. 109-119, 2011. DOI: <https://doi.org/10.5271/sjweh.3139>

SILVA JUNIOR, J. S.; GRIEP, R. H.; LAGERVELD, S. E.; FISCHER, F. M. Brazilian cross-cultural adaptation of “Return-to-work self-efficacy” questionnaire. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, p. 8, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006778>.

SILVA-JUNIOR, J. S.; SOUTO, E. P.; FISCHER, F. M.; GRIEP, R. H. Validity and test-retest reliability of the Brazilian version of the Return-to-work self-efficacy questionnaire. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 65, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000237>

SILVA, N.; DAMO, L. P. (org.). **Vidas que mudaram: contribuições da psicologia positiva para situações de isolamento e de distanciamento social**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2020.

VAN BEURDEN, K. M. *et al.* Effect of an intervention to enhance guideline adherence of occupational physicians on return-to-work self-efficacy in workers sick-listed with common mental disorders. **BMC Public Health**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 796, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2125-3>

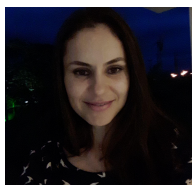
VENTURA, M.; SALANOVA, M.; LLORENS, S. Professional self-efficacy as a predictor of burnout and engagement: the role of challenge and hindrance demands. **Journal of Psychology**, [S. l.], v. 149, n. 3, p. 277-302, 2015. DOI:

<https://doi.org/10.1080/00223980.2013.876380>.

VLASVELD, M. C. *et al.* Predicting return to work in workers with all-cause sickness absence greater than 4 weeks: a prospective cohort study. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 118-126, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10926-011-9326-0>.

VOLKER, D. *et al.* Return-to-work self-efficacy and actual return to work among long-term sick-listed employees. **Journal of Occupational Rehabilitation**, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 423-431, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10926-014-9552-3>

VOOIJIS, M. *et al.* Disease-generic factors of work participation of workers with a chronic disease: a systematic review. **International Archives of Occupational and Environmental Health**, [S. l.], v. 88, n. 8, p. 1015-1029, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00420-015-1025-2>.



JAQUELINE MARQUES MULLER

Doutora em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina, Psicóloga e professora em cursos de graduação e pós-graduação.



NARBAL SILVA

Pós-Doutorado em Psicologia Positiva nas Organizações, no Trabalho e em outros Espaços de Vida, no Programa de Pós-Graduação em Psicologia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Professor Titular do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina



ANDREA DUARTE PESCA

Pós Doutorado em Psicologia do Desporto pela Faculdade de Motricidade Humana (FMH) da Universidade de Lisboa, mestre e doutora em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Pesquisa realizada com apoio institucional do Laboratório de Psicologia Positiva nas Organizações e no Trabalho (LAPPOT).

O movimento de implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Tocantins: avanços e desafios

The implementation of the National School Feeding Program in Tocantins: progress and challenges

Adriano Pereira de Miranda^a, Rosilene Lagares, Katia Cristina Custódio Ferreira Brito, Thaliane Cardoso da Silva.

^aUniversidade Federal do Tocantins (UFT). E-mail: adrianotj1@uft.edu.br.

Resumo: Este artigo tem como objetivo analisar o movimento de implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no estado do Tocantins, com atenção ao cumprimento das exigências da Lei nº 11.947/2009, das resoluções do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e das normativas estaduais. Apresenta resultados de pesquisa documental e revisão bibliográfica, abordagem qualitativa e com perspectiva crítica, abrangendo o período de 2009 a 2025. No trabalho documental, além das normas, embasa-se na análise de relatórios institucionais, acórdãos de órgãos de controle e dados de repasse financeiro. Os resultados indicam avanços, como regulamentações locais, cardápios regionais e nomeação de conselhos. Esses resultados destacam, da mesma forma, desafios, como baixa adesão às compras da agricultura familiar, com apenas cerca de 30% dos municípios tocantinenses cumprindo a exigência mínima das compras dessa produção; que a maioria dos Conselhos de Alimentação Escolar atua sem planejamento anual e com baixa efetividade no controle social; gestão centralizada, com atuação limitada dos conselhos; ausência ou limitação de nutricionistas. Conclui-se que a simples conformidade legal não assegura a efetividade do programa, tão pouco sem ela e, também, sendo necessário fortalecer a gestão local, valorizar os conselhos, ampliar a assistência técnica e integrar a educação alimentar e nutricional ao currículo, promovendo uma política de alimentação escolar comprometida com a cidadania e a igualdade, pelo caminho da equidade.

Palavras-chave: PNAE; Tocantins; educação alimentar e nutricional; agricultura familiar.

Abstract: This article aims to analyze the implementation of the National School Feeding Program (PNAE) in the state of Tocantins, paying attention to compliance with the requirements of Law No. 11,947/2009, the resolutions of the National Fund for the Development of Education (FNDE), and state regulations. It presents the results of documentary research and a literature review, using a qualitative approach and a critical perspective, covering the period from 2009 to 2025. The documentary work, in addition to regulations, is based on the analysis of institutional reports, rulings from oversight bodies, and financial transfer data. The results indicate progress, such as local regulations, regional menus, and the appointment of councils. These results also highlight challenges, such as low adherence to purchases from family farms, with only about 30% of Tocantins municipalities meeting the minimum requirement for purchases from this production; that most School Feeding Councils operate without annual planning and with low effectiveness in social control; and centralized management, with limited council activity. The absence or limited availability of nutritionists is a significant factor. It is concluded that mere legal compliance does not guarantee the effectiveness of the program, nor does compliance without it. Furthermore, it is necessary to strengthen local management, value councils, expand technical assistance, and integrate food and nutrition education

into the curriculum, promoting a school feeding policy committed to citizenship and equality, through the path of equity.

Keywords: PNAE; Tocantins; food and nutrition education; family farming.

Submetido em: 17/02/2026.

Aceito em: 02/06/2026.

1 INTRODUÇÃO

A alimentação escolar é uma política pública consolidada no Brasil, reconhecida como uma importante estratégia para apoiar a permanência dos estudantes na escola e para contribuir com a promoção da saúde e da aprendizagem, enfim com o cumprimento do direito à educação de qualidade social e do direito ao alimento. Desde a criação da Campanha de Merenda Escolar, em 1955, o fornecimento de refeições nas escolas tem sido ampliado e aperfeiçoado, incluindo novos objetivos e públicos ao longo do tempo. Um marco importante desse processo foi a Lei nº 11.947/2009 (Brasil, 2009), que fortaleceu o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), incorporando ações voltadas à educação alimentar e nutricional, à valorização da agricultura familiar e ao respeito à cultura alimentar das diferentes regiões do país.

O PNAE beneficia milhões de estudantes em todo o território nacional e se destaca por sua abrangência e potencial para integrar a escola à comunidade local. Sua gestão ocorre de forma descentralizada, cabendo aos estados e municípios a responsabilidade pela execução das ações, desde a aquisição dos alimentos até o planejamento dos cardápios e a prestação de contas. Além de fornecer refeições, o Programa procura valorizar hábitos alimentares saudáveis e incentivar o consumo de produtos regionais.

No estado do Tocantins, o PNAE tem contribuído para fortalecer a alimentação escolar como parte do projeto pedagógico das redes públicas de ensino. Ao mesmo tempo, são observados alguns desafios, como a necessidade de ampliar as compras da agricultura familiar, fortalecer

o papel dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAE) e aprimorar o planejamento das ações em alguns municípios. Essas questões refletem as diferenças locais e indicam a importância de compreender como o Programa tem sido implementado no estado.

A escolha do tema justifica-se pela relevância do PNAE como política pública que vai além da oferta de refeições, colaborando para o desenvolvimento integral dos estudantes e o fortalecimento dos laços entre escola, família e comunidade. Refletir sobre a alimentação escolar no Tocantins permite valorizar a escola pública como espaço de cidadania e cuidado, além de contribuir para o aprimoramento das práticas de gestão democrática e controle social no âmbito educacional.

Com base nisso, este estudo busca responder à seguinte pergunta de pesquisa: como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem sido implementado no estado do Tocantins, considerando os avanços e os desafios enfrentados?

Seu objetivo geral é, então, analisar o movimento de implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Estado do Tocantins, com atenção ao cumprimento das exigências da Lei nº 11.947/2009, das resoluções do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e das normativas estaduais. Para isso, aborda o histórico e os fundamentos normativos do PNAE em nível nacional procurando identificar os principais avanços e entraves na execução do Programa no estado. Além disso, apresenta análise sobre o papel dos CAEs e dos mecanismos de controle social na gestão do Programa.

Para atingir estes objetivos, apresenta resultados de pesquisa documental e revisão bibliográfica, com abordagem qualitativa em uma perspectiva crítica, abrangendo o período de 2009 a 2025. No trabalho bibliográfico, centra-se em estudos acadêmicos relacionados ao PNAE, especialmente, no Tocantins. No documento, além das normas, embasa-se na análise de relatórios institucionais, acórdãos de órgãos de controle e dados de repasse financeiro. Foram analisados documentos produzidos entre 2009 e 2025, notadamente, aqueles elaborados após a promulgação da Lei nº 11.947/2009 (Brasil, 2009). A metodologia buscou reunir e analisar informações que permitissem compreender de que forma o Programa vem sendo desenvolvido no estado e quais caminhos podem ser trilhados para seu aprimoramento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O PNAE é uma política pública intersetorial que integra, pelo menos, educação, saúde e segurança alimentar, visando garantir o direito à educação e à alimentação adequada nas escolas (Brasil, 2009; Peixinho, 2011). Sua trajetória institucional é marcada por avanços legais, disputas políticas e desafios operacionais (Belik; Souza, 2009; Silva, 2019). Este referencial teórico analisa os principais marcos e tensões do Programa, com atenção especial no movimento de sua implementação no estado do Tocantins.

2.1 O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

Como exposto, anteriormente, o PNAE é uma política pública federal voltada à garantia do direito à educação e à alimentação adequada para estudantes da educação básica. Para além do fornecimento de refeições, busca assegurar a permanência desses estudantes na escola, favorecer o desempenho acadêmico e contribuir para o desenvolvimento integral – físico, psicológico e social – dos educandos

(Melgaço *et al.*, 2023). A efetivação desse direito está, diretamente, associada à capacidade de implementação das políticas nos territórios, o que demanda planejamento e articulação entre diferentes setores (Bonduki, 2017; Peixinho, 2011).

O PNAE se pauta em diretrizes normativas que orientam o uso de alimentos variados, seguros e, culturalmente, adequados, respeitando a faixa etária e o estado de saúde dos alunos (Brasil, 2009). Além de garantir o direito à alimentação, o PNAE articula educação, saúde, agricultura e cultura, configurando-se como uma estratégia estruturante das políticas sociais (Peixinho, 2011; Silva, 2019). Esse caráter intersetorial exige o envolvimento das secretarias responsáveis e a atuação dos CAEs no controle social e na fiscalização dos recursos públicos (Liebermann; Bertolini, 2015).

Em coerência com esse caráter intersetorial, conforme orientações do FNDE (Brasil, 2013), a alimentação escolar deve ser entendida como uma ação educativa integrada ao cotidiano escolar, ampliando o papel da escola como espaço de cidadania e de garantia de direitos. A Educação Alimentar e Nutricional (EAN), prevista na Lei nº 11.947/2009, deve ser trabalhada de forma transversal nos currículos, promovendo práticas saudáveis, reflexão crítica sobre escolhas alimentares, sustentabilidade e respeito à diversidade cultural (Brasil, 2013; Vasconcelos, 2017).

Outro componente essencial do PNAE, em complementaridade à EAN, é a obrigatoriedade da aquisição de, no mínimo, 30% dos gêneros alimentícios da agricultura familiar, conforme o artigo 14 da Lei nº 11.947/2009. Essa medida fortalece os vínculos entre escola e território e contribui para o desenvolvimento local sustentável (Brasil, 2009; Liebermann; Bertolini, 2015).

Com essas diretrizes, o Programa se

destaca como o maior da América Latina em alimentação escolar, beneficiando cerca de 40 milhões de estudantes, diariamente, e representando um importante instrumento de promoção da justiça social e do desenvolvimento comunitário (Brasil, 2023).

Para compreender melhor a configuração do PNAE e a articulação entre suas diretrizes normativas, a EAN e a agricultura familiar, é necessário considerar seu processo histórico de construção institucional, marcado por transformações graduais moldadas pelos contextos políticos e sociais, por meio de deslocamentos e sedimentações ao longo do tempo (Silva, 2019).

2.2 Marcos históricos do PNAE: uma análise institucional

A trajetória do PNAE reflete um processo de construção institucional contínuo, marcado por avanços normativos, conflitos distributivos e adaptações progressivas às dinâmicas políticas e econômicas do Brasil (FNDE, 2018).

De acordo com Silva (2019), o caminho percorrido pelo PNAE ao longo dos anos pode ser compreendido em quatro fases diferentes, cada uma marcada por mudanças nas regras e formas de seu funcionamento. Essas transformações aconteceram aos poucos, de maneira gradual, acompanhando os contextos políticos e sociais do país. Em muitos momentos, o avanço do Programa precisou lidar com conflitos de interesse entre o que era melhor para o coletivo e os interesses de grupos privados, o que mostra o quanto sua consolidação enquanto política pública foi – e continua sendo – um processo complexo e marcado por vários desafios.

Ao analisarmos com mais atenção essas quatro fases, sob a ótica do institucionalismo histórico, percebemos que as mudanças no PNAE ocorreram em

um movimento, como explicam Mahoney e Thelen (2010), que esse tipo de transformação combina permanências e mudanças, evidenciando que até mesmo políticas consolidadas continuam sendo moldadas por disputas, negociações e interpretações ao longo do tempo.

A seguir, são descritas as quatro fases do programa, com destaque para os principais marcos normativos e para as tensões estruturais que marcaram cada etapa do seu desenvolvimento.

2.2.1 1ª fase – institucionalização subordinada (1955–1973)

Neste período inicial, a alimentação escolar brasileira foi fortemente influenciada por acordos internacionais, especialmente, pela Lei Pública 480 (PL 480), aprovada pelos Estados Unidos em 1954, que deu origem ao Programa “Alimentos para a Paz” (*Food for Peace*). Essa política foi apresentada como uma ação humanitária, com o discurso de combater a fome nos países em desenvolvimento. No entanto, conforme analisam Belik e Souza (2009), sua real motivação estava ligada a interesses econômicos e geopolíticos: escoar os excedentes agrícolas da produção norte-americana e criar dependência alimentar em países considerados estratégicos na lógica da Guerra Fria.

A adesão do Brasil a essa proposta se deu por meio da criação da Campanha da Merenda Escolar (CME), instituída pelo Decreto nº 37.106/1955 (Brasil, 1955). Os alimentos doados – como trigo, leite em pó e outros produtos industrializados – vinham empacotados com símbolos do governo americano, reforçando o caráter de dependência externa. Com isso, além de limitar a autonomia do país em definir sua política alimentar, essa iniciativa desvalorizava a produção agrícola nacional, inibia cadeias produtivas locais e impunha um modelo alimentar distante da cultura alimentar brasileira.

Silva (2019) denomina essa fase por “institucionalização subordinada”, pois a política alimentar brasileira estava condicionada a pressões geopolíticas e marcada por baixa autonomia decisória. Em vez de consolidar um sistema alimentar público nacional, o que se via era a reprodução de interesses externos no interior das políticas sociais brasileiras, com impactos que se prolongariam nas fases seguintes do programa.

2.2.2 2ª fase – consolidação nacional concentrada (1974–1993)

Com o enfraquecimento das doações internacionais promovidas pela Lei Pública 480 dos Estados Unidos, que embora fossem apresentadas como ajuda humanitária tinham como principal objetivo escoar excedentes agrícolas e abrir mercados consumidores, o Brasil passou a buscar alternativas mais autônomas para garantir a alimentação escolar de seus estudantes (Belik; Souza, 2009).

Nesse contexto, surgiram a Fundação de Assistência ao Escolar (FAE) e os Planos Nacionais de Alimentação e Nutrição (PRONAN), como esforços do governo para assumir esse compromisso de forma mais direta. Porém, como destaca Silva (2019), apesar da boa intenção, o controle excessivo das decisões por parte da União acabou concentrando o fornecimento nas mãos de poucos grandes grupos, o que reduziu a variedade dos alimentos nas escolas e afetou sua qualidade.

Mesmo após a Constituição de 1988 (Brasil, 1988) reconhecer a alimentação escolar como um direito educacional, a realidade ainda refletia um modelo pouco participativo. Estados e municípios tinham pouca autonomia, e a dependência de grandes fornecedores continuava sendo uma barreira para a equidade. Isso reforçou desigualdades entre as regiões e dificultou o alcance de uma distribuição justa e eficiente dos alimentos (Rangel-Santos; Araújo, 2023; Silva, 2019).

2.2.3 3ª Fase – Descentralização federativa (1994–2009)

A partir de 1994, com a promulgação da Lei nº 8.913 (Brasil, 1994), o PNAE deu um passo importante em direção à descentralização. Pela primeira vez, os recursos passaram a ser repassados diretamente aos estados e, principalmente, aos municípios. Essa mudança ampliou a autonomia das gestões locais e abriu espaço para que os cardápios escolares fossem adaptados aos costumes e alimentos típicos de cada região. Além disso, a criação dos CAEs permitiu que a comunidade passasse a acompanhar mais de perto a aplicação dos recursos, fortalecendo o controle social e a transparência na gestão do programa (Brasil, 1994).

No entanto, como apontam Silva (2019) e Bonduki (2017), essa descentralização aconteceu de forma parcial. Embora o dinheiro estivesse nas mãos dos municípios, as regras para o uso desses recursos, os critérios para prestação de contas e a definição de diretrizes continuaram concentrados na esfera federal. Essa falta de equilíbrio entre autonomia e controle gerou desafios no dia a dia das gestões locais, que muitas vezes enfrentavam dificuldades para adaptar o programa às suas realidades sem desprezitar normas rígidas impostas pela União.

2.2.4 4ª fase – reorientação normativa e expansão (2009 – atualidade)

Com a sanção da Lei nº 11.947/2009 (Brasil, 2009), o PNAE passou a ser entendido como uma política pública intersetorial, conectando alimentação, saúde, educação, cultura e desenvolvimento rural sustentável. Um dos avanços mais expressivos dessa fase é a determinação de que, no mínimo, 30% dos recursos federais sejam investidos na compra de alimentos da agricultura familiar, com atenção especial às comunidades tradicionais (Brasil, 2009).

Essa reorientação fortalece os vínculos entre as escolas e os pequenos produtores locais, valoriza a cultura alimentar regional e amplia o papel pedagógico da alimentação escolar. Normas complementares, como a Resolução CD/FNDE nº 26/2013 (Brasil, 2013) e sua atualização pela nº 6/2020 (Brasil, 2020a), consolidam parâmetros nutricionais alinhados ao Guia Alimentar para a População Brasileira, promovendo hábitos mais saudáveis entre os estudantes.

Durante a pandemia da COVID-19, a importância do Programa fica ainda mais evidente. A Lei nº 13.987/2020 (Brasil, 2020b) autoriza a distribuição direta de alimentos às famílias dos alunos, garantindo a continuidade da política em um momento de crise e demonstrando a capacidade do PNAE de se adaptar a contextos emergenciais.

Ao longo de sua história, o Programa avançou significativamente. De uma política inicialmente assistencialista e influenciada por interesses externos (Belik; Souza, 2009), passou a representar uma estratégia articulada de promoção de direitos, especialmente, no que diz respeito à alimentação saudável, ao fortalecimento da agricultura familiar e à

cidadania no ambiente escolar (Brasil, 2009; Brasil, 2023).

No entanto, como alerta Silva (2019), esse processo continua sendo permeado por disputas e conflitos. Interesses privados, negociações políticas e limitações estruturais continuam interferindo nos rumos do Programa e restringindo seu potencial transformador. Bonduki (2017) e Silva (2019) apontam que, apesar das conquistas legais ainda persistem grandes desafios: desigualdades regionais; gestões locais que enfrentam dificuldades técnicas e operacionais, em que parte das decisões estratégicas se concentram em níveis superiores, o que limita a efetivação de um PNAE, verdadeiramente, democrático e equitativo.

Visando a facilitar a visualização e o entendimento do movimento do PNAE, apresentamos um quadro-síntese, que sistematiza as suas quatro fases históricas, suas principais características, os marcos normativos e os principais desafios enfrentados. A construção desse quadro busca oferecer uma visão integrada dos aspectos normativos, políticos e operacionais que moldaram (e moldam) a política de alimentação escolar no Brasil.

Quadro 1 – Marcos Históricos do PNAE: Fases, Características e Tensões (1955 - a atualidade)

(continua)

Fase	Período	Características principais	Marcos legais/normativos	Tensões estruturais
1ª Fase – Institucionalização ou Subordinada	1955 - 1973	Criação da Campanha da Merenda Escolar; forte dependência de doações internacionais (PL 480/1954 – EUA); foco assistencialista	Decreto nº 37.106/1955; PL 480 (EUA)	Dependência externa; desvalorização da agricultura nacional; imposição de hábitos alimentares estrangeiros
2ª Fase – Consolidação Nacional Concentrada	1974 - 1993	Criação da FAE; gestão centralizada; ampliação da cobertura; baixa diversidade alimentar; fortalecimento de grandes fornecedores	Planos Nacionais de Alimentação e Nutrição (PRONAN); Constituição de 1988 (direito à alimentação escolar)	Pouca autonomia de estados e municípios; desigualdades regionais; concentração de fornecedores
3ª Fase – Descentralização Federativa	1994 - 2009	Recursos transferidos diretamente aos estados e municípios; criação dos CAEs; início do controle social	Lei nº 8.913/1994; MP nº 1.784/1998	Autonomia parcial: recursos descentralizados, mas regras ainda centralizadas; dificuldades de adaptação local

Quadro 1 – Marcos Históricos do PNAE: Fases, Características e Tensões (1955 – a atualidade)

(conclusão)

Fase	Período	Características principais	Marcos legais/normativos	Tensões estruturais
4ª Fase – Reorientação Normativa e Expansão	2009 – atualidade	Integração com políticas de saúde, cultura e agricultura; obrigatoriedade de 30% para agricultura familiar; cardápios regionalizados	Lei nº 11.947/2009; Resoluções CD/FNDE nº 26/2013 e nº 6/2020; Lei nº 13.987/2020 (pandemia)	Desafios na execução local; dificuldades para agricultura familiar atender às exigências; desigualdades persistentes

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

O quadro 1 evidencia que o PNAE passou de uma política assistencialista e dependente para uma política pública articulada a múltiplas dimensões do desenvolvimento, embora permeada por disputas políticas e limitações operacionais que tensionam e demandam aprimoramentos.

Para reforçar a compreensão dos marcos temporais e normativos que estruturaram o Programa, historicamente, apresentamos um segundo quadro, com a linha do tempo dos principais dispositivos normativos do PNAE.

Quadro 2 – Linha do Tempo dos Marcos Legais do PNAE (1955–2023)

Ano	Marco Legal	Conteúdo / Contribuição
1955	Decreto nº 37.106	Institui a Campanha da Merenda Escolar, subordinada ao MEC, com foco assistencialista e dependência de doações internacionais (PL 480/EUA).
1956	Decreto nº 39.007	Altera e amplia as atribuições da Campanha Nacional de Merenda Escolar.
1979	Criação do nome PNAE	Extinção da campanha e início da nomenclatura PNAE, ainda com caráter assistencialista.
1988	Constituição Federal	Reconhece a alimentação escolar como direito educacional e dever do Estado (art. 208, VII).
1994	Lei nº 8.913	Início da descentralização dos recursos e criação dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAE).
2006	Lei nº 11.326	Estabelece diretrizes para agricultura familiar, base para integração ao PNAE.
2007	Decreto nº 6.040	Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, referência para compras públicas no PNAE.
2008	MP nº 455	Medida provisória que antecede a Lei nº 11.947/2009 e marca avanços na integração com agricultura familiar.
2009	Lei nº 11.947	Reorienta o PNAE: obrigatoriedade de 30% da agricultura familiar, integração com saúde e educação.
2013	Resolução CD/FNDE nº 26	Estabelece parâmetros para execução do PNAE, incluindo aspectos nutricionais e de aquisição.
2017	Nota Técnica MPF/Catrapovos nº 01	Viabiliza compras diretas de produtos tradicionais de povos indígenas e comunidades tradicionais sem exigência de registros sanitários em certos casos.
2020	Resolução CD/FNDE nº 6	Atualiza e consolida regras de execução do PNAE.
2020	Lei nº 13.987	Autoriza distribuição de alimentos às famílias durante a pandemia da COVID-19.
2020	Lei nº 14.021	Reforça a obrigatoriedade de adequação das compras às culturas e tradições indígenas e quilombolas durante a pandemia.
2020	Resolução CD/FNDE nº 20	Altera dispositivos da Resolução nº 6 para o contexto emergencial da pandemia.
2021–2023	Portarias MPF (Catrapovos)	Instituem e renovam mesas de diálogo permanentes para assegurar alimentação escolar adequada aos povos tradicionais.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

O Quadro 2 complementa a análise ao permitir uma visualização cronológica dos dispositivos normativos que sustentaram/sustentam cada fase do Programa, facilitando a compreensão da evolução normativa e institucional do PNAE.

Nesse contexto, torna-se essencial compreender como os estados têm lidado com essa política em suas realidades específicas. A seguir, o olhar recai sobre o estado do Tocantins, no qual é possível identificar tanto avanços importantes quanto desafios que ainda precisam ser superados para garantir o direito à alimentação escolar de qualidade (Tocantins, 2025).

2.3 A Implementação do PNAE no estado do Tocantins

A experiência do Tocantins na implementação do PNAE revela uma combinação de avanços normativos, esforços institucionais e desafios persistentes que comprometem a efetivação integral da política. O estado tem buscado alinhar-se às diretrizes nacionais, com regulamentações locais e incentivando a integração entre educação, nutrição e agricultura familiar. Contudo, entraves estruturais e operacionais evidenciam fragilidades que precisam ser enfrentadas com maior efetividade político-administrativa (Santos *et al.*, 2018; Rippel, 2021).

Entre os avanços, destaca-se o Decreto nº 2.699/2025 (Palmas, 2025a), que regulamenta o Serviço de Inspeção Municipal (SIM/POA) em Palmas, permitindo maior controle sobre a qualidade dos produtos de origem animal utilizados na merenda escolar. Outro avanço relevante é o Decreto nº 2.711/2025 (Palmas, 2025b), que oficializa a nomeação dos membros do Conselho Municipal de Alimentação Escolar (CMAE), fortalecendo o controle social na fiscalização dos recursos públicos. Também merece destaque a elaboração de cardápios

escolares, nutricionalmente equilibrados e, culturalmente, adequados, assinados por nutricionistas habilitados e adaptados às especificidades de grupos, como as comunidades quilombolas (SEDUC/TO, 2024). Esses cardápios incluem alimentos regionais, como rapadura, arroz com carne de sol, feijão, frutas locais e sucos naturais, reforçando o vínculo entre cultura alimentar e ambiente escolar (Palmas, 2024).

No campo pedagógico, observamos esforço para consolidar a EAN como eixo transversal nos Projetos Político-Pedagógicos (PPPs), conforme orientações da Secretaria de Educação do Tocantins (SEDUC/TO). O informativo técnico de execução pedagógica (Tocantins, 2020) propõe a articulação entre temas como sustentabilidade, cultura alimentar e segurança alimentar com o cotidiano escolar, sugerindo projetos interdisciplinares com culminância nas datas oficiais do calendário letivo.

Apesar desses avanços, permanecem desafios expressivos. Afonso *et al.* (2021) identificaram que, em 26 municípios tocantinenses analisados, havia dificuldades para cumprir os 30% obrigatórios de compras da agricultura familiar, ausência de nutricionistas e inatividade dos CAEs. Santos *et al.* (2018) complementam esse diagnóstico ao apontar que apenas cerca de 30% dos municípios efetivaram as compras da agricultura familiar e que todos operam sob gestão centralizada. Além disso, mais da metade dos CAEs desconheciam os valores dos repasses do FNDE, e nenhum elaborava um plano de ação anual, demonstrando atuação fragilizada e desarticulada.

Esse quadro é ilustrado pelo estudo de Santos *et al.* (2025) no município de Combinado-TO, ao mostrar que, embora o PNAE funcione como incentivo à agricultura familiar e ao desenvolvimento local, os valores acessados pelos agricultores permanecem baixos devido à

pequena demanda escolar e ao número reduzido de produtores participantes. O estudo reforça a necessidade de maior planejamento municipal, ampla divulgação dos editais e capacitação dos agricultores para ampliar o alcance e o impacto do Programa na região.

Essas limitações, observadas tanto no plano estadual quanto nos contextos municipais, refletem-se nos dados financeiros. Relatórios do FNDE (Brasil, 2025) indicam que, mesmo com previsão orçamentária garantida, algumas escolas receberam valores zerados ou inconsistentes, como o Colégio Estadual São José e unidades de ensino da zona rural de Palmas. Isso evidencia, como apontam Santos *et al.* (2018) e Rippel (2021), a necessidade de revisão dos fluxos administrativos e da prestação de contas das unidades executoras, bem como o fortalecimento da capacidade técnica das equipes responsáveis pela execução do programa.

2.4 Aspectos práticos e operacionais

A adesão ao PNAE no Tocantins segue o modelo de descentralização adotado, nacionalmente, no qual os recursos são transferidos, automaticamente, para os entes federativos, sem necessidade de convênio, conforme disposto no artigo 13 da Lei nº 11.947/2009 (Brasil, 2009). Essa descentralização, entretanto, pressupõe o cumprimento de rigorosos requisitos por parte das Entidades Executoras (EEx), entre os quais se destacam a existência e atuação efetiva de CAEs; a nomeação de nutricionistas responsáveis técnicos; o cadastro no Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC); e a regularidade da prestação de contas no Sistema de Gestão de Prestação de Contas (SIGPC) (Brasil, 2020).

Apesar das normativas, o Acórdão nº 743/2025 do Tribunal de Contas da União (Tribunal de Contas da União, 2025) identificou fragilidades estruturais que

comprometem a integridade do Programa, como a baixa capacidade técnica das equipes municipais para análise de contas e o risco de prescrição de processos não julgados. Mesmo diante dessas limitações, os repasses continuam sendo realizados com base nos dados do Censo Escolar, em até dez parcelas anuais (Brasil, 2023).

Estudos demonstram que 100% dos municípios tocantinenses adotam o modelo de gestão centralizada, o que reduz a autonomia das escolas e concentra decisões nas secretarias municipais de educação. Apenas 58% contam com nutricionistas habilitados, o que prejudica a elaboração de cardápios, nutricionalmente adequados, e menos de um terço efetiva as compras da agricultura familiar, mesmo realizando chamadas públicas (Santos *et al.*, 2018). Essas dificuldades operacionais decorrem, em grande parte, da desorganização dos produtores locais, da ausência de assistência técnica para elaboração dos editais, das falhas logísticas envolvendo transporte e armazenamento e da resistência política de algumas gestões (Santos *et al.*, 2018; FNDE, 2021).

O estudo de Santos *et al.* (2025) sobre o município de Combinado-TO ilustra como tais desafios práticos comprometem a efetividade do PNAE na ponta. O município enfrenta dificuldades na elaboração e divulgação de chamadas públicas, o que restringe a participação de agricultores familiares e limita o impacto do Programa na geração de renda e no fortalecimento da economia local.

Além dessas questões, a Portaria SEDUC nº 253/2022 (Tocantins, 2022), ao estabelecer os valores per capita por modalidade de ensino, busca padronizar os repasses, mas dados da CGE (Tocantins, 2018) evidenciam desigualdades expressivas entre os municípios, resultantes tanto de variações no número de matrículas quanto das diferenças na capacidade administrativa local. Como observa Rippel (2021), essas fragilidades impactam, diretamente, na oferta e na

regularidade das refeições, sobretudo nos municípios de menor porte e estrutura técnica.

A implementação do PNAE no Tocantins demanda mais do que o cumprimento formal da normativa vigente. Exige um reposicionamento institucional consistente e articulado às especificidades locais. É imprescindível que os entes responsáveis disponham de capacidade técnica adequada, de mecanismos de fiscalização efetivos e de estratégias de participação social que envolvam, ativamente, a comunidade escolar. Conforme destacam Santos *et al.* (2018), a fragilidade das gestões municipais e a atuação limitada dos CAEs comprometem, significativamente, a efetividade do Programa.

Nesse contexto, a valorização dos CAEs deve ser uma prioridade, por meio de formação continuada, suporte técnico e reconhecimento institucional. Do mesmo modo, a ampliação da assistência técnica voltada aos agricultores familiares e às equipes gestoras escolares representa uma medida fundamental para superar as desigualdades regionais na execução do programa e garantir o direito à alimentação escolar de forma equitativa e sustentável (Bonduki, 2017).

Como ressalta Peixinho (2013), o Programa deve ser compreendido como uma política intersetorial que articula educação, saúde, cultura e segurança alimentar. No Tocantins, avançar nessa direção exige mais do que normativas, requerendo compromisso político, gestão efetiva e participação social ativa e qualificada.

Diante dos avanços e desafios identificados, percebemos que no Tocantins tem-se buscado consolidar o PNAE como uma política pública efetiva. No entanto, as falhas estruturais, a desigualdade entre os municípios e a fragilidade dos mecanismos de controle social evidenciam que a execução do Programa precisa ser revista sob uma

perspectiva mais humana, participativa e territorializada. Conforme destacam Silva (2019) e Bonduki (2017), a consolidação do PNAE como política de garantia de direitos exige não apenas avanços normativos, mas o fortalecimento da gestão local, o envolvimento das comunidades e a valorização dos CAEs.

3 DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA O FORTALECIMENTO DO PNAE NO TOCANTINS

A consolidação do PNAE como uma política efetiva no estado do Tocantins depende de mudanças estruturais, conjunturais e institucionais que ultrapassem a mera obediência às normativas. Embora existam avanços importantes, como a regulamentação de cardápios e a atuação de nutricionistas em algumas redes, os dados demonstram que boa parte dos municípios ainda enfrenta obstáculos relacionados à gestão técnica, à articulação intersetorial e ao controle social da política (Santos *et al.*, 2018; FNDE, 2021).

Um dos principais desafios é a baixa capacidade técnica das equipes municipais, especialmente, nas áreas de planejamento, prestação de contas e operacionalização das chamadas públicas para aquisição de alimentos. Essa limitação está, diretamente, associada à ausência de formações específicas e à alta rotatividade de profissionais, o que dificulta a continuidade das ações e compromete a efetividade do programa (Rippel, 2021). Como observam Bonduki (2017) e Silva (2019), a descentralização do PNAE requer suporte técnico permanente por parte dos estados e da União, sob pena de se transformar em um processo desigual e burocrático.

Outro entrave diz respeito à fragilidade dos CAEs. Muitos desses órgãos operam de maneira informal, sem planejamento anual, com baixa participação da comunidade e desconhecimento sobre os valores

repassados pelo FNDE. Isso compromete o controle social e impede uma fiscalização efetiva dos recursos. Para Peixinho (2011), o fortalecimento do PNAE depende da valorização dos conselhos locais, com acesso à informação, formação continuada e autonomia institucional.

Também se destaca a subutilização do potencial pedagógico do Programa. Embora existam orientações para integrar a EAN aos PPPs, essa diretriz ainda é tratada de forma periférica na maioria das escolas, segundo Vasconcelos (2017). Da mesma forma, a alimentação escolar não deve ser vista como um serviço assistencial, mas como um processo educativo que contribui para a formação de cidadãos conscientes de seus direitos.

Conforme Peixinho (2011), Bonduki (2017), Vasconcelos (2017) e as orientações do FNDE (2023), algumas perspectivas se destacam no fortalecimento da política de alimentação escolar. Entre elas, está o fortalecimento da atuação dos Conselhos de Alimentação Escolar CAEs, por meio de apoio técnico, formações regulares e valorização da participação comunitária (Bonduki, 2017; Peixinho, 2011). Também se aponta a necessidade de ampliar a assistência técnica aos municípios, especialmente, os de menor porte, com foco na execução das chamadas públicas e no planejamento logístico da alimentação escolar (FNDE, 2023; Santos *et al.*, 2018). Outro aspecto relevante é garantir maior transparência sobre os repasses financeiros, os cardápios e a prestação de contas, promovendo o envolvimento das famílias e das escolas no acompanhamento das ações (FNDE, 2023).

Além disso, destaca-se a importância de integrar a EAN ao currículo escolar de forma sistemática, vinculando-a a disciplinas como ciências, geografia e educação física (Vasconcelos, 2017). Ainda, é fundamental estimular parcerias interinstitucionais, envolvendo escolas, cooperativas, universidades, órgãos públicos, com atenção na inovação, na

gestão democrática da política e no desenvolvimento local sustentável (Bonduki, 2017; FNDE, 2023).

