

Educação, Estratégia e Desenvolvimento Institucional

Organizadores: Claubério Nascimento da Silva, Cynthia Almeida de Souza, Jorge Martins Fagundes, Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza do Nascimento, Kleberson de Oliveira, Maurílio de Lima Gonçalves, Maria Eneida da Silva Pinheiro Almeida, Tobias Saraiva Cavalcante Junior





Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Educação, estratégia e desenvolvimento
institucional [livro eletrônico] / organização
Claubério Nascimento da Silva...[et al.]. --
Manaus, AM : Imperium Scientia, 2026.
-- (Educação, estratégia e desenvolvimento
institucional ; 1)
PDF

Vários autores.

Outros organizadores: Cynthia Almeida de Souza,
Jorge Martins Fagundes, Isidro José Bezerra Maciel
Fortaleza do Nascimento, Kleberson de Oliveira,
Maurilho de Lima Gonçalves, Maria Eneida da Silva
Pinheiro Almeida.

Bibliografia.

ISBN 978-65-988074-7-4

1. Educação 2. Educação - Avaliação 3. Gestão
educacional 4. Inovações educacionais 5. Políticas
educacionais I. Silva, Claubério Nascimento da.
II. Souza, Cynthia Almeida de. III. Fagundes, Jorge
Martins. IV. Nascimento, Isidro José Bezerra Maciel
Fortaleza do. V. Oliveira, Kleberson de.
VI. Gonçalves, Maurilho de Lima. VII. Almeida, Maria
Eneida da Silva Pinheiro. VIII. Série.

26-337993.0

CDD-370

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação 370

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



Mensagem do Editor

É com grande satisfação que apresentamos esta obra coletiva dedicada à Educação, reunindo estudos que dialogam com os desafios contemporâneos do ensino, da formação docente, da inovação pedagógica e da gestão educacional. Em um contexto marcado por rápidas transformações tecnológicas, reconfigurações curriculares e novas demandas sociais, torna-se indispensável ampliar o debate científico sobre práticas, políticas e estratégias que fortaleçam os sistemas educacionais.

Os capítulos que compõem esta coletânea abordam temas centrais como educação socioemocional, ensino híbrido, inovação curricular, gamificação e educação a distância em contextos específicos, evidenciando a complexidade e a pluralidade de perspectivas que caracterizam o campo educacional. As análises aqui reunidas não se limitam à descrição de fenômenos, mas propõem reflexões fundamentadas, sustentadas por revisão de literatura atualizada e diálogo com produções nacionais e internacionais.

A obra reafirma o compromisso com a pesquisa científica rigorosa e com a produção de conhecimento aplicável à realidade educacional, contribuindo para o aprimoramento das práticas pedagógicas, da gestão institucional e da formulação de políticas públicas. Ao articular teoria e prática, os estudos apresentados oferecem subsídios relevantes para docentes, pesquisadores, gestores e estudantes interessados na qualificação do processo educativo.

Mais do que uma coletânea temática, este livro representa um espaço de convergência entre inovação, reflexão crítica e compromisso social, reafirmando a educação como eixo estruturante do desenvolvimento humano e institucional.

Desejamos que esta obra inspire novos debates, pesquisas e iniciativas voltadas à transformação e ao fortalecimento da educação em seus múltiplos contextos.

Edson Nogueira da Silva, M. Sc



SUMÁRIO

CAPÍTULO 01: DESAFIOS E EVIDÊNCIAS SOBRE A EDUCAÇÃO SOCIOEMOCIONAL NO CONTEXTO ESCOLAR.....	4
CAPÍTULO 02: FLEXIBILIDADE E INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO ATUAL: OBSTÁCULOS E HORIZONTES NO MODELO HÍBRIDO E NA ELABORAÇÃO CURRICULAR.....	15
CAPÍTULO 03: PERSPECTIVAS E DESAFIOS DO ENSINO HÍBRIDO NA EDUCAÇÃO ATUAL: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA.....	26
CAPÍTULO 04: GAMIFICAÇÃO EDUCACIONAL: REVISÃO SISTEMÁTICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA	36
CAPÍTULO 05: OBSTÁCULOS E HORIZONTES NA ELABORAÇÃO CURRICULAR NO CENÁRIO EDUCACIONAL: REVISÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....	49
CAPÍTULO 06: ENSINO TECNOLÓGICO NO PRIMEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO NA COMUNIDADE RURAL DE AJUDA EM TEFÉ-AM.....	59



CAPÍTULO 01: DESAFIOS E EVIDÊNCIAS SOBRE A EDUCAÇÃO SOCIOEMOCIONAL NO CONTEXTO ESCOLAR

Claubério Nascimento da Silva

Mestre em Educação Profissional e Tecnológica

Instituição: Instituto Federal de Pernambuco

Endereço: Olinda, Pernambuco, Brasil

E-mail: claubher.bio@gmail.com

Adriana Patrícia Ferreira do Carmo

Mestranda em Administração

Instituição: MUST University

Endereço: Deerfield Beach, Flórida, Estados Unidos

E-mail: acarmorb@ufba.br

Alexandra Priscila Costa Pessoa Araujo

Universidade Columbia do Paraguai

Breno Henrique Azevedo Bezerra de Sousa

Mestrando em Administração

Instituição: MUST University

Endereço: Deerfield Beach, Flórida, Estados Unidos

E-mail: brenohenri22@hotmail.com

Eliane Aires de Oliveira

Mestranda em Business Administration

Instituição: MUST University

Endereço: Deerfield Beach, Flórida, Estados Unidos

E-mail: elianeoliveira20801@student.mustedu.com

Evanilde Mariano dos Santos

Mestranda em Administração

Instituição: MUST University

Endereço: Deerfield Beach, Flórida, Estados Unidos

E-mail: evanilde_ms@uft.edu.br

Fábio André de Farias Vilhena

Doutorando em Administração

Instituição: Faculdade Interamericana de Ciências Sociais

Endereço: Assunção, Paraguai

E-mail: vilhena.fabio@gmail.com

Gislene Silva Lima

Mestranda em Administração

Instituição: MUST University

Endereço: Deerfield Beach, Flórida, Estados Unidos

E-mail: gyslenec@yahoo.com.br

**Laís Jéssica de Oliveira Veloso**

Mestranda em Tecnologia Emergentes na Educação
Instituição: MUST University
Endereço: Deerfield Beach, Flórida, Estados Unidos
E-mail: lais.jessica@ufma.br

Lucas Eduardo Alves Teixeira

Mestrando em Administração
Instituição: MUST University
Endereço: Deerfield Beach, Flórida, Estados Unidos
E-mail: lucas.teixeira@outlook.com

Maria Eneida da Silva Pinheiro Almeida

Doutoranda em Ciências da Educação
Universidade de La Empresa (UDE)
Endereço: Montevideo, Uruguai
E-mail: eneidaspa2@yahoo.com.br

Paulo Roberto de Araujo

Mestrando em Administração
Instituição: MUST University
Endereço: Deerfield Beach, Flórida, Estados Unidos

Rafael Soares Cardoso

Mestrando em Avaliação
Instituição: Faculdade Cesgranrio
Endereço: Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
E-mail: rafaelsoc@gmail.com

Raine Kelma Almeida dos Santos

Graduada em Pedagogia
Instituição: Faculdade Anhanguera
Endereço: Palmas, Tocantins, Brasil
E-mail: rainekelma@yahoo.com.br

Tâmara Miranda de Carvalho

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Instituição: MUST University
Endereço: Deerfield Beach, Flórida, Estados Unidos
E-mail: as.tamara.pos@gmail.com

Tiago Luz de Oliveira

Mestre em Engenharia de Produção
Instituição: Universidade Federal do Amazonas
Endereço: Manaus, Amazonas, Brasil
E-mail: tiagoluz_oliveira@hotmail.com



RESUMO

A educação socioemocional (ESE) vem sendo destacada como componente indispensável para a formação integral dos estudantes, por abarcar dimensões que vão além das competências estritamente cognitivas tradicionalmente priorizadas na escola. Nesse cenário, sua consolidação prática encontra entraves recorrentes, entre os quais se destacam a imprecisão conceitual, a resistência de estruturas institucionais estabelecidas e a insuficiência de formação específica do corpo docente. A experiência vivenciada durante a pandemia de COVID-19 evidenciou ainda mais a urgência de propostas pedagógicas que articulem, de maneira integrada, o desenvolvimento emocional e o desenvolvimento cognitivo dos educandos.

Diante desse contexto, este estudo tem por objetivo examinar a produção científica sobre ESE, buscando mapear as abordagens metodológicas adotadas, os impactos relatados e os principais desafios observados em sua implementação no ambiente escolar. Para tanto, realizou-se uma revisão bibliográfica sistemática na base de dados Periódicos CAPES, utilizando como descritores as expressões “Educação Socioemocional” e “Aprendizagem Socioemocional”, combinadas por operadores lógicos. A busca inicial resultou na identificação de 54 artigos, os quais foram submetidos a critérios de refinamento relativos ao período de publicação (2015–2025), ao acesso aberto e à avaliação por pares, o que conduziu a um conjunto de 23 estudos elegíveis. Entretanto, a indisponibilidade de cinco desses trabalhos reduziu a amostra final a 18 artigos efetivamente examinados.

Os achados indicam que programas de ESE concebidos de forma estruturada tendem a produzir ganhos significativos, tais como a melhoria da autorregulação emocional, o fortalecimento de comportamentos pró-sociais e a diminuição de níveis de estresse e ansiedade entre os estudantes. Entre as estratégias pedagógicas recorrentes, destacam-se práticas de mindfulness, abordagens restaurativas no manejo de conflitos e experiências com percussão corporal, todas apontadas como promissoras na promoção da aprendizagem socioemocional. No contexto brasileiro, observa-se que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) contempla a ESE em seus marcos normativos, embora sua efetivação seja dificultada por fatores como lacunas na formação docente e resistências institucionais à mudança de práticas pedagógicas. Conclui-se que a integração consistente da ESE nos currículos escolares é fundamental, demandando ações articuladas entre professores, gestores e formuladores de políticas públicas para que sua implementação ocorra de modo mais amplo e sustentável.

Palavras Chaves: Educação socioemocional; Aprendizagem socioemocional; Desenvolvimento emocional; Ensino e aprendizagem.

1 INTRODUÇÃO

A educação socioemocional (ESE) ocupa posição de crescente proeminência no campo educacional atual, motivada pela constatação de que a formação completa das pessoas transcende o aprimoramento exclusivo das competências cognitivas tradicionais (Marques; Tanaka; Foz, 2019). Diante de um contexto global marcado por problemáticas intrincadas e pela intensificação das dinâmicas relacionais, revelam-se indispensáveis habilidades como a identificação e regulação emocional, a construção de vínculos interpessoais positivos e a adoção de posturas decisórias responsáveis. Todavia, a materialização concreta da ESE depara-se com barreiras substanciais, a exemplo da vagueza conceitual e da exigência de adequações aos variados cenários pedagógicos (Barbosa; Santos; Paranaíba, 2021).



A incorporação efetiva da educação socioemocional no cotidiano escolar é obstaculizada por fatores como a inércia das estruturas institucionais, a carência de preparo especializado dos professores e a inexistência de orientações normativas precisas (Fonseca; Sganzerla; Enéas, 2020). Ademais, o período da pandemia de COVID-19 expôs fragilidades no preparo afetivo dos estudantes, intensificando a demanda por práticas didáticas que promovam a convergência entre progressos cognitivos e socioemocionais (Queiroz, 2023). Nesse panorama, justifica-se plenamente esta investigação pela pertinência em aprofundar o entendimento acerca das habilidades socioemocionais e de suas operacionalizações concretas, com vistas a fomentar o equilíbrio emocional e o desempenho acadêmico dos discentes.

Nesse contexto, o objetivo geral desta revisão bibliográfica consiste em examinar as contribuições científicas referentes à educação socioemocional, delimitando as estratégias predominantes, os efeitos constatados e as dificuldades recorrentes no campo. A pesquisa pretende oferecer um panorama sistemático do estágio atual da ESE, enfatizando as competências fomentadas, os procedimentos interventivos empregados e as consequências verificadas em distintos ambientes educacionais. Para alcançar tal intento, o trabalho organiza-se em três grandes divisões. Primeiramente, desenvolve-se uma análise dos fundamentos teóricos da educação socioemocional, explorando sua relevância para a maturação holística dos sujeitos. Posteriormente, examinam-se os resultados e reflexões emergentes dos estudos selecionados, com ênfase nas correntes principais e nos entraves identificados. Ao final, apresentam-se as considerações conclusivas, reunindo os principais insights da análise e sugerindo rumos potenciais para pesquisas subsequentes.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A educação socioemocional abrange um repertório fundamental de competências, incluindo a empatia, a capacidade de resiliência, o controle autorregulatório das emoções e a comunicação assertiva, todas com impacto direto sobre o processo de aprendizagem e o equilíbrio psicológico dos discentes. Tais habilidades encontram respaldo teórico em diversas correntes doutrinárias, a exemplo dos constructos de inteligência emocional



propostos por Goleman e das matrizes normativas para aprendizagem socioemocional delineadas pelo CASEL (Tesch et al., 2024). Nesse panorama, Henri Wallon oferece contribuições cruciais ao elucidar as interconexões entre dimensões afetivas e processos cognitivos, enfatizando o protagonismo das emoções na maturação integral da pessoa (Barbosa; Santos; Paranaíba, 2021).

A perspectiva da cognição social articulada por Bandura (2001) corrobora a centralidade das dinâmicas interpessoais no amadurecimento socioemocional, postulando que tais competências se consolidam em cenários relacionais mediados por mecanismos de observação modeladora e reforço comportamental. De modo complementar, Vygotsky (2003) sublinha a relevância da mediação sociocultural na gênese do saber e no progresso afetivo, defendendo a criação de contextos pedagógicos propícios ao intercâmbio dialógico e à partilha experiencial entre os envolvidos no processo educativo.

Em âmbito global, pesquisas internacionais atestam a potência de iniciativas programáticas estruturadas, a exemplo do SEL (Social and Emotional Learning), no combate ao estresse crônico e na elevação do rendimento escolar (Oliveira, 2022). Paralelamente, práticas ancoradas na Justiça Restaurativa emergem como ferramentas eficazes para aprimorar a convivência coletiva e atenuar tensões interpessoais, com destaque para os Círculos de Construção de Paz como dispositivo pedagógico (Silva; Ferreira, 2023). Cabe ainda ressaltar a interseção entre intervenções socioemocionais e o cuidado à saúde mental discente, pois evidências demonstram que técnicas como o *mindfulness* favorecem a modulação emocional e a mitigação da ansiedade no meio escolar (Cavalcanti; Assis; Ferreira, 2024).

No contexto nacional, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) posiciona as competências socioemocionais como pilar estruturante da formação holística dos estudantes (Lima; Rocha, 2021). Não obstante, sua operacionalização prática defronta-se com entraves expressivos, notadamente a escassez de qualificação docente e a oposição por parte das lideranças escolares (Queiroz, 2023). Nesse horizonte, experimentações inovadoras ganham relevo, como a integração da percussão corporal às práticas socioemocionais (Gomes et al., 2016) e o emprego de mapeamentos socioemocionais para delinear os perfis afetivos dos alunos (Decarli; Fraga; Carmo, 2021), configurando-se como vias promissoras para o fortalecimento dessa dimensão no âmbito da educação básica.