A experiência de Combinado - TO reforça a relevância dessas propostas, ao evidenciar a necessidade de ações que promovam maior articulação entre poder público e agricultores, com foco em planejamento, assistência técnica e comunicação eficaz para garantir maior adesão ao programa e ampliar seu impacto no desenvolvimento local (Santos *et al.*, 2025).

Avançar nessas direções exige compromisso político, planejamento adequado e engajamento coletivo. Segundo o FNDE, o sucesso do PNAE não depende apenas de recursos financeiros, mas da capacidade dos sistemas educacionais de transformar a alimentação escolar em um eixo estruturante da política educacional e da garantia de direitos sociais (Brasil, 2023).

4 CONCLUSÃO

A pesquisa buscou responder como o PNAE tem sido implementado no estado do Tocantins, considerando os avanços e os desafios enfrentados, tendo por objetivo geral analisar o movimento estadual e municipal de implementação do Programa.

A análise documental permitiu constatar que, embora existam avanços normativos, a realidade concreta revela entraves estruturais, conjunturais e operacionais, que comprometem a efetividade da política no estado e nos municípios tocantinenses, o que é reiterado pela revisão bibliográfica.

Entre os principais achados, destacam-se as limitações técnicas das equipes responsáveis pela execução do PNAE, a ausência ou atuação limitada de nutricionistas, o baixo índice de aquisição de alimentos da agricultura familiar e a gestão excessivamente centralizada em algumas redes municipais. Além disso, os CAEs, embora, legalmente, instituídos,

muitas vezes apresentam atuação tímida ou restrita, o que enfraquece o controle social do Programa.

Observamos também que a baixa institucionalização de rotinas administrativas, como a elaboração de chamadas públicas e a carência de suporte técnico às organizações de produtores locais, resultam em dificuldades na operacionalização das compras da agricultura familiar. Tais limitações revelam uma significativa assimetria entre os municípios, indicando que a, efetividade, do Programa depende, fortemente, da capacidade de gestão local e da articulação entre os diferentes segmentos envolvidos na sua execução.

Os dados analisados indicam que a consolidação do PNAE no Tocantins exige mais do que o cumprimento formal da norma. É necessário fortalecer a gestão local, ampliar o suporte técnico às equipes, valorizar os mecanismos de controle social e promover maior envolvimento da comunidade escolar no planejamento e acompanhamento da alimentação ofertada. Isso inclui a valorização dos CAEs por meio de formações continuadas. Também envolve o fortalecimento da assistência técnica aos agricultores familiares e o acompanhamento pedagógico das ações de educação alimentar e nutricional.

O PNAE deve ser compreendido como uma estratégia nacional de garantia de direitos, segurança alimentar, promoção da saúde e desenvolvimento local sustentável. Ao integrar ações de educação, saúde e agricultura, o Programa contribui para o desenvolvimento integral dos estudantes e das comunidades nas quais estão inseridas as escolas.

O aprimoramento contínuo do PNAE no Tocantins constitui um requisito indispensável para assegurar uma educação pública pautada, dentre outros, na qualidade social, na igualdade e no respeito à diversidade regional, reforçando

sua função como política estratégica voltada à justiça social e à cidadania.

REFERÊNCIAS

AFONSO, C. A. dos S. *et al.* A execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Tocantins: um olhar sobre 26 municípios. **Revista Extensio**, [S. l.], v. 18, n. 35, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/79235>. Acesso em: 2 maio 2025.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BELIK, W.; SOUZA, A. P. de. A institucionalização do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): história e mudanças nos marcos legais e institucionais. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 5, p. 595–607, set./out. 2009.

BONDUKI, M. R. P. C. **Entre chicotes e cenouras orgânicas: cooperação, coerção e coordenação na implementação das compras da agricultura familiar para o PNAE**. 2017. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) – Programa de Pós Graduação em Administração Pública e Governo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/items/a2faff6b-451c-4eaf-9f85-6e725b5f77e8/full>. Acesso em: 25 jun. 2026.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm. Acesso

em: 10 maio 2025.

LEI Nº 8.913, DE 12 DE JULHO DE 1994
Dispõe sobre a municipalização da
merenda escolar.

BRASIL. **Decreto nº 37.106, de 31 de março de 1955.** Institui a Campanha de Merenda Escolar. Brasília, DF: Presidência da República, 1955. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1994/lei-8913-12-julho-1994-349782-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 10 maio 2025.

BRASIL. **Decreto nº 39.007, de 11 de abril de 1956.** Dá nova redação aos arts. 1º, 2º e 4º do Decreto nº 37.106, de 31 de março de 1955. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 13 abr. 1956. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/dec/1950-1959/decreto-39007-11-abril-1956-329784-norma-pe.html>. Acesso em: 23 abr. 2025.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do PNAE. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Cartilha Nacional da Alimentação Escolar.** Brasília: FNDE, 2014. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br>. Acesso em: 13 abr. 2025.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Plano de Dados Abertos 2023–2025. **Gov.br - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.** Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos>. Acesso em: 15 abr. 2025.

CARVALHO, C. E. P. de. **Logística da alimentação escolar:** um estudo sobre a

alimentação escolar em Palmas – TO. 2021. 41 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Gestão Pública) – Instituto Federal do Tocantins, Campus Palmas, 2021.

CRN-1. CRN-1 e SEDUC-TO fortalecem parceria pela alimentação escolar no Tocantins. **Conselho Regional de Nutricionistas da 1ª Região**, 14 fev. 2023. Disponível em: <https://novoportal.crn1.org.br/crn-1-e-seduc-to-fortalecem-parceria-pela-alimentacao-escolar-no-tocantins/>. Acesso em: 10 maio 2025.

DANELON-SILVA, M. E. Alimentação escolar como política pública: impactos da Lei 11.947/2009 na promoção da agricultura familiar e segurança alimentar. **Revista de Políticas Públicas e Gestão Educacional**, v. 1, n. 2, p. 50–65, 2020.

LEITE, S. R. da S. **Políticas públicas, agricultura familiar e sustentabilidade:** desafios e perspectivas. 1. ed. Curitiba: CRV, 2021.

LIBERMANN, G. S.; BERTOLINI, G. T. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a agricultura familiar: entre o papel institucional e os limites da realidade. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 4, p. 923–945, jul./ago. 2015.

MAHONEY, J.; THELEN, K. **Explaining institutional change:** ambiguity, agency, and power. Cambridge University Press, 2010.

MELGAÇO, A. C. *et al.* O Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma política pública com interface entre a educação e a saúde. **Revista de Políticas Públicas**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 103–121, 2023.

PALMAS (TO). Prefeitura Municipal. **Decreto nº 2.699, de 2025.** Regulamenta o Serviço de Inspeção Municipal de Produtos de Origem Animal (SIM/POA). Palmas, TO: Casa Civil, 2025a. Disponível em: <https://legislativo.palmas.to.gov.br/media/>

leis/decreto-2.699-2025-05-09-23-3-2026-15-28-9.pdf. Acesso em: 25 maio 2026.

PALMAS (TO). Prefeitura Municipal. Decreto nº 2.711, de 2025. **Nomeia os membros do Conselho Municipal de Alimentação Escolar (CMAE).** Palmas, TO: Casa Civil, 2025b. Disponível em: <https://legislativo.palmas.to.gov.br/media/leis/decreto-2.711-2025-05-29-26-5-2026-15-4-46.pdf>. Acesso em: 25 maio 2026.

PEIXINHO, A. M. L. **Um resgate histórico do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.** 2011. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2011.

PEIXINHO, A. L. **Alimentação escolar como política pública: a trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Brasil.** Salvador: EDUFBA, 2013.

RIPPEL, E. V. **A gestão da alimentação escolar: um estudo com base nas diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar na região Norte do Brasil.** Palmas: Universidade Federal do Tocantins, 2021. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – UFT. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/3935>. Acesso em: 05 maio 2025.

SANTOS, R. C. dos, *et al.* **Monitoramento da execução do PNAE nas entidades executoras: relato de experiência.** Brasília: FNDE, 2018. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae>. Acesso em: 7 abr. 2025.

SANTOS, S. D. F. *et al.* Aplicação de recursos no mercado institucional: uma análise do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Tocantins (2011-2019). **Revista Contemporânea**, Palmas, TO, v. 5, n. 2, p. 1-19, 2025. DOI: 10.56083/RCV5N2-095.

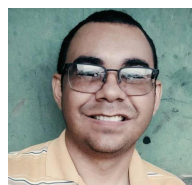
SILVA, S. P. **Trajetória e padrões de mudança institucional no Programa Nacional de Alimentação Escolar.** Brasília: IPEA, 2019. (Texto para discussão, n. 2529).

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (Brasil). **Acórdão nº 743/2025** – Plenário. Relator: Ministro Walton Alencar Rodrigues. Brasília, DF: TCU, 2025. Disponível em: <https://www.tcu.gov.br>. Acesso em: 1 maio 2025.

VASCONCELOS, F. de A. G. Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 22, n. 2, p. 441-450, 2017.

UFT. CECANE/UFT. **Orientações para elaboração de diagnóstico do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).** Brasília: FNDE, 2021.

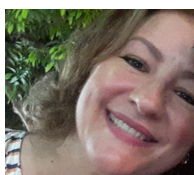
UFT. CECANE/UFT. **Relatório técnico de monitoramento da execução do PNAE nos municípios tocantinenses.** Palmas: Universidade Federal do Tocantins, 2018.



ADRIANO PEREIRA DE MIRANDA

Mestre em Educação pela Universidade Federal do Tocantins (UFT-2025), desenvolvendo pesquisas na linha de Currículos Específicos de Etapas e Modalidades de Educação. Graduado em Pedagogia pela Faculdade Guaraí (2005) e em Matemática pela Universidade Federal do Tocantins (2016). Atua no Grupo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Educação Municipal na UFT (GepeEM), no Observatório de Sistemas e Planos de Educação no Tocantins (ObsPE). Filiado a Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação (Anped) e a Associação Nacional de Administração em Educação

(Anpae). Professor da Educação Básica e Coordenador Pedagógico na Rede Estadual de Ensino do Tocantins (Seduc-TO).



ROSILENE LAGARES

Pós-Doutora em Educação (Unoesc, 2019), Doutora e Mestre em Educação (UFG, 2007; 1998). Graduada em Pedagogia (UFG, 1989). Professora da Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus de Palmas: Curso de Pedagogia, Programas de Pós Graduação em Educação: Mestrado Acadêmico e Doutorado Acadêmico em Educação na Amazônia PGEDA/Rede Educante. Líder do Grupo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Educação Municipal na UFT (GepeEM), cadastrado no CNPQ/CAPES. Pesquisadora e Extensionista na Rede Colaboração Tocantins (RCT), coordenando o Programa de Institucionalização e Gestão da Educação Municipal: formação, acompanhamento, monitoramento e avaliação (PRISME).



KATIA CRISTINA CUSTÓDIO FERREIRA BRITO

Doutora em Educação pela UFSCAR (2019). Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003). Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Goiás (1993). Professora da Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus de Palmas, Curso de Pedagogia e Programa de Pós Graduação em Educação (profissional). Atua no Grupo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Educação Municipal na UFT (GepeEM), no Observatório de Sistemas e Planos de Educação no Tocantins (ObsPE) e na

Pesquisa Afirmção da accountability na gestão da educação pública: debates no plano da democratização. Filiada a Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação (Anped) e a Associação Nacional de Administração em Educação (Anpae).



THALIANE CARDOSO DA SILVA

Professora dos anos finais do Ensino Fundamental (anos iniciais), graduada em Pedagogia. Atuou como Auxiliar de Sala e de Orientação Educacional na Escola Adventista, apoiando o ensino-aprendizagem e o desenvolvimento integral dos alunos. Desenvolve práticas inclusivas, com foco socioemocional e uso de metodologias ativas. Pesquisa políticas públicas educacionais, com interesse em uma educação mais justa e transformadora.

O trabalho de escuta psicanalítica e as urgências dos sofrimentos narcísico-identitários: um estudo de caso

The work of psychoanalytic listening and the urgencies of narcissistic identity sufferings: a case study

Caroline Borba da Silva^a, Deise Matos do Amparo, Bruno Cavaignac Campus Cardoso, Pedro Martini Bonaldo.

^aInstituto de Educação Superior de Brasília (CESB-DF/IESB); Universidade de Brasília (UnB). carolineborba06@gmail.com.

Resumo: O presente artigo discute os desafios do trabalho do analista no manejo clínico de pacientes que apresentam sofrimentos narcísico-identitários, tomando como base a experiência derivada de um caso clínico atendido em um Serviço-Escola de Psicologia. Tais sofrimentos, compreendidos como efeitos de falhas na simbolização primária de experiências traumáticas, tensionam os limites da técnica psicanalítica e convocam o analista a lidar com fenômenos transferenciais e contratransferenciais intensos. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa de caráter descritivo-exploratório, fundamentada em registros clínicos produzidos no contexto de atendimento psicoterapêutico individual. Os resultados evidenciam que a identificação projetiva contribui para obscurecer os limites entre paciente e analista, exigindo manejo atento do enquadre externo e do próprio enquadre interno do analista. Observou-se que dispositivos como interrupções, pontuações, uso de textos e produções poéticas do paciente favoreceram a emergência de processos de simbolização antes inviabilizados. Conclui-se que o atendimento de casos marcados pelos sofrimentos narcísico-identitários demanda do analista uma postura ativa, sensível e suficientemente continente, capaz de acolher projeções, estabelecer limites e sustentar um espaço de elaboração que favoreça a integração subjetiva.

Palavras-chave: Sofrimentos narcísico-identitários; transferência; contratransferência; simbolização primária; caso clínico.

Abstract: This article examines the challenges faced by the analyst in the clinical management of patients presenting narcissistic-identity suffering, based on the experience derived from a clinical case attended at a University Psychology Clinic. Such forms of suffering—understood as the result of failures in the primary symbolization of traumatic experiences—strain the limits of psychoanalytic technique and call upon the analyst to engage with intense transference and countertransference phenomena. The study adopts a qualitative, descriptive-exploratory approach, grounded in clinical records produced within the context of individual psychotherapeutic treatment. The findings indicate that projective identification contributes to blurring the boundaries between patient and analyst, requiring careful handling of the analytic frame as well as attention to the analyst's internal frame. It was observed that interventions such as interruptions, clarifications, and the analytic use of written texts and poetic productions brought by the patient facilitated the emergence of symbolization processes previously inhibited. The study concludes that working with narcissistic-identity suffering demands an active, sensitive, and sufficiently containing stance from the analyst—one capable of receiving projections, establishing limits, and sustaining a space of elaboration that supports subjective integration.

Keywords: Narcissistic-identity suffering; transference; countertransference; primary symbolization; clinical case.

Submetido em: 16/12/2025.

Aceito em: 02/06/2026.

1 INTRODUÇÃO

A psicanálise contemporânea tem dedicado crescente atenção à chamada clínica dos limites ou dos extremos, onde se manifesta o que Roussillon (2012a, 2012b, 2023) denominou de sofrimentos narcísico-identitários: aqueles em que o impacto de experiências traumáticas leva a um comprometimento do próprio sentimento de identidade do sujeito e coloca em risco sua possibilidade de ser sujeito (Roussillon, 2019). Esses casos representam desafios para o trabalho psicanalítico, ampliando as fronteiras da técnica e convocando à escuta da transferência e da contratransferência nos seus limites (Green, 2008).

O presente artigo propõe a pensar os atravessamentos no trabalho do analista no que diz respeito ao manejo da transferência, da contratransferência e do enquadre no caso de sofrimentos narcísico-identitários. Foi realizado a partir de um olhar sobre a experiência clínica com Dante (nome fictício), um paciente atendido em um Serviço Escola de Psicologia e supervisionado pelos demais autores no Projeto de Extensão e Pesquisa VIPAS. Projeto aceito no Comitê de Ética, CAAE: 1 80033224.5.0000.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A vida pulsional, por vezes, é confrontada com experiências de tensão e desprazer para as quais os recursos internos do sujeito se esgotam e os externos falham. Gera-se um estado de agonia, o que Ferenczi (1992a, p. 109) descreveu como uma “aniquilação do sentimento de si”. São experiências que não encontrando formas de inserir-se nas cadeias associativas do sujeito, não conseguem ser simbolizadas. A saída a

que se recorre é paradoxal: como forma de sobrevivência, o sujeito se retira da experiência traumática e do estado de desamparo que vivencia, mas, ao retirar-se, distancia-se da sua subjetividade (Roussillon, 2012a). Essa retirada de si é uma forma de clivagem no eu (Roussillon, 2012a).

Nas conjunturas de transferência narcísica, a dialética intersubjetiva assume a forma de uma convocação feita pelo analisando para que o analista sinta, veja e ouça aquilo que o próprio sujeito é incapaz de sentir, ver e ouvir a respeito de si mesmo. Trata-se de um trabalho reflexivo, no qual o analista serve como um “espelho do negativo”, acolhendo aquilo que não pôde ser integrado na experiência subjetiva e que, por isso mesmo, ameaça a integridade do eu (Roussillon, 2012a). Green e Urribarri (2019, p. 87) relatam sobre uma paciente que dizia não conseguir ver sua imagem no espelho, “ela via vagamente que havia algo ou alguém, mas não se reconhecia nisso”. No entanto, quando a imagem no espelho era refletida em outro espelho, aí, sim, ela conseguia se enxergar, como se esse outro espelho fosse o olhar de outra pessoa. Quando se sentia olhada, ela conseguia se reconhecer. Pode-se dizer que uma parte do trabalho analítico diante dos sofrimentos narcísico-identitários é, portanto, espelhar para o paciente o que ele não pôde viver em sua história.

Ao mesmo tempo em que se entrega a esse papel reflexivo, o analista empresta seu aparelho psíquico ao analisando para ajudá-lo a se “apropriar” de suas experiências, integrando, pouco a pouco, na subjetividade o que não foi simbolizado. Nas palavras de Fernandes (2019, p. 107):

quando há uma falha na simbolização, a analista empresta sua competência ao vínculo, constrói uma narrativa

nomeando o significado da experiência vivida com o paciente que a desconhece. (Fernandes, 2019, p. 107).

O que não foi metabolizado e simbolizado pelo analisando é, frequentemente, evacuado pela identificação projetiva sobre o analista, como uma forma de se desvencilhar de excessos sensoriais (Amparo; Morais; Alves, 2020). O conceito de identificação projetiva é proposto por Melanie Klein (1991) como um mecanismo defensivo que implica a expulsão violenta de partes do self para dentro do objeto, no caso transferencial, o analista, causando confusão na distinção entre sujeito e objeto. Bion (1988) salienta os aspectos de comunicação não verbal envolvidos nesse processo. Pondo em evidência o elo de ligação entre analista e analisando, propõe que, quando o paciente evacua seus temores e os deposita no campo psíquico do objeto, para que este possa transformá-los, cria-se a possibilidade de uma experiência de contenção das angústias:

[...] a identificação projetiva [do analisando] lhe possibilita investigar seus próprios sentimentos dentro de uma personalidade forte [do analista] o suficiente para contê-los (Bion, p. 106).

Esse movimento exige do trabalho analítico a capacidade de acolher e sustentar, temporariamente, as partes cindidas do sujeito.

A clínica dos limites convoca o analista a pensar os próprios objetivos da psicanálise. Conforme postulado por Roussillon (2012b), o sofrimento aqui é gerado pela falta de integração da experiência subjetiva. É possível haver integração sem consciência, portanto o que se pretende alcançar já não é a tomada de consciência, mas a apropriação das experiências com as quais a vida pulsional do sujeito é confrontada. Para ajudá-lo a integrar essas experiências e apropriar-se delas, é fundamental que o analista olhe para o que Green e Urribarri

(2019), chamam de seu enquadramento interno. A análise do analista, sua experiência clínica, as trocas em supervisão e os estudos fazem-se essenciais para o trabalho que é chamado a realizar.

A transferência na clínica dos extremos representa, portanto, um dos aspectos mais relevantes para o analista, colocando, muitas vezes, em xeque seu lugar e função. Como ressalta Green (1988), o que se exige vai além de sua capacidade afetiva e empática: são suas funções mentais, já que as estruturas de significado do paciente não estão em ação. É aqui que a contratransferência recebe seu significado mais abrangente.

3 METODOLOGIA

Este artigo adota uma abordagem qualitativa de caráter descritivo-exploratório, fundamentada na experiência clínica psicanalítica conduzida em um Serviço-Escola de Psicologia. A pesquisa se desenvolveu a partir do acompanhamento de um caso clínico individual atendido no contexto de um projeto de pesquisa e extensão - VIPAS inserido na linha de cuidado de psicoterapia psicanalítica oferecido em uma clínica escola.

O caso analisado refere-se ao processo psicoterapêutico de um jovem adulto que buscou atendimento espontaneamente por meio do fluxo usual da instituição, passando por triagem inicial tradicional e, posteriormente, sendo encaminhado para atendimento psicoterápico individual. As sessões ocorreram na clínica-escola, com encontros semanais ou bissemanais, conforme as demandas clínicas emergentes ao longo do processo, e foi supervisionado regularmente.

A construção do material clínico baseou-se em registros reflexivos produzidos pela analista — tais como anotações de sessão, memórias

descritivas e relatos elaborados após atendimentos – seguindo rigor ético e metodológico próprio da pesquisa psicanalítica. Todo o conteúdo utilizado neste estudo foi devidamente anonimizado, resguardando a identidade do paciente e dos demais envolvidos.

A análise do material seguiu os fundamentos da psicanálise de matriz freudo-kleiniana e ferencziana (Ferenczi, 1992b; Figueiredo; Coelho Junior, 2018), bem como aportes contemporâneos sobre a clínica dos limites, sofrimentos narcísico-identitários e processos de simbolização (Green, 2004, 2008; Roussillon, 2012a, 2019, 2023). A leitura teórico-clínica priorizou a compreensão dos fenômenos transferenciais e contratransferenciais, o manejo do enquadre e os modos de expressão subjetiva próprios da clínica dos extremos, articulando o vivido clínico às formulações teóricas pertinentes.

A metodologia empregada privilegia a posição implicada da analista, tomando a contratransferência como ferramenta de conhecimento e o processo reflexivo como elemento constituinte da construção do caso, conforme proposto pela epistemologia clínica psicanalítica. A análise emergiu, portanto, de um trabalho subjetivo de elaboração sobre as experiências clínicas, organizado posteriormente em narrativa teórico-interpretativa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De início, o contato telefônico com Dante não foi como de costume. Quando perguntado se ainda tinha interesse em ser atendido, ele escreveu: “Faz um tempo que não vou a um psicólogo, então pode ser meio assustador o que passa na minha mente”. Logo ficou claro que, com ele, o Whatsapp não seria usado somente para remarcações de horários.

A primeira sessão foi tal como uma avalanche, tamanha a quantidade e

intensidade de conteúdos. Ele falou vividamente de como gostava de ver o sangue preenchendo o pano branco que amarrava nos cortes no braço, das internações, das violências físicas, das várias tentativas de suicídio, e de como, no fundo, ele não queria morrer, queria apenas evitar que o matassem. Tinha ideiação paranóide.

Falou do pai que o abandonou quando nasceu e depois voltou a lhe dar atenção, o que segundo ele é bom, mas é ruim. Sobre a mãe, só conseguiu gesticular, e emitir um: “pfffff”. Diante da sua dificuldade de colocar em palavras o sentimento pela mãe, o que indicava uma possível falha de simbolização primária, a analista imitou o gesto e o som por ele emitidos e perguntou o que aquilo significava. Olhando para o chão ele disse: “Não tem mais espaço pra mim na vida dela. Quando a gente faz outra vida, acaba a que tinha antes”. Aos cinco anos, Dante foi morar com o pai e com a madrasta, a mãe se casou novamente e teve outros filhos. Foi perguntado se ele poderia ser atendido duas vezes por semana, ao que ele prontamente respondeu que sim, “estou precisando muito de um psicólogo”.

Se a primeira sessão foi uma avalanche, as outras foram tsunamis. A analista se implicava na tarefa de acolher um conteúdo difícil de digerir e organizar. Sentia-se tomada pela eloquência da fala daquele rapaz desenhado pela tinta de tatuagens entrelaçadas por cicatrizes de cortes. Piercings e roupas escuras se alinhavam ao olhar firme e penetrante, mas, ao mesmo tempo, profundamente indefeso.

Em um domingo de dia das mães, Dante enviou uma mensagem às 6:45 da manhã perguntando quando seria a próxima sessão. O enquadre estava se alargando e era preciso contê-lo. Como escapar à troca de mensagens que se avolumava sob o pretexto de encontrar melhores horários para as sessões, mas trazia infiltradas notícias de sentimentos?

Em supervisão, foram transmitidos os relatos comoventes de episódios cheios de cores, sensações e personagens, entremeados pela apatia que o paciente sentia pelo filho de quatro meses, a vontade de morrer, e principalmente a falta de lugar no mundo – a falta de si mesmo, pôs em destaque a questão transferencial. As trocas com o supervisor e com os colegas reforçaram a linha de pensamento que vinha se delineando sobre o caso: o trabalho a ser feito era o de “emprestar” seu aparelho psíquico para ajudar Dante a organizar sua fala, servindo-lhe de “secretária”, como proposto por Lacan (1985). Caberia à analista interromper. Fazer cortes no filme que se desenrolava à sua frente, pedir esclarecimentos – ser ativa, ser uma psicanalista viva. O caso foi levado também para a análise pessoal. Recordou-se a importância que Ferenczi (1992b) atribuía à análise do psicanalista, “a segunda regra fundamental da psicanálise”.

Nas sessões, Dante começou a ler poesias que havia escrito. Eram impressionantes, um oásis em meio aos relatos sem pausa. De repente, uma calma, um lugar aconchegante. Ali, ele demonstrava sentir-se seguro e confiante. Nas palavras lidas pausadamente, parecia que os dois podiam se comunicar. Ele terminava a leitura, e conseguia falar sobre a poesia, não mais contar uma história cheia de personagens e detalhes, mas contar do que sentiu ao escrever. Como se a poesia desenhasse com suas letras as sensações que o habitavam, mesmo que ele não conseguisse acessar aquelas sensações quando falava em análise. Aos poucos foi sendo ajudado a traduzir, a ler e a desenhar. Por alguns instantes, ele parecia perceber-se leve. A analista descansava nas palavras rimadas, fortes, bonitas no seu arranjo.

Não durava muito, logo ele voltava a alguma história intrincada, e com ela vinha o desafio da analista de lembrar dos detalhes e a náusea por estar sendo novamente invadida. Mas aos poucos a

analista foi encontrando os lugares para as interrupções. Pontuações. Limites. Cavou um espaço para si. Uma noite, ele enviou um texto cativante, relatando cinco de suas dez mortes. A primeira era seu próprio nascimento; a segunda, o abuso sexual que havia sofrido aos oito anos de idade, depois de ir morar com o pai. Havia encontrado, por meio do texto, uma forma de contar o que tinha bordejado durante as sessões, mas não havia conseguido relatar. O texto doía, mas de certa forma alegrava, porque parecia ser a consolidação do encontro da analista com o analisando. Estavam procurando Dante e encontrando partes dele.

No começo, ele parece ter estranhado as delimitações: saiu de uma sessão dizendo que talvez tivesse falado muito, que para a próxima ia trazer um roteiro, para não emendar tanto uma história na outra. Mas não levou roteiros; começou a levar notícias de melhoras. Parou de faltar ou tentar remarcar as sessões e chegava relatando sentir-se melhor. Os pensamentos persecutórios cessaram. Falou de encontros com conhecidos que elogiaram sua aparência e disse ter cozinhado em casa, coisa que lhe rendeu um agradecimento inesperado. As pausas para pontuar, repetir, organizar o que estava dizendo parecem tê-lo ajudado a identificar o sofrimento que sentia pelo término do relacionamento com a mãe do filho dele. A relação com ela, com o filho e com o pai começaram a ganhar protagonismo na sua fala.

Nas últimas sessões, falou do medo de se relacionar com uma pessoa por quem havia se interessado. Não queria perdê-la. O medo parecia relacionado ao término das sessões de análise. Na última sessão antes das férias, chegou sem conseguir fazer contato visual, nem parar quieto na cadeira. Falava de coisas angustiantes. A analista propôs que ajudasse a colocar uma mesa entre eles. Ela fez um traço comprido num papel em branco para representar uma linha do tempo e sugeriu que ele fizesse as

marcações dos anos. Eram muitos traumas, muitas dores, ele não conseguia recordar-se de momentos bons. Realmente não costumavam aparecer nas sessões. Mas agora ele a olhava e falava calmamente. De repente, lembrou de quando o pai lhe deu um videogame e colocou lá em 2007. A primeira namorada ficou em 2014 e no sorriso enorme que ele abriu. O diagnóstico de altas habilidades parece tê-lo orgulhoso e abriu caminho para algumas histórias. Assim foi, até o final da sessão. A analista disse que o processo terapêutico, com ela ou com outra pessoa, passaria por aquilo, por ir encontrando pedaços dele e recontando as histórias que o marcaram, revivendo os momentos, tentando dar-lhes significados. Despediram-se com sorrisos. O olhar dele parecia sereno.

4.1 Considerações teórico-clínicas

“Sou um garoto assustado com o mundo ao meu redor
Em meio a tantas mentiras a verdade perde a cor
Mesmo com minha alma ferida meu corpo não sente mais dor
Me afogo no meu copo
Me olho no espelho e tenho nojo do meu corpo
Demorei pra perceber que dentro de mim eu já estou morto
Para eu me perder no abismo profundo da minha mente falta pouco,
talvez eu nunca descubra se eu sou um gênio ou um louco...” - Dante, 22 anos

“*Je suis hors sujet*”, a expressão em francês usada por um paciente de Roussillon (2023) tem um duplo significado, quer dizer estou sem assunto, mas também estou fora de mim. Numa tradução literal, significa “estou fora de sujeito” (Roussillon, 2023). Essa expressão ressoa no caso de Dante que, fora de si, buscava desesperadamente sentir algo, preencher o vazio que dizia habitá-lo, reavivar o que sentia “estar morto”. Era um paciente que trazia um sofrimento narcísico-identitário. As problemáticas narcísico-identitárias, como proposto por

Roussillon (2012a, 2012b, 2019, 2023), têm origem em experiências traumáticas não simbolizadas e não integradas pelo sujeito, gerando o estabelecimento de uma falha na relação narcísica entre o sujeito e seu objeto primário. Esta decepção com o objeto torna menos nítidos os limites entre o Eu e o não-Eu e compromete a própria capacidade, de quem a experimenta, de tornar-se sujeito.

Dante buscou preencher-se na relação transferencial. Ele nunca estava “sem assunto”. Seus relatos densos e ininterruptos faziam a analista sentir-se invadida. Um exemplo disso eram as náuseas que sentia em várias sessões. Projetava medos e inseguranças e a inundava nas palavras vomitadas, nas ameaças de viajar e não voltar, no olhar clemente por ajuda. Para que pudesse falar, ela teve que criar um espaço seu, reacender limites obscurecidos entre os dois pela identificação projetiva. Os limites do *setting* terapêutico também se turvavam; com o uso do Whatsapp, ela estava sempre ao alcance de uma mensagem. Dar contornos a este espaço virtual tornou-se parte do trabalho analítico.

Na identificação projetiva (Klein 1991), o sujeito expulsa partes de si e as deposita no objeto, que é convocado a senti-las. Green (2005) sustenta que a transferência nos casos limite convoca o analista a entrar no jogo das projeções de que é objeto. A análise dessas projeções, e das respostas que o analista se vê encontrando, levam a sua fala e ação na direção da realidade psíquica do paciente. O autor sugere que, para que isso seja feito, é necessário entrar em contato também com a realidade psíquica do analista. Entra em cena a necessidade fundamental da análise do próprio analista.

Em relação à contratransferência, percebeu-se a emergência de medos, como o medo de perder o paciente — ele dizia que ia se mudar para o Sul do país a qualquer momento. Em certa ocasião a analista havia chegado à clínica e visto que

Dante estava sentado esperando para ser chamado. Enquanto abria a sala, temeu que ele fosse embora. Como se a própria presença dele despertasse uma insegurança, uma necessidade de cuidar, de proteger. Percebeu-se ainda um temor de perder detalhes das narrativas dele, como se disso dependesse a existência da relação terapêutica, a própria existência dele enquanto sujeito. “Perder” era um tema recorrente na fala de Dante. Ele mencionava perdas de objetos, de vínculos, de referências, mas falava sobretudo no “medo de perder”. Em uma sessão, disse que se lembrava de cada detalhe de sua vida. A analista conseguia sentir o que ele expressava: o trabalho do negativo era falho (Green, 2004).

A observação e a análise desses medos em supervisão e na sua própria análise permitiram entrar em contato com as projeções de Dante e, possivelmente, em alguma medida, modificá-las. Mahler (1982) descreve que, no desenvolvimento infantil, traumatismos de separação ou falhas no processo de diferenciação fazem com que a angústia de perda de objeto (mãe) seja vivida também como perda de uma parte do próprio Eu ainda não diferenciada do objeto materno, intensificando a angústia de separação. Essa dinâmica parece ecoar no caso de Dante.

Melanie Klein (1991) postula que, quando as partes expulsas são consideradas más, a persecutoriedade em relação ao objeto se intensifica. No entanto, se houver o predomínio da projeção de partes boas, isso pode tornar as relações de objeto mais amorosas. Com o passar do tempo, à medida que a analista elaborava seus medos, algo parece ter se deslocado na relação com Dante. Ele parece ter progressivamente entrado em contato com partes boas suas e projetando-as sobre ela: “eu não sou tão mau assim”.

Ajudá-lo a enxergar um pouco de si tornou-se um objetivo natural, passada a angústia das primeiras sessões.

Percebeu-se cedo a necessidade de uma escuta polifônica (Fernandes, 2019; Roussillon, 2012b), sensível às diferentes formas de expressão, para além da palavra falada. Dante parecia contar o que lhe havia ocorrido com gestos, sons e expressões faciais. Gostava de mostrar as marcas dos cortes na pele. Em uma sessão, para dizer que o amigo o havia machucado, ele trocou a palavra pelo movimento do braço mostrando o ferimento. Falou do abandono da mãe sem emitir palavras. No relato de algumas histórias olhava intensamente a analista; em outras, longas, passava o tempo inteiro esfregando os olhos sem fazer contato visual. A analista assumiu papel de “testemunha” do que ele mostrava a ela, o que por si só o acalmava e parecia oferecer-lhe um lugar, uma existência. Para além disso, e retomando Roussillon (2012a, 2012b, 2023), Dante pôde começar a sentir, ver e ouvir algo de si ao longo do processo analítico.

Poderíamos dizer que o “ver-se” apareceu mais rápido nas sessões. Dante mostrava as tatuagens como forma de contar partes de suas tramas; usava também as cicatrizes dos cortes – falava com certo orgulho delas, “gosto, porque elas contam uma história”, os machucados, os gestos que diziam de sentimentos dos outros e seus. O trabalho analítico ajudava a traduzir, a criar com ele a narrativa do que estava sendo mostrado, possibilitando, assim, o processo de simbolização. A opção pelo enquadre face a face demonstrou-se essencial para que isso pudesse ocorrer.

O “sentir-se” começou a surgir de forma mais marcante quando Dante trouxe fotos e vídeos com a ex-namorada, em que ambos riam e brincavam. Em uma delas apareciam cercados por um coração de flores, ela grávida e ele com a mão sobre sua barriga já grande. As imagens destoavam dos relatos dele. Ele não olhava para as fotos, mas para as expressões da analista e imitava seus sorrisos. Quando ela mencionou a importância de falar da

falta, ele recuou: "não sinto falta de pessoas, eu boto outras no lugar". Mais tarde, porém, suspirou, baixou o olhar e disse sentir falta da ex-namorada. Seus olhos lacrimejaram e disse que havia anos que não chorava: "não sinto falta dela, sinto falta de ter alguém... eu me sinto muito vazio. Uma coisa é estar vazio, outra é ser vazio".

Esse momento na análise ilustra a forma polimorfa de expressão do paciente e a postura reflexiva da analista para auxiliá-lo no processo de simbolização. Percebem-se falhas na simbolização primária, então o paciente mostrava as fotos, a analista as via, depois ele a fazia sentir e ela traduzia os sentimentos para que então ele pudesse colocar em palavras. O paciente mostra o que não pôde dizer até a chegada no discurso.

Dante dizia repetidamente não sentir nada pelas pessoas. Era "apático" em relação ao filho, não sentia falta da namorada, nem ciúme por ela já estar em outro relacionamento. Roussillon (2023) lembra uma expressão francesa que diz de pessoas com o ego muito inflado que elas "ne se sentent plus pisser" [não se sentem mais urinando]. Alguns sujeitos não sentem que sentem, porque não puderam construir e organizar uma conexão com suas sensações, lhes falta reflexividade, segundo ele. O que está em jogo é que:

deixar de sentir-se é, de certa forma, correr o risco de desaparecer e também, talvez, ter a impressão de deixar de existir para o outro. (Roussillon, 2023).

Sem poder simbolizar o traumatismo, Dante procurava chocar. "Gosto de chocar as pessoas", disse ele com um sorriso. Suas histórias eram sempre chocantes. Chocavam pelo conteúdo e pela forma. Vinham pela palavra e pelo gesto. Um dia, começaram a vir por textos e poemas e foi aqui que o analista e analisando encontraram o maior espaço de comunicação e simbolização. Ele lia o que havia escrito e procurava "ouvir-se" nas palavras, foi assim que contou dos abusos

sexuais que sofreu na infância, e se sentiu convocado a tentar significá-los: "pro-vocare significa impelir a falar, a dizer" (Roussillon, 2023).

Por meio de poemas que falavam de morte, de cortes, de vazios e perdas, buscava formas de se curar, "uso a escrita para não tirar minha própria vida". Demonstrava tentar recorrer à sublimação como forma de simbolizar e integrar partes de sua vida pulsional. Ele parecia usar de tudo para sobreviver, para começar a viver: cortes, tentativas de suicídio, histórias mirabolantes, pensamentos persecutórios – seriam todos sintomas de vida e de morte? Essa compreensão encontra ressonância em formulações que consideram mesmo as soluções sintomáticas extremas como tentativas de autocura diante da necessidade de diminuir o impacto de traumatismos vivenciados (Amparo; Morais; Alves, 2020). Dante foi sentido, visto e ouvido dessa forma, como alguém que estava tentando viver, mais do que tentando morrer, e foi assim que ele começou a se perceber também.

Roussillon (2019) argumenta que os dispositivos analisados devem ser escolhidos diante da capacidade de simbolização do sujeito. Os textos e poemas trazidos por Dante parecem ter servido adequadamente a esse papel, transformando-se em dispositivos úteis ao manejo da transferência e contratransferência e à abertura de caminhos para a simbolização de situações vividas por ele, como os abusos sexuais, a sensação de ter sido abandonado pelos pais e o término da relação com a namorada. A produção sublimatória tornou-se, assim, um objeto reflexivo importante para o auxílio no processo de simbolização.

O manejo transferencial se deu em grande parte pelo manejo do enquadre. Alves (2021) pontua que o enquadre coloca em jogo "como o analisando vive a possibilidade de reunião e separação com o analista até a próxima sessão, a

verbalização em lugar do agir, e se a ausência do analista do campo visual é suportada no divã” (p.12). No caso de Dante optou-se por duas sessões semanais ao invés de uma e foi sugerido a posição face a face na poltrona ao invés do divã. Priorizou-se a associação livre do analisando e a atenção e escuta flutuantes do analista, bem como se fez uso dos poemas e textos como dispositivos analíticos.

A maior dificuldade de manter o enquadre acreditamos que tenha sido no manejo da troca de mensagens por Whatsapp, onde percebeu-se a dificuldade de Dante em suportar a separação entre uma sessão e outra pela frequência e horários das mensagens. Percebeu-se, também, de forma contratransferencial, por parte da analista, às dúvidas sobre como e quando responder, a irritação por ter sido acordada no meio da noite e por ter se sentido invadida no feriado de dia das mães pela preocupação com as mensagens do paciente. Limitar, dar contornos ao uso do Whatsapp parece ter se tornado parte relevante do trabalho analítico.

Outro desafio no atendimento de Dante foi perguntar-se o quanto de sofrimento um paciente como ele poderia tolerar. Ferenczi (1992a, p. 27) salientou que “não é dado à psicanálise poupar o paciente de todo o sofrimento”. Pelo contrário, aprender a suportar o sofrimento seria, de acordo com ele, um dos mais importantes resultados da psicanálise. Mas ressalta que somente o tato, o que ele chama de *Einführung*, ou seja, o “sentir com” o paciente, é capaz de dar a medida do quanto esse paciente pode suportar. Cogitou-se pontuar alguns aspectos sobre o que representava para ele o nascimento do filho. Como isso poderia ter afetado sua relação com a namorada. Seu próprio nascimento foi trazido por ele como a primeira de suas dez mortes. O nascimento do filho não representaria também uma morte, a morte

do relacionamento dele com a “única pessoa que não me abandonou”? Talvez, com mais tempo, se chegaria a isso na análise. Porém não pareceu que já estivessem preparados para “sentir” essa confrontação.

Na clínica dos extremos o enquadramento interno do analista é a peça fundamental para a:

instauração de um diálogo e de um espaço potencial que permite a passagem da repetição mortífera para a representação, deixando lugar a um processo de transformação (e até mesmo de estruturação) subjetiva (Green; Urribarri, 2019, p. 93).

Os autores entendem o enquadramento interno do analista como resultado da análise do próprio analista e da sua experiência com seus pacientes. Ferenczi (1992a, p. 32) fala de uma “oscilação perpétua entre ‘sentir com’, auto-observação e atividade de julgamento”. Nas primeiras sessões, em que os limites entre analista e analisando se confundiam, a analista teve dificuldade em encontrar o equilíbrio entre os dois. Com o passar do tempo, no entanto, chegou-se mais perto disso.

Por fim, parece pertinente considerar o atravessamento social no caso de Dante, que também marca a relação transferencial e contratransferencial. Em uma das sessões finais, ele relatou que só pôde retomar o tratamento psiquiátrico depois de longa pausa, porque uma psiquiatra sugeriu que tirasse o passe livre, já que não tinha condições de arcar com o deslocamento até o CAPS. A analista se viu tocada pela fragilidade de sua situação e pela própria impotência diante de tamanha vulnerabilidade. Pode-se pensar que a história de Dante, um jovem criativo, que a escola queria adiantar em dois anos pelas suas capacidades acadêmicas, foi marcada pela precariedade econômica e social de sua família. Teria ele chegado até ali caso tivesse tido acesso a cuidados médicos e psicológicos consistentes durante a infância e a adolescência, a condições de inserção no trabalho e a uma vida menos

marcada por sucessivas vulnerabilidades econômicas e sociais? Teria ele vivido tantas outras “mortes”, depois da primeira?

Em *Medo do Colapso*, Winnicott (1997) sugere que o paciente procura a morte que já ocorreu, mas não foi experienciada. Trata-se de uma “morte fenomênica”, não de um fato observável. O paciente precisaria viver o que não foi vivido como forma de deixar a agonia no passado, e a única forma de fazê-lo seria na experiência presente, ou seja, pela via transferencial. Para tanto, o autor ressalta o papel de auxiliar da “analista/mãe” de dar suporte ao sujeito:

quando o paciente consegue alcançar o próprio vazio e tolerar esse estado graças ao ego auxiliar do analista, então a assimilação pode começar a ser uma experiência prazerosa” (Winnicott, 1997).

Supomos que o processo analítico de Dante tenha trilhado este caminho. A analista parece ter sido convocada transferencialmente à posição de mãe e ter sustentado essa posição enquanto uma mãe viva e “suficientemente boa”, emprestando seu aparelho psíquico ao paciente, oferecendo uma escuta polifônica e sensível, servindo de “espelho”, ao mesmo tempo que procurava mostrar limites e contornos no caminho para a simbolização e integração das experiências traumáticas primárias do paciente.

5 CONCLUSÃO

Os sofrimentos narcísico-identitários representam desafios para a clínica psicanalítica, pondo em xeque a própria posição do analista. A identificação projetiva do analisando contribui para sombrear os contornos entre ele e o analista, o que exige uma atenção especial à transferência, à contratransferência e ao enquadre. Mas a atenção à relação transferencial é também da própria essência do trabalho analítico com esses pacientes, pois este exige do analista uma

postura ativa, um engajamento para sentir, ver e ouvir o analisando, para servir-lhe de reflexo. Pede-se que empreste seu aparelho psíquico ao analisando para ajudá-lo a se apropriar de experiências vivenciadas, mas não simbolizadas. É, ainda, um trabalho de testemunha, de organizador, de estabelecedor de limites.

Dante permitiu à analista vivenciar os atravessamentos do trabalho analítico na clínica dos extremos e perceber o caráter invasivo da relação transferencial diante de sofrimentos narcísico-identitários. A mente da analista e seu corpo foram invadidos pelas projeções de Dante; ela teve náuseas, inseguranças, medos, vontades de cuidar e amparar. Seu celular e seu sono também foram tomados por textos e poemas fora de hora, desafiando o enquadre analítico. Foi possível, assim, perceber que se trata de uma clínica que convoca ao estabelecimento de limites, tanto no enquadre, como na relação transferencial, e convoca a pensar os próprios limites do trabalho psicanalítico.

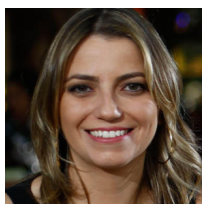
A responsabilidade de “espelhar” as dores e as alegrias dos analisandos exige do analista que enfrente também sua própria realidade psíquica. Doar-se a sentir, ver e ouvir o paciente, servir de continente de suas projeções e emprestar seu aparelho psíquico para ajudar a simbolizar as experiências vivenciadas pelo analisando demandam que o analista esteja atento ao seu enquadre interno. As trocas em supervisão, os estudos, a experiência clínica e a própria análise da analista foram fundamentais para o trabalho com Dante e permitiram entrar em contato com limitações. Nesse caso a analista foi convidada, em cada sessão, e fora delas, a pensar, junto com os autores citados e os organizadores deste artigo, em supervisão, até onde poderia ir com Dante e, principalmente, até onde poderia ir consigo mesma.

REFERÊNCIAS

- ALVES, A. C. O. **Entre a morte e o sonho: o trabalho do analista nos limites da analisabilidade**. 2021. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica e Cultura) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/41350>. Acesso em: 2 jun. 2026.
- AMPARO, D. M.; MORAIS, R. A.; ALVES, A. C. O. Adolescentes no limite e a clínica da sensível como dispositivo terapêutico. *In*: AMPARO, D. M.; MORAES, R. A.; BRASIL, K. T.; LAZZARINI, E. R. (org.). **Adolescência: psicoterapias e mediações terapêuticas na clínica dos extremos**. Brasília, DF: Techonopolitik, 2020.
- BION, W. R. Ataques ao elo de ligação. *In*: BION, R. **Ataques ao elo de ligação**. v. 1. Rio de Janeiro: Imago, 1988. p. 95-109. (Trabalho original publicado em 1959).
- DRIEU, D.; PROIA-LELOUEY, N.; ZANELLO, F. Ataques ao corpo e traumatofilia na adolescência. *Ágora*, v. 14, n. 1, p. 9-20, 2011.
- FERENCZI, S. Elasticidade da técnica psicanalítica. *In*: FERENCZI, S. **Obras completas de Sándor Ferenczi**. v. 4. São Paulo: Martins Fontes, 1992a. p. 25-36. (Trabalho original publicado em 1928).
- FERENCZI, S. Reflexões sobre o trauma. *In*: FERENCZI, S. **Obras completas de Sándor Ferenczi**. v. 4. São Paulo: Martins Fontes, 1992b. p. 109-117. (Trabalho original publicado em 1932).
- FERNANDES, J. A escuta polifônica no atendimento psicanalítico de adolescentes. *Jornal de Psicanálise*, v. 52, n. 97, p. 99-117, 2019.
- FIGUEIREDO, L. C.; COELHO JUNIOR, N. **Adoecimentos psíquicos e estratégias de cura: matrizes e modelos em psicanálise**. São Paulo: Blucher, 2018.
- FREUD, S. Luto e melancolia. *In*: FREUD, S. **Obras completas**. v. 12. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. p. 128-144. (Trabalho original publicado em 1917).
- GREEN, A. **O trabalho do negativo**. São Paulo: Perspectiva, 2004.
- GREEN, A. O intrapsíquico e o intersubjetivo: pulsões e/ou relações de objeto. *Revista de Psicanálise da SPPA*, v. 12, n. 1, p. 51-83, 2005.
- GREEN, A. **Sobre a loucura pessoal**. Rio de Janeiro: Imago, 1988.
- GREEN, A. **Orientações para uma psicanálise contemporânea**. Rio de Janeiro: Imago, 2008.
- GREEN, A.; URRIBARRI, F. **Do pensamento clínico ao paradigma contemporâneo: diálogos**. São Paulo: Blucher, 2019.
- KLEIN, M. Notas sobre alguns mecanismos esquizoides. *In*: KLEIN, M. **Inveja e gratidão e outros trabalhos**. v. 3. Rio de Janeiro: Imago, 1991. p. 70-79. (Trabalho original publicado em 1946).
- LACAN, J. **O seminário, livro 3: as psicoses**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985. (Trabalho original publicado em 1955-1956).
- MAHLER, M. S. **O processo de separação-individuação**. Porto Alegre: Artmed; Zahar, 1982.
- ROUSSILLON, R. **Manual da prática clínica em psicologia e psicopatologia**. São Paulo: Blucher, 2019.
- ROUSSILLON, R. O desamparo e as tentativas de solução para o traumatismo primário. *Revista de Psicanálise da SPPA*, v. 19, n. 2, p. 271-295, 2012a.
- ROUSSILLON, R. **O narcisismo e a análise do eu**. São Paulo: Blucher, 2023.

ROUSSILLON, R. Teoria da simbolização primária. Conferência proferida em reunião científica “A psicanálise e clínica contemporânea: elasticidade e limite na clínica contemporânea: as relações entre a psicanálise e a psicoterapia”, 2012b. [Conferência não publicada].

WINNICOTT, D. W. Fear of breakdown. *In*: WINNICOTT, D. W. **Psycho-analytic explorations**. Cambridge: Harvard University Press, 1997. (Original publicado em 1974).



CAROLINE BORBA E SILVA

Psicóloga formada pelo Instituto de Educação Superior de Brasília – IESB (2025), com graduação prévia em Relações Internacionais. Possui experiência nas áreas de política internacional e de psicologia, com ênfase em Psicanálise. Atua como psicóloga voluntária do projeto VIPAS – Violências e Psicopatologias na Contemporaneidade, da Universidade de Brasília (UnB), e como psicóloga clínica.



DEISE MATOS DO AMPARO

Psicóloga. Professora Associada do Departamento de Psicologia Clínica e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica e Cultura da Universidade de Brasília. Doutora em Psicologia pela Universidade de Brasília, com doutorado sanduíche pela Université Jules Verne – França. Pós-doutorado pela Université Paris V e Paris XIII. Membro da Rede Internacional de Pesquisa em Métodos Projetivos e Psicanálise (Réseau International de Recherche in Méthodes Projectives et Psychanalyse), Coordenadora do Centro de Atendimento e Estudos

Psicológicos – CAEP / UnB. Coordenadora e Supervisora do VIPAS – Violências e Psicopatologias na Contemporaneidade: Diagnóstico e Intervenção.



BRUNO CAVAIGNAC CAMPOS CARDOSO

Psicólogo formado pela Universidade de Brasília (2013), possui doutorado (2022) e mestrado (2015) pelo PPGPsicCC–UnB. Tem experiência na área de Psicologia, atuando, principalmente, nos temas de Psicanálise, Psicopatologia e Métodos Projetivos. Atua como supervisor do VIPAS – Violências e Psicopatologias na Contemporaneidade, psicólogo clínico e professor universitário (IESB-DF).



PEDRO MARTINI BONALDO

Doutor em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica e Cultura da Universidade de Brasília – UnB (2025), com etapa de Doutorado Sanduíche realizada na Universidade de Borgonha (França, 2024). Especialista em Saúde Mental pela Escola Superior de Ciências da Saúde – ESCS, por meio do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Mental do Adulto (2016–2018). Graduado, licenciado e bacharel em Psicologia pela Universidade de Brasília – UnB (2014).

Produção socioespacial na área central de Governador Valadares/MG a partir da presença da Estrada de Ferro Vitória a Minas

Socio-spatial production in the central area of Governador Valadares, Minas Gerais, shaped by the presence of the Vitória–Minas Railway

Cristiane Mendes Netto^a, Igor Monte Alto Rezende, Bruno Rangel Capilé de Souza.

^aUniversidade Vale do Rio Doce. E-mail: cris.netto@gmail.com.

Resumo: Este artigo analisa o processo de produção socioespacial na área central de Governador Valadares/MG, considerando a influência da Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM) na configuração urbana e na geração de desigualdades intraurbanas. A pesquisa adota abordagem qualitativa, combinando análise documental, cartográfica e dados secundários, com foco nos aspectos históricos, socioeconômicos e espaciais do território. Os resultados indicam que, embora a EFVM tenha desempenhado papel fundamental no crescimento urbano, sua inserção no espaço central atua como barreira intraurbana, contribuindo para a fragmentação territorial e para o desenvolvimento desigual entre os bairros analisados. Observa-se ainda que a especulação imobiliária condiciona o acesso à cidade formal, restringindo as populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica a áreas com infraestrutura precária e maior exposição a riscos ambientais. Conclui-se que a presença da EFVM, associada à dinâmica imobiliária e às políticas urbanas, constitui um fator estruturante da produção desigual do espaço intraurbano no município.

Palavras-chave: Desigualdades socioespaciais; estudos territoriais; infraestrutura urbana; ferrovia; governador valadares.

Abstract: This article analyzes the process of sociospatial production in the central area of Governador Valadares, Minas Gerais, examining the influence of the Vitória–Minas Railway (EFVM) on urban configuration and the generation of intra-urban inequalities. The study adopts a qualitative approach, combining documentary and cartographic analysis with secondary data, focusing on the historical, socioeconomic, and spatial dimensions of the territory. The results indicate that, although the EFVM played a fundamental role in urban growth, its insertion into the central urban space functions as an intra-urban barrier, contributing to territorial fragmentation and uneven development among the neighborhoods analyzed. The findings also show that real estate speculation conditions access to the formal city, restricting socioeconomically vulnerable populations to areas with precarious infrastructure and greater exposure to environmental risks. It is concluded that the presence of the EFVM, together with real estate dynamics and urban policies, constitutes a structuring factor in the unequal production of intra-urban space in the municipality.

Keywords: Socio-spatial inequalities; territorial studies; urban infrastructure; railway; governador valadares.

Submetido em: 09/06/2026.

Aceito em: 02/06/2026.

1 INTRODUÇÃO

O processo de produção socioespacial nas cidades pode ser entendido como um fenômeno multifacetado, influenciado por complexas dinâmicas históricas, econômicas, sociais e políticas que tendem a se manifestar de maneira singular em cada contexto urbano. A forma como as cidades se expandem, a criação e a ocupação do espaço urbano, bem como a distribuição dos grupos sociais no território constituem aspectos relevantes para a compreensão das desigualdades e conflitos urbanos.

Este trabalho investiga o caso de Governador Valadares, município localizado no leste de Minas Gerais, com 257.171 habitantes¹ (IBGE, 2022), cuja formação e crescimento urbano foram fortemente condicionados pela presença da Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM). A cidade, classificada como Capital Regional C pelo IBGE no documento Regiões de influência das cidades - REGIC (IBGE, 2020), é o principal polo de sua Região Geográfica Intermediária, desempenhando papel estratégico na rede urbana mineira. A particularidade deste caso está no fato de que a EFVM, que atravessa a cidade, teve seu traçado alterado em meados do século XX, reposicionando-se no espaço central da cidade (Araripe, 1954; Carvalho, 2021). Situação rara no contexto brasileiro, essa mudança, além de marcar a trajetória urbana local, produziu efeitos estruturantes sobre o território, configurando descontinuidades, fragmentações e diferenciações socioespaciais entre os bairros adjacentes.

O recorte empírico abrange quatro bairros centrais: Centro A, Esplanada, Carapina e Alto Esplanada, escolhidos em razão de sua interação direta com a ferrovia e pela diversidade de processos históricos de ocupação que apresentam. Esses bairros, embora próximos geograficamente, revelam contrastes significativos em densidade populacional, oferta de equipamentos urbanos,

qualidade da infraestrutura e preço da terra urbana. A EFVM, ao atravessar a área central, não apenas divide o espaço físico, mas também evidencia um contraste socioespacial.

A hipótese que orienta a análise é que a ferrovia, ao se impor como barreira física, contribuiu para uma produção desigual do espaço urbano, ocasionando diferenciações socioespaciais nos bairros estudados. Para compreendermos os aspectos relacionados à produção do espaço urbano, adotamos a proposta de Villaça (2017) para tratar da estruturação do espaço intraurbano, da diferenciação do elemento urbano de seu aspecto regional. Conforme discutido por Villaça (2017), a acessibilidade e os deslocamentos urbanos constituem elementos centrais da estruturação do espaço intraurbano.

O estudo foi conduzido a partir da abordagem dos estudos territoriais, sustentando uma perspectiva integrada e interdisciplinar sobre os múltiplos aspectos que conformam o território. Nesse processo, articulam-se contribuições de autores das áreas da História, do Urbanismo e da Geografia, de modo a favorecer uma compreensão ampla e crítica das dinâmicas territoriais.

O artigo tem como objetivo analisar desigualdades socioespaciais intraurbanas na área central de Governador Valadares/MG a partir da presença da EFVM e dos aspectos históricos e urbanísticos. Para isso, descreve as características socioeconômicas e espaciais dos bairros centrais escolhidos, identificando mecanismos que podem gerar a produção desigual do espaço urbano no recorte analisado.

Ao enfatizar a ferrovia como infraestrutura que, ao mesmo tempo, viabilizou o crescimento urbano e instituiu barreiras de integração, este artigo contribui para os debates sobre fronteiras intraurbanas, acessibilidade e segregação socioespacial, no campo dos estudos

territoriais e urbanísticos. Trata-se, assim, de uma investigação que, a partir de um caso singular, busca iluminar questões mais amplas relativas à forma como infraestruturas de transporte podem moldar desigualdades territoriais.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Conforme apresenta Villaça (2017), a estruturação do espaço regional é condicionada pelo deslocamento das informações, da energia, do capital constante e das mercadorias, enquanto o espaço intraurbano é estruturado pelas condições dos deslocamentos de pessoas, seja como força de trabalho ou consumidor, compreendendo trajetos casa/trabalho, casa/compras, casa/lazer, casa/escola e afins. Nessa perspectiva, as condições do deslocamento de informações, energia, capitais e mercadorias, seja pela construção de uma via regional ou pela oferta de energia e matérias-primas, vão afetar o desenvolvimento socioeconômico de uma determinada região e, conseqüentemente, o desenvolvimento dos núcleos urbanos existentes. O desenvolvimento econômico incentivado por uma rodovia, por exemplo, fomentará o crescimento dos núcleos urbanos existentes ou que vierem a surgir, ao longo de sua extensão.

No processo da estruturação do espaço urbano, tem-se a dinâmica da localização urbana. A terra urbana é matéria natural trabalhada, logo pode ser produzida e tem valor de troca e esta é expressa em dinheiro, sendo algo permutável, trocável (Lefebvre, 1974; Villaça, 2017). Assim, o seu valor é dado, principalmente, por dois elementos. O primeiro atrelado aos elementos físicos e edificados, como a rua, a construção, praças, infraestruturas e afins. O outro é dado pela sua localização. Este se mostra como o valor mais elástico no preço da terra urbana (Villaça, 2017).

Mas por que a localização se coloca como o elemento mais elástico e, muitas

vezes, o mais valorizado do preço de troca da terra urbana? Para tal, podemos recorrer a Lefebvre (1974). O autor trata o “ponto” como fruto de trabalho da produção do espaço e que o indivíduo, ao adquirir o espaço, não leva consigo somente um “volume habitável”, mas também todos os benefícios que aquele espaço oferece ao seu redor e como aquele espaço se conecta aos demais, tais como comércio, trabalho, espaços de lazer, cultura e afins. Neste momento, o tempo se torna um elemento primordial, pois as conveniências são trazidas consigo facilitam deslocamentos e os acessos aos serviços (Lefebvre, 1974, p. 391).

Neste caso, o tempo entra como elemento para compreender a questão da localização. Nos deslocamentos urbanos, o tempo é crucial. Não estamos falando da questão da localização geográfica em si, mas sim da equação distância x tempo, que separa as pessoas dos lugares onde estão os melhores espaços públicos, as melhores ofertas de emprego e os espaços mais seguros para se habitar no cenário urbano. Neste contexto, Santos (2012) considera que o valor social, econômico e político das pessoas é fortemente condicionado pela sua localização no território, já que as desigualdades de acessibilidade e de oportunidades fazem com que indivíduos com condições semelhantes vivenciem possibilidades distintas de produção, consumo e exercício da cidadania.

Conforme Santos (1993), a especulação imobiliária está associada à disputa por localizações urbanas valorizadas. Esse fenômeno é movido por expectativas de valorização. A sociedade urbana transforma seletivamente os lugares, tornando-os mais funcionais e adequados às suas necessidades. Assim, algumas áreas se tornam mais acessíveis e atraentes, aumentando seu valor, enquanto outras, menos dinâmicas, vão perdendo competitividade com o passar do tempo. (Santos, 1993).

Esse conceito de sobreposição do sítio natural pelo sítio social é importante para a compreensão da segregação urbana. Segundo Rossi (2021, p. 21), o termo segregação, de origem do latim *segrego*, que significa cerco ou isolamento, foi utilizado inicialmente para se referir à separação dos assentamentos judaicos em Veneza, cidade italiana, no séc. XVI. Os Guettos venezianos segregavam os judeus do restante da cidade, criando ilhas de isolamento social (Sennett, 2003). As primeiras abordagens na literatura do termo foram trazidas por Willian Du Bois a partir das análises das condições em que negros, judeus e italianos viviam na sociedade norte-americana no final do século XIX. Segundo o escritor, estes “viviam em uma óbvia segregação” (Rossi, 2021 p. 21).

Num contexto mais contemporâneo, a distribuição desigual dos grupos sociais sobre o território urbano implica no aproveitamento desnivelado dos espaços urbanos, equipamentos públicos e oportunidades (Fontes, 2018, p. 306). Nesse sentido, a segregação urbana determina as localizações ocupadas por determinados grupos sociais. Importante ressaltar que a segregação não é manifesta na cidade apenas pela desigualdade social e pelos processos estruturais relacionados ao contexto socioeconômico e cultural, mas existem dinâmicas específicas que explicam o desenvolvimento das cidades (Fontes, 2018, p. 306).

Compreender a questão da segregação passa por entender que ela ocorre de forma distinta nas diversas cidades, ligada ao processo histórico de cada sociedade, e por ser processo, pode passar por alterações e mudanças, mais ou menos intensas (Villaça, 2017). Nessa circunstância, é preciso tratar a desigualdade de forma explícita, discutindo os processos econômicos e ideologias que articulam a segregação urbana como uma forma de dominação social.

A lógica em que se dá esse processo de produção do espaço é definida, na maioria das vezes, pelas disputas de poder, seja ela entre raças, grupos ou classes sociais (Villaça, 2011). No cenário das cidades brasileiras, a lógica do capital e do modo de produção capitalista estimula uma disputa pelas localizações urbanas mais vantajosas, onde a terra urbana passa a ter um preço de troca estabelecido pela especulação imobiliária e a ação de agentes urbanos ligados ao mercado imobiliário e da construção civil (Harvey, 2005; Santos, 1993; Villaça, 2017).

A distribuição das funções e equipamentos urbanos de forma desigual estimula a perpetuação do abismo de desigualdade nas cidades brasileiras. Afeta diretamente a condição de acesso às oportunidades, bons empregos e qualidade de vida. Os bairros mais bem estruturados, ocupados pelas elites e dotados de mais espaços públicos, praças e parques, chegam a ter até condições bioclimáticas mais favoráveis que bairros populares (Villaça, 2011, p. 42). Nessa conjuntura, a grande parcela da população de baixa renda e vulnerável fica condicionada a empregos e serviços piores existentes nas regiões que habitam, ou a uma rotina extenuante de deslocamentos diários para conseguir melhores oportunidades nas áreas mais favorecidas (Santos, 2012).

O centro de uma cidade geralmente é o espaço urbano dotado de melhor infraestrutura, equipamentos públicos e comunitários, praças e acesso aos melhores serviços, ofertas de trabalho e melhores oportunidades. No cenário urbano, ferrovias se constituem como barreiras físicas que exigem estruturas que permitam sua transposição, como pontes, viadutos, passagens elevadas, entre outros, para permitir a conectividade urbana. A exemplo, Jacobs (2011) utiliza o termo *fronteira* para se referir a tais barreiras. A autora aponta que linhas férreas são “um exemplo clássico de fronteira, tanto que passaram a significar,

há muito tempo, também fronteiras sociais” (Jacobs, 2011, p. 285).

Segundo Jacobs (2011), o problema básico dessas fronteiras é que elas costumam formar becos sem saída para a maioria das pessoas que utilizam as ruas, formando hiatos de usos em seu entorno. No caso das linhas férreas, um lado da fronteira pode ter um desenvolvimento melhor do que o outro, mas geralmente, o entorno imediato às linhas sofre mais, se tornando um espaço subutilizado. Isso porque a rua adjacente à fronteira se torna um ponto final para os usos diversificados, devido à desconexão com seu entorno imediato. Ou seja, menos pessoas circulando, menos usos e menos opções. Inclusive, vias menos movimentadas, ou seja, sem pedestres circulando, afetam a sensação de segurança, tornando-as ainda mais inseguras.

Além de frequentemente criar áreas vazias nos espaços públicos próximos, as fronteiras fragmentam as cidades. Elas separam bairros da parte principal da cidade ao redor. Diferente das ruas, que conectam territórios e integram os usos de ambos os lados, as fronteiras atuam como barreiras, limitando a interação entre as diferentes áreas. Esta separação impede o fluxo natural e a diversidade, resultando em áreas isoladas e espaços desprovidos de vitalidade urbana (Jacobs, 2011).

3 METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa (Flick, 2008), fundamentada na pesquisa documental e na análise cartográfica.

A pesquisa documental foi de caráter exploratório e focou em fontes municipais oficiais, como o Boletim Cadastral Imobiliário (BCI), disponível no site da Prefeitura de Governador Valadares (Prefeitura Municipal de Governador Valadares [PMGV], 2025), que fornece dados dos imóveis, como características do terreno, tipologia predial, equipamentos

públicos e dimensões, e valor venal dos imóveis.

Além disso, foram analisadas legislações municipais (Leis Ordinárias nº 17/1948, 21/1948, 214/1951 e 327/1953) para obter informações sobre o aforamento de terrenos públicos, a cessão de terras para a construção da nova linha de trem e a utilização do espaço da estação ferroviária. Documentos históricos, plantas e planos urbanísticos antigos, como a "Planta da Cidade" de 1930 e o "Plano de Urbanismo" de 1952, foram consultados no Museu da Cidade para analisar o processo de urbanização e a mudança do traçado férreo.

Os dados populacionais foram obtidos a partir do Censo Demográfico 2022 do IBGE. Os mapas foram elaborados com o Google Earth Pro a partir de bases cartográficas gratuitas disponíveis na internet e em pesquisas de campo para o mapeamento do recorte territorial, dos acessos e transposições da EFVM e dos equipamentos públicos. Essa abordagem metodológica, com um enfoque interpretativo e qualitativo, permitiu a integração de informações históricas, sociais e territoriais, oferecendo uma visão integrada do contexto investigado.

A Figura 1 apresenta o recorte territorial dos quatro bairros centrais analisados: Centro A, Esplanada, Carapina e Alto Esplanada. Optou-se pela subdivisão “Centro A” pela maior interação com os demais bairros escolhidos no recorte e disponibilidade de dados dessa subdivisão na base municipal. A divisão dos bairros considerou as poligonais definidas no Mapa de Bairros de 2019 disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Governador Valadares.

A justificativa para a escolha dos bairros se fundamentou no processo histórico de ocupação da área central do município e sua relação com a EFVM. Atualmente, a ferrovia divide o recorte proposto em duas porções: uma formada pelo Centro/Esplanada, cujos processos de

ocupação são mais similares, e outra pelos bairros Carapina/Alto Esplanada, cujos processos de ocupação são mais distintos. Porém, o trem percorria outro trajeto até a

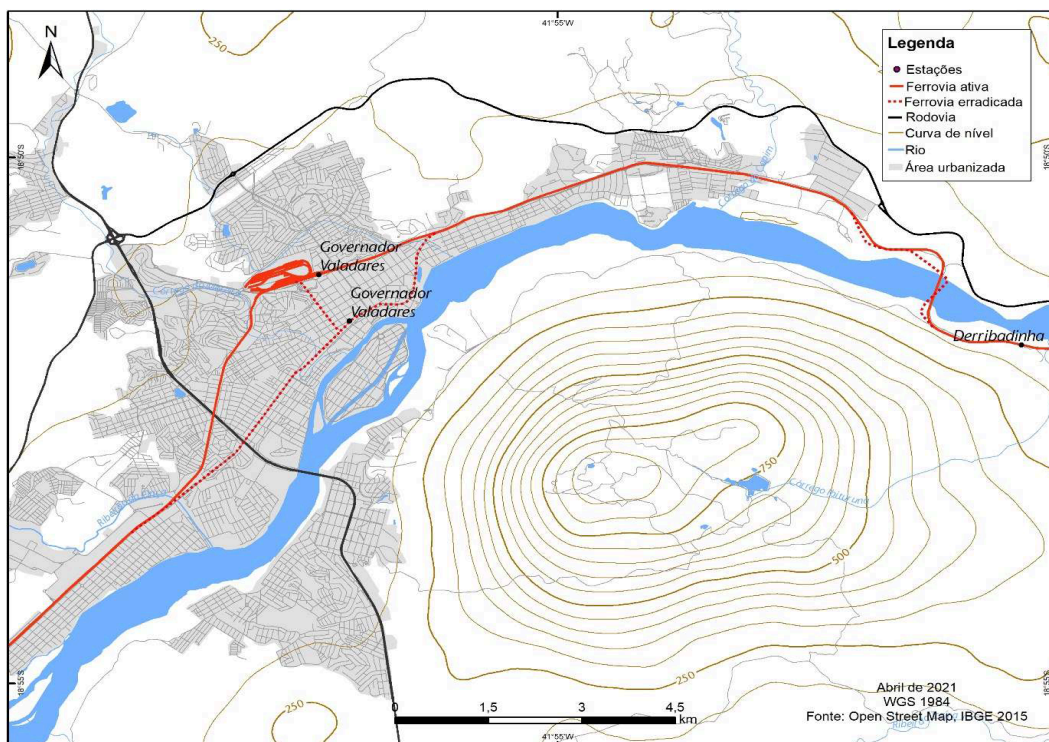
primeira metade do século XX, que dividia o centro do local de origem da cidade, a região do bairro São Tarcísio, como apresenta a Figura 2.

Figura 1 – Recorte territorial indicando os bairros analisados



Fonte: Google Earth, adaptado pelos autores (2025).

Figura 2 – Mudanças na EFVM entre 1944 e 1974 em Governador Valadares



Fonte: Carvalho (2021).

A área total do recorte analisado é de 1.643.873,66m² (1,64 km²), equivalente a 3% do território urbanizado do município de Governador Valadares/MG. Já a população total do recorte é de 15.618 pessoas, equivalente a 6% da população total do município. Isso representa um adensamento de 9.523,17 hab./km², patamar equivalente ao encontrado em municípios de grande porte.

O Centro A apresenta uma área total de 730.222,73 m² e uma população estimada em 2,5 mil habitantes. O bairro Esplanada, cujo traçado urbano é contínuo ao Centro A, possui uma área total de 176.903,85 m². A população total do bairro é de 1.159 pessoas, com uma densidade demográfica de 5.579,86 habitantes por km² (IBGE, 2022). O bairro Carapina possui uma área de 463.295,32 m² e uma população total de 5.113 habitantes com uma densidade demográfica de 12.536,539 habitantes por km², sendo a mais densa área analisada.

O Alto Esplanada, último bairro analisado, é um bairro mais recente que os demais. Com pouco menos de 20 anos de implantação, o bairro passa por processo de ocupação/adensamento, o que reflete numa população residente bem menor do que os demais, apenas 219 pessoas. Isso resulta na menor densidade entre os 4 bairros estudados, com 851,416 habitantes por km², com uma área total de 273.451,76 m².

4 CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS DOS BAIRROS

O bairro denominado Centro A possui uma topografia plana em toda sua área ocupada, característica que favoreceu a ocupação territorial no início da expansão urbana de Governador Valadares. Com cotas altimétricas variando entre 165m e 167m, sua inclinação é praticamente desprezível. O traçado ortogonal de suas vias e quadras, possibilitado pelo plano urbanístico cartesiano de 1915, favoreceu uma

ocupação urbana ordenada na área central do então distrito de Figueira² (Arrais, 2010; Espindola 1998, 1999). A geometria de suas quadras contrasta com o traçado sinuoso da antiga Rua Direita (rua Prudente de Moraes), que acompanha o Rio Doce e evidencia as diferenças entre um modelo “organizado e rígido” e outro “espontâneo e natural” de ocupação urbana.