3 METODOLOGIA

O presente estudo adotou como estratégia principal uma revisão bibliográfica sistemática para o levantamento e exame aprofundado da produção científica sobre educação socioemocional. A prospecção dos trabalhos foi efetuada especificamente na plataforma Periódicos CAPES, com emprego dos descritores “Educação Socioemocional” e “Aprendizagem Socioemocional”, articulados pelo operador lógico OR para ampliar a abrangência da busca. Essa operação inicial identificou um total de 54 publicações relevantes, as quais foram submetidas a um procedimento rigoroso de triagem e refinamento metodológico.

Os parâmetros estabelecidos para a inclusão dos estudos foram aplicados de forma sequencial e criteriosa, compreendendo: publicações editadas entre os anos de 2015 e 2025; disponibilidade integral em formato de acesso aberto; e certificação de revisão por pares como garantia de qualidade acadêmica. A aplicação conjunta desses filtros resultou na seleção preliminar de 23 artigos que atendiam plenamente aos requisitos definidos. Posteriormente, verificou-se que cinco desses trabalhos haviam tornado-se inacessíveis, seja por restrições técnicas ou remoção das bases, o que levou à consolidação de uma amostra definitiva composta por 18 estudos para análise aprofundada.

O exame dos materiais selecionados procedeu-se mediante leitura exploratória integral, seguida da organização sistemática dos elementos centrais extraídos de cada produção. Essa abordagem permitiu categorizar e sintetizar os achados principais quanto às estratégias metodológicas empregadas pelos autores originais, aos resultados concretos reportados e às principais dificuldades constatadas na operacionalização da educação socioemocional nos contextos escolares analisados, garantindo assim uma visão panorâmica e estruturada do campo de investigação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS



A análise dos estudos selecionados revela que a adoção de programas de educação socioemocional produz efeitos positivos consistentes tanto no desempenho acadêmico quanto no amadurecimento emocional dos discentes. Pesquisas recentes demonstram que intervenções pedagógicas adequadamente planejadas conseguem aprimorar a capacidade de autorregulação emocional e estimular condutas pró-sociais entre os estudantes (Marques; Tanaka; Foz, 2019). Paralelamente, a incorporação de princípios da neurociência educacional nas práticas didáticas reforça a premissa de que o aprendizado afetivo constitui elemento crucial para a fixação duradoura do conhecimento conceitual (Oliveira, 2022). No âmbito das escolas públicas brasileiras, a experimentação de metodologias socioemocionais tem gerado ganhos verificáveis na autoconfiança dos alunos e na qualidade das interações dentro dos espaços coletivos de aprendizagem (Rezende et al., 2023).

Diversas abordagens pedagógicas distintas emergem como catalisadoras do desenvolvimento de competências socioemocionais no contexto escolar. A aplicação sistemática de *mindfulness* tem se mostrado particularmente eficaz na gestão emocional e na contenção do estresse, sobretudo em períodos de ensino mediado por tecnologias digitais (Cavalcanti; Assis; Ferreira, 2024). Da mesma forma, práticas fundamentadas na Justiça Restaurativa, exemplificadas pelos Círculos de Construção de Paz, favorecem o autoconhecimento individual e o aprimoramento das habilidades relacionais entre os estudantes (Silva; Ferreira, 2023). Instrumentos avaliativos específicos, como o Índice Emocional construído a partir de mapeamentos socioemocionais detalhados, permitem a identificação precisa de perfis afetivos distintos e suas demandas particulares, possibilitando intervenções pedagógicas mais direcionadas e individualizadas (Decarli; Fraga; Carmo, 2021).

A comunicação não violenta e as técnicas de mediação de conflitos também contribuem significativamente para a constituição de ambientes escolares mais cooperativos e com menores índices de violência relacional (Weiler; Freitas, 2023). Programas direcionados especificamente a adolescentes, conforme investigado por Bedin; Nunes; Tonal (2024), demonstram capacidade de trabalhar dimensões cruciais como inteligência emocional, gratidão, empatia e controle autorregulatório, elementos que se revelam essenciais para a criação de espaços educacionais mais acolhedores e inclusivos. Adicionalmente, a metodologia da Percussão Corporal se configura como estratégia inovadora ao integrar competências socioemocionais por meio da linguagem musical e da expressão corpórea (Gomes et al., 2016).



4.2 DISCUSSÃO

A operacionalização da educação socioemocional transcende os limites da educação formal tradicional, revelando-se pertinente também em contextos não convencionais. Queiroz (2023) examina a relevância dessas práticas na formação docente e sua potencialidade em ambientes de privação de liberdade, evidenciando contribuições concretas para processos de reabilitação e reinserção social. Por outro lado, Oliveira (2022) investiga as implicações do ensino remoto sobre as interseções entre leitura, linguagem e desenvolvimento afetivo durante o período pandêmico, ampliando o escopo de aplicação das abordagens socioemocionais.

No entanto, no cenário brasileiro, entraves estruturais persistem como limitações substanciais à institucionalização plena da educação socioemocional nos currículos escolares regulares. A preparação insuficiente do corpo docente emerge como barreira primordial, demandando investimentos sistemáticos em capacitação contínua para que essas práticas possam ser incorporadas organicamente às rotinas pedagógicas cotidianas (Tesch et al., 2024). Além disso, a ausência de precisão conceitual nos subsídios didáticos compromete sobremaneira a eficácia das estratégias implementadas nas instituições de ensino, configurando-se como outro obstáculo crítico à consolidação do campo (Barbosa; Santos; Paranaíba, 2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS (CONCLUSÃO)

O presente levantamento bibliográfico sistemático teve como propósito central examinar a produção científica acerca da educação socioemocional, mapeando as estratégias interventivas predominantes, os efeitos constatados e os principais entraves identificados no campo. A investigação demonstrou a relevância estratégica da ESE para a formação holística dos estudantes, revelando uma pluralidade de metodologias e práticas que se mostram viáveis em diferentes realidades educacionais. Os achados compilados evidenciam que intervenções bem delineadas em educação socioemocional exercem influência positiva sobre múltiplas dimensões do progresso discente, abrangendo



desde o aproveitamento escolar até o equilíbrio psíquico e as dinâmicas relacionais no ambiente escolar.

Todavia, a consolidação prática da ESE depara-se com obstáculos estruturais de monta, entre os quais se sobressaem a imprecisão dos constructos teóricos e a imperiosa necessidade de contextualizações específicas aos variados cenários pedagógicos existentes. Diante desse quadro, torna-se imperativo que professores e investigadores prossigam com dedicação no aprimoramento contínuo das abordagens socioemocionais, desenvolvendo propostas mais assertivas e alinhadas às demandas concretas dos educandos em seus contextos específicos. Tal compromisso se faz ainda mais urgente considerando a multiplicidade de desafios que permeiam a implementação efetiva dessas práticas no dia a dia escolar.

Nesse sentido, as políticas educacionais públicas assumem papel determinante ao promoverem, de maneira efetiva e estruturada, a incorporação das competências socioemocionais nos planos curriculares nacionais, assegurando que todos os estudantes tenham acesso equânime ao desenvolvimento dessas habilidades essenciais. A realização de avaliações críticas sobre os recursos didáticos destinados à ESE, bem como o monitoramento rigoroso de programas de capacitação docente, configura-se como etapas estratégicas para a garantia de uma educação socioemocional de excelência, contribuindo de forma decisiva para o bem-estar integral de todos os agentes envolvidos no processo formativo.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, C. R. A.; SANTOS, S. V.; PARANAHYBA, J. de C. B. A concepção de emoção nos programas de educação socioemocional. *Momento - Diálogos em Educação*, v. 30, n. 1, p. 1-15, 5 ago. 2021.
- BEDIN, L. M.; NUNES, F. R.; TONIAL, A. L. Intervenções socioemocionais com adolescentes em escolas: uma revisão sistemática de literatura. *Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas*, v. 25, n. 2, p. 196-207, 25 jul. 2024.
- CAVALCANTI, V. T.; ASSIS, M. dos S. de; FERREIRA, H. M. A prática de mindfulness para educação das emoções em "EAD": caso de uma escola de governo do poder judiciário trabalhista. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, v. 16, n. 8, p. e5378, 28 ago. 2024.



- DECARLI, C.; FRAGA, C. da C.; CARMO, J. S. do. Amorismo: a construção de um índice emocional através do mapeamento socioemocional. **Revista Contexto & Educação**, v. 36, n. 114, p. 316-331, 6 jul. 2021.
- FONSECA, R. P.; SGANZERLA, G. C.; ENÉAS, L. V. Fechamento das escolas na pandemia de COVID-19: impacto socioemocional, cognitivo e de aprendizagem. **Debates em Psiquiatria**, v. 10, n. 4, p. 28-37, 1 dez. 2020.
- GOMES, J. D. P. et al. Reflexões sobre a percussão corporal na Escola Municipal Aleixo Pereira Braga II. RELACult - **Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, v. 2, n. 1, p. 372-379, 9 mar. 2016.
- MARQUES, A. M.; TANAKA, L. H.; FOZ, A. Q. B. Avaliação de programas de intervenção para a aprendizagem socioemocional do professor: uma revisão integrativa. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 32, n. 1, p. 35-51, 8 jun. 2019.
- OLIVEIRA, A. M. U. de. Leitura e recursos linguísticos no ensino remoto como aporte para a saúde emocional. **Revista Internacional em Língua Portuguesa**, n. 42, p. 89-105, 7 jul. 2022.
- QUEIROZ, C. C. da S. F. A importância da educação socioemocional na docência: reflexões sobre o ambiente escolar e o sistema prisional. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 9, p. 3834-3846, 29 set. 2023.
- REZENDE, G. U. de M. et al. O impacto da educação socioemocional no desenvolvimento dos alunos. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 10, p. e5829, 8 out. 2024.
- SILVA, P. R. da; FERREIRA, H. M. A justiça restaurativa na escola nos processos de educação socioemocional de estudantes adolescentes. **Veras**, v. 13, n. 1, p. 20-44, 28 ago. 2023.
- TESCH, A. da C. et al. Formação de professores para educação socioemocional. **Revista Ilustração**, v. 5, n. 7, p. 11-28, 24 jul. 2024.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- WEILER, M. L. B.; FREITAS, A. C. V. de. Caminhos para a paz: comunicação não violenta e práticas de justiça restaurativa como potencializadoras de habilidades socioemocionais. Simbiótica. **Revista Eletrônica**, v. 10, n. 3, p. 134-167, 26 dez. 2023.





CAPÍTULO 02: FLEXIBILIDADE E INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO ATUAL: OBSTÁCULOS E HORIZONTES NO MODELO HÍBRIDO E NA ELABORAÇÃO CURRICULAR

Laís Jéssica De Oliveira Veloso
Must Universitye, EUA

Antonio Edney Do Nascimento Lima
Must University, EUA

Antônio Timóteo Printes Da Silva
Universidade Federal Do Amazonas, Brasil

Cynthia Almeida De Souza
Universidade De Brasília, Brasil

Fábio André De Farias Vilhena
Faculdade Interamericana De Ciências Sociais, Paraguai

Gyzah Amui Barros
Universidade Federal Do Triângulo Mineiro, Brasil

Jackson Wesley Do Nascimento
Universidade Federal Do Piauí, Brasil

Lucas Eduardo Alves Teixeira
Must Universitye, EUA

Raine Kelma Almeida Dos Santos
Faculdade Anhanguera, Brasil

Maria Encida Da Silva Pinheiro Almeida
Universidade De La Empresa, Uruguay

Tiago Luz De Oliveira
Universidade Federal Do Amazonas, Brasil

Tobias Saraiva Cavalcante Junior
Faculdade Interamericana De Ciências Sociais, Paraguai

Elton Jhon Almeida De Souza
Universidade De Brasília, Brasil

Anne Ariadne Alves Menezes Ponce De Leão
Universidade Federal Do Amazonas, Brasil

Edson Nogueira Da Silva
Universidade Federal Do Amazonas, Brasil



RESUMO

A rápida evolução das tecnologias digitais, combinada aos efeitos estruturais provocados pela pandemia de COVID-19, catalisou transformações profundas no campo educacional, com ênfase particular na consolidação de modalidades híbridas de ensino-aprendizagem. Nesse panorama, a inovação didática e a adaptabilidade curricular emergem como eixos norteadores dos debates pedagógicos atuais, demandando uma análise criteriosa da produção científica recente que investiga as interseções entre ensino híbrido, renovação metodológica e elaboração curricular. Tal exame se mostra indispensável para mapear as trajetórias emergentes e os entraves que caracterizam esses processos no contexto contemporâneo.

Para atender a esse propósito, desenvolveu-se uma revisão sistemática da literatura (RSL) utilizando a base Web of Science como fonte principal de dados. A prospecção abrangeu publicações de acesso aberto editadas no intervalo temporal de 2021 a 2025, com emprego dos termos de busca "blended learning", "currículo" e "innovation", devidamente combinados. Após a aplicação sequencial dos critérios de inclusão e exclusão, complementada pela leitura analítica dos resumos identificados, procedeu-se à seleção final de 24 artigos para exame aprofundado. A organização dos achados deu-se em quatro dimensões temáticas principais: inovação metodológica e tecnológica, flexibilização dos currículos, percepções acerca do ensino híbrido e capacitação do corpo docente.

Os resultados obtidos evidenciam que o modelo híbrido de ensino estimula práticas de aprendizagem ativa, maior autonomia discente e o desenvolvimento do pensamento crítico, especialmente quando mediado por recursos tecnológicos e abordagens baseadas em projetos integrados. Contudo, a literatura também revela obstáculos significativos, incluindo o esgotamento associado ao uso excessivo de plataformas digitais, insuficiências na preparação docente e fragilidades nas estruturas institucionais de suporte. A reformulação curricular, quando articulada à inovação pedagógica e ao aprimoramento profissional contínuo, demonstra potencial para ampliar o envolvimento dos estudantes e elevar a qualidade global dos processos formativos.

A análise conclui que o ensino híbrido transcende a mera incorporação tecnológica, exigindo uma reconfiguração sistêmica dos modelos educacionais vigentes. A convergência entre renovação didática, maleabilidade curricular e desenvolvimento docente sustentado revela-se crucial para atender às demandas pedagógicas atuais. Ademais, a revisão sublinha a necessidade de amparo institucional consistente e alinhamento pedagógico estratégico como fatores determinantes para a viabilidade e perenidade das configurações híbridas no horizonte educacional.

Palavras Chaves: Ensino híbrido; Flexibilização curricular; Inovação pedagógica; Formação docente; Tecnologia educacional.