Inicialmente, as vias centrais não eram pavimentadas, mas o plano urbanístico garantiu que a infraestrutura da região central tivesse condições de acompanhar o desenvolvimento socioeconômico do município nas décadas subsequentes. Assim, o bairro encontra-se com todas as vias pavimentadas, calçadas largas e arborizadas, além de infraestrutura de saneamento disponível em toda sua extensão. Apesar da boa infraestrutura aparente, o bairro enfrenta problemas relativos à drenagem urbana, devido à ineficiência do sistema nos períodos de chuva e à constante impermeabilização do solo, que decorre do aumento de construções e áreas pavimentadas.

O bairro Esplanada, por ser uma extensão do centro, manteve as características urbanísticas em seu traçado, acompanhando a evolução da infraestrutura, com vias pavimentadas e arborizadas. O bairro é considerado como o primeiro destinado à moradia de pessoas com maior poder aquisitivo (Guimarães, 2009). Inicialmente, a grande maioria dos lotes era destinada à construção de residências unifamiliares de padrão mais elevado, em lotes amplos onde a construção não ocupava o terreno inteiro. As sobras livres do terreno eram, e ainda são, destinadas a quintais e jardins.

Destaca-se também a qualidade de muitas residências do bairro, que apresentavam projetos arquitetônicos inspirados nos ideais modernistas das décadas de 1950 e 1960, utilizando materiais nobres e recuos de fachada, em oposição ao padrão construtivo encontrado na rua Prudente de Moraes,

berço da ocupação urbana do município, onde muitas casas eram construídas na divisa do terreno, coladas umas às outras.

Em contraste com os dois primeiros bairros, o Carapina possui uma topografia acidentada, com cotas altimétricas que variam entre 159m e 239m. A topografia irregular, aliada ao processo de ocupação territorial do bairro, culminou em um assentamento urbano subnormal de traçado sinuoso, repleto de problemas de infraestrutura e edificações precárias. A fazenda da família Carapina, que deu nome ao bairro, começou a ser ocupada em meados dos anos 1950, por forasteiros, posseiros expulsos de suas terras, pessoas de menor poder aquisitivo vindas de outros municípios e regiões, em busca de um lugar para morar próximo à região central (Genovez, 2019; Vilarino, 2015; Vilarino; Souza, 2024, Vilarino; Guimarães, 2024).

Por último, o bairro Alto Esplanada, um empreendimento de lotes urbanos lançado em 2000. Apesar da topografia acidentada, com cotas altimétricas variando entre 160m e 221m, as características da infraestrutura são completamente diferentes das do Carapina. O bairro apresenta todas as vias pavimentadas e infraestrutura completa de saneamento. Apesar de tímida no início, sua ocupação foi acelerada no início dos anos 2020, com a construção de casas e empreendimentos multifamiliares. As edificações encontradas são, em sua maioria, residências unifamiliares de classe média alta, com padrão construtivo elevado e materiais nobres. O bairro ainda apresenta uma quantidade considerável de lotes vazios sujeitos à ação especulativa do mercado. Bairros promissores, próximos ao centro, com acesso favorável e estoque de lotes disponíveis, são os produtos preferidos do mercado imobiliário. Villaça (2017) descreve que somente o lote livre tem seu preço atualizado pelo mercado, por proporcionar um potencial de renda e valorização que é

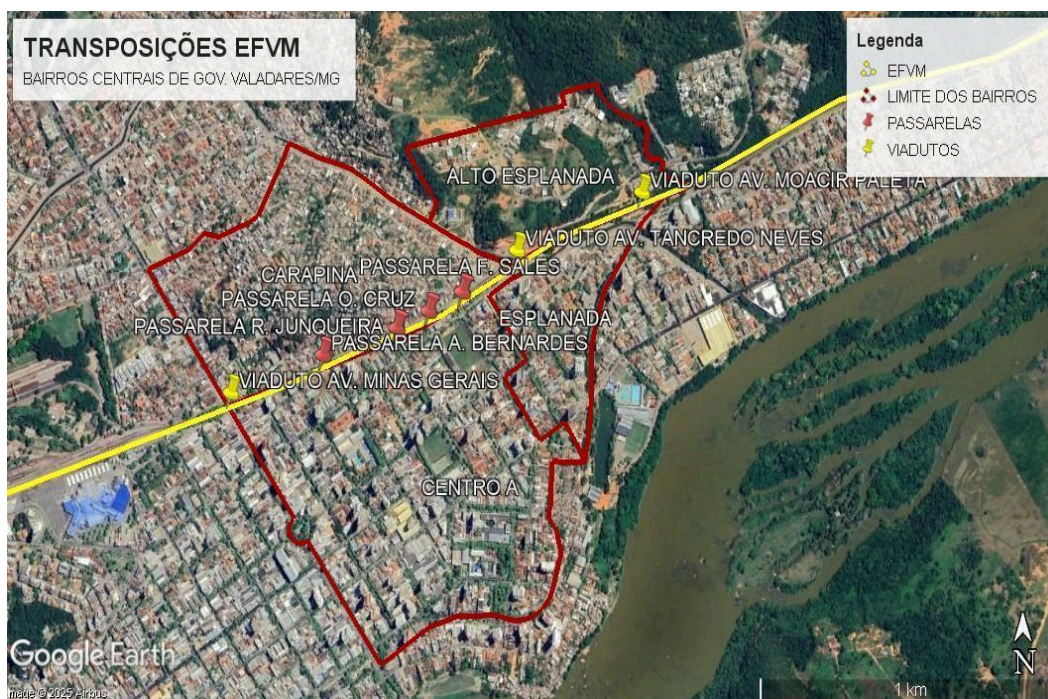
concretizado apenas com a implantação de uma construção ou empreendimento.

A área central de Governador Valadares é cortada pela EFVM, o que divide os bairros em dois grupos: o primeiro, adjacente ao centro urbano, formado pelo Centro A e Esplanada; e o segundo, oposto ao centro urbano, composto pelo Carapina e Alto Esplanada. O encontro entre os bairros ocorre, principalmente, pelos viadutos existentes que permitem a transposição entre vias e a ferrovia, popularmente conhecidos como mergulhões.

O acesso da área central ao Carapina pode ser feito, preferencialmente, pelos viadutos da Av. Minas Gerais e da Av. Tancredo Neves com a Rua Sete de Setembro, ambos inaugurados em meados da década de 1980. Existem também quatro passarelas de pedestres ao longo do trecho, que interliga a Av. Tupinambás (Carapina) ruas do Centro A. Já o acesso ao Alto Esplanada pode ser feito pelo viaduto da Av. Moacir Paleta e pelo segundo acesso do viaduto da Av. Tancredo Neves, trecho recém-inaugurado. Os acessos podem ser vistos na Figura 3.

No caso analisado, a ferrovia atua como elemento de descontinuidade urbana, limitando a conectividade entre os bairros. Os pontos de descontinuidade acabam se tornando espaços menos interessantes para circulação de pessoas e usos comerciais, limitando o encontro físico que poderia ocorrer a cada esquina (Jacobs, 2011). Observa-se, assim, um desenvolvimento desigual entre os dois lados dos bairros, onde o lado próximo ao centro ("lado de cá") tende a ter maior dinamismo espacial, oportunidades e serviços, enquanto o "lado de lá" tem um desenvolvimento comprometido e se torna menos interessante para a implantação de atividades urbanas mais dinâmicas. Os termos cunhados indicam a proximidade ao centro urbano como diferencial para o desenvolvimento mais ou menos dinâmico de certos bairros ou conjunto de bairros (Villaça, 2017).

Figura 3 – Mapa de localização das transposições da EFVM



Fonte: Google Earth, adaptado pelos autores (2025).

A melhoria da acessibilidade favorece a conectividade urbana e impulsiona a dinâmica intraurbana das áreas beneficiadas, enquanto áreas menos acessíveis são menos dinâmicas e tendem à estagnação. Neste momento, a questão não é a distância geográfica ao centro, mas sim o tempo de deslocamento e a facilidade de acesso. Harvey (1980), Santos (1993, 2006, 2012) e Villaça (2017) destacam que a influência na melhoria da acessibilidade afeta a dinâmica das áreas em torno das intervenções.

Em virtude do aumento de acessibilidade ao centro da cidade, aqueles terrenos adjacentes trarão economia de transporte a seus eventuais ocupantes; seus valores se alterarão e seus proprietários embolsarão essa valorização. (Villaça, 2017, p. 80).

5 A PRODUÇÃO DESIGUAL DO ESPAÇO URBANO EM GOVERNADOR VALADARES

Na análise das oportunidades existentes e desigualdades entre os bairros, identificamos os equipamentos

urbanos presentes no recorte analisado, a partir de quatro dimensões: a presença de instituições de ensino público e privado, instituições de saúde pública e privada, equipamentos de cultura e lazer e áreas de risco ambiental. Os mapas produzidos destacam a distribuição dos equipamentos urbanos pelos bairros, possibilitando análises de concentração e vacância, áreas de influência e cobertura, dentre outras análises.

Em relação às instituições de ensino, foram encontradas no Centro A escolas públicas e privadas de ensino que variam do nível básico ao ensino superior, como mostra a Figura 4. Foram encontradas duas escolas públicas e seis escolas particulares, que atendem do ensino básico ao médio. Duas das escolas particulares encontram-se na divisa entre o Centro A e o Centro C.

De ensino superior e cursos técnicos profissionalizantes, foram encontradas nove instituições, todas particulares, sendo a grande maioria formada por polos de Educação a Distância.

Figura 4 – Mapa de instituições de ensino



Fonte: Google Earth, adaptado pelo autor (2025).

No bairro Esplanada não foram encontradas instituições de ensino. A única existente era uma escola particular cujas atividades foram encerradas no final de 2020, devido às dificuldades impostas pela pandemia de Covid-19³. A proximidade e facilidade de acesso do bairro ao Centro A, possibilitar que os serviços inexistentes sejam supridos por aqueles ofertados pelo centro, ficando no bairro somente serviços de primeiras necessidades ou o excedente de pontos comerciais oriundos do centro, mas que buscam no bairro a tranquilidade e maior facilidade de estacionamento para clientes e consumidores.

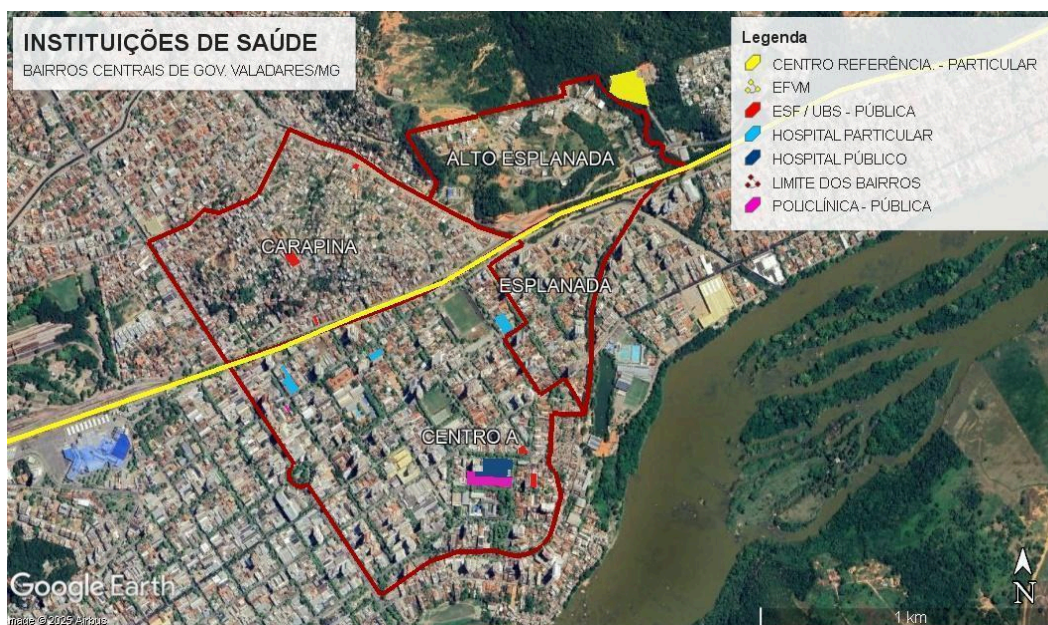
No bairro Carapina, foram encontradas três instituições de ensino, todas públicas, sendo uma escola do Estado e duas Escolas Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental (EMEIF). A escola estadual e uma das EMEIF estão localizadas na Rua Ipiranga, na parte mais alta e central do bairro, enquanto a outra EMEIF na Av. Tancredo Neves, na parte mais baixa do bairro, às margens da canalização do córrego Figueirinha. A ausência de instituições de

ensino privadas reforça o caráter popular do bairro.

O Alto Esplanada, mesmo com uma população pequena, apresenta uma franquia particular de escola de educação infantil bilíngue de metodologia canadense. A especificidade da escola indica que sua área de influência excede os limites do bairro, recebendo crianças de outros bairros das camadas de mais alta renda da cidade, o que justifica que a quantidade reduzida de moradores não influi no sucesso da instituição.

Quanto às instituições de saúde, podemos notar uma grande presença de instituições públicas e privadas no Centro A, incluindo hospitais, policlínicas e centros de atendimento especializados, conforme apresenta a Figura 5.

Figura 5 – Mapa de instituições de saúde



Fonte: Google Earth, adaptado pelo autor (2025).

A concentração das instituições tanto públicas quanto privadas no centro atende uma premissa de centralidade do bairro, como forma de facilitação de acesso aos serviços pela população. Além do mais, as instituições privadas tendem a ocupar o centro para absorver a demanda não somente do bairro, mas de boa parte da cidade. No bairro Esplanada, não foram encontradas instituições de saúde, o que reforça a dependência do bairro aos serviços disponibilizados no centro.

Já no Carapina, encontramos somente instituições públicas de saúde para atendimento à população do bairro. Ao todo, foram identificadas três instituições, todas de Estratégia de Saúde da Família (ESF). ESF é um modelo de organização da atenção primária à saúde que visa fornecer cuidados abrangentes e personalizados aos cidadãos, com foco na família e no território. A presença dos equipamentos mostra um foco de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS). Tal situação reforça o caráter popular do bairro, e o desinteresse de instituições privadas de se instalarem no local.

No bairro Alto Esplanada não foram encontradas instituições de saúde, sejam

elas públicas ou privadas. Existe no entorno imediato do bairro um centro de saúde multidisciplinar particular com atendimento de diversas especialidades de apoio e terapia ocupacional. Apesar de não se encontrar dentro do limite físico do bairro, o centro supre a demanda de atendimento particular da cooperativa de saúde em nível municipal.

O equipamento ocupa um terreno grande, com aproximadamente 10.000m². A localização do equipamento explora a proximidade com o centro, mas numa área de menor valor fundiário, o que possibilita a instalação do equipamento a um custo imobiliário menos significativo.

A presença de equipamentos de cultura e lazer constituem elementos importantes para a melhoria da qualidade de vida urbana. Foram considerados equipamentos de cultura e lazer edificações e espaços, sejam públicos ou privados, destinados ao uso coletivo para atividades afins, como praças públicas, teatros, espaços para prática de esportes e entre outros, como mostra a Figura 6.

Figura 6 – Mapa de espaços públicos de cultura e lazer



Fonte: Google Earth, adaptado pelo autor (2025).

O levantamento realizado apontou uma grande concentração de equipamentos de cultura e lazer na área do Centro A, dentre eles: estádio de futebol, praça de esportes, teatros e cinco praças.

No bairro Esplanada, não há presença dessa tipologia de equipamento. Como apontado, por ser um bairro relativamente pequeno e anexo ao centro, utiliza os equipamentos disponíveis no centro e que são de fácil acesso aos seus moradores. No Carapina não foram encontrados equipamentos desta tipologia em seu limite territorial. Já dentro do limite territorial do Bairro Alto Esplanada, há um centro de cultura e lazer localizado na Av. Tancredo Neves. A implantação do equipamento foi feita em um terreno destinado a equipamentos públicos e institucionais reservado em atendimento à legislação urbanística no ato de aprovação do loteamento. O centro inaugurado em 2017 possui um Centro de Referência em Assistência Social (CRAS), biblioteca, pista de skate, telecentro comunitário com computadores que dão acesso à internet, quadra poliesportiva e teatro com capacidade para 100 pessoas. A instalação atende principalmente as comunidades

dos bairros Carapina, Nossa Senhora das Graças, Santa Efigênia, Querosene e Santa Helena, com predomínio de uma população em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Em relação à presença de áreas de riscos ambientais³ no recorte analisado, um relatório do Serviço Geológico do Brasil, elaborado em 2013, apontou que duas dentre cinco áreas do município que apresentam riscos geológico-geotécnicos, encontram-se no Carapina, como apresenta a Figura 7.

As áreas identificadas estão na Rua Galiléia e Rua Jaçanã, ambas na parte mais central do bairro (Pedrazzi; Lana; Ribeiro, 2013). Entende-se como risco geológico-geotécnico a exposição e vulnerabilidade de determinadas localidades a processos de movimentação de materiais sólidos, deslizamento de encostas e maciços de terra em terrenos inclinados. Os processos podem ser naturais ou induzidos, e oferecem riscos à integridade física, perdas materiais e patrimoniais de grupos ou comunidades (Carvalho; Galvão, 2016). No que diz respeito aos demais bairros, não foram identificadas áreas de riscos ambientais.

Figura 7 – Mapa de áreas de risco geológico-geotécnico



Fonte: Google Earth, adaptado pelo autor (2025).

Ao analisarmos a distribuição dos equipamentos públicos e comunitários nos bairros centrais de Governador Valadares, assim como a oferta de serviços presente em cada bairro, é possível identificar uma maior concentração entre os serviços ofertados pelo Centro A do que nos demais. Essa análise só é possível quando trazemos um olhar para a escala microlocal, como sugerido por Souza (2013), para analisar questões intraurbanas. Podemos considerar que o processo que inseriu a cidade nas redes globais, tal qual apresenta Santos (2006), a partir da presença da EFVM, serviu de motor ao desenvolvimento urbano, mas necessariamente condicionou seu processo intraurbano de produção do espaço.

Nesse sentido, vale destacar a presença da ferrovia na área central da cidade. A presença da EFVM no centro urbano configura uma barreira espacial que influencia a dinâmica intraurbana. O limite imposto pela EFVM não impediu o crescimento da cidade para além, mas determinou um crescimento essencialmente linear ao longo das primeiras décadas de formação da cidade.

Somente após os anos 1960 começa a ter um crescimento mais substancial da cidade além dos limites da ferrovia (Guimarães, 2009).

Há ainda um aspecto importante em relação ao limite imposto pela ferrovia, que foi a mudança de seu trajeto no centro. Até o final da década de 1940, sua presença dividia a cidade entre a “cidade velha”, representada pela área no entorno da Rua Direita (Rua Prudente de Moraes) com ruas estreitas e traçado sinuoso, da “nova cidade”, representada pelo traçado urbano planejado com ruas largas e quadras ortogonais. O limite ficou evidenciado.

A partir da década de 1950, a alteração da localização do limite também altera a dinâmica intraurbana. Nesse caso, podemos analisar, com a contribuição de Villaça (2017), quando analisamos a presença da barreira urbana em relação ao centro da cidade, espaço dotado de melhor infraestrutura e mais dinâmico. “A barreira divide o espaço urbano em duas partes que têm custos e tempos de deslocamento ao centro diferenciados” (Villaça, 2017, p. 114). A mudança de posição da EFVM no cenário urbano

também alterou o lado em que o centro está em relação à barreira. O “lado de cá” do recorte estudado passa a ser o Centro A/Esplanada, enquanto o “lado de lá” passa a ser os bairros Carapina/Alto Esplanada.

Aqui o tempo de deslocamento para acesso a serviços públicos e melhores oportunidades, sejam elas de emprego ou estudos, passa a ter grande relevância. Harvey (1980, p. 45) aponta que:

a acessibilidade a oportunidades de emprego, recursos e serviços de bem-estar pode ser obtida somente por um preço, e esse preço é, geralmente, igualado ao custo de se superar distâncias, de usar o tempo. (Harvey, 1980, p. 45).

Nesse contexto, conforme Lefebvre (1974), a localização incorpora um valor de uso associado aos serviços e oportunidades existentes no entorno. Essa imposição do limite pela EFVM desconecta a cidade, sendo tal característica também apontada por Jacobs (2011). A redução da interação entre os bairros limítrofes, como o caso do Centro A e o Carapina, causa um efeito de desenvolvimento desigual entre os espaços, que vai além das condições de infraestrutura.

As localizações do Centro A passam a ser objetos de disputa entre os agentes imobiliários, visto que a cidade reproduz o sistema de trocas capitalista, conforme conceito apontado por Harvey (1980, 2005). Já Villaça (2017) aponta que a estruturação intraurbana é produzida sob influência do consumo das classes de renda mais alta, a partir de um processo de dominação e apropriação diferenciada das vantagens e recursos do espaço urbano. Dentre as vantagens urbanas, “a mais decisiva é a otimização dos gastos de tempo (...) às diversas localizações urbanas, especialmente ao centro urbano” (Villaça, 2017, p. 328).

Ao analisar a distribuição espacial dos equipamentos urbanos no recorte estudado, sejam eles públicos ou particulares, podemos ver essas

diferenciações no espaço produzido. No caso das instituições educacionais, encontramos uma grande diversidade no eixo Centro A/Esplanada, com presença de escolas públicas e particulares, instituições de ensino superior particulares e de ensino técnico-profissionalizante. A presença das instituições mostra o grau de diversidade do público-alvo atendido por elas, devido à facilidade de acesso de transporte público coletivo ou por veículos particulares.

No caso do Alto Esplanada, a escola infantil encontrada, pelo seu alto grau de especialização e custo elevado de mensalidade, atende às pessoas com maior poder aquisitivo da sociedade valadarense. A instituição está localizada logo na entrada do bairro, onde pais deixam seus filhos em seus carros particulares, não dependendo de transporte coletivo. A pequena população do bairro, ainda em consolidação, justifica o argumento de que a instituição atende uma população além dos limites do bairro.

Enquanto, ao verificarmos no Carapina, existe apenas a presença de instituições de ensino públicas, voltadas a atender a população do bairro e seu entorno imediato. A situação nos leva a considerar que há uma baixa atratividade para investimentos privados em equipamentos educacionais no bairro e a dependência de investimentos públicos estaduais ou municipais para fornecimento da educação à população.

A presença concentrada de equipamentos e instituições de saúde também fica evidenciada pela diversidade encontrada no eixo Centro A/Esplanada. A presença de hospitais públicos e particulares, assim como outros equipamentos de saúde de menor porte, fortalece o caráter central do bairro e a pluralidade de público atendida. No Alto Esplanada, mesmo com a pequena população do bairro, há presença da Casa Unimed, espaço de atendimento multidisciplinar de saúde particular. Em contrapartida, não são encontrados

equipamentos de saúde particulares no bairro Carapina. O poder público se faz presente com as ESF, que tem como foco a ação de saúde preventiva à população.

A questão fica ainda mais evidente quando analisada a presença de espaços públicos de cultura e lazer. O Céu das Artes, único equipamento público que atende demandas da comunidade com espaços para prática de esportes, manifestações culturais e eventos, foi construído somente em 2017. A inexistência de espaços verdes de lazer como praças no bairro Carapina mostra os resultados de uma ocupação urbana informal, sem a reserva de espaços institucionais ou áreas verdes.

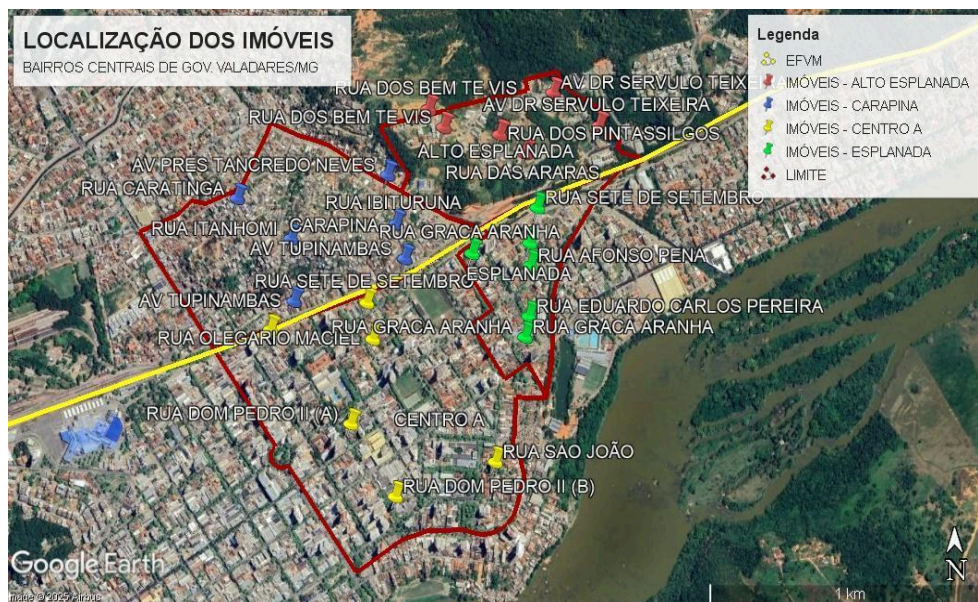
Ao contrário, áreas urbanas que deveriam ser preservadas, como áreas de preservação permanente (APP) de encostas de morros passam a ser ocupadas, conferindo um risco aos seus moradores. Maricato (1996, 2011) traz que a ocupação de áreas inadequadas e

ambientalmente frágeis, assim como a ilegalidade de posse da terra, são consequências de sistema mercadológico imobiliário que visa o lucro e impõe às camadas desfavorecidas economicamente às áreas mais suscetíveis a riscos ambientais.

6 O FATOR LOCALIZAÇÃO COMO ELEMENTO DE DIFERENCIAÇÃO DE PREÇOS VENAIS

O valor venal, embora não reproduza integralmente o preço de mercado, funciona como um indicador eficaz para mensurar o preço da terra urbana e a valorização imobiliária. Para este fim, foram selecionados seis imóveis residenciais por bairro com base em distribuição espacial homogênea no recorte analisado e com disponibilidade de dados de área e valor venal territorial e predial no BCI, conforme apresenta a Figura 8.

Figura 8 – Mapa de localização dos imóveis levantados



Fonte: Google Earth, adaptado pelos autores (2025).

A análise comparativa apresentada na Tabela 1 revelou uma clara diferenciação de preços. Os terrenos do Centro A são os mais valorizados, com

preço médio de R\$ 2.285,30/m². O valor do metro quadrado mais alto foi de R\$ 3.455,43, e o mais baixo, de R\$ 1.073,28. A variação de preço entre eles é de 221,95%,

o que corresponde a uma diferença de R\$ 2.382,15/m². O valor decai à medida que os imóveis se aproximam da ferrovia, onde

os lotes mais caros estão localizados mais ao sul do recorte, e os mais baratos, adjacentes à EFVM.

Tabela 1 – Análise do valor venal dos imóveis por bairro

BAIRRO	CTM	ÁREA DO IMÓVEL (M ²)		VALOR VENAL (REAIS)			VALOR / METRO QUADRADO (R\$/M ²)			VALOR MÉDIO (R\$/M ²)		
		LOTE	CONSTRUÍDA	TERRITÓRIO	PREDIAL	TOTAL (IPTU)	LOTE	EDIFICAÇÃO	IMÓVEL	LOTE	EDIFICAÇÃO	IMÓVEL
CENTRO	01.064.0179.001	227,00	79,98	R\$ 243.633,99	R\$ 78.883,85	R\$ 322.517,84	R\$ 1.073,28	R\$ 986,29	R\$ 2.059,57	R\$ 2.285,30	R\$ 972,95	R\$ 3.258,25
	01.005.0178.001	280,50	228,91	R\$ 406.790,50	R\$ 210.064,55	R\$ 616.855,05	R\$ 1.450,23	R\$ 917,67	R\$ 2.367,91			
	01.024.0328.001	399,00	257,62	R\$ 1.253.378,70	R\$ 251.793,29	R\$ 1.505.171,99	R\$ 3.141,30	R\$ 977,38	R\$ 4.118,68			
	01.013.0196.001	520,00	334,78	R\$ 754.121,42	R\$ 303.050,34	R\$ 1.057.171,76	R\$ 1.450,23	R\$ 905,22	R\$ 2.355,46			
	01.037.0398.001	857,50	385,89	R\$ 2.963.031,23	R\$ 515.332,28	R\$ 3.478.363,51	R\$ 3.455,43	R\$ 1.335,44	R\$ 4.790,87			
01.043.0040.001	490,00	237,56	R\$ 1.539.237,00	R\$ 170.023,51	R\$ 1.709.260,51	R\$ 3.141,30	R\$ 715,71	R\$ 3.857,01				
ESPLANADA	01.018.0549.001	864,00	346,32	R\$ 1.378.301,92	R\$ 334.893,22	R\$ 1.713.195,14	R\$ 1.595,26	R\$ 967,01	R\$ 2.562,26	R\$ 1.371,63	R\$ 1.108,88	R\$ 2.480,51
	01.020.0114.001	380,00	226,93	R\$ 551.088,73	R\$ 197.165,32	R\$ 748.254,05	R\$ 1.450,23	R\$ 868,84	R\$ 2.319,07			
	01.063.0235.001	319,00	289,53	R\$ 326.055,07	R\$ 618.346,16	R\$ 944.401,23	R\$ 1.022,12	R\$ 2.135,69	R\$ 3.157,81			
	01.033.0214.001	432,00	510,70	R\$ 626.500,87	R\$ 447.703,56	R\$ 1.074.204,43	R\$ 1.450,23	R\$ 876,65	R\$ 2.326,88			
	01.033.0416.001	432,00	212,05	R\$ 626.500,87	R\$ 169.538,16	R\$ 796.039,03	R\$ 1.450,23	R\$ 799,52	R\$ 2.249,75			
01.020.0341.001	435,00	272,28	R\$ 548.840,87	R\$ 273.802,56	R\$ 822.643,43	R\$ 1.261,70	R\$ 1.005,59	R\$ 2.267,30				
CARAPINA	05.060.0319.001	320,00	128,75	R\$ 152.457,76	R\$ 102.595,12	R\$ 255.052,88	R\$ 476,43	R\$ 796,86	R\$ 1.273,29	R\$ 189,37	R\$ 639,32	R\$ 828,69
	05.090.0096.001	335,00	105,90	R\$ 126.229,18	R\$ 56.074,01	R\$ 182.303,19	R\$ 376,80	R\$ 529,50	R\$ 906,30			
	05.093.0196.001	134,00	62,20	R\$ 10.070,85	R\$ 50.661,01	R\$ 60.731,86	R\$ 75,16	R\$ 814,49	R\$ 889,64			
	05.073.0091.001	387,00	60,37	R\$ 25.119,05	R\$ 27.244,45	R\$ 52.363,50	R\$ 64,91	R\$ 451,29	R\$ 516,20			
	05.091.0150.001	248,00	266,82	R\$ 16.944,17	R\$ 158.009,53	R\$ 174.953,70	R\$ 68,32	R\$ 592,20	R\$ 660,52			
05.054.0312.001	300,00	59,70	R\$ 22.381,76	R\$ 38.899,77	R\$ 61.281,53	R\$ 74,61	R\$ 651,59	R\$ 726,19				
ALTO ESPLANADA	02.254.0364.001	372,70	250,32	R\$ 118.832,40	R\$ 203.739,03	R\$ 322.571,43	R\$ 318,84	R\$ 813,91	R\$ 1.132,76	R\$ 321,50	R\$ 1.088,46	R\$ 1.409,96
	02.255.0651.001	602,99	313,60	R\$ 192.258,51	R\$ 361.073,40	R\$ 553.331,91	R\$ 318,84	R\$ 1.151,38	R\$ 1.470,22			
	02.262.0320.001	400,85	241,44	R\$ 127.807,80	R\$ 158.529,53	R\$ 286.337,33	R\$ 318,84	R\$ 934,10	R\$ 1.252,94			
	02.258.0230.001	400,06	295,89	R\$ 140.311,50	R\$ 367.542,35	R\$ 507.853,85	R\$ 350,73	R\$ 1.242,16	R\$ 1.592,88			
	02.257.0207.001	819,31	359,85	R\$ 248.168,88	R\$ 445.653,53	R\$ 693.822,41	R\$ 302,90	R\$ 1.238,44	R\$ 1.541,34			
02.262.0155.001	401,58	295,83	R\$ 128.040,55	R\$ 340.425,85	R\$ 468.466,40	R\$ 318,84	R\$ 1.150,75	R\$ 1.469,59				

Fonte: Dados de BCI/PMGV. Adaptado pelos autores (2025).

No Esplanada, a média do valor venal dos terrenos é de R\$ 1.371,63/m², e a variação entre o lote mais caro (R\$ 1.595,26/m²) e o mais barato (R\$ 1.022,12/m²) é de 56,07%. O terreno de menor valor também está localizado próximo à ferrovia. Em contrapartida, o bairro Carapina apresenta a dinâmica oposta. Com um preço médio de R\$ 189,37/m², é o menos valorizado. A variação de preços no bairro é a maior entre os estudados, chegando a 633,98%. O imóvel com maior valor venal foi encontrado próximo à ferrovia (R\$ 476,43/m²), enquanto o de menor valor (R\$ 64,91/m²) estava em uma área mais distante e acidentada. Essa situação se explica pela busca de acessibilidade, pois a proximidade da ferrovia, nesse caso, representa um acesso mais fácil ao centro.

No Alto Esplanada, com um preço médio de R\$ 321,50/m², o bairro apresentou a menor variação de preços venais (15,79%). O valor mais alto foi de R\$ 350,73/m², e o mais baixo, de R\$ 302,90/m². No entanto, o bairro é um

exemplo de especulação imobiliária, pois anúncios em sites de imobiliárias mostram lotes sendo vendidos por até R\$ 1.500,00/m², quase cinco vezes o valor cadastral. Isso evidencia o potencial de valorização percebido pelo mercado. Essa dinâmica imobiliária, combinada com a facilidade de acesso ao centro, contribui para que o bairro se consolide como uma área de classe média alta, aprofundando as desigualdades socioespaciais.

A localização urbana é um dos fatores mais relevantes para a precificação de um terreno. O preço da terra urbana é composto, basicamente, de dois pontos: o preço das infraestruturas e o preço da localização. “A localização ou ponto é o valor de uso produzido pelo trabalho coletivo dispendido na construção da cidade” (Villaça, 2017, p. 74). Ou seja, não é apenas o preço da infraestrutura ou da edificação que se paga ao adquirir um imóvel, mas todo o esforço conjunto empreendido em sua produção e as vantagens de sua localização, conferindo

um valor adicional de uso (Lefebvre, 1974; Santos, 2012; Villaça, 2017).

Considerando a presença da ferrovia nessa análise, foi encontrada uma relação entre as distâncias dos imóveis analisados e a ferrovia com o preço dos terrenos. No caso do Centro A, verificamos que os terrenos localizados mais ao sul do recorte analisado possuem o preço mais elevado por metro quadrado, enquanto os lotes mais próximos à EFVM são os mais baratos.

Ao analisarmos os dados, observamos que existem dinâmicas que influenciam no preço da terra urbana na área central de Governador Valadares e essas dinâmicas podem resultar em desigualdades socioespaciais. Santos (1993) aborda que a especulação imobiliária deriva de uma sobreposição do sítio natural por um sítio social, a partir das expectativas geradas pela disputa de uma dada localização. Ou seja, o território urbano está sujeito às ações dos diversos agentes que produzem o espaço da cidade de forma seletiva e desigual. Esta sobreposição pode ser o motivo da valorização imobiliária vista nos lotes do eixo Centro A/Esplanada.

No caso analisado, observa-se a atuação de mecanismos de controle de natureza econômica, política e ideológica na valorização diferenciada dos bairros centrais. A natureza econômica versa, principalmente, sobre a questão da localização e a valorização derivada da melhoria de acesso aos imóveis urbanos. É possível reparar o processo de renovação urbana que o Centro A e Esplanada vem sofrendo nos últimos anos, com empreendimentos imobiliários substituindo as edificações existentes, enquanto no Alto Esplanada, observa-se um aumento no número de construções.

A natureza política envolve o controle estatal, em primeiro plano, com a localização dos equipamentos estatais no cenário urbano. Como pudemos ver no levantamento feito, os principais

equipamentos estatais se localizam na área central da cidade, o que fomenta ainda mais as ações especulativas do mercado. Em segundo plano, deriva sobre a produção da infraestrutura, onde a decisão política de implantação de um sistema de transportes ou a construção de um viaduto influenciam diretamente no preço da terra urbana em seu entorno. E, em terceiro plano, através da legislação urbanística, permitindo aumento de coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação e outros mecanismos que favorecem o investimento do capital no setor.