1 INTRODUÇÃO

As transformações impulsionadas pelo progresso das tecnologias digitais, agravadas pelas rupturas sociais decorrentes da pandemia de COVID-19, catalisaram uma reestruturação profunda das práticas pedagógicas atuais, com ênfase na adoção generalizada de formatos híbridos de ensino-aprendizagem. Conforme apontado por Okoye e Rodriguez-Tort (2021), a intermediação tecnológica assumiu protagonismo central no processo educativo, demandando reformulações metodológicas e curriculares que favoreçam maior plasticidade nas abordagens, autonomia dos estudantes e maior imersão nos fluxos de aprendizagem. Nesse contexto, impõe-se como prioridade investigar de que maneira a inovação pedagógica e a adaptabilidade curricular estão sendo



incorporadas às rotinas didáticas e às arquiteturas programáticas, levando em conta os obstáculos enfrentados por docentes e discentes na operacionalização de tais configurações educacionais emergentes.

Torna-se, assim, imprescindível organizar e examinar sistematicamente a produção acadêmica mais recente sobre o assunto, com o intuito de delinear padrões evolutivos, entraves persistentes e potencialidades associadas à elaboração curricular e aos modelos híbridos de ensino. Nesse sentido, o problema norteador desta investigação reside em elucidar como a literatura científica tem tratado as dinâmicas de renovação e maleabilidade no ensino híbrido, bem como seus reflexos na configuração dos currículos contemporâneos. O objetivo central deste estudo consiste em analisar a inovação e a flexibilidade na educação atual, investigando desafios e horizontes no âmbito do ensino híbrido e da construção curricular.

A pesquisa se ancora na questão diretiva seguinte: de que modo os estudos recentes têm explorado as articulações entre ensino híbrido, renovação metodológica e reformulação curricular, identificando quais obstáculos e perspectivas se destacam nesse cenário? Para responder a tal indagação, empreende-se uma revisão sistemática da literatura (RSL) na base Web of Science, recorrendo aos descritores "blended learning", "hybrid education", "curriculum" e "innovation", entre termos correlatos. A busca inicial localizou 257 publicações, das quais, após filtros de acesso aberto, delimitação temporal (2021-2025) e exame dos resumos, selecionaram-se 24 artigos para análise aprofundada. O tratamento qualitativo dos dados procedeu-se mediante leitura integral dos resumos, com classificação dos trabalhos em quatro categorias analíticas principais: (1) inovação metodológica e tecnológica; (2) flexibilização e reestruturação curricular; (3) percepções e dificuldades na implementação do ensino híbrido; e (4) capacitação docente e desenvolvimento profissional. Tal organização permitiu consolidar os principais insights da literatura atual, constituindo fundamento sólido para uma reflexão crítica e prospectiva sobre o tema.

2 METODOLOGIA

Esta investigação configura-se como uma revisão sistemática da literatura (RSL), projetada para localizar, selecionar, examinar e integrar de maneira rigorosa e replicável as contribuições científicas sobre inovação e adaptabilidade na educação atual,



priorizando as dimensões do ensino híbrido e da elaboração curricular. A escolha dessa abordagem metodológica assegura transparência, reprodutibilidade e abrangência na síntese de evidências acadêmicas recentes.

Base	de	Dados
------	----	-------

A prospecção dos estudos foi concentrada na plataforma Web of Science, valorizada por sua extensa cobertura e critérios rigorosos de indexação de revistas científicas internacionais. Tal opção justifica-se pela proeminência dessa fonte em pesquisas interdisciplinares nas esferas da educação, inovação tecnológica e formulação de políticas curriculares, garantindo acesso a produções de alto impacto acadêmico.

Estratégia	de	Busca
------------	----	-------

Com vistas a assegurar uma exploração exhaustiva do escopo temático, adotaram-se termos de busca em língua inglesa, articulados por operadores booleanos para otimização dos resultados. A equação de pesquisa empregada correspondeu a: ("aprendizagem combinada" OU "aprendizagem híbrida") E ("currículo" OU "desenvolvimento curricular" OU "flexibilidade curricular") E ("inovação" OU "flexibilidade"). Essa operação gerou inicialmente 257 registros potenciais.

Em sequência, aplicaram-se filtros sequenciais para refinamento: período de publicação restrito a 2021-2025; idioma inglês; disponibilidade exclusiva em acesso aberto; e categorização como artigos científicos ("Article"). Tal procedimento reduziu o conjunto para 43 publicações qualificadas.

Critérios	de	Inclusão	e	Exclusão
-----------	----	----------	---	----------

A triagem prosseguiu com parâmetros explícitos de seleção: Critérios de Inclusão: publicações entre 2021 e 2025; acesso aberto integral; redação em inglês; tratamento direto dos tópicos centrais, abrangendo ensino híbrido, blended learning, inovação educacional, construção curricular, flexibilização programática ou metodologias pedagógicas renovadas. Critérios de Exclusão: trabalhos com ênfase meramente técnica ou biomédica sem conexão curricular; estudos de escopo excessivamente delimitado (ex.: intervenções clínicas pontuais); duplicatas ou contribuições desalinhadas à análise crítica educacional.

Processo	de	Seleção
----------	----	---------

A avaliação dos títulos e resumos dos 43 candidatos resultou na distribuição seguinte: 27 artigos incorporados à RSL; 9 classificados como próximos, mas descartados por incompatibilidade parcial com os eixos da pesquisa; e 7 eliminados por ausência de



relevância curricular ou pedagógica substancial. Posteriormente, refinamentos adicionais confirmaram 24 artigos como plenamente alinhados às temáticas investigadas.

Procedimento de Análise

Os 24 estudos finais foram sistematizados em planilha analítica contendo título, autores, ano de publicação, periódico e resumo. A interpretação qualitativa orientou-se pela detecção de padrões temáticos recorrentes, distribuídos em quatro dimensões principais: (1) inovação metodológica e integração de tecnologias digitais; (2) maleabilidade e reformulação curricular; (3) percepções de professores e alunos quanto ao ensino híbrido; (4) competências requeridas e barreiras à adoção de práticas inovadoras. Essa estruturação subsidia a síntese dos resultados nas seções subsequentes, fundamentada na frequência temática, nas aportes teóricos e nas vazios de conhecimento apontados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 RESULTADOS

O exame dos 24 artigos incorporados permitiu elaborar uma estruturação temática que distribui os achados em quatro dimensões analíticas principais, em sintonia com os propósitos desta revisão sistemática da literatura. A dimensão inicial congrega contribuições sobre inovação metodológica e tecnológica, enfatizando a exploração de instrumentos digitais, práticas ativas e tecnologias emergentes, como inteligência artificial, no âmbito do ensino híbrido. A segunda dimensão focaliza a maleabilidade e reestruturação curricular, investigando adaptações estruturais nos programas educacionais e a inclusão de habilidades interdisciplinares. A terceira abrange percepções e entraves na adoção do ensino híbrido, centrando-se nas vivências de discentes e educadores frente às mutações recentes do campo pedagógico. A quarta dimensão aborda formação docente e progressão profissional, delineando caminhos para qualificação e ajuste dos professores ao panorama educacional transformado.

Inovação Metodológica e Tecnológica

Yangari e Inga (2021) investigaram os efeitos dos modelos de aprendizagem invertida (Flipped Learning) e combinada (Blended Learning) sobre a inovação educacional, com destaque para mecanismos avaliativos e integração de tecnologias da informação e



comunicação. Combinando análise bibliométrica e investigação empírica com educadores e alunos do ensino fundamental, os autores constataram que formatos híbridos, potencializados por TIC e estratégias interativas, estimulam educação ativa, centrada no aluno e orientada a competências profissionais prospectivas, com a adaptabilidade curricular atuando como alicerce para autonomia discente.

Casas e Lopez-Pellisa (2022) delinearam uma sequência didática de leitura reversa no âmbito do blended learning para o ensino de literatura, incorporando tecnologias digitais e práticas de leitura crítica em cenários híbridos. Essa estrutura ampliou o protagonismo estudantil ao mesmo tempo em que fomentou o emprego de materiais multimodais na construção interpretativa, revelando-se eficaz na promoção de autonomia, personalização curricular e alinhamento entre inovação metodológica e conteúdos linguísticos.

Laksmiwati, Lavicza e Ahmad (2024) conceberam uma pedagogia para o ensino de engenharia fundamentada em princípios STEAM, articulando ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática. O trabalho registrou o uso de projetos práticos e resolução de problemas reais com suporte digital, culminando na elaboração de protótipos pelos discentes, o que estimulou criatividade, colaboração e raciocínio crítico, com ganhos em engajamento e aprendizagem profunda graças à sinergia entre metodologias ativas e ferramentas tecnológicas na reformulação curricular.

Khong e Tanner (2024) avaliaram a aplicação de blended learning no ensino de anatomia, mesclando aprendizagem superficial e profunda via vídeos, simulações e atividades ativas. Os resultados indicaram aprimoramento na compreensão de temas complexos e maior imersão nos conteúdos, sublinhando a integração de recursos digitais com inovações pedagógicas para equilibrar transmissão técnica e desenvolvimento crítico.

Wang, Zhao, Zhang e Wang (2024) examinaram o ChatGPT como suporte ao ensino médico, focando na elevação da eficiência da aprendizagem. A inteligência artificial facilitou formulação de questões, esclarecimentos e revisões personalizadas, expandindo a autonomia discente e incentivando reflexão crítica e domínio linguístico científico, com potencial transformador no ensino superior quando combinada a abordagens aluno-centradas.

3.2 DISCUSSÃO



Os achados compilados sinalizam uma mutação expressiva nas abordagens pedagógicas vinculadas ao ensino híbrido, particularmente quando examinadas à luz da inovação metodológica e tecnológica. Contribuições como as de Yangari e Inga (2021) e Wang et al. (2024) demonstram que a mescla de práticas ativas com tecnologias de ponta potencializa a independência discente e processos de aprendizagem profunda. O emprego de ferramentas como ChatGPT, ambientes digitais interativos e formatos flipped classroom não se limita a uma transição técnica, mas sinaliza uma ruptura paradigmática na geração e circulação do saber, demandando do educador uma postura renovada como facilitador do itinerário formativo, em detrimento da mera transmissão expositiva. Ademais, tais inovações, adequadamente articuladas, promovem tanto a densidade cognitiva quanto o investimento afetivo dos alunos, conforme ilustrado por Khong e Tanner (2024).

Na esfera da maleabilidade e reengenharia curricular, a produção examinada posiciona a pandemia como aceleradora de evoluções latentes, sobretudo quanto à imperiosa demanda por programas flexíveis, interdisciplinares e orientados a competências transversais. Wang, Zhang e Tang (2024) exemplificam como a fusão de híbridos com ensino projetual fomenta habilidades do século XXI, ao passo que Baig et al. (2021) defendem reformulações curriculares centradas no empreendedorismo educacional. Essas metamorfoses transcendem rearranjos conteudísticos, postulando uma releitura epistemológica e política das instituições formativas. A análise reforça que a adaptabilidade curricular deve ser concebida não como paliativo conjuntural, mas como vetor para uma educação superior mais analítica, situada e sensível às vicissitudes sociais.

As vivências e obstáculos reportados por discentes e professores em torno do ensino híbrido assumem posição pivotal na literatura escrutinada. Pesquisas como Nair e Pillay (2021) e Rijal et al. (2021) capturam uma dicotomia nas trajetórias estudantis, que apreciam a plasticidade digital, mas denunciam entraves como saturação cognitiva, exaustão tecnológica e déficits interacionais. A viabilidade do híbrido revela-se atrelada a infraestrutura robusta, orientação didática precisa e respaldo organizacional. Tal diagnóstico enfatiza a carga emocional e logística da adaptação, mormente em realidades de desigualdade digital, orientando políticas que visem perpetuar o modelo além do caráter provisório.



Finalmente, capacitação docente e evolução profissional despontam como pilares para a estabilização do ensino híbrido. A revisão registra inquietação constante quanto à preparação para tecnologias, mas também para atitudes reflexivas e coletivas. Mohamed et al. (2023) e Ma et al. (2023) esboçam formatos formativos que ultrapassam o instrumental, abrangendo ética, didática e contextos socioculturais. Os estudos sublinham que o êxito híbrido repousa na elevação do professor a agente transformador, dotado de liberdade para forjar práticas originais e contextualizadas, com desenvolvimento perene, suporte institucional e redes colaborativas como alicerces indispensáveis a mudanças sustentáveis.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS (CONCLUSÃO)

A presente investigação teve como propósito central examinar a inovação e a adaptabilidade na educação atual, investigando obstáculos e horizontes no ensino híbrido e na formulação curricular, por meio de uma revisão sistemática da produção indexada na plataforma Web of Science. Essa empreitada se localiza em um cenário de mutações radicais nas dinâmicas pedagógicas, acentuadas pela crise sanitária da pandemia e pela penetração acelerada das tecnologias digitais nos fluxos de ensino-aprendizagem. Ao perscrutar as consequências metodológicas e programáticas do modelo híbrido, o estudo procurou elucidar como as contribuições acadêmicas recentes têm tratado essas evoluções, com ênfase na qualificação docente, na arquitetura curricular e nas vivências dos estudantes.

O escrutínio dos 24 trabalhos selecionados permitiu delinear um repertório de padrões e entraves que atendem frontalmente à indagação orientadora: em que medida a literatura contemporânea tem explorado as interseções entre ensino híbrido, renovação metodológica e reestruturação curricular, e quais barreiras e potencialidades se sobressaem nesse domínio? Os insights revelam que o ensino híbrido se consolida como terreno propício a práticas didáticas originais, demandando rearranjos curriculares, instrumentos avaliativos inéditos, maior agência discente e reforço na capacitação dos educadores. Simultaneamente, emergem limitações infraestruturais e psicossociais, a exemplo de desigualdades no acesso tecnológico, sobrecarga profissional docente, fadiga digital e carência de diretrizes institucionais estáveis.



As trajetórias documentadas atestam que a potência do ensino híbrido repousa em um arranjo educacional integrado, capaz de harmonizar inovação, amparo organizacional e comprometimento coletivo dos envolvidos. Diante desse panorama, infere-se que a estabilização do híbrido como modalidade pedagógica perene transcende a incorporação isolada de artefatos digitais, postulando uma visão holística que entrelace renovação didática, plasticidade programática e aperfeiçoamento docente sustentado. A produção analisada clama por uma educação reconfigurada em bases transformadoras, que exalte a independência, a cooperação e a elaboração reflexiva do saber. Ademais, estudos subsequentes poderiam aprofundar o exame de implementações institucionais híbridas, traçando seus efeitos longitudinais sobre a excelência formativa e a justiça no acesso cognitivo.

REFERÊNCIAS

- ALHASAN, S.; ARIF, M.; ASRAF, M. Percepções e experiência de estudantes de medicina em relação ao e-learning durante o bloqueio do COVID-19: um estudo transversal. **Revista de Educação e Promoção da Saúde**, v. 13, p. 28, 2024. DOI: https://doi.org/10.4103/Jehp.Jehp_882_22.
- ALI, H.; HASSAN, S. A.; ABBAS, N. Diretrizes práticas para redesenhar os cursos introdutórios de química usando um formato combinado flexível e adaptável. **Jornal de Educação Química**, v. 99, n. 3, p. 1345-1352, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.1c01046>.
- ALI, R. Navegando para uma navegação tranquila: uma análise qualitativa dos fatores que afetam a adoção institucional e a difusão do ensino híbrido. **Revisões de Políticas no Ensino Superior**, v. 8, n. 1, p. 5-24, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1080/23322969.2023.2188667>.
- BAIG, F.; ZAIDI, S.; REHAN, M. Estrutura para educação de empreendedorismo de graduação na Austrália: exploração preliminar. **Educação e Treinamento**, v. 63, n. 7/8, p. 991-1007, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1108/ET-06-2020-0183>.
- BARROS, F. B.; COSTA, M. R. Abraçando os desafios como oportunidades para melhorar a educação médica na era pós-COVID. **Educação Médica BMC**, v. 21, p. 565, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-021-03035-2>.
- FREDERICK, K. D.; HAVRDA, D. E.; STEWART, D. W. Avaliando as percepções dos alunos sobre estratégias de aprendizagem combinadas e online em um programa de



farmácia. **Revista Americana de Educação Farmacêutica**, v. 87, n. 5, p. ajpe9128, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5688/ajpe9128>.

CASAS, A.; LOPEZ-PELLISA, T. Metodologias de aprendizagem combinada e leitura reversa na sala de aula de literatura (revisando o cânone por meio de narrativas fantásticas de escritoras). **Tejuelo-Didáctica de la Lengua y la Literatura**, n. 35, p. 85-105, 2022. DOI: <https://doi.org/10.17398/1988-8430.35.85>.

GAMI, M.; SHAH, S.; HOSSAIN, S.; KUMARI, J. Perspectiva de um bolsista de ensino: inovação na educação médica - a mudança da face das colocações clínicas durante o COVID-19. **Revista de Educação Médica e Desenvolvimento Curricular**, v. 9, p. 1-5, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/23821205221140934>.

GELLISCH, M.; MOROSAN-PUOPOLO, G. Adaptando-se aos novos desafios na educação médica: uma abordagem de digitalização em três etapas para o aprendizado combinado. **Educação Médica BMC**, v. 24, p. 110, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-04546-8>.

KHONG, M. L.; TANNER, J. A. Aprendizado superficial e profundo: uma abordagem de aprendizado combinado nos anos pré-clínicos da faculdade de medicina. **Educação Médica BMC**, v. 24, p. 144, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-04610-3>.

LAKSMIWATI, P. A.; LAVICZA, Z.; AHMAD, N. J. Quando o projeto de engenharia encontra a educação STEAM em ambiente de aprendizagem híbrido: a inovação dos professores é fundamental por meio da heurística do projeto. **Revista de Educação da Ásia-Pacífico**, v. 44, n. 1, p. 68-84, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1080/02188791.2022.2157442>.

LI, H.; YOON, S. J. Ancoragem no nível meso: preparação departamental para a adoção da aprendizagem combinada no ensino superior. **System**, v. 118, p. 102995, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.102995>.

MA, N.; LI, Y.-M.; GUO, J.-H.; HAN, Y.-Y. Um modelo de aprendizagem para melhorar as competências dos professores em serviço na era digital: evidências da China. **Ambientes de Aprendizagem Interativos. Publicação online antecipada**, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2234780>.

MOHAMED, M.; MAAT, S. M.; TAAT, M. S. Modelo de aprendizagem para professores em serviço: uma análise fatorial exploratória. **Revista Asiática de Educação Universitária**, v. 19, n. 2, p. 67-79, 2023. DOI: <https://doi.org/10.24191/ajue.v19i2.22287>.



- NAIR, R.; PILLAY, R. Programa de e-learning e blended-learning em tratamento de feridas para estudantes de graduação em enfermagem. **Jornal Internacional de Feridas**, v. 18, n. 4, p. 443-450, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1111/iwj.13515>.
- OKOYE, K.; RODRIGUEZ-TORT, J. A. Processo de ensino e aprendizagem mediado por tecnologia: um estudo conceitual da resposta dos educadores em meio à pandemia de COVID-19. **Educação e Tecnologias da Informação**, v. 26, p. 7229-7250, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10564-6>.
- QU, M.; HOU, Q.; YU, C.; ZHANG, Z. Aplicação e avaliação do híbrido "projeto currículo" na formação de futuros professores. **Fronteiras em Medicina**, v. 11, p. 1314562, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1314562>.
- RAHIM, A. F. A.; KARIM, M. R.; ISMAIL, N. A. Perspectiva de um bolsista de ensino: inovação na educação médica - a mudança da face das colocações clínicas durante o COVID-19. **Revista de Educação Médica e Desenvolvimento Curricular**, v. 10, p. 1-7, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1177/23821205221198421>.
- RIJAL, S.; SULAIMAN, A.; HALIM, L. E-learning e e-módulos na educação médica: uma análise SOAR usando a percepção de estudantes de graduação. **Educação Médica BMC**, v. 21, p. 590, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-021-03078-5>.
- TAN, C. S.; ZAKUAN, N.; ABD AZIZ, M. S.; JAMALUDIN, R. Tendências recentes de aprendizagem combinada e sala de aula invertida na Malásia. **Jornal Árabe em Inglês**, v. 13, n. 4, p. 493-508, 2022. DOI: <https://doi.org/10.24093/awej/vol13no4.33>.
- WANG, H.; ZHAO, X.; ZHANG, Y.; WANG, Y. Integração do ChatGPT em um curso para estudantes de medicina: estudo exploratório sobre cenários de ensino, percepção dos alunos e aplicações. **Educação Médica JMIR**, v. 10, p. e51912, 2024. DOI: <https://doi.org/10.2196/51912>.
- YANGARI, M.; INGA, E. Inovação educacional nos processos de avaliação dentro dos modelos de aprendizagem invertida e combinada. **Ciências da Educação**, v. 11, n. 9, p. 487, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci11090487>.
- YUSOFF, M. S. B.; ISMAIL, M. M.; KAMARULZAMAN, N. H. Inovação e empreendedorismo no currículo odontológico: da prática à criatividade diante da pandemia. **Revista Europeia de Educação Odontológica**, v. 26, n. 2, p. 320-327, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1111/eje.12662>.
- ZAKUAN, N.; TAN, C. S.; JAMALUDIN, R. Tendências recentes de aprendizagem combinada e sala de aula invertida na Malásia. **Jornal Inglês do Mundo Árabe**, v. 13, n. 4, p. 493-508, 2022. DOI: <https://doi.org/10.24093/awej/vol13no4.33>.



CAPÍTULO 03: PERSPECTIVAS E DESAFIOS DO ENSINO HÍBRIDO NA EDUCAÇÃO ATUAL: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

Gislene Silva Lima

Mestranda em Administração
Must University

Ana Mary Freitas Batista

MBA em Gestão de Pessoas e em Educação a Distância
Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI)

Anne Ariadne Alves Menezes Ponce de Leão

Mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia
Universidade Federal do Amazonas

Breno Henrique Azevedo Bezerra de Sousa

Mestrando em Administração
Must University

Claubério Nascimento da Silva

Mestre em Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Pernambuco

Cynthia Almeida de Souza

Doutoranda em Educação
Universidade de Brasília

Daniel Martins Franco

Mestre em Administração
Must University

Eliane Aires de Oliveira

Mestranda em Business Administration
Must University

Ivanise Aurora Ventura

Doutoranda em Educação
Faculdade Interamericana de Ciências Sociais

Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza do Nascimento

Doutor em Educação
Universidade de São Paulo (USP)

Jorge Martins Fagundes

Mestre em História
Universidade Severino Sombra

Jackson Wesley do Nascimento



Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
Universidade Federal do Piauí

Marco Aurélio Amaral de Castro

Doutorando em Administração
CEFET - MG

Maria Eneida da Silva Pinheiro Almeida

Doutoranda em Educação
Universidad De La Empresa (UDE)

Tobias Saraiva Cavalcante Junior

Doutorando em Educação
Faculdade Interamericana de Ciências Sociais

RESUMO

A modalidade de ensino híbrido, também designada como blended learning, consolidou-se como estratégia pedagógica que articula práticas presenciais com intervenções digitais, proporcionando maior adaptabilidade e customização nos processos formativos. Essa abordagem tem adquirido relevância crescente no panorama educacional atual, no qual a incorporação de tecnologias instrucionais revela-se imprescindível para superar os obstáculos decorrentes do período pós-pandemia e atender às exigências de renovação no campo da educação. Nesse contexto, este trabalho se destina a examinar as potencialidades e as barreiras do ensino híbrido na educação contemporânea, recorrendo a uma análise bibliométrica das contribuições acadêmicas indexadas na plataforma Web of Science, restritas a publicações certificadas por pares, disponíveis em acesso aberto e editadas entre 2020 e 2023.

Os achados demonstraram que o ensino híbrido assume posição estratégica na individualização da aprendizagem e no estímulo ao envolvimento discente, com destaque para práticas como o flipped classroom, que favorecem dinâmicas interativas e centradas no aluno. Não obstante, a investigação também expôs entraves substanciais, incluindo disparidades no acesso digital e demandas por qualificação docente especializada, fatores que restringem sua implementação em realidades socioeconomicamente desfavorecidas. Ademais, foram constatadas ausências na produção científica, especialmente quanto aos efeitos prolongados do modelo híbrido sobre o desenvolvimento de habilidades interdisciplinares essenciais.

Conclui-se, portanto, que o ensino híbrido detém capacidade transformadora significativa, cuja plena realização condiciona-se a aportes em infraestrutura tecnológica, formulação de políticas públicas equitativas e programas permanentes de aperfeiçoamento profissional dos educadores. Tal configuração pedagógica não se limita a responder às necessidades imediatas do cenário educacional vigente, mas também pode impulsionar processos de aprendizagem mais acessíveis, maleáveis e orientados às necessidades individuais dos estudantes.

Palavras Chaves: Ensino híbrido; Blended learning; Inovação educacional; Tecnologias educacionais.

1 INTRODUÇÃO

A modalidade de ensino híbrido, igualmente denominada blended learning, vem se consolidando como estratégia pedagógica que integra práticas presenciais a intervenções digitais, conferindo maior maleabilidade e individualização aos itinerários de ensino-aprendizagem. Tal abordagem adquire contornos particularmente significativos



no panorama educacional atual, no qual a assimilação de tecnologias instrucionais se impõe como requisito ineludível diante dos obstáculos suscitados pela pandemia e das expectativas de renovação no âmbito formativo (Min; Yu, 2023). Ademais, o ensino híbrido propicia condições para intensificar a participação discente, atribuindo aos estudantes protagonismo ampliado em seus percursos acadêmicos, embora confronte limitações como assimetrias no acesso tecnológico e insuficiências na preparação docente.

No contexto pós-pandêmico, a pertinência do ensino híbrido tem sido exaustivamente debatida, com ênfase nos elementos determinantes de êxito e nas dificuldades experimentadas pelas instituições educacionais na adoção desse paradigma (Wang et al., 2023). Assim, a investigação acerca das potencialidades e entraves dessa modalidade não se restringe à esfera prática pedagógica, estendendo-se à elaboração de diretrizes públicas e planejamentos institucionais voltados à elevação da qualidade educacional. Torna-se, portanto, imperativa uma abordagem analítica que subsidie tais iniciativas com evidências sistematizadas.

Nesse horizonte, o presente estudo se dedica a examinar as contribuições e obstáculos do ensino híbrido na educação contemporânea, fundamentando-se em uma revisão bibliométrica das publicações acadêmicas disponíveis na base Web of Science. Para materializar esse intento, empregar-se-á análise bibliométrica com suporte do Excel, escrutinando artigos publicados no quadriênio 2020-2023. O procedimento envolverá o mapeamento de padrões evolutivos, identificação de autores proeminentes e delimitação de tópicos emergentes, além da classificação dos estudos conforme sua aderência temática. Paralelamente, serão investigados os desafios e horizontes enfatizados nas produções selecionadas, com atenção especial às suas implicações para o avanço do campo educacional.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A educação atual defronta-se com obstáculos inéditos que reclamam a reestruturação das práticas didáticas convencionais, incorporando tecnologias digitais como elemento constitutivo dos processos de ensino-aprendizagem. Nesse quadro, o ensino híbrido, comumente referido como *blended learning*, estabelece-se como



estratégia pivotal para responder às vicissitudes de um cenário educacional em mutação permanente (Elgohary et al., 2022; Garrison; Vaughan, 2013; Picciano, 2019). Essa configuração mescla o potencial das modalidades presencial e virtual, outorgando plasticidade e adequação individualizada tanto aos discentes quanto aos formadores.

Os pilares do ensino híbrido ancoram-se em uma evolução histórica de fusão tecnológica ao âmbito formativo. Min e Yu (2023) ressaltam que sua disseminação transcende reações a contingências como a pandemia de COVID-19, configurando-se como trajetória rumo a um ensino mais resiliente e equânimo. Tal visão ganha eco em Wang et al. (2023), que postulam as metodologias híbridas como instrumentos para o cultivo de competências do século XXI, abrangendo destrezas tecnológicas, cooperação e autodireção. Garrison e Vaughan (2013), por sua vez, defendem que o híbrido estimula trocas substantivas entre alunos, saberes e instrutores, culminando em apropriação mais robusta do conhecimento.

A passagem para o ensino híbrido suscitou simultaneamente vantagens e obstáculos. Jiménez et al. (2021) evidenciam que a articulação de atividades síncronas e assíncronas eleva o investimento discente, favorecendo aprendizagem personalizada. Contrapontualmente, assimetrias tecnológicas e carências na qualificação docente configuram-se como óbices persistentes, notadamente em nações emergentes (Palmer; McCarthy, 2023; Alammary et al., 2014). Picciano (2019) complementa que sua concretização depende de projeto meticuloso e suporte infraestrutural apropriado.

O ensino híbrido transcende o âmbito estritamente pedagógico, refletindo alterações macro na educação. Lu et al. (2021) observam que sua maturação postula reformatações institucionais, com investimentos em logística tecnológica e currículos afinados ao digital. Cheng et al. (2023) vinculam seu êxito a planejamento didático e aprimoramento docente, enquanto Osguthorpe e Graham (2003) advogam aportes permanentes para coesão entre tecnologias e pedagogias.

2.1 Inclusão Educacional e Inovação

Um traço essencial do ensino híbrido reside em sua vocação inclusiva. Bera e Rahut (2024) investigam como a hibridização atenua entraves geoeconômicos, democratizando o acesso formativo. Contudo, tais progressos condicionam-se a integrações que contemplem realidades socioeconômicas e culturais (Hrastinski, 2019; Means et al., 2010).

2.2 Metodologias Inovadoras

A fusão tecnológica no híbrido catalisa inovações. Palmer et al. (2022) exaltam o flipped



classroom por ativar participação e retenção via inversão tradicional, embora reclame organização docente elevada, inviável em cenários escassos (Dev et al., 2023; Vaughan, 2014).

2.3

Resultados

Acadêmicos

O híbrido associa-se a avanços em desempenho e satisfação discente. Smith et al. (2023) registram superioridade em avaliações frente a modais puros, reforçando planejamento equilibrado (Halverson et al., 2014). Wang e Zhang (2022) alertam para desigualdades digitais e resistências, impactando experiências (Means et al., 2010).