Quanto ao processo ideológico, a especulação imobiliária assume papel central como mecanismo materializador dessa hegemonia ideológica e dos processos de segregação socioespacial. Ao inflacionar artificialmente o valor dos imóveis nas áreas valorizadas, particularmente na região central, os agentes econômicos, em aliança com interesses políticos, acabam por restringir não somente o acesso aos serviços públicos, mas também dificultam o acesso econômico à “cidade formal”.

A atuação seletiva do Estado, ora por meio de investimentos públicos, ora por alterações na legislação urbanística, frequentemente legítima e impulsiona tais práticas especulativas. Corrêa (2006) aponta que a atuação do Estado cria condições de realização e reprodução da sociedade capitalista, criando mecanismos que elevam a segregação residencial e sua concretização. Já Souza (2013), destaca que essa convivência estatal com os interesses do capital imobiliário não apenas consolida o cenário de segregação, mas evidencia o entrelaçamento entre poder político e econômico na produção do espaço urbano desigual.

Conforme apresenta Villaça (2017), somente os terrenos vazios têm seus preços atualizados de acordo com o mercado, por deterem ainda todo o seu potencial construtivo, e ainda, de valorização imobiliária. É a realidade aferida no bairro Alto Esplanada. A

dinâmica econômica imobiliária em efervescência, como mostrado anteriormente, reflete sobre seu valor venal aferido pela PMGV e a elasticidade do preço de mercado dos lotes ainda disponíveis à venda. À medida que novas construções são iniciadas ou concluídas no bairro, os preços da terra vão se adequando à realidade do mercado, consolidando um padrão de valorização que exclui a população de baixa renda e contribui para a segregação socioespacial.

Assim, o bairro do Carapina se coloca como espaço de permanência possível à população de baixa renda, condenada ao processo de expulsão progressiva às regiões periféricas da cidade pelo aumento de custo da terra urbana, resultante da especulação imobiliária. A população do bairro enfrenta dilemas urbanos, como violência e deficiências nos serviços públicos, além de estigmas sociais e culturais. Somado a isso, as características urbanísticas do bairro, com imóveis pequenos, muitos ainda passíveis de regularização fundiária, ruas e vielas estreitas e a topografia acidentada, acabam por proteger o bairro das ações especulativas do mercado.

Contudo, essa aparente "blindagem" não significa que o bairro Carapina esteja imune às pressões do mercado imobiliário a longo prazo. A proximidade com o centro e a crescente escassez de áreas disponíveis próximas à área central podem despertar o interesse de agentes imobiliários. O resultado desse processo de renovação urbana pode ser desastroso, se não forem cuidadosamente planejados e geridos, levando à gentrificação e à expulsão dos moradores de baixa renda da área.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho permitiu evidenciar que o processo de produção socioespacial em Governador Valadares foi influenciado pela presença da ferrovia EFVM. Embora tenha impulsionado o desenvolvimento urbano,

a ferrovia também contribuiu para a diferenciação socioespacial. A análise revela uma clara concentração de serviços e oportunidades no setor mais próximo do centro, enquanto os bairros no setor oposto ao centro enfrentam desafios urbanísticos e sociais significativos.

Consideramos que a especulação imobiliária atua como um mecanismo de segregação, que impulsiona a valorização da terra nas áreas mais nobres e expulsa a população de baixa renda para as áreas mais vulneráveis. A conivência do Estado com essa dinâmica, através de investimentos e legislações que favorecem o capital imobiliário, aprofunda a segregação e a falta de equidade.

Essa discussão ressalta a necessidade da construção de uma cidade mais justa, inclusiva e sustentável, sendo fundamental que o poder público adote políticas urbanas que promovam a redução das desigualdades. Isso inclui a necessidade de repensar o papel da EFVM na cidade, com a construção de novas transposições, a requalificação dos espaços em seu entorno e a promoção de atividades que integrem os bairros. Além disso, a distribuição mais equilibrada de infraestrutura e serviços públicos, a regularização fundiária e o combate à especulação imobiliária são cruciais.

Como recomendações para estudos futuros, sugerimos a ampliação da análise para outras áreas e bairros, além da realização de pesquisas que investiguem a percepção dos moradores sobre essas dinâmicas e as estratégias de apropriação do espaço urbano. A compreensão crítica das forças que moldam o território é indispensável para garantir o efetivo direito à cidade para todos.

REFERÊNCIAS

- ARARIPE, Alencar de. **História da estrada de ferro Vitória a Minas: 1904-1954**. Rio de Janeiro: Cia Vale do Rio Doce, 1954.
- ARRAIS, Cristiano Alencar. A construção de Belo Horizonte e o projeto de memória

de Aarão Reis. **Diálogos**, Maringá, v. 14, n. 3, p. 579–603, 2010. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/items/ae96d3b8-8eb8-4ad2-a501-660a305ca738>. Acesso: 23 fev. 2026.

CARVALHO, André Simplicio. A geografia histórica da Estrada de Ferro Vitória a Minas (1904–2020): um registro. **Terra Brasilis – Revista da Rede Brasileira de História da Geografia e Geografia Histórica**, n. 16, 2021. DOI: <https://doi.org/10.4000/terrabrasilis.10282>

CARVALHO, Celso Santos; GALVÃO, Thiago. Prevenção de riscos de deslizamentos em encostas em áreas urbanas. In: MORAIS, Maria da Piedade et al. (org.). **Caracterização e tipologia de assentamentos precários**: estudos de caso brasileiros. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2016, p. 169–185.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 2006.
ESPINDOLA, Haruf Salmen. A história de uma formação socio-econômica urbana: Governador Valadares. **Varia História**, Belo Horizonte, v. 19, p. 148–162, 1998. Disponível em: <https://www.variahistoria.org/edies/tag/Number+19>. Acesso em: 23 fev. 2026.

ESPINDOLA, Haruf Salmen. **Associação comercial de Governador Valadares: 60 anos de história**. Governador Valadares: Associação Comercial de Governador Valadares, 1999.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: ArtMed, 2008.

GENOVEZ, Patrícia Falco. **Memórias e histórias de Governador Valadares (1910–2019)**: sua formação territorial e o parque municipal Figueira do Rio Doce. Governador Valadares: Univale, 2019.

GOVERNADOR VALADARES (MG). **Lei nº 17, de 17 de maio de 1948**. Dispõe sobre o

aforamento de terrenos urbanos pertencentes ao patrimônio do município. Governador Valadares, 17 mai. 1948.

GUIMARÃES, Cristiana Maria de Oliveira. **Novos valores, velhas questões: o planejamento urbano em Governador Valadares**. 2009. 213 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

HARVEY, David. **A justiça social e a cidade**. São Paulo: Hucitec, 1980.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [IBGE]. Governador Valadares. **IBGE**. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/governador-valadares/panorama>. Acesso em: 19 fev. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [IBGE]. Coordenação de Geografia. Regiões de influência das cidades 2018. **IBGE Regiões de Influência das Cidades**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/indicadores/exibir.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101728>. Acesso em: 19 fev. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [IBGE]. Coordenação Técnica do Censo Demográfico. Censo Demográfico 2022: população e domicílios: primeiros resultados. **IBGE**. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102011.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [IBGE]. Panorama do Censo Demográfico 2022. **IBGE**. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em:

<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 19 fev. 2026.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. 3. ed. São Paulo: Wmf Martins Fontes, 2011.

LEFEBVRE, Henri. **La production de l'espace**. Paris: Anthropos, 1974.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. Tradução de Rubens Eduardo Frias. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2011.

MARICATO, Ermínia. **Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência**. São Paulo: Hucitec, 1996.

MARICATO, Ermínia. A cidade sustentável. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE SINDICATOS DE ENGENHEIROS, 9., 2011, **Anais [...]**. Porto Velho: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - USP, 2011.

PEDRAZZI, Anselmo da Carvalho; LANA, Júlio César; RIBEIRO, Rafael Silva. **Atendimento técnico de emergência ao município de Governador Valadares, MG**. Belo Horizonte: CPRM, 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR VALADARES [PMGV]. **Prefeitura municipal**. Governador Valadares. 2025. Disponível em: <https://www.valadares.mg.gov.br/>. Acesso em: 22 out. 2025.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SANTOS, Milton. **O espaço da cidadania e outras reflexões**. 2. ed. Porto Alegre: Fundação Ulysses Guimarães, 2012.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SOUZA, Welder Nunes de. **A diferenciação sócio-espacial de Governador Valadares à Luz da sociabilidade da fronteira do sertão do Rio Doce: décadas de 1940 a 1960**. 2024. 85 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território, Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2024.

VILARINO, Maria Terezinha Bretas. **Da lata d'água ao SESP: tensões e constrangimentos de um processo civilizador no sertão do rio doce (1942-1960)**. 2015. 305 f. Tese (Doutorado) - Curso de Departamento de História, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

VILARINO, Maria Terezinha Bretas; GUIMARÃES, Cristiana Maria de Oliveira. O Morro do Carapina: registros oficiais e histórias contadas sobre ocupação e instalação de equipamentos urbanos. *In*: SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de *et al.* (org.). **Conversando com a cidade: cartografias na comunidade do Morro do Carapina, Governador Valadares MG: territórios vividos e territórios educativos**. Governador Valadares: Univale Editora, 2024, p. 32-52.

VILARINO, Maria Terezinha Bretas; GENOVEZ, Patrícia Falco (orgs.). **Caminhos da luta pela terra no Vale do Rio Doce: conflitos e estratégias**. Governador Valadares: Ed. Univale, 2019.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2017.

VILLAÇA, Flávio. São Paulo: segregação urbana e desigualdade. **Estudos Avançados**, v. 25, n. 71, p. 37-58, jan. 2011. DOI:



CRISTIANE MENDES NETTO

Possui doutorado em Gestão e Organização do Conhecimento pela Universidade Federal de Minas Gerais. Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Minas Gerais. Especialização em Educação a Distância pelo SENAC-RJ. Especialização em Design Instrucional para EaD Virtual pela UNIFEI. MBA em Gestão de Projetos pela Universidade de São Paulo. Bacharelado em Informática pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Atua como professora no ensino superior desde o ano de 2001.



IGOR MONTE ALTO REZENDE

Mestrado em Gestão Integrada do Território (Univale). Graduação em Arquitetura e Urbanismo (Univale). Especialização Master em Arquitetura (IPOG). Especialização em Design de Interiores (Univale).



BRUNO RANGEL CAPILÉ DE SOUZA

Professor do PPG em Gestão Integrada do Território (GIT/Univale), possui graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2006) especialização em Ensino de Ciências pelo CEFETQuímica Unidade Maracanã(2008), mestrado em História das Ciências das Técnicas e Epistemologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2010), e doutorado em História Social pela Universidade Federal do

NOTAS

¹Segundo o Panorama do Censo 2022, a população total do centro de Gov. Valadares é de 9.127 habitantes, incluindo os recortes Centro A, B e C. Os setores censitários não são coincidentes com o mapa de bairros da prefeitura, portanto a população do recorte foi estimada.

²Figueira era o nome dado à vila que originou o município de Governador Valadares. O atual nome foi dado pelo Decreto-lei Estadual nº 148, de 17 de dezembro de 1938, um ano após sua emancipação do município de Peçanha.

³Crise sanitária que além das implicações na saúde pública, gerou transformações nas no mercado de serviços e na mobilidade das populações urbanas.

⁴Área de risco ambiental é a área passível de ser atingida por fenômenos ou processos naturais e/ou induzidos que causem efeito adverso. As pessoas que habitam essas áreas estão sujeitas a danos à integridade física, perdas materiais e patrimoniais.

Trabalho e subjetividade de migrantes venezuelanos com base nas lentes da pesquisa-documentário

Work and subjectivity of Venezuelan migrants through the lens of documentary-research

Ronaldo Gomes-Souza^a, Júlio César Pinto de Souza, Estephânia de Lima Oliveira, Lays Bianca de Oliveira Lima, Lucas Victor da Silva Leal de Azevedo.

^aUniversidade Federal do Amazonas - UFAM. E-mail: ronaldopsicologo@ufam.edu.br.

Resumo: O objetivo deste estudo foi documentar os afetos, camadas de complexidades psicossociais, singularidades e as subjetividades dos trabalhadores que são migrantes venezuelanos, inseridos no mercado laboral de Manaus. Adotou-se a perspectiva qualitativa de investigação, nos moldes do método da pesquisa-documentário, que consiste no uso da linguagem audiovisual, mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação, realizando filmagens/gravação de imagem e som dos participantes e dos cenários que eles interagiram. O material foi planejado, desenvolvido e divulgado de forma ético-política, coletiva, democrática e colaborativa/cooperativa. Participaram 3 sujeitos-personagens e 14 pesquisadores-documentaristas. O processo metodológico compreendeu: a definição participativa dos temas centrais; a realização de videoentrevistas abertas e registros observacionais audiovisuais; a escuta e devolutiva das imagens gravadas aos Sujeitos-Personagens; a edição colaborativa dos materiais; e a validação ética, narrativa e estética do documentário pelos próprios participantes. Os resultados enfatizaram as oportunidades e os desafios da inserção no mercado de trabalho, bem como suas lembranças, afetos e subjetividade, avançando na reflexão e na mobilização da adoção e adaptação de práticas de pesquisa e intervenção, pautadas na promoção de saúde mental, isto é, na promoção de autonomia, do estímulo à criação e criatividade, sentimento de utilidade, liberdade e reconhecimento, exercício da cidadania, potencialização da vez e voz dos sujeitos envolvidos, de abrir campo para mais protagonismo e visibilidades das causas políticas do fenômeno de migração dos venezuelanos no Brasil, com um recorte das dinâmicas do trabalho.

Palavras-chave: Linguagem audiovisual; tecnologias da informação e comunicação; trabalho; saúde mental; migração de venezuelanos.

Abstract: The objective of this study was to document the affections, layers of psychosocial complexities, singularities, and subjectivities of Venezuelan migrant workers in the Manaus labor market. A qualitative research perspective was adopted, following the documentary-research method, which consists of using audiovisual language mediated by Information and Communication Technologies, filming/recording images and sound of the participants and the scenarios in which they interacted. The material was planned, developed, and disseminated in an ethical-political, collective, democratic, and collaborative/cooperative manner. Three characters-subjects and 14 documentarians-researchers participated. The methodological process comprised: the participatory definition of central themes; conducting open video interviews and audiovisual observational records; listening to and providing feedback on the recorded images to the characters-subjects; collaborative editing of the materials; and ethical, narrative, and aesthetic validation of the documentary-research by the participants themselves. The results highlighted the opportunities and challenges of entering the labor market, as well as the memories, affections, and subjectivity associated with it. This led to reflection and mobilization for the adoption and adaptation of research and intervention

practices focused on promoting mental health, that is, promoting autonomy, stimulating creation and creativity, fostering a sense of usefulness, freedom and recognition, exercising citizenship, empowering the voices of the individuals involved, and opening up opportunities for greater protagonism and visibility of the political causes of the Venezuelan migration phenomenon in Brazil, with a focus on the dynamics of work.

Keywords: Audiovisual language; information and communication technologies; work; mental health; venezuelan migration.

Submetido em: 02/02/2026.

Aceito em: 02/06/2026.

1 INTRODUÇÃO

O processo de migração dos venezuelanos para diferentes países, em especial na América Latina, é constituído por diferentes elementos históricos, políticos, econômicos, culturais e psicossociais que aumentam a complexidade do fenômeno. Marcada por diferentes violências, preconceitos e discriminações, entre outras fontes de sofrimento, os venezuelanos em situação de migração acabam procurando, no mercado de trabalho, oportunidades para sobreviverem, existirem e resistirem frente a uma gama de prejuízos e desvantagens advindas, principalmente do cenário político-econômico do país de origem. Ser trabalhador migrante venezuelano, portanto, abre um campo de discussões e reflexões para lidar com esses desafios, em prol de justiça, dignidade, saúde mental, entre outras questões.

Os graves problemas políticos, econômico-financeiros e sociais na Venezuela fizeram com que mais de 7,5 milhões de venezuelanos tenham deixado o país de origem para buscar refúgio em outros países latino-americanos, com maior ênfase para o Brasil, que se configura como um dos principais países de acolhimento de migrantes venezuelanos na América Latina (Inter-Agency Coordination Platform for Refugees and Migrants from Venezuela, 2024). Desde o início do intenso fluxo migratório, o Brasil registrou cerca de 400 mil pedidos de refúgio de migrantes venezuelanos (Junger; Cavalcanti; Oliveira; Lemos, 2024). Os estados de Roraima e Amazonas concentram a maior quantidade

de migrantes venezuelanos, visto serem os estados que fazem fronteira com a Venezuela.

Na cidade de Manaus, capital do Amazonas, o fenômeno da migração venezuelana foi mais expressivo em 2019, momento de pico migratório, onde era possível observar os acampamentos em diversos pontos da cidade, em especial debaixo de um viaduto nas proximidades da rodoviária, localizada em uma região de alto fluxo da capital amazonense (Heimbeck; Watanabe, 2021; Silva, 2022).

Um dos maiores desafios dos migrantes é a obtenção de um trabalho para que possam dar continuidade às suas vidas. A experiência de migrantes em Manaus revela as complexidades da inserção em um novo contexto sociocultural. A dificuldade de comunicação e adaptação à cultura local, aliada à concorrência por empregos, expõe os migrantes a situações de vulnerabilidade. Buscando oportunizar condições aos migrantes, o Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR) e agência ligadas à Organização das Nações Unidas (ONU) promoveram, na cidade de Manaus, ações de acolhimento e integração de migrantes no contexto amazonense, com regularização migratória, documentação, atendimentos de grupos em vulnerabilidade e orientações ao mercado de trabalho, proporcionando uma nova vida aos migrantes e familiares de forma autônoma (Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados, 2022).

Não obstante esse apoio do ACNUR, os migrantes sofrem com a precarização das relações de trabalho, marcadas pela exploração e desvalorização de sua força de trabalho, evidenciando as desigualdades sociais e as barreiras estruturais que impedem a plena integração dessas famílias venezuelanas. O fato de ser migrante, em Manaus, frequentemente acarreta preconceitos e discriminações que podem se apresentar de diversas formas e dimensões das relações de exploração, especialmente no ambiente de trabalho. Em Manaus, essa discriminação se manifesta na oferta de empregos não desejados pelos habitantes locais, remunerações inferiores às praticadas no mercado local e exploração do trabalhador. Essa prática evidencia as desigualdades sociais e as barreiras estruturais que dificultam a inserção dos migrantes no mercado de trabalho (Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados, 2022; Perez-Nebra; Jesus, 2011; Santos; Martin; Silveira, 2024; Silva, 2022).

A presença de refugiados em uma localidade frequentemente gera a percepção de que estes competem por empregos com a população local, alimentando sentimentos xenófobos e discriminatórios. Essa visão, muitas vezes disseminada por empresários e comerciantes, restringe o acesso dos migrantes a oportunidades de trabalhos qualificados, relegando-os a atividades consideradas menos desejáveis pela população nativa ou levando-os a buscar trabalho no mercado informal (Oliveira, 2010; Santos; Martin; Silveira, 2024).

As desigualdades presentes no mercado de trabalho, somadas à discriminação sofrida pelos migrantes, impulsionam muitos venezuelanos para a informalidade. A falta de reconhecimento de suas qualificações, a dificuldade de regularização da situação migratória e a concorrência por empregos limitados contribuem para a precarização de suas condições de trabalho e para a continuidade da situação de

vulnerabilidade. Oliveira, Simões e Cavalcanti (2021) apresentam, por meio de dados estatísticos, que os imigrantes venezuelanos em idade de trabalhar representam mais de 85% da força de trabalho no setor informal.

Em contraponto, apesar das numerosas barreiras à inserção no mercado de trabalho, a atividade laboral surge como elemento central para o processo de inserção social dos migrantes. O trabalho não apenas garante a subsistência, mas também contribui para a construção de identidades, redes sociais e um senso de pertencimento à nova sociedade. Entende-se, portanto, que a atividade laboral supera a mera obtenção de recursos materiais, desempenhando um papel importante na construção simbólica, imaterial da subjetividade. Por meio do trabalho, os sujeitos constroem e (re)constroem sua autopercepção, o sentido do trabalho e outras dimensões da vida e estabelecem relações significativas com o mundo social.

O trabalho surge como um locus privilegiado para a ressignificação/reelaboração da subjetividade do sujeito. As interações sociais, estabelecidas no trabalho com colegas e superiores hierárquicos, assim como a natureza das tarefas a serem realizadas, toda a configuração da organização do trabalho e as relações de prazer e sofrimento estão presentes nesse processo, atravessando as redes de sentido subjetivo, os sistemas de crenças e valores, as formas do sujeito agir, sentir e pensar (Gomes-Souza; Tramontano, 2023; Gonzalez Rey, 2003; Mendes, 2007).

Portanto, diante da complexidade da temática, surge a necessidade de uma investigação que, além de aprofundar o conhecimento sobre o tema, assume um compromisso ético-político com a construção de uma sociedade mais justa e democrática. Desta forma, apresenta-se a Pesquisa-Documtário como método privilegiado para a investigação das singularidades inerentes à migração dos

venezuelanos, mais especificamente no contexto laboral, no Brasil. Diante do exposto, este estudo tem como objetivo documentar as relações de trabalho e subjetividades dos trabalhadores que são migrantes venezuelanos, inseridos no mercado laboral de Manaus, por meio da pesquisa-documentário, conforme detalhado, a seguir.

2 METODOLOGIA

A presente investigação adotou a Pesquisa-Documentário (P-D) como abordagem metodológica central, em virtude de sua capacidade de integrar a produção audiovisual à pesquisa qualitativa, articulando-se a uma perspectiva ético-política que valoriza as vozes, experiências e subjetividades dos participantes. A P-D foi concebida não apenas como ferramenta de registro, mas como um dispositivo de escuta sensível, construção coletiva de conhecimento e intervenção social (Gomes-Souza, 2025).

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, cujo objetivo não é a generalização de resultados, mas o aprofundamento no objeto de estudo, situado no campo das ciências humanas e sociais aplicadas. A ênfase recai sobre a valorização das experiências e vivências dos sujeitos envolvidos, conferindo-lhes espaço e visibilidade. Assumiu-se, neste processo, uma postura de não neutralidade: reconhece-se que a subjetividade dos participantes e dos pesquisadores se constituem mutuamente, atravessando-se no próprio campo de investigação.

O sujeito, neste contexto, não é concebido de forma abstrata ou a priori, mas sim como agente ativo, dinâmico, complexo e contraditório, cuja constituição ocorre em meio a condições históricas, culturais, sociais e político-econômicas concretas. É nesse entrelaçamento com outros sujeitos e nas redes intersubjetivas que se forja sua experiência (Gonzalez Rey, 2003).

Nesta abordagem, foi adotado o método da Pesquisa-Documentário (Carrijo; Raserá; Teixeira, 2021; Gomes; Costa; Reis, 2024), que se fundamenta na utilização da linguagem audiovisual mediada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). O procedimento metodológico envolveu o registro de imagens e sons dos participantes, bem como de cenas de apoio, capturadas em diferentes cenários, com o objetivo de contextualizar as estruturas urbanas, afetivas, sociais e laborais que compõem a realidade dos sujeitos envolvidos. As filmagens foram realizadas por meio de smartphones e câmeras digitais, sendo o material armazenado em um serviço de computação em nuvem (Google Drive), com acesso compartilhado entre os integrantes da equipe de pesquisa.

Em seguida, todo o material visual e/ou auditivo (vídeos, fotos, figuras, desenhos, áudios, textos etc.) pôde ser alimentado, editado, complementado, modificado por todos em tempo real, presencialmente e/ou de forma remota, cada um no seu tempo, permitindo, assim, uma construção coletiva, colaborativa e cooperativa por meio das TIC. O intuito foi, de forma democrática e ético-política, criar um espaço no qual os sujeitos pudessem participar e compartilhar suas imagens, falas, manifestações, expressões, criações (Carrijo; Raserá; Teixeira, 2021; Freire, 2011; Gomes; Costa; Reis, 2024; Gomes-Souza, 2025).

Na pesquisa-documentário, destacaram-se duas figuras centrais: os sujeitos-personagens e os pesquisadores-documentaristas. Os sujeitos-personagens são aqueles que participam da pesquisa como sujeitos sociais e, ao serem capturados pelas lentes e inseridos no processo de edição e montagem, tornam-se representações audiovisuais – os personagens. Essa transformação ocorre no âmbito da linguagem audiovisual, em que a imagem do sujeito passa a compor uma narrativa construída coletivamente. No entanto, a

primazia do termo sujeito em relação a personagem reflete o compromisso científico-acadêmico da pesquisa, que reconhece, antes de tudo, a dimensão ética, política e subjetiva dos participantes.

De forma análoga, os pesquisadores-documentaristas exerceram, prioritariamente, a função investigativa, sendo o termo pesquisador colocado antes de documentarista para reafirmar a centralidade do interesse acadêmico na construção do conhecimento. O papel de documentarista emerge à medida que a linguagem audiovisual utilizada na pesquisa se aproxima da estética do cinema documentário, cuja proposta é retratar e representar realidades sociais diversas com o propósito de sensibilizar, emocionar e/ou provocar reflexão crítica no público sobre os conteúdos apresentados (Carrijo; Raseira; Teixeira, 2021; Freire, 2011; Gomes; Costa; Reis, 2024; Gomes-Souza; Sampaio; Tramontano, 2024).

A construção da pesquisa ocorreu por meio da colaboração ativa entre os Pesquisadores-Documentsaristas (P-D) e os Sujeitos-Personagens (S-P). Desde o planejamento das filmagens até a montagem final do documentário, as decisões foram compartilhadas, respeitando-se a autonomia e as vozes dos participantes. As gravações foram realizadas nos contextos naturais de vida dos S-P, priorizando-se a espontaneidade das falas e a valorização de suas práticas culturais, modos de vida e formas de resistência.

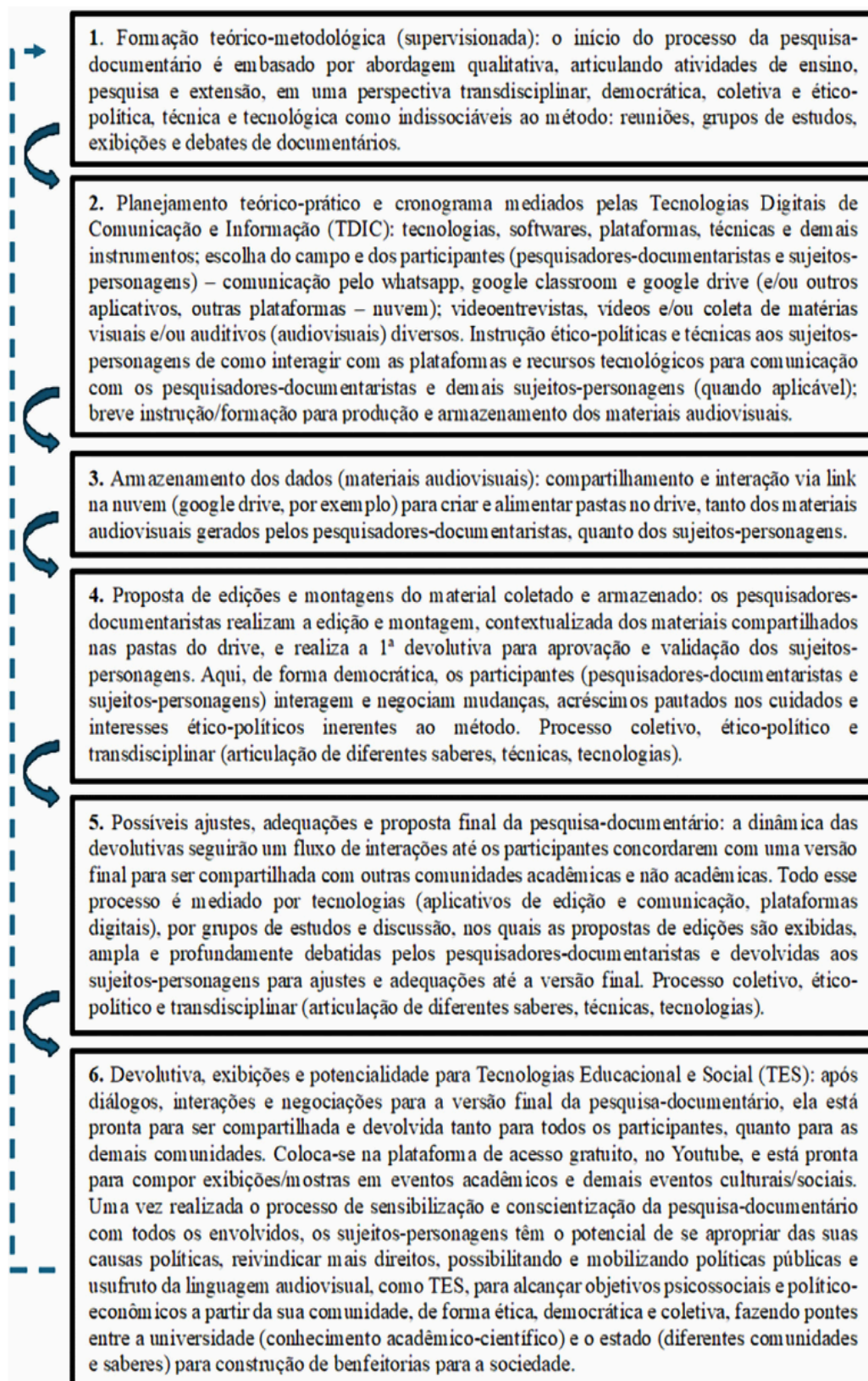
O processo metodológico compreendeu: (i) a definição participativa dos temas centrais; (ii) a realização de videoentrevistas abertas e registros observacionais audiovisuais; (iii) a escuta e devolutiva das imagens gravadas aos S-P; (iv) a edição colaborativa dos materiais; e (v) a validação ética, narrativa e estética do documentário pelos próprios participantes

O método adotado fundamentou-se na integração entre saberes acadêmicos e

práticas comunitárias, orientado por uma escuta atenta e por processos colaborativos de edição. Os S-P participaram ativamente da definição do conteúdo e da forma das gravações, o que garantiu não apenas a representatividade, mas também a legitimidade da narrativa construída. A interação entre P-D e S-P pautou-se pela horizontalidade e pela coautoria, abrangendo todas as etapas do processo teórico-metodológico, conforme apresentado na Figura 1.

Os pesquisadores-documentaristas envolvidos tiveram uma formação teórico-metodológica, técnica e tecnológica, em uma disciplina de pós-graduação em Psicologia, na Região Norte do Brasil, com carga horária de 60 horas para se apropriar e aplicar o método. Foram utilizados *smartphones*, laptops, armazenamento e compartilhamento na nuvem no *Google Drive*, editores de vídeo, como *Capcut* e *Adobe Premiere*, bem como plataformas virtuais diversas para complementar a construção e divulgação dos resultados em forma de vídeo. Durante a formação na universidade e contato com os participantes, os pesquisadores-documentaristas instruíram os sujeitos-personagens com noções básicas de como realizar os procedimentos da pesquisa-documentário, caso desejassem alimentar o drive, editar materiais, etc. Ao final, foi produzida uma pesquisa-documentário, em formato de curta-metragem, disponível em uma plataforma gratuita de exibição de vídeos.

Figura 1 – Fluxograma da pesquisa-documentário



Fonte: Adaptação de Gomes-Souza (2025, p. 310).

Para a coleta de dados desta investigação foram selecionados três participantes voluntários usando a técnica de *snowball*, contatados via mensagem, convidados a contar suas histórias de migração. Todos foram informados que a narrativa seria filmada para a produção de uma pesquisa-documentário e que teriam liberdade para falar, sem restrição, sobre sua jornada, relatando preferencialmente os pontos que julgassem mais relevantes. Quando necessário, os pesquisadores-documentaristas fizeram perguntas específicas sobre a trajetória até conseguir um emprego em Manaus. A ênfase deste trabalho foi na fala de cada um dos sujeitos-personagens, por entender-se ser a melhor forma de organizar os afetos. Os Sujeitos-personagens possuem as seguintes características: Y. M. (sujeito-personagem 1), do gênero masculino, no Brasil atualmente trabalha na mesma área que trabalhava na Venezuela, como mecânico de veículos pesados; J. R. (sujeito-personagem 2), do gênero masculino, atualmente trabalha como serviços gerais, mas já trabalhou como pedreiro e na Venezuela era motorista; e A. A. (sujeito-personagem 3), do gênero feminino, desde que chegou ao Brasil trabalha como manicure, mesma atividade que exercia na Venezuela.

Todas as videoentrevistas foram transcritas. Os sujeitos-personagens se comunicaram na língua nativa, a espanhola, e as falas destacadas neste estudo foram traduções nossas. Para a análise de dados, foi utilizada a análise de conteúdo (AC), para organização de categorias dos textos gerados (Bardin, 2011). Emergiram três categorias: Os desafios da inserção no mercado de trabalho; As oportunidades. As duas categorias são atravessadas pelas lembranças, afetos e subjetividade dos sujeitos-personagens, detalhadas na seção Resultados e Discussão.

Considerando que se trata de uma pesquisa envolvendo seres humanos,

foram rigorosamente observadas as diretrizes éticas dispostas na Lei nº 14.874/2024, que constitui o novo marco legal para a pesquisa com seres humanos no Brasil e institui o Sistema Nacional de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (SINEP). Nos termos do Art. 1º desta lei, “Esta Lei dispõe sobre princípios, diretrizes e regras para a condução de pesquisas com seres humanos por instituições públicas ou privadas” (Brasil, 2024, cap. 1, art. 5) e estabelece um sistema que reforça a proteção à dignidade, segurança, privacidade e bem-estar dos participantes de pesquisa, assegurando a observância de princípios éticos fundamentais em todas as fases da investigação.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme protocolo CAAE: 78536124.7.0000.5020 e parecer nº 6.785.692 e a pesquisa-documentário produzida está disponível, gratuitamente, a partir do link

[▶ Trabalhadores Venezuelanos em Man...](#)

Todos os envolvidos, sejam na condição de pesquisadores-documentaristas ou de sujeitos-participantes, firmaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Consentimento para Utilização de Imagem (TCUI), em consonância com o princípio legal de participação voluntária e consentida, reforçado pela referida lei, ao estabelecer que a pesquisa com seres humanos deve respeitar integralmente os direitos dos participantes, incluindo a proteção de sua autonomia e privacidade.

Adicionalmente, a presente pesquisa-documentário adotou procedimentos éticos ampliados, ao incorporar os sujeitos-personagens no processo contínuo de construção, validação e aprovação do material audiovisual. Estes tiveram acesso prévio aos registros, podendo participar ativamente da revisão dos conteúdos, sugerir alterações e validar as representações audiovisuais que os envolvem. Assim, o compromisso ético desta investigação extrapolou as

exigências legais e formais, configurando-se em uma prática dialógica e colaborativa, conforme preconiza o espírito da Lei nº 14.874/2024 (Brasil 2024).

A metodologia empregada nesta pesquisa-documentário exerceu impacto significativo sobre a dimensão subjetiva dos participantes, ao favorecer processos de reconhecimento identitário, fortalecimento da autonomia, exercício do protagonismo e ampliação dos espaços de

escuta qualificada e de expressão discursiva. Através da participação ativa nas etapas de construção narrativa e estética do documentário, os sujeitos-personagens experienciaram práticas de valorização de seus saberes e trajetórias de vida, o que contribuiu para o reforço de vínculos identitários e sociocomunitários no contexto da investigação, conforme demonstrado na Figura 2.

Figura 2 – Prints das videoentrevistas com os sujeitos-personagens



Fonte: acervo dos autores (2026).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta da pesquisa foi identificar os desafios vivenciados pelos migrantes venezuelanos na inserção do mercado de trabalho da cidade de Manaus e materializar a linguagem audiovisual. Com base nas falas dos três sujeitos-personagens, foram elaboradas duas categorias, *Os desafios da inserção*

no mercado de trabalho e as oportunidades, que serão discutidas, a seguir. Destaca-se que a realidade de cada sujeito-personagem é única; apesar de apresentarem similaridades, as três histórias foram convergentes em alguns aspectos e divergentes em outros.

3.1 Categoria 1 – Os desafios da inserção no mercado de trabalho

Ao se tratar de mercado de trabalho para os migrantes, deve-se considerar que, na cidade de Manaus, há uma limitação para a ocupação de cargos por migrantes. Ao se apresentarem como migrantes, de imediato se estabelece um preconceito que logo se transforma em discriminação, sendo designados para serviços mais simples e com remunerações menores (Souza; Calegare, 2018).

O preconceito e a discriminação estão associados à dificuldade de comunicação devido ao idioma, gerando um óbice nas relações interpessoais, o que dificulta a inserção dos migrantes no mercado de trabalho. Em busca de novas oportunidades e melhor qualidade de vida, aqueles migrantes com recursos financeiros mais favoráveis tendem a migrar para países onde o idioma local seja o mesmo que o seu ou que possuam domínio da língua. Entretanto, a maior parte dos migrantes veem-se obrigados a buscar refúgio nos países mais próximos, que fazem fronteira com seu país de origem.