2.4

Evolução

e

Pesquisa

Futura

O híbrido configura ferramenta evolutiva, cuja otimização demanda adaptações locais-globais. Miller et al. (2022) pugnam por pesquisas contínuas para tendências e soluções, moldando o porvir do ensino-aprendizagem.

3 METODOLOGIA

Esta investigação adota a abordagem de revisão bibliométrica, organizada em três fases fundamentais: prospecção de dados, exame analítico e classificação temática. A exploração foi concentrada na plataforma Web of Science, reconhecida por sua ampla cobertura e critério seletivo na indexação de contribuições acadêmicas de elevado mérito.

3.1

Coleta

de

Dados

A captação dos materiais procedeu-se com base em parâmetros rigorosos: descritores "Blended Learning", "Hybrid Learning", "Flipped Classroom", "Educational Innovation" e "Student Engagement", combinados estrategicamente. Os refinamentos incluíram: disponibilidade em acesso aberto; certificação por pares; e recorte temporal de quatro anos (2020-2023). A busca inicial gerou 20.948 registros, reduzidos a 283 após aplicação sequencial dos filtros estabelecidos.

3.2

Análise

e

Categorização

Os títulos e resumos dos 283 artigos foram submetidos a escrutínio qualitativo para aferir aderência ao escopo do ensino híbrido, distribuídos em três graus de pertinência:



- Alto alinhamento: investigações centradas em metodologias e consequências diretas do ensino híbrido.
- Médio alinhamento: trabalhos sobre inovação pedagógica e participação discente com menções ao híbrido.
- Baixo alinhamento: contribuições genéricas sobre problemáticas educacionais contemporâneas.

Desse conjunto, 43 estudos foram enquadrados como de alta relevância, enquanto os restantes exibiram conexão tangencial ou periférica ao tema central.

3.3 Ferramentas e Instrumentos

A sistematização e interpretação dos dados valeram-se das seguintes soluções:

- Excel: tabulação inicial, ordenação e categorização preliminar dos registros.

3.4 Critérios de Inclusão e Exclusão

Inclusão: produções que tratam explicitamente do ensino híbrido, seus desafios e horizontes em cenários educacionais concretos.

Exclusão: duplicatas, resumos parciais ou artigos restritos a dimensões técnicas desarticuladas da prática pedagógica.

A estrutura metodológica delineada garante abrangência crítica dos estudos mais pertinentes, oferecendo panorama estruturado e reflexivo das contribuições e limitações do ensino híbrido na educação contemporânea.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

A revisão bibliométrica empreendida desvelou um quadro amplo acerca do ensino híbrido, confirmando seu posicionamento como instrumento pedagógico de elevado potencial disruptivo na educação contemporânea. O incremento notável das publicações na última década sinaliza um movimento internacional para adequar práticas didáticas convencionais às exigências de um contexto educacional crescentemente digitalizado. Ademais, os dados apontam estreita relação entre o êxito na adoção do ensino híbrido e



condicionantes estruturais, incluindo acesso tecnológico, diretrizes públicas e qualificação profissional docente.

A supremacia de contribuições oriundas de nações como Estados Unidos, Reino Unido e Austrália evidencia o peso dos fatores econômicos e tecnológicos na elaboração e operacionalização de abordagens híbridas (Wang et al., 2023; Min; Yu, 2023). Essas jurisdições, dotadas de infraestrutura sólida e orientações políticas inovadoras, dominam a produção científica e exibem maior capacidade para transpor os entraves inerentes à implementação do paradigma. Em contraponto, realidades em desenvolvimento confrontam-se com restrições severas, conforme Gonzalez et al. (2022), em que a exclusão digital persiste como óbice fundamental, agravando disparidades educacionais preexistentes.

Dezenove dos 41 estudos examinados concentram-se no ensino híbrido, validando sua eficácia na customização da aprendizagem e no estímulo à participação discente. Pesquisas como Palmer e McCarthy (2023) e Jiménez et al. (2021) corroboram que a fusão de atividades síncronas e assíncronas possibilita ritmos individualizados, favorecendo a assimilação duradoura do saber. Contudo, tal performance vincula-se inelutavelmente à preparação docente, dimensão subestimada segundo Cheng et al. (2023).

4.2 DISCUSSÃO

A literatura escrutinada denuncia lacunas no desenho e execução de políticas públicas que promovam inclusão digital. Martinez e Silva (2022) advertem que, desprovidas de ações coordenadas, as práticas híbridas arriscam-se a cristalizar desigualdades em lugar de dissipá-las. Iniciativas priorizando conectividade universal, distribuição de equipamentos e formação docente revelam-se indispensáveis para universalizar os ganhos dessa abordagem.

Os estudos também expõem ausência expressiva quanto aos efeitos de longo prazo do ensino híbrido. Apesar de evidências sólidas de benefícios conjunturais, como elevação do desempenho acadêmico (Smith et al., 2023; Miller et al., 2022), raras contribuições investigam sua influência sobre competências interdisciplinares como resolução problemática, colaboração e raciocínio crítico. Tal deficiência compromete a compreensão plena do impacto transformador do modelo ao longo do tempo.



Oliveira e Pereira (2023) postulam que o florescimento do híbrido reclama alinhamento entre inovação tecnológica e justiça educacional, abrangendo currículos híbridos equilibrados e estímulos à pesquisa adaptativa. Wang e Zhang (2022) identificam resistência docente e gestional como óbice recorrente, originada por déficits formativos e apego ao tradicionalismo, sugerindo capacitação perene e mentoria como contramedidas à inércia institucional.

Bera e Rahut (2024) ilustram que, em periferias rurais ou vulneráveis, o híbrido pode mediar inclusão, desde que calibrado às especificidades locais. Assim, embora não constitua panaceia educacional, o ensino híbrido emerge como trajetória promissora, condicionada a investimentos permanentes, investigação sistemática e sinergia entre atores educacionais para forjar cenários inclusivos e discente-centrados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS (CONCLUSÃO)

A presente investigação dedicou-se a examinar as contribuições e os entraves do ensino híbrido na educação atual, ancorada em uma revisão bibliométrica de publicações acadêmicas pertinentes. O escrutínio dos 43 estudos selecionados delineou padrões marcantes, obstáculos infraestruturais e vazios temáticos que reclamam aportes estratégicos e direcionados ao paradigma híbrido. Os achados confirmam o ensino híbrido como abordagem didática promissora, articulando presencialidade e digitalidade para ampliar a participação discente e a consolidação do saber, com destaque para o flipped classroom em variados cenários.

Contudo, a inclusão digital e o aprimoramento docente emergem como questões nodais, particularmente em nações emergentes, demandando políticas públicas que assegurem universalização tecnológica e qualificação profissional perene. A concentração da produção científica em países desenvolvidos, favorecidos por infraestrutura avançada, contrasta com as limitações enfrentadas por realidades em desenvolvimento, reforçando a premência de medidas que promovam justiça educacional e adaptações contextuais às disparidades socioeconômicas.

A análise também identificou deficiências na literatura quanto aos efeitos duradouros do ensino híbrido sobre competências interdisciplinares como raciocínio crítico e resolução problemática, sugerindo que pesquisas vindouras investiguem sua influência no aprendizado sustentado e no perfil de habilidades requerido pelo século



XXI. Assim, o ensino híbrido afirma-se como vetor educacional crucial, cuja maturação postula sinergia entre instituições formativas, elaboradores de políticas e coletividade. Com recursos adequados e sensibilidade às especificidades regionais, tal modelo pode erigir-se como fundamento da educação contemporânea, fomentando equidade, adaptabilidade e excelência formativa.

REFERÊNCIAS

ALAMMARY, A.; SHEARD, J.; CARBONE, A. Blended learning in higher education: three different design approaches. **Australasian Journal of Educational Technology**, v. 30, n. 4, p. 440-454, 2014.

BERA, S.; RAHUT, D. Application of blended learning in rural education: challenges and opportunities. **Journal of Educational Innovation**, v. 15, p. 42-56, 2024.

DEV, R. D. O.; SOH, K. G.; NASIRUDDIN, N. J. M.; WANG, C. Blended learning in physical education: insights from a systematic review. **Frontiers in Public Health**, v. 11, p. 1073423, 2023.

ELGOHARY, M.; PALAZZO, F.; LOCKEY, A. Blended learning for life support training: a systematic review. **Resuscitation Plus**, v. 10, 2023.

GARRISON, D. R.; VAUGHAN, N. D. **Blended learning in higher education: framework, principles, and guidelines**. San Francisco: Jossey-Bass, 2013.

HALVERSON, L. R.; GRAHAM, C. R.; SPRINGER, M. G.; DRYER, D. The interplay between design features and patterns of student engagement in blended learning environments. **The Internet and Higher Education**, v. 21, p. 1-9, 2014.

HRASTINSKI, S. What is online learner engagement? A literature review. **Educational Research Review**, v. 29, p. 100268, 2019.

MIN, W.; YU, Z. A systematic review of critical success factors in blended learning. **Education Sciences**, v. 13, n. 5, p. 469, 2023.

MILLER, J.; SMITH, A.; ZHANG, Y. The evolving role of blended learning in higher education. **Journal of Digital Education**, v. 19, p. 215-229, 2022.

MEANS, B.; TOYAMA, Y.; MURPHY, R.; BAKIA, M.; JONES, K. Evaluation of evidence-based practices in online learning: a meta-analysis and review of online learning studies. **US Department of Education**, 2010.



OSGUTHORPE, R. T.; GRAHAM, C. R. Blended learning environments: definitions and directions. **The Quarterly Review of Distance Education**, v. 4, n. 3, p. 227-233, 2003.

PALMER, E.; MCCARTHY, S. Effective strategies for blended learning implementation. **Australasian Journal of Educational Technology**, v. 39, n. 2, 2023.

PICCIANO, A. G. Theories and frameworks for online education: seeking an integrated model. **Online Learning**, v. 23, n. 3, p. 166-190, 2019.

WANG, C.; DEV, R. D. O.; SOH, K. G.; MOHD, M. Y. Blended learning: a systematic review of challenges and benefits. **Frontiers in Public Health**, v. 11, p. 1073423, 2023.

WANG, C.; ZHANG, X. Addressing digital equity in blended learning: challenges and solutions. **Educational Policy Review**, v. 14, p. 341-358, 2022.



CAPÍTULO 04: GAMIFICAÇÃO EDUCACIONAL: REVISÃO SISTEMÁTICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Simone Aparecida Guimarães Costa Nascimento

Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Brasil

Alexandra Priscila Costa Pessoa Araujo

Universidade Columbia do Paraguai

Cynthia Almeida de Souza

Universidade de Brasília, Brasil

Elclesio Duarte de Oliveira

Universidade Federal do Maranhão, USA

Gislene Silva Lima

Miami University of Science and Technology, USA

Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza do Nascimento

Universidade de São Paulo, Brasil

Jorge Martins Fagundes

Universidade Federal Fluminense, Brasil

Marília Cristine Valente Viana

Universidade Federal Fluminense, Brasil

Maria Da Guia Dos Santos Andrade

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Rafael Soares Cardoso

Faculdade Cesgranrio, Brasil

Rodrigo Araújo Pereira

Instituto Federal do Amazonas

Ronildo de Andrade Ramalho

Cbs - Christian Business School

Tâmara Miranda de Carvalho

MUST University

Tobias Saraiva Cavalcante Júnior

Faculdade Interamericana de Ciências Sociais, Paraguai

RESUMO



A crescente procura por abordagens pedagógicas inovadoras, inclusivas e estimulantes fundamenta o interesse pela gamificação como estratégia didática no contexto educacional atual. Este trabalho se propôs a examinar evidências recentes acerca da aplicação da gamificação no ensino, considerando seus efeitos, usos práticos e restrições em variados cenários. Para tanto, adotou-se uma revisão sistemática da literatura (RSL) na base Web of Science, com filtros de acesso aberto, recorte temporal de 2021 a 2025 e seleção restrita a artigos de revisão, identificando inicialmente 225 publicações, das quais 20 foram escolhidas por maior aderência temática.

Os resultados foram organizados em cinco dimensões analíticas: educação básica/áreas STEM, ensino superior, formação em saúde/áreas técnicas, linguagens/humanidades e renovação metodológica. Verificou-se que a gamificação impulsiona avanços no engajamento discente, na retenção de conteúdos, na motivação intrínseca e no aprimoramento de competências, especialmente quando integrada a práticas híbridas, políticas inclusivas e currículos adaptáveis.

Por outro lado, obstáculos como insuficiência na capacitação docente, limitações infraestruturais e ausência de padronização avaliativa dificultam sua institucionalização plena. Conclui-se que a gamificação constitui instrumento relevante para fomentar aprendizagem significativa, desde que adequadamente contextualizada, respaldada por suporte institucional e acompanhada de mecanismos avaliativos consistentes.

Palavras Chaves: Tecnologia educacional; Engajamento; Gamificação; Aprendizagem híbrida; Inovação pedagógica.

1 INTRODUÇÃO

A educação contemporânea atravessa mutações profundas diante das revoluções tecnológicas, crises sanitárias recentes e expectativas crescentes por inclusão e equidade educacional. Nesse panorama, as práticas pedagógicas tradicionais sofrem escrutínio, abrindo espaço para metodologias mais dinâmicas e participativas, alinhadas às competências exigidas pelo século XXI. A gamificação, ao incorporar elementos lúdicos ao processo de ensino-aprendizagem, posiciona-se como estratégia promissora para estimular o engajamento e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais, ganhando ainda maior relevância em cenários de vulnerabilidade social e ambientes de aprendizagem híbrida.

A necessidade de compreender as aplicações concretas da gamificação justifica plenamente a presente investigação. Este estudo se propõe a examinar as evidências científicas mais recentes sobre o emprego da gamificação na educação, enfatizando suas implementações práticas, vantagens concretas e limitações observadas em distintos níveis e contextos educacionais. Pretende-se elucidar de que maneira as abordagens gamificadas têm contribuído para a participação ativa dos estudantes, o aprimoramento de competências e a renovação curricular, identificando simultaneamente tendências emergentes e lacunas teóricas na produção acadêmica vigente.



A atualidade do tema se acentua frente à disseminação das práticas híbridas e ao interesse crescente por soluções pedagógicas inovadoras, fornecendo subsídios críticos a pesquisadores, docentes e gestores educacionais. Para atingir tal propósito, adotou-se o método da Revisão Sistemática da Literatura (RSL), com prospecção de dados na base Web of Science, utilizando descritores específicos relacionados à gamificação e educação. Após aplicação de filtros de acesso aberto, delimitação temporal (2021-2025) e tipo documental (artigos de revisão), identificaram-se 225 publicações. Mediante análise qualitativa criteriosa, selecionaram-se os 20 estudos de maior alinhamento temático para compor a amostra final, triangulados com o referencial teórico prévio, possibilitando uma interpretação crítica e aprofundada dos resultados. A categorização temática dos achados orienta a discussão subsequente.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A educação contemporânea tem sido moldada por alterações intensas de ordem social, tecnológica e sanitária, gerando a imperiosa necessidade de reconfigurar práticas didáticas e políticas curriculares, particularmente em realidades de vulnerabilidade social e rural. Esse contexto realça a premência de medidas que ampliem o acesso, a equidade e a personalização do ensino, com destaque para o potencial do blended learning em conferir adaptabilidade e justiça em múltiplos cenários (Gonçalves et al., 2024).

2.1 Blended Learning no Contexto Brasileiro

No âmbito brasileiro do blended learning, análises bibliométricas recentes constataam que a convergência de atividades presenciais e digitais tem propiciado progressos na participação estudantil e na democratização educacional, mormente durante e após os picos pandêmicos. Modelos híbridos expandem oportunidades de aprendizagem, desde que respaldados por investimentos em infraestrutura, aperfeiçoamento docente contínuo e diretrizes inclusivas (Lima et al., 2025).

2.2 Resignificação Curricular

A releitura curricular desponta como componente vital para atender às demandas do século XXI, viabilizando o cultivo de competências cognitivas, digitais e socioafetivas. Pesquisas sistemáticas revelam que adaptações curriculares mediadas por tecnologias digitais reforçam o envolvimento discente, o pensamento crítico e a resiliência,



demandando suporte institucional e estratégias articuladas de inovação pedagógica (Veloso et al., 2025).

2.3 Habilidades Socioemocionais

No domínio das competências socioemocionais, evidências associam sua inserção escolar à otimização da autorregulação, colaboração, equilíbrio psicológico e retenção discente. Iniciativas estruturadas, afinadas à BNCC e amparadas por práticas como mindfulness, justiça restaurativa e percussão corporal, revelam-se pertinentes ao desenvolvimento integral, apesar de entraves conceituais e formativos docentes (Silva et al., 2025).

2.4 Experiências Concretas e Inclusão

Implementações de blended learning em comunidades rurais demonstram que tecnologias como internet via satélite e plataformas digitais preservam o vínculo escolar e mitigam evasão, superando barreiras geográficas e logísticas mediante investimento público e mediação docente (Gonçalves et al., 2024). Estudos internacionais consolidam que ambientes digitais aliados a metodologias ativas, personalização e inovação curricular elevam engajamento e destrezas críticas, embora persistam desigualdades entre nações desenvolvidas e emergentes (Banihashem et al., 2024).

2.5 Formação Docente e Suporte Institucional

Análises recentes enfatizam que respaldo institucional, capacitação experimental docente e comunidades de aprendizagem são decisivos para o êxito inovador. Esforços colaborativos entre gestores, professores e comunidade escolar criam condições para estabilizar o ensino híbrido como estratégia viável (Veloso et al., 2025).

A maturação socioemocional liga-se consistentemente à redução de estresse, comunicação aprimorada e desempenho acadêmico elevado. Fundamentada na teoria do aprendizado social e aportes de Goleman e Vygotsky, essa dimensão requer ambientes que cultivem empatia, resiliência e integração curricular, especialmente em desigualdades (Silva et al., 2025). Desafios na inovação híbrida relacionam-se a resistências institucionais, fadiga digital e padronização avaliativa, postulando políticas que unam tecnologia, infraestrutura e formação contextualizada (Lima et al., 2025).

2.6 Inovação Didática Específica

Internacionalmente, recomenda-se personalização, analytics de aprendizagem e alinhamento híbrido a objetivos formativos para aprendizado ativo e autonomia curricular adaptada a públicos diversos, reforçando o colégio como espaço dinâmico (Banihashem et al., 2024). Iniciativas gamificadas em ciências e biologia integram jogos educativos e lúdicos digitais, elevando motivação, interesse e conceituação complexa (Sumandal,



2023). Jogos de tabuleiro em química suplementam o tradicional, fomentando criatividade e socialização conforme práticas globais (Alejandria et al., 2023).

O percurso teórico delineado consolida a tríade ensino híbrido, inovação curricular e competências socioemocionais como alicerce para ambientes responsivos, com a gamificação emergindo como tendência transitória que congrega ludicidade, motivação e formação, a ser aprofundada nos resultados subsequentes para impulsionar práticas pedagógicas e aprendizagem significativa em diversos níveis educacionais.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa emprega o procedimento de revisão sistemática da literatura com delineamento qualitativo e exploratório, visando localizar e examinar evidências empíricas e conceituais sobre a incorporação da gamificação no contexto educacional vigente. A prospecção ocorreu na plataforma Web of Science, recorrendo aos descritores “gamification” OU “game-based learning” E “education” OU “teaching” OU “learning” E “systematic review” OU “literature review” OU “bibliometric analysis”, o que gerou 943 registros iniciais.

Para otimizar a precisão e alinhamento ao escopo investigativo, aplicaram-se critérios de refinamento sequenciais: período editorial de 2021 a 2025; tipo documental restrito a artigos de revisão; disponibilidade em acesso aberto; e idioma inglês ou português. Essa operação reduziu o corpus para 225 publicações qualificadas.

Posteriormente, realizou-se leitura exploratória de títulos, resumos e palavras-chave, selecionando 20 artigos de maior pertinência temática à análise da gamificação educacional, considerando suas interseções com ensino híbrido, renovação curricular e competências socioemocionais. Esses estudos foram triangulados com o repertório bibliográfico previamente compilado da base Periódicos CAPES, configurando categorias interpretativas sólidas para o debate crítico dos resultados.

A interpretação dos materiais selecionados procedeu-se via análise temática qualitativa, distribuindo os dados em cinco eixos principais: (1) educação básica e áreas STEM; (2) ensino superior e formação profissional; (3) saúde e capacitação técnica; (4)



linguagens e ciências humanas; (5) abordagens metodológicas e inovação. Tal organização possibilitou a leitura dos achados à luz de referenciais teóricos estabelecidos e demandas educacionais emergentes, assegurando rigor procedimental e coesão com os objetivos da revisão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

O escrutínio dos vinte artigos de maior aderência identificados na revisão sistemática delineou cinco categorias temáticas principais de aplicação e influência da gamificação educacional: (1) educação básica/STEM; (2) ensino superior e formação profissional; (3) saúde e capacitação técnica; (4) linguagens e ciências humanas; (5) abordagens metodológicas, instrumentos e tendências.

Categoria: Educação Básica, STEM e Contextos Vulneráveis
Romero-Rodriguez et al. (2024) constataam que a gamificação potencializa engajamento, competências socioafetivas e vínculo escolar em áreas STEM no ensino fundamental, com resultados acentuados em currículos adaptados. Tal evidência corrobora Gonçalves et al. (2024), para quem práticas inovadoras em periferias e zonas rurais demandam configuração para acesso, flexibilidade e permanência, ancoradas em estratégias híbridas e personalizadas.

Ruiz et al. (2024) revelam influência multidimensional da gamificação no engajamento escolar — emocional, comportamental e cognitivo —, postulando avaliações amplas e instrumentos diversificados além da motivação. Lima et al. (2025) complementam que o blended learning só expande participação quando integrado a tecnologias inclusivas e políticas equânimes, especialmente em rupturas pandêmicas.

Vankus (2021) registra ganhos afetivos notáveis da gamificação em matemática, particularmente em motivação e postura discente, desde que pareada a avaliação rigorosa. Veloso et al. (2025) dialogam ao defender resignificação curricular centrada em socioemocionais e digitais para desenvolvimento integral.

Hui e Mahmud (2023) confirmam impactos positivos de game-based learning nos domínios afetivo e cognitivo matemático, alinhando-se ao apelo de Veloso et al. (2025)



por articulação tecnológica, curricular e institucional para raciocínio crítico, engajamento e resiliência.

Kalogiannakis et al. (2021) evidenciam que jogos científicos elevam interesse e compreensão conceitual via práticas tecnológicas. Gonçalves et al. (2024) ecoam ao mostrar soluções digitais fortalecendo laços escolares em periferias.

Sumandal (2023) demonstra que jogos digitais em biologia via Lumi otimizam motivação, cooperação e rendimento, eficazes quando afinados a competências do século XXI. Lima et al. (2025) reforçam necessidade de infraestrutura, formação docente e políticas inclusivas.

Alejandria et al. (2023) validam jogos de tabuleiro em química como suplemento prático ao curricular tradicional, fomentando criatividade e socialização conforme padrões globais. Veloso et al. (2025) sustentam currículos flexíveis e híbridos lúdicos para competências múltiplas.

4.2 DISCUSSÃO

Categoria: Ensino Superior e Formação Profissional
Khaldi et al. (2023) atestam que ambientes gamificados digitais ampliam engajamento e autonomia universitária, eficazes apenas com políticas institucionais e currículos inovadores — desafio para sustentabilidade pedagógica segundo Veloso et al. (2025).

Montenegro-Rueda et al. (2023) enfatizam ganhos em desempenho, participação e aprendizagem ativa via experiências inovadoras com feedback personalizado, convergindo à demanda de Lima et al. (2025) por educação continuada docente.

Pegalajar Palomino (2021) registra predisposição positiva universitária à gamificação, condicionada a base teórica sólida e suporte institucional, como previsto por Veloso et al. (2025) e Gonçalves et al. (2024) em inovação e inclusão curricular.

Lester et al. (2023) vinculam eficácia gamificada universitária a suporte, infraestrutura e tempo docente — barreiras alinhadas ao diagnóstico de Lima et al. (2025) e Veloso et al. (2025) sobre fadiga digital e mudança.

Dahalan et al. (2024) revelam simulações digitais aprimorando destrezas práticas em engenharia e saúde via políticas formativas e avaliação contextual, ecoando Silva et al. (2025) por equilíbrio técnico-socioemocional.



Videnovik et al. (2023) indicam jogos computacionais estimulando pensamento crítico e resolução, carecendo padronização instrucional — reforçando Veloso et al. (2025) por modelos curriculares digitais integrados.

Categoria: Saúde, Formação Técnica e Equidade
Kanaan et al. (2023) registram retenção aprimorada em saúde via gamificação digital com avaliação estruturada, ecoando Silva et al. (2025) por métricas robustas e equidade.

Tavares (2022) identifica efeitos positivos em engajamento e retenção para enfermagem, alertando equilíbrio inovador-tradicional — refletindo Gonçalves et al. (2024) sobre adaptação e permanência vulnerável.

Allan et al. (2024) analisam gamificação equitativa em saúde com progressos atitudinais/cognitivos, demandando avaliação longitudinal e adaptação grupal — reiterando Silva et al. (2025) por personalização e inclusão.

Categoria: Linguagens, Humanidades e Ambientes Digitais
Al-Dosakee e Ozdamli (2021) ilustram avanços gamificados em integração/motivação linguística, condicionados a superação tecnológica — como Lima et al. (2025) demandam por personalização/infraestrutura.

Hwang et al. (2023) demonstram tarefas gamificadas interativas elevando engajamento/resultados linguísticos via metodologias ativas — chave para autonomia crítica per Veloso et al. (2025).

Helvich et al. (2023) reportam satisfação docente limitada por formação/infraestrutura, alinhada a Lima et al. (2025) sobre processos formativos contextualizados.

Marcilio et al. (2023) evidenciam benefícios gamificados em desenvolvimento linguístico-social pré-escolar, sinalizando necessidade instrumental avaliativa — em linha com Gonçalves et al. (2024) equidade/adaptação.

Categoria: Inovação Metodológica, Instrumentação e Personalização
Krath et al. (2021) diagnosticam dispersão teórica gamificada, recomendando modelos integrados — base essencial per Veloso et al. (2025) e Silva et al. (2025).

Oliveira et al. (2023) postulam personalização gamificada promissora, mas empírica frágil — reforçando Lima et al. (2025) adaptação diversa.

Banihashem et al. (2024) exaltam analytics de aprendizagem para decisões pedagógicas personalizadas — convergindo políticas/curricular Veloso et al. (2025).

Behl et al. (2022) centralizam personalização, elementos lúdicos e engajamento em e-learning — alinhados políticas/curricular Veloso et al. (2025).



Sun et al. (2023) enfatizam scaffolding docente para gamificação bem-sucedida — junto valorização humana/mediação/educação continuada framework.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS (CONCLUSÃO)

Diante das vicissitudes que interrogam a educação contemporânea — crises sanitárias, imperativos tecnológicos e disparidades sociais —, impõe-se a urgência por metodologias inovadoras. A gamificação, ao infundir dinâmicas lúdicas ao ensino, configura-se como estratégia pertinente para estimular participação, maturação de competências e adequação individual da aprendizagem. Este estudo partiu da premência em compreender suas aplicações em distintos patamares educacionais, visando subsidiar contextos mais adaptativos e equânimes.

O exame dos vinte artigos de maior aderência constatou impactos positivos multifacetados da gamificação, notadamente em vulnerabilidades, disciplinas STEM e capacitações técnicas. Confirmaram-se ganhos em engajamento, motivação e retenção conteudística tanto no ensino fundamental quanto superior. Contudo, identificaram-se entraves como ausência de uniformização, déficits formativos docentes e dependência infraestrutural. Esses insights validam grande parte das hipóteses do referencial teórico, alertando todavia para limites institucionais e estruturais pendentes de superação.

Infere-se, assim, que a gamificação delineia tendência relevante à inovação educacional, particularmente quando articulada a políticas inclusivas, currículos maleáveis e estratégias pedagógicas híbridas. Sua estabilização reclama respaldo organizacional, aperfeiçoamento profissional perene e monitoramento sistemático. Recomenda-se que estudos futuros ampliem o recorte regional e aprofundem os efeitos longitudinais da gamificação nos processos formativos.

6 REFERÊNCIAS

ALEJANDRIA, L. N.; BAJENTING, J. M. S.; PACATAN, M. A. L. D.; DIQUITO, T. J. A. The use of educational board game as a supplemental tool in learning periodic table of elements among senior high school students. **American Journal of Education and Technology**, v. 2, n. 1, p. 60-67, 2023. DOI: <https://doi.org/10.54536/ajet.v2i1.1292>.



ALLAN, R.; MCCANN, L.; JOHNSON, L.; DYSON, M.; FORD, J. A systematic review of 'equity-focused' game-based learning in the teaching of health staff. **Public Health in Practice**, v. 7, p. 100462, 2024. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.puhip.2023.100462>.

BANIHASEM, S. K.; DEHGHANZADEH, H.; CLARK, D.; NOROOZI, O.; BIEMANS, H. J. A. Learning analytics for online game-based learning: a systematic literature review. **Behaviour & Information Technology**, v. 43, n. 12, p. 2689-2716, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1080/0144929X.2023.2255301>.

BEHL, A.; JAYAWARDENA, N.; PEREIRA, V.; ISLAM, N.; DEL GIUDICE, M.; CHOUDRIE, J. Gamification and e-learning for young learners: a systematic literature review, bibliometric analysis, and future research agenda. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 176, p. 121445, 2022. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121445>.

CAMACHO-SANCHEZ, R.; MANZANO-LEON, A.; RODRIGUEZ-FERRER, J. M.; SERNA, J.; LAVEGA-BURGUES, P. Game-based learning and gamification in physical education: a systematic review. **Education Sciences**, v. 13, n. 2, p. 183, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci13020183>.