O idioma diferente gera diversos entraves para o migrante, como se observa na fala de Y. M. “Falar português complica um pouco, mas eu consigo, estou atrás disso” e na fala de J. R. “A minha maior dificuldade é falar o português, eu não sei falar português. Eu entendo alguma coisa... entendo quando falam um pouco mais lento, devagar”. A comunicação é a primeira barreira para acesso ao mercado de trabalho, sendo uma condição limitante para a empregabilidade do estrangeiro (Heimbeck; Watanabe, 2021). Mesmo os migrantes que possuem certo nível de escolaridade, óbices, como a barreira do idioma, dificultam conseguir empregos que ofereçam um bom salário (Siso, 2023). A falta de comunicação em face da diferença de idioma gera uma divisão de grupos no ambiente de trabalho, estimulando cenários de preconceito e discriminação contra os estrangeiros

(Capistrano, 2021). Em busca de adaptação e conhecimento do idioma português, é comum os venezuelanos procurarem cursos gratuitos de português oferecidos em espaços de acolhimento do Governo estadual e Organizações Não Governamentais (ONGs).

3.2 Categoria 2 – As oportunidades

Alguns fatores podem contribuir para a inserção social e laboral do migrante. A existência de uma rede de apoio em Manaus contribui para a facilitação de acesso ao mercado de trabalho de forma mais igualitária e foi o caso de Y. M. que, logo que chegou em Manaus, no ano de 2018, encontrou facilidade em conseguir um trabalho como mecânico de veículos pesados, por indicação de pessoas conhecidas, pois seus irmãos vieram antes para o Brasil e já haviam estabelecido laços de amizade.

Essa facilidade também foi encontrada pelo sujeito-personagem J. R., pois além de ter planejado a sua viagem para o Brasil, vindo com um amigo depois de vender o que tinha e juntar dinheiro para iniciar a vida no Brasil, em Manaus, onde já residia o seu irmão, encontrou assim uma rede de apoio. O planejamento e a rede de apoio contribuíram para que J. R. se sentisse seguro e encorajado a buscar e encontrar um emprego no Brasil. Em sua fala, J. R. comenta que “[...] não me foi dificultoso conseguir trabalho”.

Em face dessa mão de obra disponível no mercado e necessitada de trabalho, ocorre uma exploração desses migrantes que recebem salários mais baixos e são disponibilizados para os serviços que os habitantes locais normalmente não querem exercer devido ao desgaste físico, perigos e piores remunerações. Siso (2023) comenta que a maior parte dos imigrantes com emprego formal recebem de um a dois salários-mínimos. Em Manaus, a remuneração média mensal dos refugiados venezuelanos residentes é de

R\$ 1.946,00 para os homens e R\$ 1.864,00 para as mulheres (Heimbeck; Watanabe, 2021). Falci, Souza e Scatelin (2020) comentam que a contratação dos imigrantes possui algumas características, como a mão de obra com baixos salários e cargos que os trabalhadores locais recusam ocupar. Esses trabalhos geram um grande desgaste físico e mental e a remuneração é baixa. Foi justamente o caso de J. R. que, apesar de compartilhar que não teve dificuldade de encontrar trabalho, ele, e até mesmo os outros dois sujeitos-personagens, estão nesse contexto de baixos salários, com atividades dentro dessa configuração de desgastes.

A sujeito-personagem A. A. não teve uma rede de apoio na chegada ao Brasil, permanecendo alguns dias em condições precárias, na cidade de Manaus. Entretanto, foi acolhida por um cidadão manauara, que lhe ofereceu um local para residir até se estabelecer, dizendo o seguinte: “[...] fiquei sozinha, morando em um posto de gasolina. [...] Até que um senhor passou e me ofereceu a casa dele para ficar até conseguir algo”.

Logo que foi acolhida, A. A. saiu para procurar emprego como manicure, visto que já exercia essa profissão na Venezuela. O desejo de se inserir no mercado de trabalho manifesta-se na fala de A. A., quando comenta: “No mesmo dia eu entrei em casa e troquei minhas roupas e vim procurar trabalho [...]. Eu comecei a perguntar: ‘Tá precisando? Tá precisando?’ Aí, fiquei aqui no Salão. Comecei a ganhar minhas coisas e saí da rua.”

Percebe-se que a inserção no mercado de trabalho dos sujeitos-personagens foi auxiliada pela existência de uma rede de apoio, mesmo que de forma tardia como foi o caso de A. A. Situações de desamparo podem gerar vulnerabilidade aos migrantes, sobretudo na chegada ao destino, e a existência de uma rede de apoio surge como um elemento que contribui para o processo de (re)integração dos migrantes,

especialmente no que tange à inserção laboral (Rosa *et al.*, 2023).

O elemento trabalho é significado pelos migrantes como o modo para se reerguer e por meio do qual obterá condições de prover as necessidades de seus familiares, reerguer sua autoestima e vislumbrar um futuro. Gomes-Souza e Tramontano (2023) e Mendes (2007) afirmam que o trabalho constitui aspectos psicológicos e sociais (psicossociais), configurando o processo de subjetivação dos trabalhadores, contribuindo para a construção da imagem e do reconhecimento social, sendo um processo de produção e reprodução simbólica e social. O trabalho não é apenas uma forma de prover, mas uma forma de se sentir útil e pertencer a um grupo; é *existir* para aquela sociedade. Por outro viés, é importante retomar-se o fato de que as migrações contemporâneas são marcadas pela centralidade do trabalho.

Na cidade de Manaus, os trabalhos ocupados pelos migrantes dificilmente são equivalentes à sua formação ou capacitação, obrigando-os a se ajustarem e aprenderem outras atividades laborais para sobreviver. Foi o caso de J. R. que era chofer na Venezuela e aqui no Brasil precisou mudar de profissão, conforme ele diz: “Eu consegui trabalho de pedreiro, fiquei de quatro a cinco meses e foi difícil, porque na Venezuela eu trabalhava de chofer, motorista, e é difícil para a pessoa que não está acostumada, eu não estava acostumado [...]”. Em sua pesquisa, Hoefel, Severo e Washington (2019) apresentam resultados de migrantes que vieram para o Brasil e, ao se depararem com diversos óbices, inclusive a falta de emprego, muitos deles se veem reféns a aceitar empregos que não correspondem às suas qualificações e experiências profissionais prévias, o que os força a um processo de adaptação e aprendizado de novas habilidades e profissões.

Percebe-se que os migrantes, em busca de uma reestruturação social, econômica e emocional, submetem-se a

trabalhar em atividades laborais menos remuneradas e fora de suas qualificações, levando um número elevado de migrantes a ocuparem subempregos e trabalhos informais (Santos; Martin; Silveira, 2024). O caso de Y. M. ilustra esse contexto. Ao chegar no Brasil, começou a trabalhar e conseguiu permanecer por alguns anos neste trabalho, porém não era registrado no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), recebendo pagamentos semanais, calculados sob os dias trabalhados. Oliveira, Simões e Cavalcanti (2021), comentam em sua pesquisa que, considerando somente os imigrantes venezuelanos com idade para trabalhar, estima-se que mais de 85% da força de trabalho está no setor informal.

Carvalho e Cramer (2024) comentam que, por causa da restrição de acesso ou por não estar enquadrado nas regras impostas pelas Organizações, muitos trabalhadores são compelidos a seguir para o trabalho informal. Segundo estes autores, o trabalho informal transformou-se e se tornou mais atrativo, levando algumas pessoas a permanecerem nesse mercado devido às vantagens, como lucros mais substanciais, isenção de impostos, flexibilidade de horários e autonomia.

O trabalho informal tem como característica a fragilização da proteção ao trabalhador, a remuneração média inferior ao trabalhador formal, índices de segurança no trabalho rebaixados, ausência de capacitação e qualificação para a execução das tarefas destinadas, gerando, por consequência, a ampliação de vulnerabilização aos riscos psicossociais e de acidentes no trabalho, ressaltando evidente precarização da condição imaterial e material de inserção no mundo do trabalho informal. Este também é o modelo ideal de regime de trabalho do projeto neoliberal, um trabalho desvinculado da mediação do Estado, amparado na capacidade do mercado regular as relações e organização do

trabalho (Antunes, 2018; Gomes-Souza; Tramontano, 2023).

Pela dificuldade de acesso, o modelo migratório não ideal, porém viável, é o que ocorre entre fronteiras secas, isto é, sem presença de água, distinguindo-se da fronteira *molhada* e, em geral, a migração sul-sul (Baeninger, 2018). O efeito desta migração sul-sul, do ponto de vista do sistema produtivo, é uma redistribuição das forças de trabalho. Em seus países de origem, tais trabalhadores já não mais representavam a possibilidade de forçar a precarização das relações de trabalho, tornando-se parte componente de um excedente de trabalhadores incapazes de serem absorvidos pelo mercado de trabalho. Na medida em que ingressam no país de chegada, surge a oportunidade de reorganizar o processo produtivo, sempre em uma perspectiva de achatamento das condições de trabalho. Segundo Baeninger (2018), as imigrações de venezuelanos em nosso país possuem uma inserção laboral baseada na própria estrutura do mercado de trabalho brasileiro, e não por nichos étnicos.

4 CONCLUSÃO

Este estudo aprofundou e documentou os afetos, dinâmicas psicossociais, desafios político-econômicos e do mercado de trabalho que constituem a trajetória do processo migratório Venezuela-Brasil, em Manaus, com base nas vivências dos sujeitos-participantes, compartilhadas pela linguagem audiovisual, mediada pelas TIC, no método da pesquisa-documentário. Trata-se de uma pesquisa exitosa, pois além de descrever, analisar e mergulhar em diferentes elementos que singularizam e integram o cenário complexo e contraditório de migrantes venezuelanos em Manaus, abriu-se um campo de fala/escuta, reconhecendo essas trajetórias, marcadas por memórias afetivas que remetem a diferentes olhares e leituras sobre o

fenômeno em si, como outras dimensões da vida que ocorre dentro de um sistema político-econômico que empobrece as pessoas de todas as formas. Assim, como um sinal de resistência, esse campo de fala/escuta foi um campo dos afetos, capaz de promover ressignificações, dar mais vez e potencializar as vozes dos participantes, de forma democrática e coletiva, propiciando mais visibilidade para diferentes questões trazidas no contexto histórico, cultural e psicossocial de cada um deles.

Neste sentido, o método criou espaço de fala/escuta, no qual todos puderam exercer suas expressões, opiniões, pontos de vista, de forma democrática, coletiva, colaborativa/cooperativa. Ora, isso é um campo fértil para a promoção de saúde psíquica uma vez que criou condições para o exercício da criatividade, autonomia, reconhecimento e cidadania, ao planejar, desenvolver e divulgar um conteúdo que requer tanto um olhar mais cuidadoso sobre um fenômeno no ponto de vista político-econômico e psicossocial, quanto requer mobilizações de mudanças para mais qualidade de vida, justiça e dignidade aos migrantes venezuelanos. Ao compartilharem suas histórias e afetos, os sujeitos-personagens demonstraram as subjetividades dos pesquisadores-documentaristas e também lhes promoveram saúde mental, pois, sem os sujeitos-personagens, estes não poderiam exercer seus sentimentos de utilidade, reconhecimento, inventividade e criatividade. Foi um processo de aprendizagem mútua, beneficiando os envolvidos com o poder de reflexão política para mudanças sociais necessárias de forma significativa, na forma de produzir e divulgar a pesquisa-documentário.

As principais memórias afetivas que foram possíveis documentar estão relacionadas aos desafios e singularidades durante o processo de saída, deslocamento e permanência na cidade.

Na narrativa de todos eles, foi possível notar que o elemento trabalho trouxe alívio e sentimento de satisfação por ter conseguido alcançar o objetivo, distanciando-se, cada vez mais, do medo de voltar para a realidade anterior de seu país. Além da satisfação percebida, o sentimento de pertencimento apareceu na fala de todos os participantes, por se sentirem em casa.

Enquanto pesquisadores, documentaristas, percebeu-se afetos próprios durante o processo de construção. Destacamos a fala de A. A., quando descreveu seus vinte e nove dias andando da sua cidade natal na Venezuela até chegar a Manaus e o período que dormiu na rua, o que permitiu uma sensibilidade e oportunidade de reflexão mais próxima, profunda, detalhada e singular na construção da pesquisa, que o método, mediado pelas TIC, permitiu estruturar.

É inerente à pesquisa-documentário atentar-se aos cuidados ético-políticos e democráticos da intervenção com os envolvidos, para com os entrelaçamento e atravessamentos de subjetividades e afetos. Dessa forma, sugere-se que as comunidades acadêmicas e não acadêmicas possam usufruir dos benefícios psicossociais desse método inovador para seus trabalhos. Destaca-se a dimensão mais política do sujeito, como uma possibilidade de exercício da cidadania, propiciando formas de se expressar, comunicar e ter sua história e direitos compartilhados como um avanço científico-metodológico da pesquisa-documentário, principalmente nas ciências humanas e sociais aplicadas.

Neste movimento, facilita a formação de mobilizações coletivas em prol de mudanças para diferentes transformações sociais, seja no âmbito do trabalho, seja no migratório, urbano, saúde, simbólico, dentre outros.

Como limitações da pesquisa, considera-se que durante a elaboração do

material audiovisual, dada as características, é possível ter ocorrido pequenos recortes que podem não conter a totalidade da fala dos video entrevistados, levando o pesquisador-documentarista a se atentar para a edição correta das gravações e sentido lógico, para que não houvesse prejuízo na qualidade do trabalho. Outra limitação diz respeito à formação técnica, tecnológica, interpessoal de pesquisa e acesso aos materiais necessários para a condução da pesquisa-documentário.

A fim de oferecer uma qualidade técnica de imagem e som, faz-se necessário equipamentos para a filmagem e captação de áudio, além de programas de edição de vídeo que ofereçam boas condições de trabalho. Alguns programas mais completos podem necessitar de aquisição de licença. É necessário ainda espaço para armazenamento em nuvem, para todo o processo de construção da pesquisa-documentário.

Para projetos de pesquisa futuros sugere-se compreender melhor aspectos de gênero e suas implicações, além de observar o quesito do âmbito e contexto político das leis para migrantes com seus encadeamentos. Ainda, esta pesquisa tem o potencial para desenvolver estratégias de Tecnologias Educacionais e Sociais (TES), nas quais os participantes poderão compartilhar suas vivências, saberes e múltiplas demandas, seus desafios diários, e compartilhar, por meio do audiovisual, em diferentes plataformas de comunicação, podendo até monetizar com as visualizações, criando redes de apoio e fundos para as suas causas coletivas, políticas e sociais.

O enfoque político escolhido pelo trabalho foi a oportunidade de os migrantes terem lugar de fala, com a possibilidade de compreensão do fenômeno da migração e seu campo afetivo e ético no cuidado, manejo e compartilhamento das falas e as relações entre os sujeitos-personagens e pesquisadores-documentaristas,

articulando pontes entre ensino, pesquisa e extensão, bem como universidade, Estado e sociedade.

REFERÊNCIAS

- ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS REFUGIADOS. **Diagnósticos para a promoção da autonomia e integração local de pessoas refugiadas e migrantes venezuelanas em Manaus:** pesquisa de perfil socioeconômico e laboral. Brasília, DF: ACNUR, 2022. Disponível em: <https://www.acnur.org/br/sites/br/files/2025-01/2022-sumario-diagnosticos-autonomia-manaus.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2025.
- CARRIJO, G. G.; RASERA, E. F.; TEIXEIRA, F. B. Aonde isso vai parar? Desafios éticos na pesquisa-documentário com travestis. **Cadernos Pagu**, Campinas, v. 61, n. 1, p.1-13,2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cpa/a/XfxZqg5SGSLVcBYTr8Fjk4H/?lang=pt>. Acesso em: 12 ago. 2025.
- CARVALHO, M. M. R.; CRAMER V. M. O comércio informal nas linhas 640 e 448 na cidade de Manaus-AM: uma análise das relações e desafios dos vendedores ambulantes. *Ateliê Geográfico, Goiânia*, v. 18, n. 1, p. 144-165, 2024. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/atelie/article/view/77033>. Acesso em: 12 ago. 2025.
- CAPRISTANO, V. L. V. ***O mundo do trabalho dos (as) migrantes venezuelanos (as) que vivem na paraíba***. Dissertação (Mestrado de Direitos Humanos, Cidadania e Políticas Públicas) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.
- FALCI, G. X. S.; SOUZA, N. B.; SCATOLIN, H. G. Imigrantes e refugiados no mercado de trabalho brasileiro: Uma revisão bibliográfica a partir das contribuições da Psicologia do Trabalho. **Revista Científica**

Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, São Paulo, v. 22, n. 11, p. 135–151, 2020.

FREIRE, M. **Documentário: ética, estética e formas de representação**. São Paulo: Annablume, 2011.

GOMES, G. M.; COSTA, G. S. D.; REIS, M. C. P. M. A realidade do trabalhador-estudante pelo olhar de quem vive em “trabalhar e estudar: subjetividades, lutas e afetos”.

Revista Trabalho (En)Cena, Palmas, TO, v. 9, n. contínuo, p. 1-13, 2024.

GOMES-SOUZA, R. Psicologia do trabalho e pesquisa-documentário: contribuições teórico-metodológicas. *In:*

GOMES-SOUZA, R. *et al.* (org.).

Subjetividade, trabalho e saúde:

aproximações entre práticas e saberes nos contextos amazônico e latino-americano.

São Paulo: Pimenta Cultural, 2025. p.

284–316. Disponível em:

https://www.pimentacultural.com/wp-content/uploads/2025/05/Ebook_subjetividade-trabalho-1.pdf. Acesso em: 30 jun. 2025.

GOMES-SOUZA, R.; TRAMONTANO, M. C. Subjetivação e riscos psicossociais da uberização do trabalho nas dinâmicas territoriais. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 26, n. 59, p.143–167, 2023.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cm/a/tsmd33dT7yM3WgqW8YzxqQC/?lang=pt>. Acesso em: 12 ago. 2025.

GOMES-SOUZA, R.; SAMPAIO, C. R. B.; TRAMONTANO, M. C. Psicologia Indígena, ou a construção de um lócus de mediação. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 41, p. 1-19, 2024. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/estpsi/a/bNnm4bcZDC3kwYZd3Mzsk9r/?lang=pt>. Acesso em: 30 jun. 2025.

GONZALEZ REY, F. **Sujeito e subjetividade**. São Paulo: Cengage Learning, 2003.

HEIMBECK, F.; WATANABE, F. **E.M.P.L.E.O. Manaus: Análise e estratégias para a inserção de refugiados e migrantes venezuelanos no mercado de trabalho manauara**. Brasília, DF: OIM, 2021.

HOEFEL, M. G. L., SEVERO, D. O.; WASHINGTON, C. Experiência do projeto vidas paralelas migrantes no Brasil: narrativas imagéticas sobre o trabalho e suas repercussões sobre a saúde. *Saúde em redes*, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 227–236, 2019.

INTER-AGENCY COORDINATION PLATFORM FOR REFUGEES AND MIGRANTES FROM VENEZUELA. **Venezuelan Refugees and Migrants**. Panamá: R4V, 3 dez. 2024.

JUNGER, G.; CAVALCANTI, L.; OLIVEIRA, T.; LEMOS, S. F. (org.). **Refúgio em números 2024**. Brasília, DF: OBMigra, 2024.

MENDES, A. M. **Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007.

OLIVEIRA, M. M. Refugiados colombianos na Amazônia: elementos para uma sociologia dos deslocamentos compulsórios. *In:* SILVA, S. A. (org.). **Migrantes em contextos urbanos: uma abordagem interdisciplinar – 2010**. Manaus: FAPEAM/EDUA, 2010. p. 205–222.

OLIVEIRA, A. T. R.; SIMÕES, G. F.; CAVALCANTI, L. La inmigración venezolana en Brasil: perfil sociodemográfico e inserción en el mercado de trabajo formal. *In:* KOECHLIN, J.; EGUREN J.; ESTRADA, C. (ed.). **Inserción laboral de la migración venezolana en Latinoamérica**. Lima: Asociación Gráfica Educativa, 2021. p. 221–249.

PEREZ-NEBRA, A. R.; JESUS, J. G. Preconceito, estereótipos e discriminação. *In:* C.V. TORRES, C. V.; NEIVA, E. R. (org.). **Psicologia social: principais temas e**

vertentes. Porto Alegre: Artmed, 2011. p. 219–237.

ROSA, M. P. C. *et al.* Redes de apoio social e fase do ciclo vital de famílias imigrantes venezuelanas. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 76, p. 1–8, 2023.

Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/reben/a/YtFbMgsjgQwZgK6nrDXg3Mf/?lang=pt>. Acesso em: 30 jun. 2025.

SANTOS, N. N.; MARTIN, D.; SILVEIRA, C. “Eu moro aqui, trabalho aqui, vivo aqui, mas tenho a cabeça lá”: famílias transnacionais, redes e cuidado entre migrantes venezuelanos. **Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 1–19, 2024. Disponível em:
<https://remhu.csem.org.br/index.php/remhu/article/view/1807>. Acesso em: 12 ago. 2025.

SILVA, S. T. **Cruzando Fronteiras: um estudo sobre mobilidade humana, construção de redes e de novos territórios de imigrantes venezuelanos (as) na cidade de Manaus/Amazonas**. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2022. Disponível em:
https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/8914/2/Tese_SimoneSilva_PPGAS.pdf. Acesso em: 12 ago. 2025.

SISO, N. L. A. G. **Imigrantes venezuelanos e sua inserção no trabalho do agronegócio no Rio Grande do Sul: trabalhadores qualificados, dóceis e de baixo custo?** Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2023. Disponível em:
https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/31638/DIS_PPGER_2023_SISO_NAYIBEL.pdf. Acesso em: 30 jun. 2025.

SOUZA, J. C. P.; CALEGARE, M. G. A. *Inserción Social de los Refugiados Colombianos en Manaos, Brasil*.

Universitas Psychologica, Bogotá, v. 17, n. 4, p. 1–10, 2018. Disponível em:
<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/24062>. Acesso em: 30 jun. 2025.



RONALDO GOMES-SOUZA

Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações pela Universidade de Brasília (UnB), com pós-doutorado na Universidade de São Paulo (USP). Coordenador do Laboratório de Psicologia, Trabalho e Saúde (LAPSIC) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).



JÚLIO CÉSAR PINTO DE SOUZA

Doutorando e Mestre em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGPSI) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Membro do LAPSIC.



ESTEPHÂNIA DE LIMA OLIVEIRA

Doutoranda e Mestre em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGPSI) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Membro do LAPSIC.



LAYS BIANCA DE OLIVEIRA LIMA

Graduada em Psicologia pelo Centro Universitário FAMETRO.



**LUCAS VICTOR DA SILVA
LEAL DE AZEVEDO**

Graduado em Psicologia pela
Universidade Federal do
Amazonas (UFAM).

APOIO/AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); à Universidade Federal do Amazonas; à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM).

Um agente inteligente como mediador da Zona de Desenvolvimento Proximal em jogos digitais

An Intelligent Agent as a Mediator of the Zone of Proximal Development in Digital Games

Parcilene Fernandes de Brito^a, Lucas Vinicius Oliveira Cardoso, Marianne Lacerda Dutra Theodoro, Douglas Aquino Moreno, Irenides Teixeira.

^aCentro Universitário Luterano de Palmas / iContexto - Inovação em Educação, Saúde e Tecnologias. E-mail: parcilene@gmail.com.

Resumo: Este artigo examina o desenvolvimento do personagem Fantasma, um agente inteligente concebido para atuar como mediador da Zona de Desenvolvimento Proximal em um jogo digital educacional voltado ao ensino de lógica proposicional. O estudo foi realizado no contexto do jogo Insólito, no qual o agente acompanha o percurso do(a) jogador(a) por meio de descrições textuais geradas pela Visão Assistida. A arquitetura proposta combina um modelo de linguagem de grande porte, uma adaptação textual do modelo *Actor-Critic* e uma Memória Causal externa responsável pelo armazenamento de abstrações derivadas das interações. A pesquisa possui abordagem exploratória e descritiva, fundamentada na análise textual dos eventos produzidos durante o *gameplay* e na observação das intervenções realizadas pelo agente. Os resultados indicam que o Fantasma foi capaz de produzir mediações progressivamente mais contextualizadas, reorganizando problemas, retomando inferências anteriores e ajustando suas orientações conforme o histórico do(a) jogador(a). Observou-se ainda a emergência de diferentes modalidades de cooperação ao longo da interação, variando entre apoio reativo, proatividade contextual e colaboração estratégica. O estudo contribui para discussões sobre agentes inteligentes em ambientes digitais de aprendizagem, especialmente em experiências educativas mediadas por linguagem, memória e cooperação contextual.

Palavras-chave: Jogos educacionais; zona de desenvolvimento proximal; agentes inteligentes; lógica proposicional; mediação.

Abstract: This article examines the development of the Ghost character, an intelligent agent designed to act as a mediator of the Zone of Proximal Development in a digital educational game focused on teaching propositional logic. The study was conducted within the context of the game Insólito, in which the agent follows the player's trajectory through textual descriptions generated by Assisted Vision. The proposed architecture combines a Large Language Model, a textual adaptation of the Actor-Critic model, and an external Causal Memory responsible for storing abstractions derived from interactions. The research adopted an exploratory and descriptive approach, based on textual analysis of gameplay events and observation of the agent's interventions. The results indicate that the Ghost was able to produce progressively more contextualized mediations, reorganizing problems, revisiting previous inferences, and adjusting its guidance according to the player's interaction history. Different modalities of cooperation also emerged throughout the interaction, ranging from reactive support and contextual proactivity to strategic collaboration. The study contributes to discussions on intelligent agents in digital learning environments, especially in educational experiences mediated by language, memory, and contextual cooperation.

Keywords: Educational games; zone of proximal development; intelligent agents; propositional logic; mediation.

1 INTRODUÇÃO

Há algum tempo discute-se amplamente o potencial dos jogos digitais educacionais como ferramentas capazes de promover maior engajamento, participação ativa e autonomia no processo de aprendizagem (Jahn-Sudmann; Stockmann, 2008; Li; Chen; Deng, 2024; Ohler; Niending, 2006; Selwyn, 2008;). Estudos recentes indicam que jogos projetados com intencionalidade pedagógica podem influenciar positivamente a motivação dos estudantes, mediada pelo envolvimento ativo na experiência de jogo (Li; Chen; Deng, 2024). Para que tais experiências sejam efetivas, é necessário que a estrutura do jogo favoreça interatividade, descoberta e adaptação dinâmica às ações do jogador, criando ambientes que estimulem aprendizagem independente e colaborativa. Autores como Savi e Ulbricht (2018) e Lieberman (2006) destacam que, quando incorporados de maneira adequada, os jogos ampliam a participação ativa do aprendiz e favorecem a aquisição de competências cognitivas por meio de ciclos contínuos de ação e reflexão.

Nesse cenário, observa-se um movimento crescente de pesquisas que investigam como os jogos digitais contribuem para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais, atuando como sistemas que desafiam o jogador a interpretar situações, formular hipóteses e reconstruir estratégias a partir do *feedback* recebido (Nadeem; Oroszlanyova; Farag, 2023; Plass *et al.*, 2020). Enquanto fenômeno cultural, os jogos digitais refletem dinâmicas das sociedades contemporâneas e influenciam as formas pelas quais as novas gerações aprendem, comunicam-se e constroem conhecimento. Pesquisas sobre a geração de nativos digitais mostram que esses jovens interagem de maneira fluida com ambientes digitais, demonstram rapidez na

troca de informações e preferem experiências de aprendizagem interativas e não lineares (Mertala, 2024; Veen; Vrakking, 2009). Nesse contexto, os jogos educacionais tornam-se um terreno fértil para práticas pedagógicas que valorizam a exploração, o *feedback* imediato e o desenvolvimento de habilidades por meio da ação situada (Barz *et al.*, 2023; Plass *et al.*, 2020).

Apesar do potencial dos jogos digitais para promover envolvimento e participação ativa, a simples imersão em ambientes interativos não garante a aprendizagem significativa. Em jogos que demandam resolução de problemas, interpretação de situações, construção de estratégias e reorganização constante do pensamento, o jogador frequentemente se depara com momentos de incerteza, dúvida ou impasse. Nesses contextos, torna-se importante a presença de algum mecanismo de mediação, capaz de apoiar o jogador na construção de sentidos, na interpretação do ambiente e na elaboração de novos caminhos possíveis. Como destacam Plass *et al.* (2020), ambientes complexos de jogo exigem sistemas que acompanhem o raciocínio do jogador, oferecendo pistas, reorganizando o desafio ou promovendo reflexões sobre as ações realizadas. A mediação, portanto, não se limita a facilitar o progresso no jogo, mas constitui um processo cognitivo que permite ao aprendiz ultrapassar limites momentâneos de compreensão, transformando a experiência interativa em um espaço fértil para o desenvolvimento.

Essa compreensão da mediação se alinha diretamente à Psicologia Histórico-Cultural, especialmente à formulação de Vygotsky sobre a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Para o autor, a ZDP corresponde à distância entre aquilo que o indivíduo já consegue realizar de forma independente e aquilo que pode realizar com apoio orientado de um parceiro mais experiente (Vygotsky, 1987,

1998). Essa perspectiva destaca que o desenvolvimento emerge de processos colaborativos mediados por instrumentos simbólicos. Autores posteriores ampliaram essa visão: Wertsch (1991) enfatiza que toda ação humana é constituída por sistemas mediacionais que reorganizam o pensamento, enquanto Rogoff (1990) descreve o processo de “*participação guiada*”, no qual o aprendiz avança por meio de interações estruturadas que modulam atenção, interpretação e tomada de decisão. Assim, a mediação aparece como uma dinâmica relacional que possibilita ao sujeito operar em níveis superiores de compreensão.

Ao transpor esses fundamentos para o campo dos jogos digitais educacionais, observa-se como essas dinâmicas se materializam em propostas como o jogo *Insólito*, concebido para apoiar o desenvolvimento do raciocínio lógico por meio de desafios baseados em lógica proposicional. Nesse contexto, a lógica proposicional é entendida, no campo da filosofia e da ciência da computação, como um sistema formal que descreve relações de verdade e estruturas inferenciais fundamentais (van Benthem, 2008). No universo narrativo do *Insólito*, o jogador assume o papel da Guerreira, personagem que avança por diferentes galerias ao resolver puzzles que exigem observação, formulação de hipóteses e análise estratégica. A natureza gradual e exploratória desses desafios cria um ambiente propício para a emergência de mediações, sobretudo quando o jogador enfrenta obstáculos que excedem seu nível de desenvolvimento atual.

Com base nesse entendimento, este artigo examina o desenvolvimento do personagem Fantasma, concebido como um agente inteligente que atua como mediador da Zona de Desenvolvimento Proximal do(a) jogador(a) no universo do *Insólito*. O funcionamento desse agente baseia-se na combinação entre um modelo de linguagem de grande porte (do inglês, *Large Language Model* – LLM) e

uma adaptação textual do modelo *Actor–Critic* de Sutton e Barto (2018). Essa estrutura permite que o Fantasma interprete estados textuais do jogo, acompanhe o percurso do(a) jogador(a) e produza intervenções linguísticas coerentes com o momento da ação.

No *Insólito*, a Visão Assistida converte elementos do ambiente em descrições textuais que alimentam diretamente o módulo do agente. A partir desse fluxo, o Fantasma identifica momentos de impasse, reorganiza a tarefa e formula pistas compatíveis com a lógica do enigma, sem recorrer a respostas fixas ou instruções predefinidas. Suas orientações resultam de um ciclo contínuo de interpretação que articula o estado atual do ambiente, o histórico acumulado e a avaliação retrospectiva das tentativas realizadas.

Ao apresentar a concepção e o funcionamento desse agente mediador, o artigo discute como essa integração entre linguagem, análise de ações e acompanhamento contínuo do jogador pode favorecer reorganizações do pensamento durante a resolução de problemas lógicos. O estudo amplia a compreensão de como processos mediadores podem emergir em ambientes digitais interativos, contribuindo para reflexões sobre o emprego de agentes inteligentes em experiências educativas baseadas em jogos.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica apresentada a seguir discute conceitos relacionados à mediação e à Zona de Desenvolvimento Proximal, além de estudos sobre jogos educacionais, aprendizagem em ambientes digitais, cooperação entre humanos e agentes inteligentes e arquiteturas de memória aplicadas a modelos de linguagem. Esses referenciais oferecem a base teórica para compreender o funcionamento do personagem Fantasma no jogo *Insólito* e o papel da linguagem, da

memória e da interação cooperativa na construção de processos mediadores em experiências digitais de aprendizagem.

2.1 Mediação e Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP)

A Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), proposta por Vygotsky (1987, 1998), descreve o espaço entre aquilo que o sujeito consegue realizar de maneira independente e aquilo que pode alcançar com apoio orientado. Mais do que uma diferença entre desempenhos, a ZDP representa um campo dinâmico de transformação cognitiva, no qual a aprendizagem antecede e impulsiona o desenvolvimento. Nessa perspectiva, o desenvolvimento humano não ocorre de forma isolada, mas através de processos mediados social e simbolicamente.

A mediação ocupa papel central nesse processo, pois é por meio dela que instrumentos culturais, linguagem e interações reorganizam as funções psicológicas superiores. Nesse sentido, Cole e Scribner (1978) destacam que ferramentas e signos funcionam como elementos mediadores fundamentais da atividade psicológica, permitindo ao indivíduo operar em níveis superiores de compreensão. Complementarmente, Wertsch (1991) argumenta que toda ação humana é constituída por sistemas mediacionais que estruturam a forma como o sujeito interpreta e atua sobre o mundo.

Essa dimensão relacional da aprendizagem também é enfatizada por Rogoff (1990), ao descrever o desenvolvimento como um processo de participação guiada, no qual o aprendiz amplia progressivamente sua capacidade de resolução de problemas por meio de interações estruturadas com agentes mais experientes. De maneira semelhante, Sivan (1986) compreende a aprendizagem assistida como “um processo que requer o envolvimento ativo tanto do membro mais conhecedor quanto da pessoa que está sendo socializada” (p. 215), ressaltando o

caráter colaborativo e intencional da mediação no desenvolvimento humano.

No campo educacional, Bruner (1978) contribui para essa discussão ao introduzir o conceito de *scaffolding*, entendido como um suporte temporário oferecido ao aprendiz durante a execução de tarefas que ainda não conseguiria realizar sozinho. Esse apoio não consiste em fornecer respostas prontas, mas em organizar pistas, direcionamentos e reorganizações graduais da atividade, favorecendo o desenvolvimento progressivo da autonomia. Tal compreensão aproxima-se da noção de mediação contingente, na qual o suporte é continuamente ajustado conforme as necessidades cognitivas emergentes do aprendiz.

Essas discussões tornam-se particularmente relevantes em ambientes digitais interativos, nos quais sistemas computacionais podem assumir funções mediadoras ao acompanhar ações, interpretar dificuldades e reorganizar experiências de aprendizagem. Conforme destacam Kim e Hannafin (2011), ambientes digitais apoiados por mecanismos adaptativos favorecem formas de aprendizagem mais personalizadas e responsivas ao percurso do usuário. Nesse contexto, agentes inteligentes podem atuar como mediadores capazes de oferecer suporte contextualizado durante atividades de resolução de problemas, aproximando princípios da ZDP de experiências computacionais dinâmicas.

2.2 Aprendizagem em ambientes digitais e jogos educacionais

Em Bachen *et al.* (2016), a Aprendizagem Baseada em Jogos, ou *Game-Based Learning* (GBL), foi descrita como uma abordagem pedagógica na qual jogos digitais completos são empregados como ambientes de ensino para aprimorar a aquisição de conhecimentos e habilidades. Esta abordagem difere fundamentalmente da gamificação que, segundo Zainuddin *et al.* (2020), aplica

apenas elementos específicos de jogos (como pontos, emblemas e *rankings*) em contextos não lúdicos, enquanto a GBL utiliza o jogo em sua integralidade como meio educacional.

Na GBL, as mecânicas do jogo, os desafios e as situações-problema são destacados por Banihashem *et al.* (2023) como intencionalmente projetados para proporcionar ao aprendiz um senso de realização enquanto desenvolve competências específicas. Para que um jogo seja considerado um instrumento educacional eficaz, Savi e Ulbricht (2008) levantam que este deve possuir objetivos pedagógicos claros e estar inserido em uma metodologia de ensino que utilize a interação, a motivação e a descoberta como vetores facilitadores da aprendizagem.

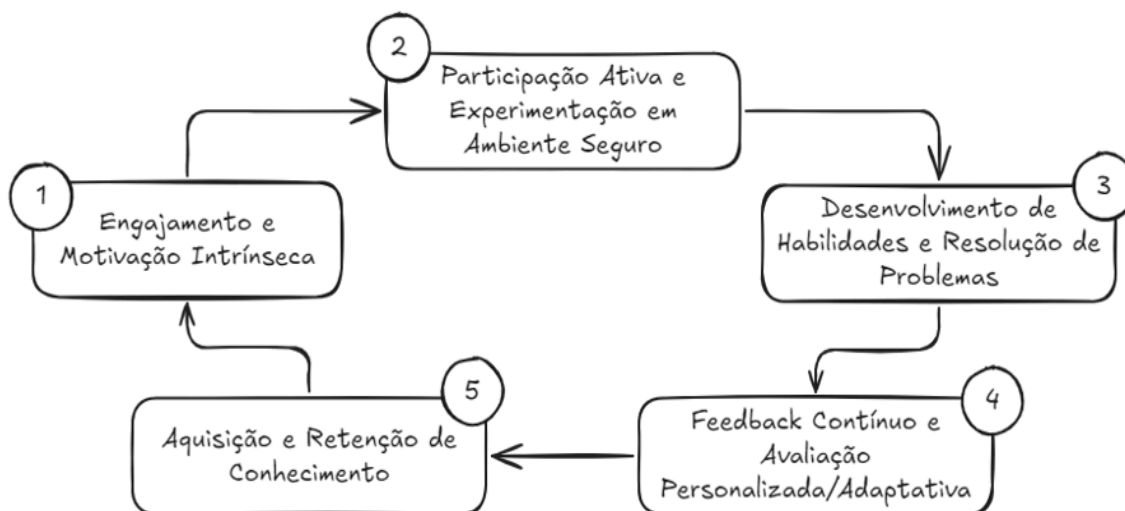
A eficácia da GBL é sustentada por diversas teorias da psicologia e da educação. De acordo com Zainuddin *et al.* (2020), uma das mais proeminentes é a Teoria da Autodeterminação (TAD), que postula que a motivação intrínseca é

amplificada quando são satisfeitas três necessidades psicológicas inatas: autonomia, competência e relacionamento. A autonomia refere-se à capacidade de fazer escolhas significativas dentro do jogo; a competência, à sensação de maestria ao superar desafios; e o relacionamento, à interação com outros jogadores ou personagens.

Complementarmente, sob a ótica do construtivismo, a GBL posiciona o aluno como um agente ativo que constrói seu próprio conhecimento através da interação social e da experimentação em um ambiente seguro. Este ambiente permite o que se denomina "*falha graciosa*", que é a possibilidade de errar e tentar novamente sem punições severas, estimulando assim a exploração e a perseverança (Savi; Ulbricht, 2008; Zainuddin *et al.*, 2020).

O ciclo virtuoso da aprendizagem em GBL é um processo contínuo e interconectado, onde cada fase reforça a anterior e impulsiona a próxima, otimizando o aprendizado, como é demonstrado na Figura 1 a seguir.

Figura 1 - Ciclo de aprendizagem em um modelo de Game Based Learning



Fonte Adaptado de Zainuddin *et al.* (2020), Banihashem *et al.* (2023), Savi e Ulbricht (2008) e Clark *et al.* (2016)

A Figura 1 ilustra o ciclo virtuoso da GBL, um processo dinâmico onde cada fase potencializa a seguinte, otimizando a experiência de aprendizagem.

1. Engajamento e Motivação Intrínseca: o ciclo se inicia com a capacidade dos jogos de gerar alto engajamento e motivação intrínseca. Jogos

bem estruturados oferecem desafios equilibrados, estimulam a curiosidade e utilizam elementos de fantasia para criar um ambiente atrativo. (Esteban, 2024; Zainuddin *et al.*, 2020).

2. Participação Ativa e Experimentação em Ambiente Seguro: uma vez engajado, o aluno é incentivado à participação ativa através do princípio de "aprender fazendo" (*learning by doing*). Nesta fase, o jogador testa hipóteses e explora livremente o ambiente do jogo. O elemento chave é a existência de um ambiente virtual seguro para a experimentação e descoberta. (Banihashem *et al.*, 2023; Savi; Ulbricht, 2008; Zainuddin *et al.*, 2020).

3. Desenvolvimento de Habilidades e Resolução de Problemas: a natureza interativa e desafiadora dos jogos promove o desenvolvimento de diversas habilidades cognitivas: pensamento estratégico, resolução de problemas complexos, reconhecimento de padrões e tomada de decisão. Em contextos *multiplayer* ou colaborativos, são também desenvolvidas competências sociais como trabalho em equipe, comunicação efetiva e construção colaborativa de conhecimento (Esteban, 2024; Savi; Ulbricht, 2008).

4. Feedback Contínuo e Avaliação Adaptativa: um dos elementos mais relevantes da GBL é a capacidade de fornecer *feedback* imediato e contextualizado sobre as ações do jogador (Plass *et al.*, 2020). Esta retroalimentação constante permite ajustes estratégicos em tempo real. Adicionalmente, a coleta e análise de dados de jogo, área de estudo da *Learning Analytics*, possibilita a criação de sistemas adaptativos que personalizam a experiência, ajustando dificuldade e suporte às necessidades individuais (Banihashem *et al.*, 2023; Esteban, 2024).

5. Aquisição e Retenção de Conhecimento: o ciclo culmina na aquisição e retenção aprofundada de conhecimento através da aprendizagem situada, onde o conhecimento é aplicado

em contextos relevantes, melhorando compreensão e memorização. O sucesso na superação de desafios fortalece a autoeficácia do aluno, sua crença na própria capacidade de realizar tarefas. A satisfação e o senso de realização obtidos realimentam positivamente a motivação intrínseca, reiniciando e fortalecendo o ciclo virtuoso (Bachen *et al.*, 2016; Clark *et al.*, 2016; Barz *et al.*, 2023).

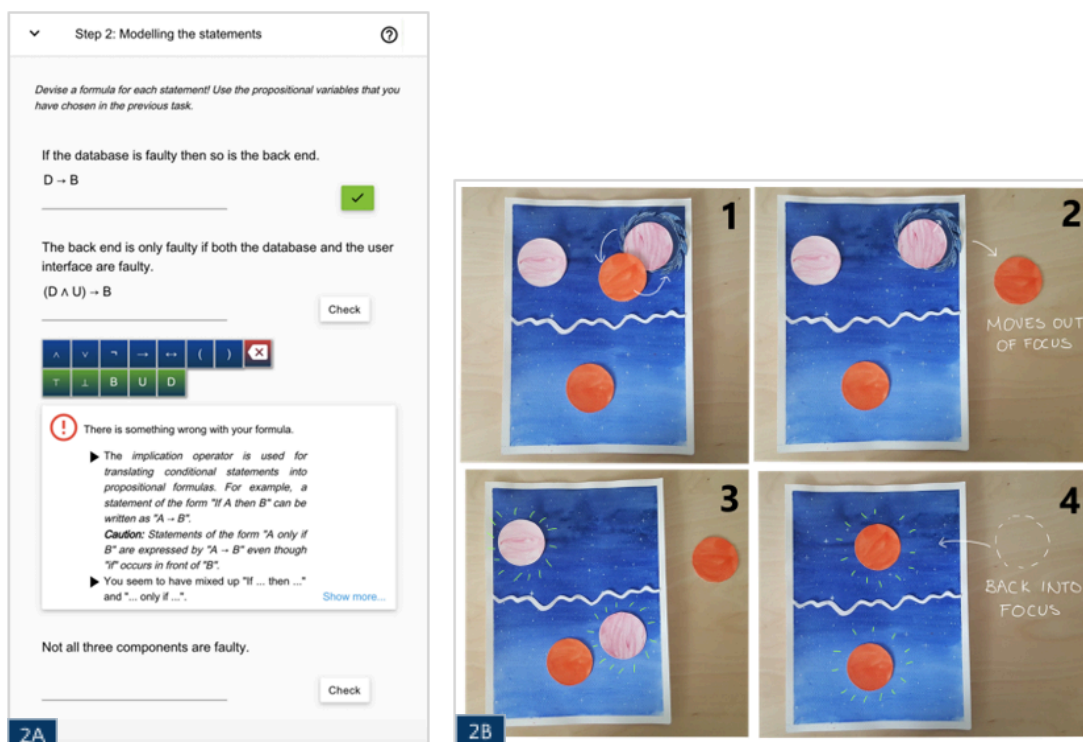
2.3 Jogos educacionais no ensino da lógica

A lógica proposicional, também conhecida como lógica sentencial, constitui uma das bases do raciocínio lógico e da matemática formal. Ela trabalha com proposições que podem ser classificadas como verdadeiras ou falsas e com os conectivos que as relacionam. Segundo Gentil (2019), o domínio da lógica é fundamental para o desenvolvimento de competências de raciocínio crítico e análise estruturada, representando um componente importante para a ciência da computação. Entretanto, seu ensino apresenta desafios recorrentes.

Conforme Veen e Vrakking (2009), o ensino tradicional, baseado na exposição teórica e na repetição de exercícios, frequentemente não considera o ritmo e os estilos de aprendizagem dos estudantes, resultando em desinteresse e baixa retenção do conteúdo. Nesse contexto, metodologias ativas de ensino têm sido adotadas como alternativas para o ensino de lógica. Kishimoto (2010) aborda que entre essas estratégias, encontra-se o uso de jogos didáticos, que proporcionam uma experiência de aprendizagem mais dinâmica, interativa e contextualizada.

Os jogos permitem aos estudantes aprender de forma lúdica e colaborativa, estimulando o raciocínio e o pensamento crítico. Segundo Silva, Costa e Oliveira (2022), o uso de jogos digitais no ensino da lógica formal tem contribuído para o aumento do interesse e da participação dos estudantes nas atividades propostas.

Figura 2 - À esquerda (Figura 2A) um *printscreen* da interface web do sistema *Itis* e a direita (Figura 2B) uma sequência representativa do protótipo feito em papel do jogo *Tenjin*



Fontes: Geck *et al.* (2018) e Burström (2019).

Uma revisão sistemática conduzida por Battistella e von Wangenheim (2016) identificou 107 jogos educacionais para o ensino de computação, abrangendo as áreas de programação, algoritmos e lógica digital. Entre os recursos gamificados aplicados ao ensino de lógica, destaca-se o sistema *Itis*, representado pela Figura 2, desenvolvido para o ensino progressivo de lógica formal. Geck *et al.* (2018) demonstraram que esse sistema permite a personalização do conteúdo, adapta o nível de dificuldade às respostas dos estudantes e fornece *feedback* em tempo real, facilitando o aprendizado e a identificação de erros conceituais. O uso de plataformas desse tipo contribui para a superação das dificuldades do ensino tradicional de lógica.

Outro exemplo é o *Tenjin*, um jogo para *smartphone* que traduz o cálculo de seqüentes da lógica clássica para uma interface intuitiva com tema espacial, direcionado ao público jovem. A Figura 3 ilustra uma prova de conceito simples

realizada com protótipo de papel do jogo, conforme metodologia detalhada no estudo de Burström *et al.* (2019). A seqüência demonstra a resolução de uma prova lógica através da derivação da proposição B a partir das premissas A e $(\neg A \vee B)$.

No universo de *Tenjin*, o jogador manipula corpos celestes que representam proposições lógicas para aplicar regras de inferência de forma visual e interativa. O planeta rosa representa a proposição A, o planeta laranja representa a proposição B, e o buraco negro simboliza a operação de negação (\neg). A fenda horizontal no centro da tela representa o símbolo de dedução (\vdash), separando as premissas (lado esquerdo) das conclusões (lado direito). A seqüência mostra: (1) o estado inicial com as premissas; (2) a aplicação da regra de eliminação à esquerda, onde o jogador foca no planeta rosa que é absorvido pelo buraco negro; (3) o planeta rosa reaparece em ambos os lados da fenda; e (4) o jogador foca no planeta laranja para

completar a prova. A prova é concluída quando a proposição-alvo (planeta laranja B) é movida para o lado direito da fenda, demonstrando que a conclusão foi logicamente derivada das premissas iniciais.

Adicionalmente, Glivická (2018) apresenta a abordagem da semântica de jogos (game semantics) como uma alternativa teórica que interpreta a validação de fórmulas lógicas como um jogo entre dois adversários: um "Verificador" e um "Falsificador". Essa perspectiva corrobora com uma correspondência natural entre a estrutura de um jogo e os sistemas lógicos, indicando que os jogos podem criar um ambiente adequado para a exploração de conceitos formais, através de suas regras, estados e objetivos.

Motivado pelo potencial pedagógico identificado, este trabalho propõe o desenvolvimento de um jogo educacional para fomentar o ensino da lógica proposicional. Alinhado às boas práticas da área, o jogo utiliza as mecânicas de puzzle e exploração para criar um ambiente onde as regras lógicas são descobertas e internalizadas através da resolução de desafios que exigem sua aplicação direta para a progressão na narrativa.

2.4 Agentes inteligentes e interação cooperativa

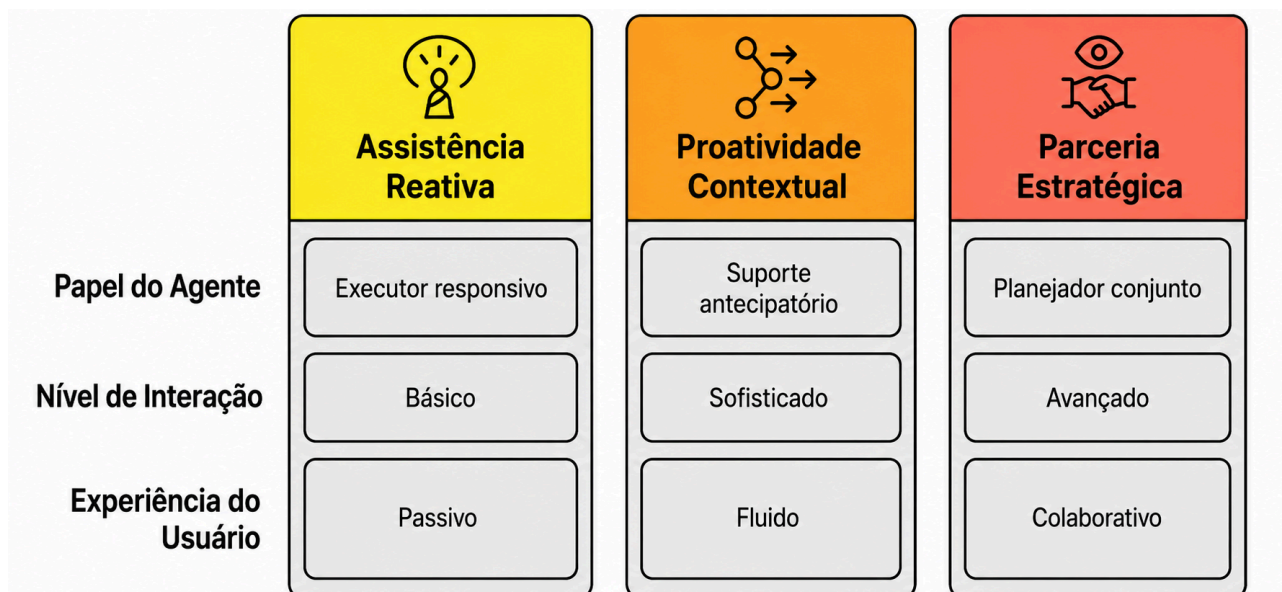
A cooperação efetiva entre humanos e agentes artificiais transcende a simples execução de comandos, exigindo compreensão mútua de objetivos, estratégias e limitações. Segundo Nikolaidis e Shah (2017), essa cooperação manifesta-se em contextos de jogo através de três elementos fundamentais: comunicação natural, antecipação de necessidades do jogador e adaptação a estilos de jogo diversos. Essa complexidade na interação revela a necessidade de abordagens mais

sofisticadas que considerem não apenas aspectos técnicos, mas também dimensões sociais e cognitivas da colaboração humano-máquina.

A pesquisa de Nikolaidis e Shah (2017) sobre adaptação mútua humano-robô identifica três modalidades principais de cooperação: assistência reativa, proatividade contextual e parceria estratégica. Cada uma dessas modalidades representa diferentes graus de autonomia e responsabilidade compartilhada.

A assistência reativa, como mostra a Figura 4, constitui o nível mais básico, funcionando como resposta direta a solicitações explícitas do usuário. Esta modalidade, embora fundamental, limita-se a interações predominantemente unidirecionais, em que o agente mantém papel passivo na dinâmica colaborativa. De acordo com Nikolaidis e Shah (2017), a proatividade contextual representa um avanço significativo, permitindo antecipação de necessidades baseada em padrões comportamentais observados através de modelos de memória limitada para processos de adaptação humana. Esta capacidade de predição comportamental possibilita intervenções oportunas que aumentam a fluidez da experiência interativa sem interromper o fluxo natural das ações do usuário. Por fim, a parceria estratégica corresponde ao nível mais elevado de cooperação, envolvendo o planejamento conjunto de soluções com divisão equilibrada de responsabilidades. Essa modalidade se aproxima da colaboração humana natural ao incorporar negociação de objetivos, distribuição dinâmica de tarefas e coordenação temporal de ações, com o objetivo de maximizar a eficácia conjunta.

Figura 3 – Modalidades de Cooperação Humano–Agente em Sistemas Interativos



Fonte: autores.

A implementação prática dessa cooperação enfrenta desafios substanciais relacionados à construção de confiança mútua e transparência nas intenções dos agentes. Mosquera *et al.* (2024) identificam esses aspectos como determinantes para o sucesso de interações em ambientes dinâmicos, demonstrando através de avaliações no cenário *Commons Harvest do Melting Pot* que agentes aumentados por modelos de linguagem de grande escala apresentam propensão à cooperação, mas ainda enfrentam dificuldades de colaboração eficaz em diversos ambientes. Esta descoberta paradoxal sugere que a cooperação efetiva emerge da complexidade contextual das decisões ao invés de padrões comportamentais predeterminados.

Nesse sentido, a construção de sistemas resilientes requer abordagens que transcendam a programação comportamental fixa, incorporando mecanismos adaptativos que respondam às nuances situacionais e às preferências individuais dos usuários. A transparência algorítmica torna-se, portanto, elemento importante para estabelecer relações de confiança sustentáveis entre humanos e agentes artificiais, especialmente considerando que estes agentes

demonstram compreensão limitada do contexto situacional.

Scheunemann *et al.* (2020) demonstram, por meio de estudos empíricos que utilizaram a escala *RoSAS* em experimentos de interação física com robôs móveis autônomos, que a percepção humana de competência e calor social dos agentes artificiais influencia significativamente a aceitação e a satisfação dos usuários. Os autores acrescentam que o conceito de calor social refere-se à percepção de benevolência, cordialidade e intenções positivas atribuídas ao agente artificial. Segundo eles, esses fatores perceptuais constituem os melhores preditores da preferência humana por diferentes comportamentos robóticos, superando inclusive métricas objetivas de desempenho, como antropomorfismo ou segurança percebida.

Esta descoberta de Scheunemann *et al.* (2020) oferece direcionamentos para o *design* de agentes cooperativos. Enquanto aspectos técnicos como eficiência computacional e precisão algorítmica são importantes, os resultados sugerem que características sociais dos agentes podem contribuir significativamente para o engajamento e a colaboração sustentada.

O *design* de agentes interativos pode se beneficiar da integração de elementos que promovam percepções positivas de calor social e competência, complementando os aspectos funcionais para potencializar a experiência colaborativa em ambientes interativos.

A comunicação eficaz entre humanos e agentes artificiais depende da capacidade dos sistemas em modelar adequadamente as necessidades e expectativas dos usuários. Conforme Bansal *et al.* (2024), agentes devem manter representações das preferências de seus parceiros humanos para fornecer informações relevantes e oportunas. Este processo envolve estimativa contínua da novidade e relevância das informações para o receptor, equilibrando custos de comunicação contra benefícios potenciais para evitar sobrecarga informacional que possa gerar distração ou irritação no jogador.

Contudo, Mosquera *et al.* (2024) observam que agentes demonstram compreensão limitada do contexto situacional, falhando em correlacionar suas ações com sustentabilidade a longo prazo de recursos compartilhados. Esta limitação indica a necessidade de arquiteturas mais sofisticadas que incorporem módulos de compreensão contextual e sistemas de responsabilização mútua, transcendendo abordagens puramente reativas em direção a sistemas verdadeiramente adaptativos.

O desenvolvimento de sistemas humano-agente resilientes demanda atenção especial aos comportamentos cooperativos dos agentes, que influenciam diretamente a cooperatividade dos parceiros humanos através de mecanismos de reciprocidade comportamental. Miller e McGuire (2016) documentam através de estudos experimentais controlados em microambientes que agentes com baixo nível de cooperação resultam em interações menos efetivas e menor compartilhamento de recursos. Esta

relação causal estabelece uma dependência crítica entre *design* de agente e comportamento humano resultante, evidenciando como características algorítmicas se traduzem em dinâmicas sociais.

Inversamente, segundo Chen *et al.* (2020), agentes altamente cooperativos promovem interações mais eficazes e maior colaboração através de mecanismos neurológicos de reciprocidade identificáveis por correlatos neurológicos específicos. Esta dinâmica estabelece ciclos de retroalimentação positiva onde a cooperatividade dos agentes estimula respostas cooperativas dos usuários humanos, criando espirais virtuosas de colaboração que se sustentam ao longo do tempo.

2.5 Arquiteturas de memória e aprendizado contínuo

O fenômeno conhecido como esquecimento catastrófico (*catastrophic forgetting*) em Modelos de Linguagem de Grande Porte (LLMs) refere-se à perda ou degradação de conhecimentos previamente adquiridos quando o modelo é exposto a novas tarefas ou informações. Esse problema se intensifica em cenários que exigem processamento contínuo de interações, como jogos em que o agente precisa acompanhar o jogador ao longo de sessões prolongadas (Huang *et al.*, 2024; Majumder *et al.*, 2024). Quando submetidos a sequências extensas de eventos, esses modelos tendem a sobrescrever informações anteriores, comprometendo a consistência do comportamento e dificultando a manutenção de estados relevantes para o contexto do jogo.

Para mitigar esse tipo de perda, pesquisas recentes têm proposto o uso de arquiteturas de memória externa, que funcionam como repositórios independentes do modelo base e preservam experiências passadas sem a necessidade de retreinamento. Essas

abordagens utilizam bancos vetoriais, recuperação semântica e registros estruturados de episódios para permitir que o agente consulte informações anteriormente vivenciadas e mantenha coerência entre interações (Majumder *et al.*, 2024). A ideia central é separar o processamento de linguagem – responsabilidade do LLM – da manutenção de conhecimento acumulado, que passa a ser tratada por sistemas auxiliares de memória.

Outra linha de investigação envolve variações de arquiteturas *Actor-Critic*, adaptadas para lidar com agentes linguísticos. Nesses modelos, o *Actor* gera ações em linguagem natural, enquanto o *Critic* avalia retrospectivamente essas ações com base em objetivos esperados, abstraindo padrões e consequências relevantes. A combinação desses elementos possibilita um aprendizado incremental sem alterar os parâmetros do modelo subjacente, permitindo que o agente refine suas intervenções a partir de experiências acumuladas, sem incorrer no esquecimento catastrófico. Esse tipo de configuração é particularmente adequado para ambientes de jogo, nos quais as relações entre ações e resultados se constituem como ciclos contínuos de retroalimentação.

Com base nesses referenciais, a arquitetura utilizada no desenvolvimento do personagem Fantasma adota uma memória causal externa, operando exclusivamente sobre representações textuais estruturadas em estados de jogo. Essa abordagem elimina a dependência de percepção visual e enfatiza o registro semântico de eventos, decisões, impasses e reorganizações realizadas pelo(a) jogador(a). O módulo *Critic* extrai abstrações causais generalizáveis desses registros e as armazena em um repositório vetorial, enquanto o módulo *Actor* utiliza esse conjunto de experiências para gerar intervenções linguísticas sensíveis ao contexto. Dessa forma, o sistema evita a

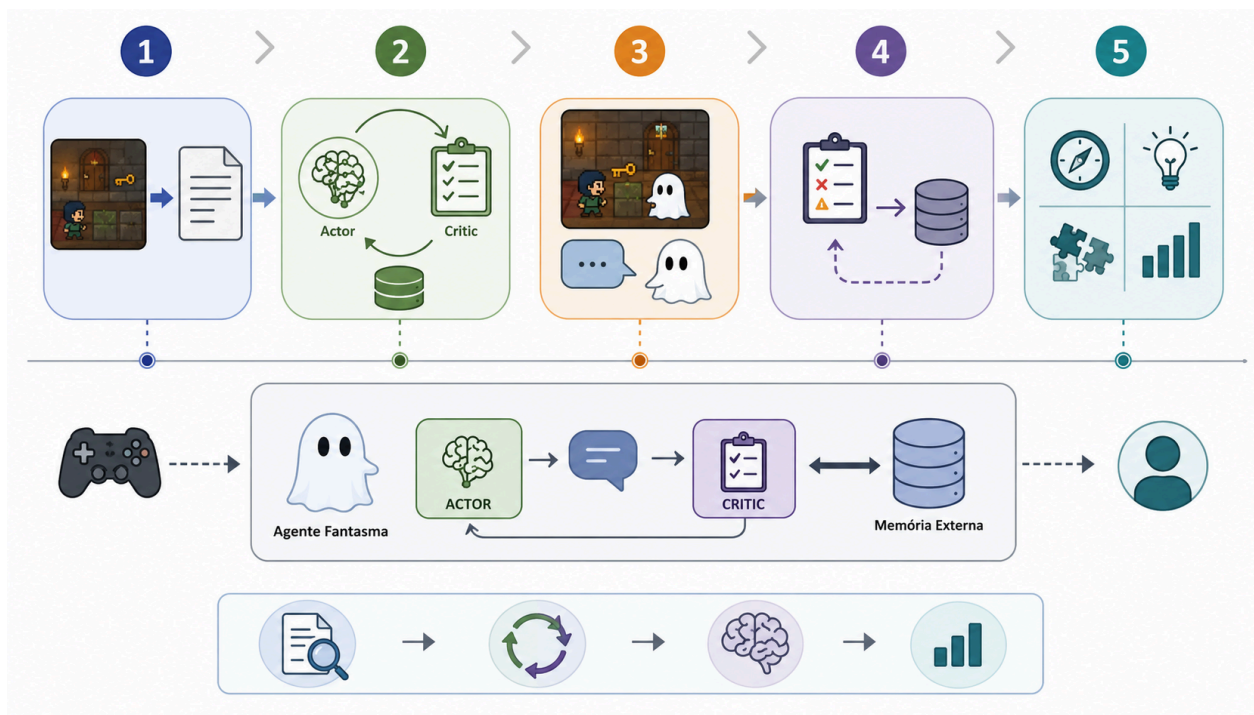
perda de conhecimento adquirido em interações anteriores e mantém a capacidade de ajustar suas mediações ao longo do tempo.

Ao integrar memória externa, abstrações causais e mecanismos de avaliação incremental, o Fantasma torna-se capaz de sustentar ciclos contínuos de mediação ao longo do *gameplay*. Isso permite que o personagem reconheça impasses, acompanhe o desenvolvimento proximal do(a) jogador(a) e produza intervenções coerentes com a trajetória já construída, preservando a historicidade da ação e favorecendo reorganizações cognitivas que emergem nos momentos críticos do jogo.

3 METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma abordagem exploratória e descritiva, voltada para compreender como um agente inteligente pode atuar como mediador no processo de aprendizagem em um jogo digital baseado em lógica proposicional. O estudo concentrou-se na implementação e na observação do personagem Fantasma no jogo *Insólito*, analisando como elementos de linguagem, memória externa e avaliação retrospectiva estruturaram intervenções alinhadas ao percurso cognitivo do(a) jogador(a). Todo o processo metodológico foi guiado pela análise textual dos eventos produzidos pelo sistema e pela interpretação desses registros através do modelo *Actor-Critic* apoiado por um modelo de linguagem de grande porte.

Figura 4 – Etapas do desenvolvimento do agente Fantasma no jogo Insólito



Fonte: autores.

Etapa 1. Tradução do ambiente em texto: o jogo foi preparado para transformar automaticamente elementos visuais, ações e eventos em descrições textuais estruturadas. Essa etapa criou a base necessária para que o agente compreendesse o que acontecia no ambiente e acompanhasse as ações do(a) jogador(a).

Etapa 2. Organização do funcionamento do agente: com os estados textuais disponíveis, configurou-se o ciclo de atuação do Fantasma usando uma adaptação do modelo *Actor-Critic* apoiado por um modelo de linguagem de grande porte. Nessa etapa, definiu-se como o *Actor* produziria orientações e como o *Critic* avaliaria tentativas para alimentar a memória.

Etapa 3. Observação das intervenções durante o jogo: o agente foi observado em situações reais de *gameplay* para verificar como reagia a momentos de exploração, dúvida ou tentativa. Essa etapa permitiu acompanhar como as falas do Fantasma surgiam a partir

do fluxo do jogo e como se relacionavam com o comportamento do(a) jogador(a).

Etapa 4. Registro e retomada de inferências: as avaliações geradas pelo *Critic* foram arquivadas em uma memória externa. A partir disso, analisou-se como o Fantasma retomava essas informações ao longo do jogo para ajustar suas intervenções, evitando repetições inúteis e reforçando relações lógicas já identificadas.

Etapa 5. Caracterização das formas de apoio geradas: com as etapas anteriores consolidadas, identificaram-se os modos de cooperação que emergiram na interação entre jogador(a) e Fantasma. Foram observadas variações no tipo de ajuda oferecida conforme o desenvolvimento da tarefa e o histórico registrado na memória.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos a partir da implementação e observação do personagem Fantasma como mediador do

processo de aprendizagem no jogo *Insólito*. Os resultados são organizados de modo a evidenciar como o agente inteligente pode atuar na Zona de Desenvolvimento Proximal do(a) jogador(a), articulando linguagem, memória e análise das ações para produzir intervenções ajustadas ao percurso proximal de aprendizagem.

Inicialmente, descreve-se o funcionamento geral da integração entre o Fantasma e a dinâmica do jogo, destacando como a arquitetura textual e o processamento contínuo de eventos permitiram ao agente interpretar o contexto de jogo e acompanhar, em tempo real, o raciocínio do(a) jogador(a). Em seguida, são apresentadas evidências empíricas de mediação, analisando episódios concretos em que o Fantasma ofereceu pistas, reorganizou o problema, retomou elementos lógicos relevantes ou auxiliou o(a) jogador(a) na formulação de hipóteses, configurando sua atuação como instrumento simbólico dentro da atividade.

Por fim, discute-se como os mecanismos de geração de ações e avaliação reflexiva, inspirados no modelo *Actor-Critic*, contribuíram para que o Fantasma produzisse intervenções progressivamente mais ajustadas, apoiadas por memórias causais externas que preservaram experiências anteriores. Essa análise mostra como o agente evoluiu de respostas reativas para formas mais elaboradas de cooperação estratégica, fortalecendo a compreensão de que agentes artificiais podem desempenhar papéis mediadores em ambientes interativos de aprendizagem.

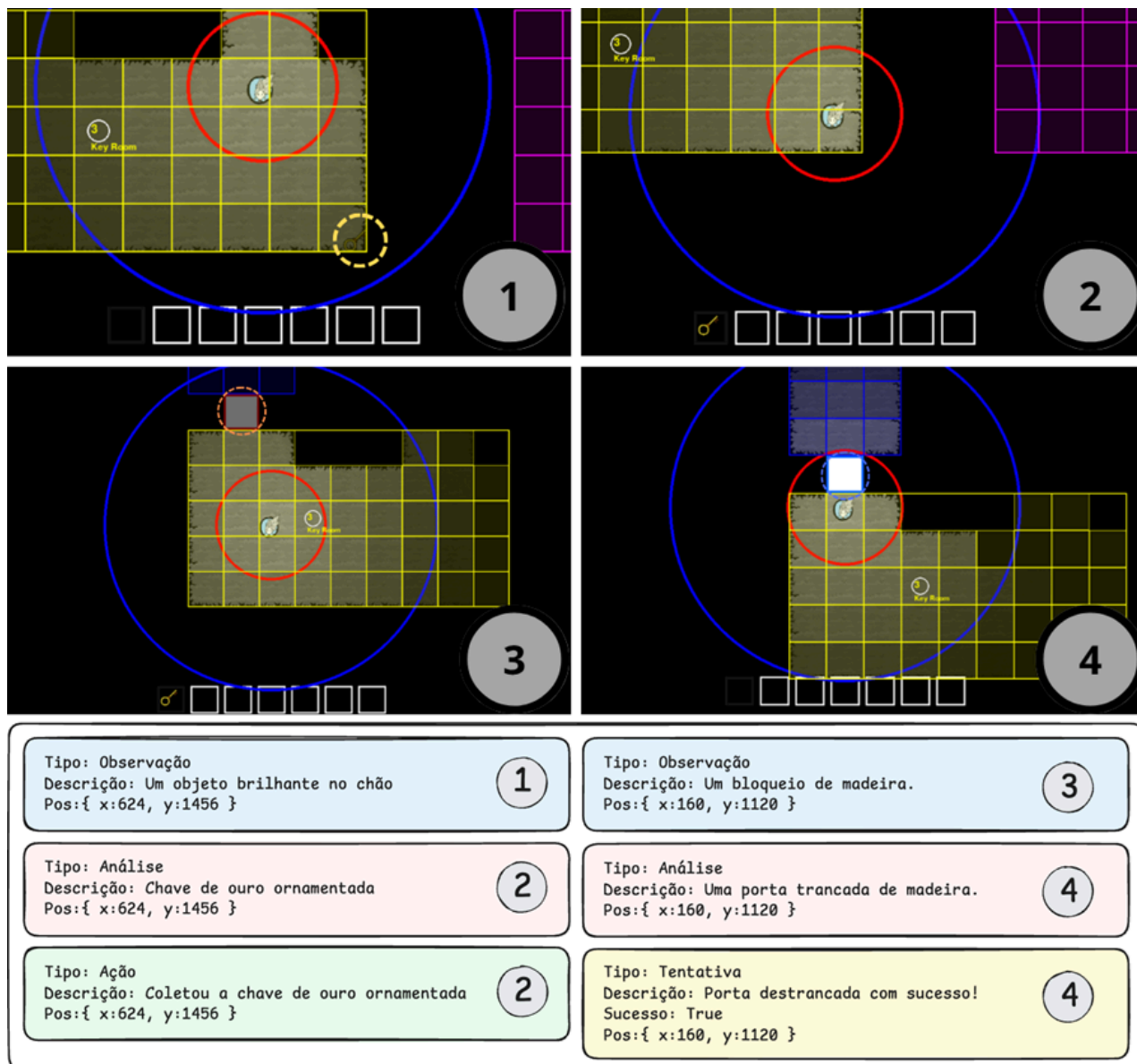
4.1 Visão assistida e estruturação da experiência do jogador(a)

A Visão Assistida constitui a base informacional necessária para que o personagem Fantasma possa acompanhar o percurso do(a) jogador(a) e compreender a lógica da situação vivenciada em cada momento do jogo. Em vez de interpretar

pixels ou imagens, o sistema traduz automaticamente os elementos visuais do ambiente em descrições textuais organizadas em quatro tipos de eventos: observação, análise, tentativa e ação. Essa estrutura substitui a percepção visual tradicional por uma narrativa incremental que registra o que o(a) jogador(a) vê, o que investiga, o que tenta fazer e o que de fato realiza. Essa forma de representação reduz ruídos, favorece interpretações mais claras e cria condições para que o Fantasma reconheça padrões cognitivos relevantes, tais como hesitação, experimentação, tentativa de inferência ou exploração estratégica.

Essa organização por eventos permite que o agente construa uma linha lógica da experiência do(a) jogador(a), identificando momentos em que a ação avança com autonomia e momentos em que surgem lacunas cognitivas que podem configurar a Zona de Desenvolvimento Proximal. Assim, o propósito da Visão Assistida nesta pesquisa não é oferecer precisão técnica ao agente, mas criar um fluxo semântico compatível com a mediação pedagógica pretendida. Cada evento funciona como um marcador interpretável que orienta possíveis intervenções ajustadas à necessidade do(a) jogador(a).

Figura 5 - Sequência de eventos de Visão Assistida durante interação no ambiente do jogo



Fonte: autores.

A sequência apresentada na Figura 5 evidencia como o sistema de Visão Assistida organiza o percurso do(a) jogador(a) em etapas cognitivamente significativas. No primeiro quadro, o jogo identifica apenas um estímulo inicial, descrito como um objeto brilhante no chão, oferecendo uma pista mínima que desperta atenção e abre margem para exploração. No segundo quadro, à medida que o(a) jogador(a) se aproxima, a descrição se torna mais precisa, permitindo reconhecer uma chave de ouro ornamentada e revelando propriedades

antes inacessíveis. O terceiro quadro introduz um novo obstáculo, indicado como um bloqueio de madeira, sugerindo a necessidade de tomada de decisão. O quarto quadro apresenta a natureza específica do desafio, uma porta trancada de madeira, e registra o resultado da tentativa de interação ao indicar que a porta foi aberta com sucesso. Esses quatro momentos articulam a passagem natural entre perceber, analisar, agir e avaliar, configurando um ciclo de aprendizagem que o Fantasma acompanha para identificar dificuldades, hesitações e

padrões de raciocínio. A figura evidencia não apenas a captura de eventos, mas o modo como o jogo estrutura cognitivamente a experiência, permitindo ao agente reconhecer pontos da Zona de Desenvolvimento Proximal e decidir quando e como mediar o processo de descoberta do(a) jogador(a).