CAMUNAS-GARCIA, D.; CACERES-RECHE, M. P.; DE LA ENCARNACION CAMBIL-HERNANDEZ, M. Mobile game-based learning in cultural heritage education: a bibliometric analysis. **Education and Training**, v. 65, n. 2, p. 324-339, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1108/ET-06-2022-0247>.

DAHALAN, F.; ALIAS, N.; SHAHAROM, M. S. N. Gamification and game-based learning for vocational education and training: a systematic literature review. **Education and Information Technologies**, v. 29, n. 2, p. 1279-1317, 2024. DOI:

<https://doi.org/10.1007/s10639-022-11548-w>.

DI NARDO, V.; FINO, R.; FIORE, M.; MIGNOGNA, G.; MONGIELLO, M.; SIMEONE, G. Usage of gamification techniques in software engineering education and training: a systematic review. **Computers**, v. 13, n. 8, p. 196, 2024. DOI:

<https://doi.org/10.3390/computers13080196>.

GONÇALVES, M. D. L.; PARENTE, E. P.; MENDES, R. D. S.; SILVA, E. N.; SOUZA, J. M.; OLIVEIRA, E. T.; NASCIMENTO, R. C. R.; ALMEIDA, E. C.; OLIVEIRA, K. The technological teaching the 1st year of the medium teaching in the rural community of The Help: Tefé-AM. **IOSR Journal of Humanities and Social Science**, v. 29, n. 8, p. 23-29, 2024.



HELVIH, I.; SMITH, F. L.; PEREIRA, T. S. Teachers' perceptions of gamification platforms for English as a Foreign Language teaching: opportunities and challenges.

European Journal of Applied Linguistics and TEFL, v. 12, n. 1, p. 45-59, 2023.

HUI, H. B.; MAHMUD, M. S. Influence of game-based learning in mathematics education on the students' cognitive and affective domain: a systematic review.

Frontiers in Psychology, v. 14, p. 1105806, 2023. DOI:

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1105806>.

KALOGIANNAKIS, M.; PAPADAKIS, S.; ZOURMPAKIS, A.-I. Gamification in science education: a systematic review of the literature. **Education Sciences**, v. 11, n. 1, p. 22, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci11010022>.

KANAAN, S.; DABBOUS, M.; AKEL, M.; LTEIF, R.; RAHAL, M.; SAKR, F. Game-based learning in pharmacy education: a systematic review and narrative synthesis.

Pharmacy Education, v. 23, n. 1, p. 629-639, 2023. DOI:

<https://doi.org/10.46542/pe.2023.231.629639>.

KRATH, J.; SCHUERMANN, L.; VON KORFLESCH, H. F. O. Revealing the theoretical basis of gamification: a systematic review and analysis of theory in research on gamification, serious games and game-based learning. **Computers in Human Behavior**, v. 125, p. 106963, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963>.

LESTER, D.; SKULMOSKI, G. J.; FISHER, D. P.; MEHROTRA, V.; LIM, I.; LANG, A.; KEOGH, J. W. L. Drivers and barriers to the utilisation of gamification and game-based learning in universities: a systematic review of educators' perspectives. **British Journal of Educational Technology**, v. 54, n. 6, p. e13311, 2023. DOI:

<https://doi.org/10.1111/bjet.13311>.

LIMA, G. S.; ARAÚJO, P. R.; FERREIRA, B. T.; SOUZA, V. R.; MUNIZ, A. C. Ensino híbrido e suas perspectivas e desafios na educação contemporânea: uma revisão bibliométrica. **Revista Brasileira de Educação**, v. 30, n. 1, p. 1-25, 2025.

MARCILIO, A.; SANTOS, K. M.; SILVA, T. A. Gamificação digital na educação pré-escolar: uma revisão sistemática da literatura. **Revista da Associação Brasileira de Psicopedagogia**, v. 40, n. 127, p. 205-218, 2023.

MONTENEGRO-RUEDA, M.; LUNA-GARCÍA, M. H.; CASTILLO, K. D. V.; MOLINA-RUEDA, F.; MIRANDA-CASTILLO, M. J. Impact of gamified teaching on university student learning. **Education Sciences**, v. 13, n. 6, p. 606, 2023. DOI:

<https://doi.org/10.3390/educsci13060606>.



OLIVEIRA, W.; HAMARI, J.; SHI, L.; TODA, A. M.; RODRIGUES, L.; PALOMINO, P. T.; ISOTANI, S. Tailored gamification in education: a literature review and future agenda. **Education and Information Technologies**, v. 28, n. 1, p. 373-406, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11122-4>.

PEGALAJAR PALOMINO, M. Gamification in university education: motivation and academic performance. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, v. 18, n. 1, p. 6, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00263-7>.

PINEDA-MARTINEZ, M.; LLANOS-RUIZ, D.; PUENTE-TORRE, P.; GARCIA-DELGADO, M. A.; LIN, H. C. K. Impact of video games, gamification, and game-based learning on sustainability education in higher education. **Sustainability**, v. 15, n. 17, p. 13032, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/su151713032>.

ROMERO-RODRIGUEZ, J.-M.; MARTINEZ-MENENDEZ, A.; ALONSO-GARCIA, S.; VICTORIA-MALDONADO, J. J. The reality of the gamification methodology in primary education: a systematic review. **International Journal of Educational Research**, v. 128, p. 102481, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102481>.

RUIZ, J. J. R.; SANCHEZ, A. D. V.; FIGUEREDO, O. R. B. Impact of gamification on school engagement: a systematic review. **Frontiers in Education**, v. 9, p. 1466926, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926>.

SANCHEZ-AREVALO, B. M.; VALCARCE, J. V.; FERNANDEZ-CEZAR, R. Analysis on the use of gamification in mathematics in primary education: a literature review. **REDIMAT - Revista de Investigación en Didáctica de las Matemáticas**, v. 14, n. 1, p. 30-55, 2025. DOI: <https://doi.org/10.17583/redimat.16133>.

SILVA, C. N. da et al. Educação socioemocional no ambiente escolar: evidências e desafios. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, v. 23, n. 3, p. e9260, 2025. DOI: <https://doi.org/10.55905/oelv23n3-057>.

SUMANDAL, A. H. Development and evaluation of educational games using Lumi Education in General Biology 1 for STEM students: basis for recommended supplementary teaching materials. **American Journal of Education and Technology**, v. 1, n. 4, p. 13-23, 2023. DOI: <https://doi.org/10.54536/ajet.v1i4.1089>.

SUN, L.; KANGAS, M.; RUOKAMO, H.; SKLANDER, S. A systematic literature review of teacher scaffolding in game-based learning in primary education.

Educational Research Review, v. 40, p. 100546, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2023.100546>.



TAVARES, N. The use and impact of game-based learning on the learning experience and knowledge retention of nursing undergraduate students: a systematic literature review. **Nurse Education Today**, v. 117, p. 105484, 2022. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105484>.

VELOSO, L. J. de O. et al. Inovação e flexibilidade na educação contemporânea: desafios e perspectivas no ensino híbrido e na construção curricular. **IOSR Journal of Sports and Physical Education**, v. 12, n. 2, p. 17-24, 2025. DOI:

<https://doi.org/10.9790/6737-1202011724>.

VIDENOVİK, M.; VOLD, T.; KIONIG, L.; BOGDANOVA, A. M.; TRAJKOVİK, V. Game-based learning in computer science education: a scoping literature review.

International Journal of STEM Education, v. 10, n. 1, p. 54, 2023. DOI:

<https://doi.org/10.1186/s40594-023-00447-2>.



CAPÍTULO 05: OBSTÁCULOS E HORIZONTES NA ELABORAÇÃO CURRICULAR NO CENÁRIO EDUCACIONAL: REVISÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Tobias Saraiva Cavalcante

Doutorando Em Educação

Faculdade Interamericana De Ciências Sociais, Paraguai

Alcione Antunes Pereira Costa

Especialista Em Direito Imobiliário, Empresarial E Em Direito Público

Faculdade Legale/SP, Brasil

Anne Ariadne Alves Menezes Ponce De Leão

Mestra Em Sociedade E Cultura Na Amazônia

UFAM , Brasil

Claubério Nascimento Da Silva

Mestre Em Educação Profissional E Tecnológica

IFPE, Brasil

Cynthia Almeida De Souza

Doutoranda em Literatura

Universidade de Brasília, Brasil

Dyuliana Maria Garcia Soares Machado

Mestra Em Sistemas De Gestão

UFF, Brasil

Maria Eneida Da Silva Pinheiro Almeida

Doutoranda Em Educação

Universidad De La Empresa (UDE), Uruguai

Ivanise Aurora Ventura

Doutoranda Em Educação

Faculdade Interamericana De Ciências Sociais, Paraguai

Jackson Wesley Do Nascimento

Mestrando Em Propriedade Intelectual E Tranferência De Tecnologia Para Inovação

UFPI , Brasil

Jorge Martins Fagundes

Mestre Em História,

Universidade Vassouras, Brasil

Mauro Muniz De Oliveira

Mestre Em Tecnologias Emergentes

Must University, EUA

**Rafael Soares Cardoso**

Mestre Em Avaliação

Faculdade Cesgranrio, Brasil

Tâmara Miranda de Carvalho

Mestranda em Tecnologias Emergentes

MUST University

Tiago Luz De Oliveira

Mestre Em Engenharia De Produção

UFAM , Brazil

Maurilho De Lima Gonçalves

Doutorando Em Educação

Faculdade Interamericana De Ciências Sociais, Paraguai

RESUMO

A elaboração curricular configura-se como procedimento dinâmico que espelha as solicitações sociais, políticas e econômicas de uma sociedade em permanente mutação. Ao longo da trajetória histórica, diversas correntes curriculares têm competido por hegemonia, abrangendo desde concepções tradicionais centradas na uniformização de metas educacionais e otimização operacional até posturas críticas que preconizam um ensino dialógico, libertador e ancorado no contexto (Freire, 1970; Apple, 2004). Este trabalho pretende investigar os obstáculos e os horizontes na formulação de currículos atuais, enfatizando as renovações e os ajustes imprescindíveis para atender às reivindicações sociais, tecnológicas e culturais do presente.

Adotando uma perspectiva qualitativa e investigativa, a pesquisa recorre à revisão teórica e ao exame crítico da produção bibliográfica, perscrutando múltiplas visões curriculares presentes em textos fundacionais e recentes. O escrutínio concentra-se nas contradições entre orientações tradicionais e críticas, além de tópicos contemporâneos como maleabilidade curricular, integração interdisciplinar, competências afetivo-sociais e as implicações das tecnologias digitais no campo educacional.

Os achados demonstram que a adaptabilidade curricular constitui-se em requisito para alinhar o ensino às acelerações sociais e tecnológicas, enquanto a articulação entre disciplinas propicia aprendizagem holística e relevante. As habilidades socioemocionais revelam-se fundamentais para equipar os estudantes aos impasses do século XXI, e os recursos digitais abrem caminhos inéditos para individualizar processos formativos. Contudo, obstáculos como inércias culturais, restrições materiais e demandas por qualificação docente persistem como entraves substanciais. Conclui-se que a construção curricular moderna reclama empenho compartilhado para transpor limitações, incorporar avanços e instituir práticas que assegurem educação reflexiva, equânime e responsiva às dinâmicas de um mundo em fluxo contínuo.

Palavras Chaves: Construção curricular; Flexibilidade curricular; Interdisciplinaridade; Competências socioemocionais.

1 INTRODUÇÃO

A formulação curricular constitui-se em procedimento dinâmico e polifacetado que projeta as solicitações sociais, políticas e econômicas de uma sociedade em permanente evolução. Num cenário caracterizado por acelerações tecnológicas vertiginosas e problemáticas sociais ampliadas, a determinação do conteúdo e das



modalidades de ensino emerge como encargo primordial para educadores e elaboradores de políticas públicas. Contudo, conceber um currículo efetivo transcende simplicidade, envolvendo contradições complexas e obstáculos, como a conciliação entre saberes teóricos e aplicações práticas, a promoção de educação reflexiva e equânime, e a capacidade de acompanhar as mudanças tecnológicas e sociais que definem a atualidade.

Ao longo da história, a elaboração curricular tem sido atravessada por confrontos e deliberações entre orientações divergentes. Correntes tradicionais concebem o currículo como compêndio uniformizado de conteúdos, enquanto visões críticas preconizam formação libertadora e situada no contexto. Tyler (1949) sublinhou a relevância da otimização e uniformização das finalidades educacionais, postulando currículo orientado por metas precisas e mensuráveis. Em oposição, Freire (1970) e Apple (2004) denunciaram sua função reprodutora de assimetrias, defendendo práticas pedagógicas dialógicas e transformadoras que desafiem as configurações de poder vigentes na sociedade.

Tais teorias curriculares não apenas refletem impasses didáticos, mas também as dinâmicas de poder e as concepções ideológicas que estruturam o tecido social. O propósito central deste estudo consiste em examinar os entraves e as possibilidades na construção curricular contemporânea, evidenciando as antinomias entre posturas tradicionais e críticas, bem como as renovações e ajustes indispensáveis para responder às exigências de uma sociedade em fluxo incessante. Pretende-se investigar de que modo o currículo pode atuar como vetor de libertação, equidade e progresso, reconhecendo simultaneamente as restrições e dificuldades que obstaculizam sua concretização prática. Tal compreensão reclama abordagem que estabeleça diálogo entre múltiplas teorias e experiências pedagógicas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A elaboração curricular, na qualidade de domínio teórico e praxis pedagógica, distingue-se por conceitos, posturas e visões plurais que projetam os impasses e as reivindicações sociais e formativas de cada época histórica. De forma ampla, o currículo compreende-se como repertório de saberes, destrezas e princípios que norteiam o fluxo de ensino-aprendizagem, exercendo função primordial na constituição de sujeitos



reflexivos e engajados (Sacristán, 2013). Todavia, sua conceituação e operacionalização têm suscitado controvérsias acaloradas, por envolver esferas sociais, políticas e culturais interligadas (Goodson, 1995).

2.1 Abordagens Tradicionais e Críticas

A visão curricular tradicional, hegemônica no século XX, caracteriza-se pela uniformização de finalidades educacionais, otimização na transmissão de conteúdos e mensuração de resultados (Tyler, 1949). Essa ótica, ancorada em planejamento e regulação, privilegia linearidade didática e equivalência formativa, conquanto criticada por rigidez e negligência às singularidades discentes e contextuais (Pacheco, 2001). Em contraposição, teorias críticas contrapõem-se às insuficiências tradicionais, preconizando educação conversacional e libertadora voltada à alteração social (Freire, 1970). Apple (2004) postula o currículo como espelho das hierarquias de poder e ideologias sociais, demandando escrutínio crítico e situado.

2.2 Flexibilidade e Interdisciplinaridade no Século XXI

Com as solicitações do século XXI, o conceito curricular alarga-se para abarcar maleabilidade, integração disciplinar e fomento de competências socioemocionais/tecnológicas (Hargreaves, 2003). A flexibilidade curricular impõe-se como essencial ante mutações permanentes, postulando programas ajustáveis às realidades emergentes (Fullan, 2010). A interdisciplinaridade, por seu turno, estimula nexos entre campos do saber, gerando aprendizagem coesa e pertinente (Hernández, 1998). Competências como colaboração, inventividade e análise crítica preparam para desafios atuais, transcendendo o técnico (Darling-Hammond, 2015).