Essa abordagem reforça que a Visão Assistida não é um mecanismo técnico isolado, mas um componente que organiza a experiência de jogo em uma lógica interpretável para agentes mediadores. Ao oferecer ao Fantasma um fluxo textual consistente, ela viabiliza intervenções ajustadas ao percurso de aprendizagem do(a) jogador(a), reforçando a função do agente como mediador que apoia o desenvolvimento do raciocínio lógico no contexto narrativo e exploratório do Insólito.

4.2 Arquitetura Actor-Critic com memória causal como suporte à mediação

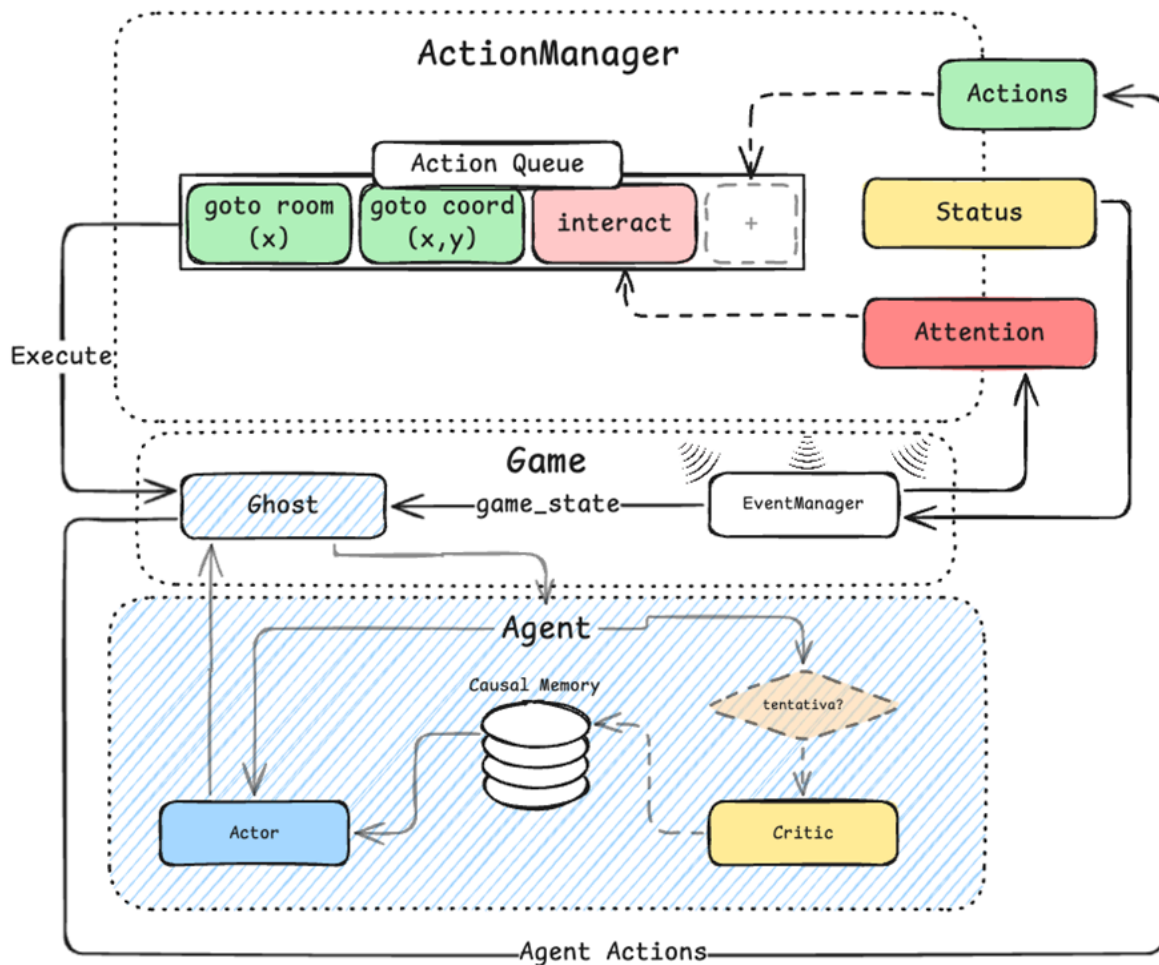
Após estabelecer a Visão Assistida como mecanismo central de percepção textual do ambiente, tornou-se necessário compreender como o Fantasma transforma esses eventos em mediações que apoiam o(a) jogador(a) na construção do raciocínio lógico. A arquitetura adotada integra uma adaptação textual do modelo *Actor-Critic* de Sutton e Barto (2018), combinada a um modelo de linguagem de grande porte (LLM) que interpreta os estados do jogo e funciona como núcleo linguístico da mediação. Diferentemente de abordagens orientadas a recompensas, o objetivo não é otimizar desempenho numérico, mas organizar um ciclo contínuo de orientação, análise retrospectiva e acúmulo de experiência, alinhado à lógica da Zona de Desenvolvimento Proximal.

A operacionalização desse ciclo ocorre por meio da articulação entre *Actor-Critic* e Memória Causal externa. O *Actor*, apoiado por um modelo de linguagem de grande porte, é responsável

por formular orientações em linguagem natural a partir do estado textual recebido e do momento cognitivo do(a) jogador(a). O *Critic*, utilizando o mesmo modelo de linguagem, é acionado sempre que ocorre uma tentativa e realiza uma revisão retrospectiva do que aconteceu, destacando relações entre ação e resultado. As conclusões produzidas nessa avaliação são então registradas na Memória Causal externa, responsável por preservar abstrações textuais generalizáveis para ciclos posteriores. Essa separação entre orientação, avaliação e registro permite que o agente refine progressivamente suas intervenções sem alterar parâmetros internos do modelo de linguagem.

O Fantasma só intervém quando há potencial de reorganização cognitiva. Ele é acionado quando o(a) jogador(a) examina elementos do ambiente e demonstra intenção exploratória, quando executa ações que podem resultar em acerto ou erro e quando permanece em inatividade prolongada, o que indica possível estagnação do raciocínio. Essa lógica de invocação minimiza interrupções desnecessárias e sustenta uma mediação que emerge quando há maior probabilidade de impacto instrucional.

Figura 6 - Arquitetura do agente Fantasma com ciclo Actor-Critic e Memória Causal



Fonte: autores.

A Figura 6 sintetiza a organização desse fluxo. O *EventManager* reúne os eventos estruturados da Visão Assistida e encaminha o estado textual atualizado ao módulo *Ghost*, que coordena o acionamento do *Actor* e do *Critic*. No núcleo do diagrama encontra-se o *Agent*, que utiliza o modelo de linguagem para interpretar cada evento recebido e gerar inferências linguísticas coerentes com o contexto de ação. O *Actor* emprega essas inferências para produzir mensagens orientativas imediatas, enquanto o *Critic* revisita o histórico textual sempre que ocorre uma tentativa, descrevendo a causa do sucesso ou fracasso. As abstrações produzidas são registradas na Memória Causal, mantida externamente ao modelo, permitindo que o Fantasma recupere esse conhecimento em interações futuras. À

medida que novos episódios são acumulados, o repertório causal se amplia, e o agente passa a produzir intervenções mais ajustadas ao estilo de jogo e às dificuldades recorrentes do(a) jogador(a).

Essa integração entre interpretação linguística, análise causal e memória externa sustenta uma mediação dinâmica que acompanha o percurso cognitivo do(a) jogador(a). Ao reconhecer padrões, evitar redundâncias e retomar abstrações quando necessário, o Fantasma consolida um modo de cooperação que favorece a construção gradual de raciocínio lógico no contexto dos puzzles do Insólito.

4.3 Evidências de mediação contextualizada no ambiente do jogo

A partir da arquitetura apresentada na seção anterior, a mediação exercida pelo Fantasma passa a se materializar no ambiente do jogo por meio da interpretação contínua dos eventos textuais capturados pela Visão Assistida e pela Memória do Ambiente. Esses eventos, como identificação de totens, registro de tentativas, ativação de portais e mudanças de valores lógicos, são processados pelo agente e convertidos em entradas linguísticas que alimentam o ciclo *Actor-Critic* operado pelo modelo de linguagem. Dessa forma, cada intervenção exibida na tela resulta de uma inferência textual gerada dinamicamente e não de um diálogo previamente roteirizado.

Com base nesse fluxo de dados, o *Actor* formula orientações contextualizadas ao estado atual do desafio, enquanto o *Critic* produz explicações retrospectivas sempre que

ocorre uma tentativa. Esse funcionamento linguístico confere às mensagens do Fantasma um caráter responsivo ao momento cognitivo do(a) jogador(a), permitindo que a mediação reflita tanto a situação atual quanto o histórico acumulado na Memória Causal. As evidências observadas mostram que essas intervenções se tornam progressivamente mais específicas, oportunas e coerentes com a lógica dos *puzzles* do Insólito.

A atuação do Fantasma como mediador torna-se mais clara quando são observados episódios concretos da interação entre o(a) jogador(a), representado(a) pelo personagem da Guerreira, e os elementos do ambiente. Os registros coletados permitem acompanhar a progressão natural entre exploração inicial, formulação de hipóteses, tentativas falhas e reorganização do pensamento, revelando como o agente ajusta suas intervenções à trajetória cognitiva do(a) jogador(a).

Figura 7 – Exploração inicial da galeria e identificação de objetos relevantes



Fonte: autores.

A Figura 7 apresenta a cena inicial de exploração, em que o(a) jogador(a) percorre o ambiente reconhecendo os elementos essenciais para compreender o enigma lógico. O elemento (1) é a Guerreira, controlada pelo jogador(a). O elemento (2) é o Fantasma, que atua como mediador. Os (3) Totens representam proposições lógicas que podem ser manipuladas ao longo da tarefa. O elemento (4) corresponde ao inimigo presente na cena, cuja função é validar a coexistência entre desafio e combate. O (5) Portal Lógico recebe a solução

construída pelo(a) jogador(a), enquanto o (6) Portal da Negação permite alterar o valor lógico dos totens antes de enviá-los. O cenário inclui ainda o (7) Painel de Visualização dos Desafios, que mostra a tarefa atual, o (8) Hotbar de Inventário, com os itens coletados, e o (9) Painel de Status, que indica vida e tempo restante. Quando esses elementos são traduzidos pela Visão Assistida em eventos textuais, o Fantasma passa a acompanhar com precisão o foco atencional do(a) jogador(a), identificando oportunidades para mediação conforme a lógica da tarefa se revela no percurso exploratório.

Figura 8 - Indício inicial de mediação sobre a existência do portal da negação



Fonte : autores.

A Figura 8 registra um momento em que o Fantasma intervém após um período de ociosidade ou de tentativas pouco produtivas, introduzindo a ideia do Portal da Negação de forma indireta. A fala exibida na tela, “*Hmmm... você já pensou em como inverter o valor da Coruja usando aquele portal brilhante?*”, não oferece a solução pronta, mas reorganiza o problema em termos de possibilidades lógicas. Ao mencionar a “*inversão de*

valor” e apontar para “*aquele portal brilhante*”, o Fantasma direciona a atenção do(a) jogador(a) para uma relação ainda não plenamente explorada entre objeto, portal e valor lógico. Essa intervenção caracteriza um primeiro movimento de mediação dentro da Zona de Desenvolvimento Proximal, em que o agente amplia o campo de visão conceitual sem retirar a necessidade de exploração ativa.

Figura 9 – Mediação explícita sobre a operação de negação e seus efeitos lógicos



Fonte: autores.

A Figura 9 apresenta um estágio mais avançado da mediação, no qual o Fantasma torna a relação lógica ainda mais explícita. A instrução textual “*Será que um totem branco pode se transformar em preto se passar pelo portal da negação?*” introduz diretamente a ideia de transformação de valor lógico associada ao uso do Portal da Negação. Diferentemente do indício mais sutil observado na Figura 8, aqui o agente explicita o papel do portal na mudança de estado do totem, aproximando a jogabilidade do conceito formal de negação. Ainda assim, a fala permanece formulada em tom interrogativo, o que preserva o caráter exploratório da tarefa e convida o(a) jogador(a) a testar a hipótese apresentada em vez de apenas seguir um comando.

A leitura conjunta das Figuras 8, 9 e 10 mostra que a mediação do Fantasma não é homogênea, mas gradativa. Primeiro, o ambiente de jogo organiza os elementos lógicos e de interface que delimitam o problema; em seguida, o agente oferece

pistas que ampliam o foco atencional do(a) jogador(a); por fim, formula orientações mais explícitas que aproximam ações concretas da estrutura conceitual da lógica proposicional. Esse movimento progressivo só se torna possível porque o modelo de linguagem interpreta cada estado textual do ambiente como uma situação significativa, modulando o nível de explicitação conforme o histórico acumulado pelo *Actor* e pelo *Critic*. Dessa forma, as intervenções não derivam de regras pré-estabelecidas, mas de inferências linguísticas que emergem da interação entre percepção do ambiente, análise causal e memória externa. A mediação resulta, assim, de uma reconstrução compartilhada do problema, alinhada à Zona de Desenvolvimento Proximal e preparando o terreno para a análise, na seção seguinte, de como a arquitetura *Actor-Critic* e a Memória Causal sustentam esse ajustamento progressivo das intervenções do Fantasma.

4.4 Memória causal e ajuste progressivo das intervenções

Os registros coletados ao longo das sessões evidenciam que o Fantasma não apenas reage aos eventos do ambiente, mas modifica progressivamente a qualidade de suas intervenções à medida que acumula abstrações causais na Memória Causal. Esse ajuste não ocorre por meio de retreinamento paramétrico, e sim pela integração dinâmica entre o *Critic*, que produz explicações retrospectivas de tentativas, e o *Actor*, que consulta essas abstrações em interações subsequentes.

Os primeiros episódios de mediação, conforme observado na seção anterior, caracterizam-se por orientações mais amplas, frequentemente centradas na reorganização perceptiva do(a) jogador(a). À medida que a Memória Causal começa a registrar padrões de falhas frequentes, relações funcionais entre totens e portais e sequências recorrentes de análise, o Fantasma passa a oferecer orientações mais específicas e contextualizadas, reduzindo gradualmente ambiguidades ou excessos explicativos.

Evidências desse ajuste aparecem quando o agente retoma abstrações formuladas anteriormente e as aplica em situações análogas. Em uma das sessões observadas, por exemplo, o *Critic* registrou que “*totens enviados ao Portal da Negação terão seu valor invertido*”, após acompanhar diversas tentativas frustradas do(a) jogador(a). Esse registro representa uma abstração causal generalizável, pois descreve a operação essencial do enigma. Quando o(a) jogador(a) encontra um *puzzle* estruturalmente semelhante em outra galeria, o *Actor* recupera essa abstração da Memória Causal e a utiliza para orientar de forma mais direta, sugerindo explicitamente que o(a) jogador(a) experimente enviar o totem ao Portal da Negação para testar a inversão.

A reutilização desse tipo de abstração reduz ciclos de hesitação e acelera a formulação de hipóteses,

evidenciando que o agente começa a estruturar suas intervenções com base no histórico real de interações. Esse processo mostra que a mediação se torna mais sintonizada com o estilo individual de jogo. Jogadores que exploram rapidamente tendem a receber mediações que reorganizam os passos lógicos, enquanto jogadores mais cautelosos(as) recebem orientações que antecipam verificações fundamentais, prevenindo sequências repetitivas de tentativa e erro. Assim, o Fantasma demonstra capacidade de adaptação incremental sustentada pelo acúmulo de abstrações causais e pelo uso flexível da memória externa como fonte de raciocínio cooperativo.

Esse ajuste contínuo estabelece a base para examinar, na subseção seguinte, como diferentes modalidades de cooperação emergem desse processo e como o Fantasma oscila entre posturas reativas, proativas e colaborativas conforme interpreta o nível de desenvolvimento do(a) jogador(a).

4.5 Modalidades emergentes de cooperação na interação jogador(a)-fantasma

A análise longitudinal das interações permite identificar que a mediação do Fantasma não se mantém estática, mas evolui para diferentes modalidades de cooperação conforme a complexidade da tarefa e o modo de agir do(a) jogador(a). Esses padrões emergem da articulação entre a interpretação contextual dos estados do jogo, as abstrações recuperadas da Memória Causal e o processamento textual realizado pelo modelo de linguagem. Como os eventos do jogo são convertidos em descrições estruturadas antes de chegarem ao agente, o Fantasma utiliza o LLM para organizar essas informações e produzir intervenções de acordo com a situação cognitiva observada.

A primeira modalidade corresponde a uma cooperação reativa, presente quando o Fantasma intervém

exclusivamente após tentativas mal sucedidas. Nesse modo, o agente atua para reorganizar mentalmente a sequência de ações do(a) jogador(a), destacando relações funcionais ou sugerindo verificações que reduzam a recorrência de erros observados.

À medida que o sistema acumula abstrações causais e identifica ciclos improdutivos de exploração, surge uma cooperação proativa. Nessa modalidade, o Fantasma antecipa dificuldades que já se mostraram recorrentes e oferece pistas específicas para evitar que o(a) jogador(a) permaneça presa em estratégias de baixa eficácia. Essa antecipação não substitui a descoberta autônoma, mas reduz zonas de frustração cognitiva que podem comprometer o engajamento no enigma.

A terceira modalidade caracteriza uma parceria estratégica. Aqui, o(a) jogador(a) já domina aspectos centrais da lógica do enigma, e o Fantasma passa a operar como um colaborador cognitivo. Suas intervenções tornam-se menos direcionadas a ações pontuais e mais voltadas à organização conceitual do desafio, retomando princípios lógicos, conectando elementos dispersos e destacando relações que sustentam a compreensão global da estrutura do puzzle. Nesse estágio, a mediação se aproxima de uma construção compartilhada de significado.

Essas três modalidades formam um gradiente contínuo de cooperação que não depende de regras explícitas, mas emerge da integração entre percepção contextual, memória externa e processamento linguístico. Essa organização conceitual permite sintetizar os resultados apresentados e fundamenta a conclusão da seção, que discute como tais dinâmicas configuram um processo de aprendizagem conjunto sustentado por representações linguísticas estruturadas.

5 CONCLUSÃO

Este estudo apresentou o desenvolvimento do personagem Fantasma como um agente inteligente mediador no jogo *Insólito*, articulando princípios da Psicologia Histórico-Cultural, aprendizagem baseada em jogos e arquiteturas contemporâneas apoiadas por modelos de linguagem. A integração entre Visão Assistida, modelo *Actor-Critic* e Memória Causal externa permitiu estruturar um sistema capaz de interpretar estados textuais do ambiente, acompanhar o percurso do(a) jogador(a) e produzir intervenções ajustadas ao contexto da ação.

Os resultados evidenciaram que a mediação realizada pelo Fantasma não se restringe a respostas automáticas ou sequências previamente roteirizadas. As intervenções emergem da relação entre percepção contextual, análise retrospectiva das tentativas e recuperação de abstrações causais acumuladas durante o *gameplay*. Esse funcionamento possibilitou a construção progressiva de formas distintas de cooperação, variando entre apoio reativo, antecipação contextual e colaboração estratégica, conforme o desenvolvimento do raciocínio do(a) jogador(a).

Observou-se também que a utilização de uma memória externa permitiu preservar historicidade e continuidade nas interações sem a necessidade de retreinamento do modelo de linguagem, reduzindo redundâncias e favorecendo mediações mais coerentes ao longo do tempo. Nesse sentido, o Fantasma aproximou-se da função de parceiro mediador descrita pela Zona de Desenvolvimento Proximal, reorganizando pistas, retomando relações lógicas e apoiando a formulação de hipóteses sem eliminar o caráter exploratório do jogo.

Por fim, o estudo amplia discussões sobre o uso de agentes inteligentes em experiências educacionais interativas, indicando que arquiteturas linguísticas

apoiadas por memória e análise causal podem favorecer formas mais dinâmicas de mediação em jogos digitais voltados à aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- BARZ, Moritz *et al.* Meta-analysis on the effectiveness of digital game-based learning on cognitive outcomes. **Computers & Education**, [S. l.], v. 195, 2023.
- BACHEN, Christine M. *et al.* How do presence, flow, and character identification affect players' empathy and interest in learning from a serious computer game? **Computers In Human Behavior**, [S.L.], v. 64, p. 77-87, nov. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.06.043>
- BANIHASHEM, Seyyed Kazem *et al.* Learning analytics for online game-Based learning: a systematic literature review. **Behaviour & Information Technology**, [S. l.], v. 43, n. 12, p. 2689-2716, 19 set. 2023. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/0144929x.2023.2255301>.
- BANSAL, Gagan; VAUGHAN, Jennifer Wortman; AMERSHI, Saleema; HORVITZ, Eric; FOURNEY, Adam; MOZANNAR, Hussein; DIBIA, Victor; WELD, Daniel S. **Challenges in Human-Agent Communication**, [S. l.], 2024. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2412.10380>. Acesso em: 9 jun. 2026.
- BATTISTELLA, Paulo E.; VON WANGENHEIM, Christiane G.. Caracterização do Público-Alvo de Jogos Educacionais na área da Computação. In: WORKSHOP SOBRE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (WEI), 24. , 2016, Porto Alegre. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2016 . p. 2016-2025. ISSN 2595-6175. DOI: <https://doi.org/10.5753/wei.2016.9645>.
- BRUNER, Jerome. The role of dialogue in language acquisition. In: SINCLAIR, A.; JARVELLA, R.; LEVELT, W. (org.). **The child's conception of language**. New York: Springer, 1978.
- BURSTRÖM, Elias *et al.* **Constructing a Game Modelled After Logic and Proofs: tenjin: a smartphone game**. 2019. 77 f. TCC (Graduação) - Curso de Computer Science, Computer Science, Chalmers University Of Technology, Gothenburg, 2019.
- CHEN, Shen; HAO, Guo; JUNLIANG, Xing; SHUYUE, Hu; PIN, Tao; YUANCHUN, Shi; ZHEN, Wang. Reciprocity and Its Neurological Correlates in Human-Agent Cooperation. **IEEE Transactions on Human-Machine Systems**, [S. l.], v. 50, n. 5, p. 400-410, 2020.
- CLARK, Douglas B.; TANNER-SMITH, Emily E.; KILLINGSWORTH, Stephen S.. Digital Games, Design, and Learning. **Review Of Educational Research**, [S. l.], v. 86, n. 1, p. 79-122, mar. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.3102/0034654315582065>.
- COLE, Michael; SCRIBNER, Sylvia. Introduction. In: VYGOTSKY, Lev S. **Mind in society: the development of higher psychological processes**. Cambridge: Harvard University Press, 1978.
- ESTEBAN, Allan Jay. Theories, Principles, and Game Elements that Support Digital Game-Based Language Learning (DGBLL): a systematic review. **International Journal Of Learning, Teaching And Educational Research**, [S. l.], v. 23, n. 3, p. 1-22, 30 mar. 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.26803/ijlter.23.3.1>.
- GECK, Gaetano; LJULIN, Artur; PETER, Sebastian; SCHMIDT, Jonas; VEHLKEN, Fabian; ZEUME, Thomas. Introduction to Iltis: an interactive, web-based system for teaching logic. **Proceedings Of The 23Rd Annual Acm Conference On Innovation And Technology In Computer Science**

Education, [S. l.], p. 141-146, 2 jul. 2018.
ACM. DOI:
<http://dx.doi.org/10.1145/3197091.3197095>.

GLIVICKÁ, Jana. Game Semantics in Teaching of Classical First Order Predicate Logic to Students of Computer Science. **Matec Web Of Conferences**, [S. l.], v. 210, p. 04007, 2018. DOI:
<http://dx.doi.org/10.1051/matecconf/201821004007>.

HUANG, Jiawei *et al.* **The Dilemma of Agentic LLMs: Caught between a Rock and a Hard Place**. arXiv preprint arXiv:2405.21300, 2024.

JAHN-SUDMANN, Andreas; STOCKMANN, Ralf. **Computer Games as a Sociocultural Phenomenon**. [S. l.]: Springer, 2008.

KIM, Minchi C.; HANNAFIN, Michael J. Scaffolding problem solving in technology-enhanced learning environments (TELEs): bridging research and theory with practice. **Computers & Education**, v. 56, n. 2, p. 403-417, 2011.

LI, Huan; CHEN, Yong; DENG, Zhongliang. The impact of digital educational games on students' motivation for learning: the mediating effect of learning engagement and the moderating effect of the digital environment. **PLOS ONE**, [S. l.], v. 19, n. 1, 2024.

LIEBERMAN, Debra. What can we learn from playing interactive games? *In*: Vorderer, P.; Bryant, J. (ed.). **Playing video games: motives, responses, and consequences**. [S. l.]: Lawrence Erlbaum, 2006.

MAJUMDER, Bodhisattwa Prasad *et al.* **CLIN: Continual Learning from Interactions via Memory-augmented Large Language Models**. arXiv preprint arXiv:2402.10533, 2024.

MILLER, Christopher A.; MCGUIRE, Katherine; HUMAN FACTORS AND

ERGONOMICS SOCIETY. Cooperation in Human-Agent Systems to Support Resilience: A Microworld Experiment. **Human Factors**, [S. l.], v. 58, n. 6, p. 912-929, 2016.

MERTALA, Pekka. Digital natives in the scientific literature: A topic modeling study. **Computers in Human Behavior**, [S. l.], v. 149, 2024.

MOSQUERA, Manuel; PINZÓN, Juan Sebastián; FONSECA, Yesid; RÍOS, Manuel; QUIJANO, Nicanor; GIRALDO, Luis Felipe; MANRIQUE, Rubén. **Can LLM-Augmented Autonomous Agents Cooperate? An Evaluation of Their Cooperative Capabilities through Melting Pot**. Bogotá: Los Andes University, 2024.

NADEEM, Tayyaba; OROSZLANYOVA, Agnes; FARAG, Mamdouh. Effect of Digital Game-Based Learning on Student Engagement and Motivation. **Computers**, [S. l.], v. 12, n. 9, 2023.

NIKOLAIDIS, Stefanos; SHAH, Julie. Human-Robot Mutual Adaptation in Shared Autonomy. **International Journal of Robotics Research**, [S. l.], v. 36, n. 5-7, p. 618-634, 2017.

OHLER, Jens; NIELDING, Tina. **Learning and play: The evolutionary relevance of games**. *In*: Games and Culture Studies, 2006.

PLASS, Jan L.; HOMER, Bruce D.; KINZER, Charles K. Foundations of Game-Based Learning. **Educational Psychologist**, [S. l.], v. 55, n. 4, 2020.

ROGOFF, Barbara. **Apprenticeship in thinking: cognitive development in social context**. New York: Oxford University Press, 1990.

SAVI, Rafael; ULBRICHT, Vania. Jogos digitais e aprendizagem: o potencial dos games no ensino. **RENOTE**, [S. l.], v. 6, n. 1, 2018.

SELWYN, Neil. Challenging our views on digital technologies and learning. **Nordic Journal of Digital Literacy**, [S. l.], v. 3, n. 4, 2008.

SIVAN, E. Motivation in social constructivist theory. **Educational Psychologist** 21, [S. l.], 209–233, 1986.

SCHEUNEMANN, Marcus M.; SALGE, Christoph; POLANI, Daniel; DAUTENHAHN, Kerstin. Human perception of intrinsically motivated autonomy in human–robot interaction. **arXiv**, 2020. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2002.05936>. Acesso em: 9 jun. 2026.

SUTTON, Richard S.; BARTO, Andrew G. **Reinforcement learning: an introduction**. 2. ed. Cambridge: MIT Press, 2018.

VYGOTSKY, L. S. Thinking and speech (N. Minick, Trans.). In R. W. Rieber & A. S. Carton (ed.). **The collected works of L. S. Vygotsky**: Vol. 1. Problems of general psychology (pp. 39–285). New York: Plenum Press, 1987. (Publicado originalmente em 1934).

VYGOTSKY, L. S. The problem of age (M. Hall, Trans.). In R. W. Rieber (ed.). **The collected works of L. S. Vygotsky**: (Vol. 5. Child psychology) (pp. 187–205). New York: Plenum Press, 1998. (Publicado originalmente em 1933–1934)

VEEN, Wim; VRAKING, Ben. Homo Zappiens: Growing up in a Digital Age. **Network Continuum Education**, [S. l.], 2009.

VAN BENTHEM, Johan. A Brief History of Logic. In: GABBAY, Dov M.; WOODS, John (ed.). **Handbook of the History of Logic**. Amsterdam: Elsevier, 2008. v. 11, p. 1–40. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1874-5857\(08\)80025-8](https://doi.org/10.1016/S1874-5857(08)80025-8). Acesso em: 9 jun. 2026.

WERTSCH, James V. **Voices of the mind: a sociocultural approach to mediated action**. Cambridge: Harvard University Press, 1991.

ZAINUDDIN, Zamzami; CHU, Samuel Kai Wah; SHUJAHAT, Muhammad; PERERA, Corinne Jacqueline. The impact of gamification on learning and instruction: a systematic review of empirical evidence. **Educational Research Review**, [S. l.], v. 30, p. 100326, jun. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>.



PARCILENE FERNANDES DE BRITO

Doutora em Psicologia (PUC/GO), Mestre em Ciências da Computação (UFSC), Especialista em em Educação Transformadora: Pedagogia, Fundamentos e Práticas. (PUC-RS), Especialista em Ciências da Computação (UFSC), Especialista em Informática para Aplicações Empresariais (ULBRA), Graduada em Psicologia (CEULP/ULBRA), Graduada em Processamento de Dados (UNITINS). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Engenharia Inteligente de Dados (CEULP/ULBRA). Atualmente é Diretora Acadêmica do Ceulp/Ulbra, Coordenadora e Professora dos cursos de Sistemas de Informação, Ciência da Computação e Engenharia de Software na mesma IES e desenvolve pesquisas no iContexto. Tem experiência na área de Computação e Psicologia, com ênfase em Lógica Formal, Inteligência Artificial, Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, Psicologia da Educação e Informática na Educação.



LUCAS VINICIUS OLIVEIRA CARDOSO

Bacharel em Ciências da Computação pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA) e Especialista em Arquitetura de Software pela Universidade Anhanguera. Atua como Líder Técnico e Desenvolvedor no laboratório de inovação da BRQ, em projetos voltados à Inteligência Artificial. É também docente nos cursos de Computação da ULBRA Palmas. Desenvolve trabalhos nas áreas de Arquitetura de Software, Inteligência Artificial e Inovação Tecnológica.



MARIANNE DUTRA THEODORO LACERDA

Graduada em Engenharia de Software pela Universidade Luterana do Brasil, atua como Analista de Dados com foco em Inteligência Artificial. Possui sólida experiência em Python para o desenvolvimento de soluções de IA, como sistemas de reconhecimento facial e a implementação de Geração Aumentada por Recuperação (RAG). Suas competências se estendem ao desenvolvimento de software, incluindo aplicações web full-stack com Javascript, Typescript, Next.js e Node.js, e conhecimento em desenvolvimento de jogos utilizando C# e Python. Participou de projetos de iniciação científica e possui artigos publicados em anais de congressos e eventos científicos nas áreas de IA e análise de dados.



DOUGLAS MORENO AQUINO

Mestre em Educação, especialista em Engenharia de Software com ênfase em qualidade e teste de software e bacharel em Ciência da Computação. Atua como professor no Centro Universitário Luterano de Palmas e na Universidade Estadual do Tocantins. É membro do Grupo de Estudos em Novas Tecnologias para Processos de Ensino e Aprendizagem e do Grupo de Pesquisa em Artes Visuais e Educação, além de integrar o corpo editorial da Revista Singular.



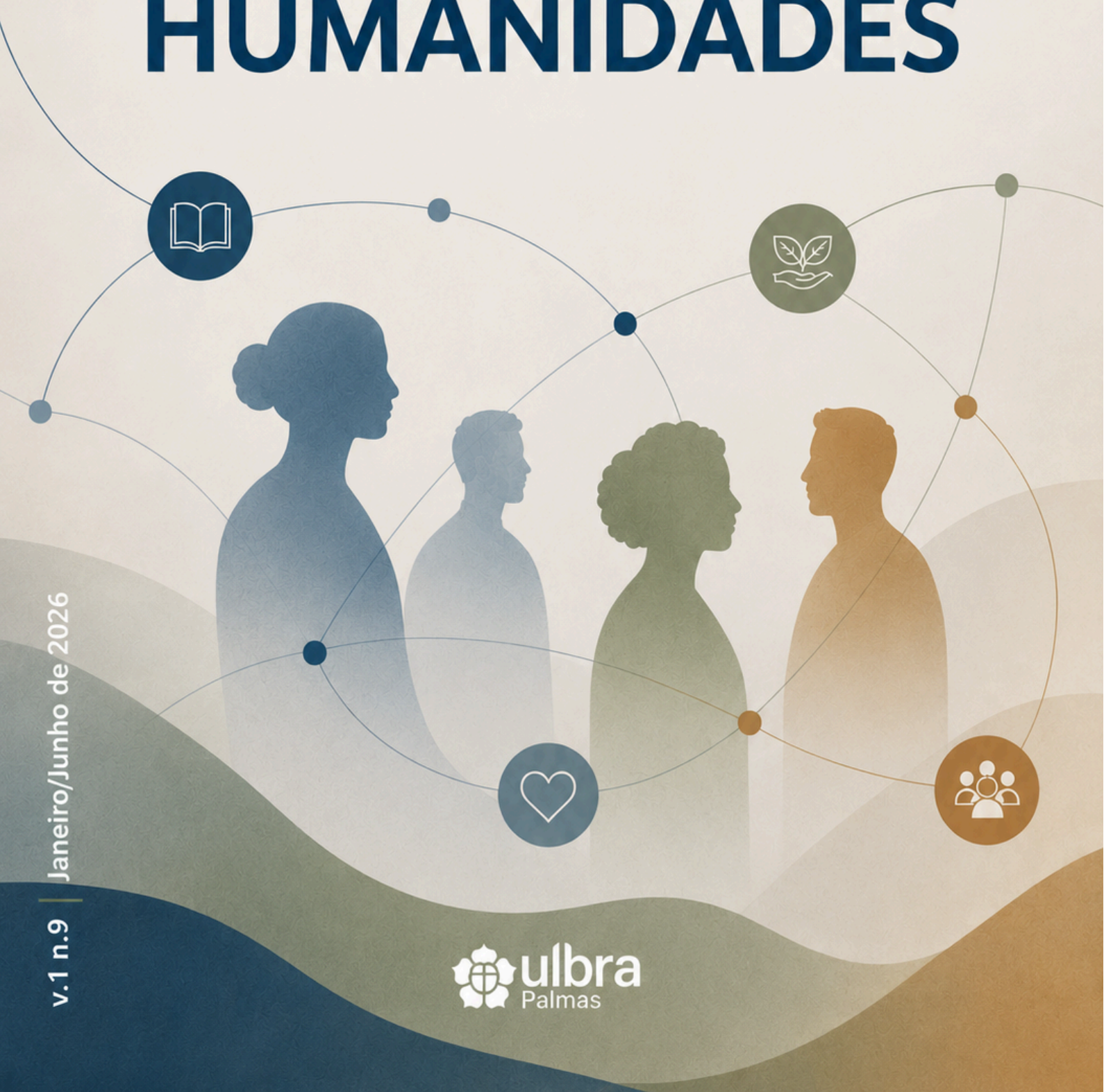
IRENIDES TEIXEIRA

Psicóloga com Doutorado em Educação (UFBA), Mestrado em Comunicação e Mercado (FACASPER). É Pós-Graduada, em Psicologia Clínica (CEULP/ULBRA), em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação (ULBRA), em Gestão e Docência no Ensino Superior (ULBRA) e em Teorias da Comunicação (FACASPER). Possui ainda graduação em Comunicação Social / Publicidade e Propaganda (CEULP/ULBRA) e em Processamento de Dados (UNITINS). É Licenciada em Ciências Sociais e em Psicologia (ULBRA). Atualmente é docente na UNITINS e na ULBRA e desenvolve pesquisas no iContexto.

Singular. Sociais e Humanidades
v.1, n.9, jan./jun. 2026
e-ISSN: 2596-2612
doi: <https://doi.org/10.33911/singularsh.v1i9>

SOCIAIS E HUMANIDADES

eISSN: 2596-2612



v.1 n.9 | Janeiro/Junho de 2026