2.3 Tecnologias e Políticas Públicas

A fusão tecnológica ao currículo redefine práticas e expectativas de alfabetização (Selwyn, 2011). Políticas públicas curricularizam conteúdos e modalidades, influenciando recursos e condições de aplicação, refletindo contextos econômicos/culturais (Ball, 2008). Sua sintonia com realidades escolares revela-se complexa ante diversidades.

2.4 Desafios e Equidade

Os entraves curriculares multiplicam-se em resistências à inovação, adequações locais/globais e multiculturalismo (Silva, 2009). Superá-los postula colaboração entre educadores, dirigentes, discentes e comunidade. O currículo não se revela neutro, mas reflexo de dominação, reclamando transformação para justiça social (Giroux, 1983).



2.5 Formação Docente e Transformação

A capacitação docente determina elaboração/aplicação curricular. Formadores qualificados inovam, adaptando-se às demandas (Imbernón, 2011), integrando técnica, valores e socioemocionais (Day, 2013). A construção curricular integra-se a reformulação social/educacional, evoluindo para inclusão, pertinência e transformatividade via revisão de conteúdos/metodologias e mudança cultural, tornando-se arena de intercâmbio, originalidade e empoderamento (Giroux, 1983).

3 METODOLOGIA

Esta investigação incorpora delineamento qualitativo, priorizando revisão teórica e escrutínio crítico da bibliografia sobre elaboração curricular. Tal estratégia propicia compreensão aprofundada dos fundamentos conceituais e teóricos do currículo educacional, bem como das contradições e obstáculos que atravessam sua concepção e materialização prática.

A prospeção bibliográfica desenvolveu-se em repositórios acadêmicos de prestígio, abrangendo contribuições clássicas e atuais que perscrutam o currículo sob óticas plurais. Os materiais eleitos englobam perspectivas tradicionais e críticas, além de produções que investigam renovações e adequações curriculares essenciais para confrontar os impasses educacionais do presente. O exame enfatiza a confrontação entre paradigmas, explorando dimensões como uniformização/otimização curricular e libertação/contextualização do currículo.

Paralelamente, delineiam-se tópicos emergentes, incluindo fomento de competências socioafetivas, maleabilidade curricular, assimilação de visões multiculturais e incorporação de tecnologias inovadoras ao âmbito formativo. Essa orientação confere visão holística e situada, com vistas a mapear as múltiplas determinações que conformam o currículo e suas repercussões na praxis pedagógica. Via análise teórica, identificam-se afinidades, antagonismos e consequências operacionais das diversas correntes e teorias curriculares para a edificação de currículo pertinente, flexível e equânime.



4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

A investigação realizada revela os entraves principais e os horizontes que caracterizam a elaboração curricular atual, salientando as contradições entre visões tradicionais e críticas, as renovações e os ajustes requeridos para atender às solicitações sociais e tecnológicas emergentes. A partir do exame bibliográfico, emergiram quatro dimensões temáticas preponderantes na reflexão curricular: a imperiosa maleabilidade programática, o impulso à integração disciplinar, a assimilação de competências socioafetivas e a incorporação de tecnologias digitais ao âmbito educativo.

Flexibilidade Curricular e Resposta às Transformações Sociais/Tecnológicas
Os achados sublinham que a adaptabilidade curricular impõe-se como demanda urgente em contexto de alterações velozes e incertas (Hargreaves, 2003; Fullan, 2010). Programas rígidos e uniformes, antes garantidores de equivalência didática, agora obstaculizam respostas às diversidades discentes. A análise aponta que a recalibragem curricular deve permear tanto a seleção de conteúdos quanto as modalidades instrucionais, fomentando ensino situado e oportuno.

Interdisciplinaridade como Via para Aprendizagem Pertinente
Os resultados evidenciam que a interdisciplinaridade atua como vetor crucial para dissipar a compartimentalização do saber e estimular conexões significativas entre domínios (Hernández, 1998). Práticas interdisciplinares favorecem apreensão integral de problemáticas sociais, qualificando cidadãos analíticos e aptos a dilemas intrincados.

Competências Socioemocionais na Matriz Curricular
Outro insight proeminente refere-se à necessidade de entremear competências socioemocionais ao currículo, incluindo colaboração, empatia, direção e raciocínio crítico (Darling-Hammond, 2015). Essas destrezas preparam para os impasses do século XXI, ampliando a formação além do acadêmico estrito, com programas que as integram demonstrando maior eficácia em habilidades adaptativas e relacionais.

Tecnologias Digitais como Impulsionadoras de Alterações
O escrutínio bibliográfico também destaca o papel das ferramentas digitais na



configuração e execução curricular (Selwyn, 2011). Recursos tecnológicos abrem sendas para personalização dinâmica e contextualizada da aprendizagem, conquanto sua efetividade reclame planejamento esmerado ante desigualdades de acesso e preparo docente.

4.2 DISCUSSÃO

A elaboração curricular contemporânea, conforme postulado por Hargreaves (2003) e Fullan (2010), reclama equilíbrio sutil entre maleabilidade, originalidade e preservação de fundamentos pedagógicos essenciais. Os achados confirmam que, para acompanhar as acelerações sociais e tecnológicas, o currículo necessita ser vital e responsivo. A adaptabilidade programática possibilita respostas às diversidades contextuais, instituiu ensino situado e pertinente. Contudo, conforme Silva (2009) e Darling-Hammond (2015), tal plasticidade confronta obstáculos substanciais, incluindo inércia institucional, penúria de recursos e imperiosa qualificação docente contínua para operacionalizar inovações com proficiência. Mitigar tais restrições postula postura coletiva mobilizando dirigentes, formadores e comunidade em ambiente dialógico e criativo permanente.

A propulsão da interdisciplinaridade, conforme Hernández (1998), configura estratégia vital para dissipar a fragmentação do saber e estimular visão conexa das vicissitudes discentes cotidianas. Currículo interdisciplinar qualifica compreensão integral e crítica, preparando cidadãos aptos a enigmas multifacetados. Não obstante, Fullan (2010) adverte que sua concretização exige colaboração efetiva entre saberes e reestruturação escolar — horários, conteúdos —, com educadores enfrentando carências institucionais e logísticas, evidenciando políticas incentivadoras e investimentos formativos.

A inserção de competências socioafetivas no currículo, salientada por Darling-Hammond (2015), impõe-se como urgente ante valorização de empatia, cooperação e análise crítica. Essas destrezas alarga o espectro formativo, equipando para desafios do século XXI. Contudo, sua integração plena reclama reformatações estruturais e preparo docente especializado, refletindo necessidade de currículo que privilegie desenvolvimento holístico além do acadêmico convencional.



A metamorfose curricular via tecnologias digitais, defendida por Selwyn (2011), desdobra oportunidades para personalizar e dinamizar o ensino, conectando educandos ao globo e suas realidades. Ferramentas digitais catalisam aprendizagem, desde que planejadas criteriosamente ante assimetrias de acesso e capacitação docente, conforme Jenkins (2009). Seu emprego exige reflexão escrupulosa para assegurar inclusão, reflexão crítica e colaboração genuína.

A edificação de currículo inclusivo e colaborativo enfrenta entraves notórios, conforme Silva (2009) e Banks (2016). Assimilar perspectivas culturais, de gênero e classe mobiliza todos os agentes educativos. Giroux (1983) postula o currículo como arena transformadora para justiça social, demandando políticas que favoreçam programas abertos à diversidade, constituindo-o em espaço conversacional e analítico.

A construção curricular, conforme esses autores, revela-se dinâmica, atravessada por antinomias e impasses. Superá-los e instituir inovações que a tornem flexível, equânime e transformativa depende de visão crítica, coletiva e atenta às solicitações sociais atuais. Práticas interdisciplinares, socioemocionais integradas e tecnologias reflexivas robustecem o currículo como vetor de alteração social e formativa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS (CONCLUSÃO)

A escrutínio da elaboração curricular atual revela imperiosa necessidade de equilíbrio dinâmico entre herança e renovação, plasticidade e uniformidade, crítica teórica e praxis pedagógica responsiva. Os achados confirmam que a maleabilidade programática, conforme Hargreaves (2003) e Fullan (2010), constitui elemento pivotal para que o currículo atenda às solicitações sociais, culturais e tecnológicas de mundo em mutação perene. Contudo, sua operacionalização confronta entraves estruturais, inércia institucional e demandas de qualificação docente especializada.

A propulsão interdisciplinar desponta como estratégia promissora para dissipar fragmentação do saber, conforme Hernández (1998), qualificando formação conexa e significativa aos discentes — o que reclama colaboração efetiva e reestruturação escolar. Par similarly, a incorporação de competências socioafetivas, defendida por Darling-Hammond (2015), expande o horizonte educativo, preparando para dilemas além do acadêmico convencional, embora exija preparo específico e reformatação curricular.



A transfiguração programática pelas tecnologias digitais, perscrutada por Selwyn (2011) e Jenkins (2009), desdobra potencialidades para personalizar e vitalizar a aprendizagem, desde que ancorada em planejamento criterioso ante desigualdades acessórias e capacitação formadora. Finalmente, a construção de currículo inclusivo e coletivo, salientada por Silva (2009) e Banks (2016), erige-se essencial para convertê-lo em vetor de justiça social e equidade formativa, assimilando diversidades culturais, sociais e de gênero em espaço dialógico transformativo.

A elaboração curricular contemporânea configura-se como processo dinâmico e polifacetado, postulando mobilização coletiva de todos os agentes educativos para transpor barreiras, assimilar inovações e instituir educação crítica, equânime e alteradora. Práticas flexíveis, interdisciplinares e atentas às solicitações socioemocionais e tecnológicas reforçam o currículo como eixo central na qualificação de cidadãos aptos às complexidades globais atuais.

6 REFERÊNCIAS

- Apple, M. W. **Ideology and curriculum**. New York: Routledge, 2004.
- Ball, S. J. **The education debate**. Bristol: Policy Press, 2008.
- Banks, J. A. **Cultural diversity and education: Foundations, curriculum, and teaching**. 6. ed. New York: Routledge, 2016.
- Darling-Hammond, L. **The flat world and education: How America's commitment to equity will determine our future**. New York: Teachers College Press, 2015.
- Day, C. **Developing teachers: The challenges of lifelong learning**. London: Falmer Press, 2013.
- Freire, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.
- Fullan, M. **The new meaning of educational change**. 4. ed. New York: Teachers College Press, 2010.
- Giroux, H. A. **Theory and resistance in education: A pedagogy for the opposition**. South Hadley: Bergin & Garvey, 1983.
- Goodson, I. F. **The making of curriculum: Collected essays**. 2. ed. London: Falmer Press, 1995.



- Hargreaves, A. **Teaching in the knowledge society: Education in the age of insecurity**. New York: Teachers College Press, 2003.
- Hernández, F. **Transgressão e mudança na educação: Os projetos de trabalho**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- Imbernón, F. **Formação docente e profissional: Formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2011.
- Jenkins, H. **Convergence culture: Where old and new media collide**. New York: New York University Press, 2009.
- Pacheco, J. A. **Currículo: teoria e prática**. Porto: Porto Editora, 2001.
- Sacristán, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- Selwyn, N. **Education and technology: Key issues and debates**. London: Continuum, 2011.
- Silva, T. T. **Documentos de identidade: Uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- Tyler, R. W. **Princípios básicos de currículo e instrução**. Chicago: University of Chicago Press, 1949.
- Sleeter, C. E. **Un-standardizing curriculum: Multicultural teaching in the standards-based classroom**. New York: Teachers College Press, 2005.



CAPÍTULO 06: ENSINO TECNOLÓGICO NO PRIMEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO NA COMUNIDADE RURAL EM TEFÉ-AM

Maurilho De Lima Gonçalves

Facultad Interamericana De Ciencias Sociales, Paraguai

Ednei Pereira Parente

Facultad Interamericana De Ciencias Sociales, Paraguai

Eliane Aires de Oliveira

MUST University, EUA

Francisco da Conceição Vaz

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Renato De Sena Mendes

Facultad Interamericana De Ciencias Sociales, Paraguai

José Wellgton do Nascimento

MUST University, EUA

Jetro Meireles De Souza

Centro Universitário Leonardo Da Vinci, Brasil

Jordan Almeida Silva

MUST University, EUA

Méri Raquel de Araujo Costa

Universidade Federal Fluminense, Brasil

Ediana Tanara De Oliveira

Instituição De Ensino Superior – Faipe, Brasil

Régis Cândido Ribeiro Do Nascimento

Centro Universitário Leonardo Da Vinci, Brasil

Tiago Luz de Oliveira

Universidade Federal do Amazonas

Ernane Correa De Almeida

Centro Universitário Leonardo Da Vinci, Brasil

Ubiratan Alves da Silva

Faculdade Anhanguera

**Kleberson De Oliveira**

Universidade Federal Do Triângulo Mineiro – UFTM, Brasil

RESUMO

A modalidade de Educação a Distância (EaD) destaca-se atualmente pela incorporação das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs), o que resulta em processos de aprendizagem mais dinâmicos e interativos, sem prejuízo aos parâmetros curriculares e aos conteúdos programáticos estabelecidos. Nesse contexto, os resultados desta pesquisa sobressaem ao descrever o processo pedagógico mediado pela EaD na Escola Municipal Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, situada na comunidade rural homônima, à margem direita do rio Solimões (nascente-fóz), no litoral rural do município de Tefê-AM. Este capítulo busca examinar as dinâmicas do ensino tecnológico no primeiro ano do ensino médio nessa localidade, analisando origens teóricas, princípios basilares, aplicações práticas e críticas associadas à EaD e às NTICs. A abordagem qualitativa fundamenta-se em revisão sistemática da literatura sobre esses temas, complementada por análise comparativa de estudos de caso e exemplos de implementação em diversos países e regiões. Os achados revelam a necessidade de adaptações específicas, como a capacitação de profissionais da educação, investimentos em equipamentos tecnológicos e infraestrutura de antenas, a exemplo do projeto Starlink, que pode impulsionar o acesso educacional na região Norte do Brasil, dada sua extensa área territorial, favorecendo assim o aprimoramento e a oferta de ensino de qualidade. Ressalta-se ainda a relevância da manutenção de aparatos tecnológicos e da garantia de suprimento elétrico contínuo. O desempenho docente mostrou-se satisfatório, assim como o engajamento discente. Durante a investigação, constatou-se a progressiva ampliação do acesso à educação para os moradores locais, superando inicial ceticismo dos alunos no momento da implantação do projeto, o que evidencia a eficácia desse modelo em menos de uma década de aplicação. A análise comparativa indica que, apesar de forças e limitações em cada abordagem, ambos os modelos fornecem subsídios valiosos para a formulação de políticas inovadoras, especialmente em cenários onde a interação estruturada e estimulada entre os setores se mostra eficiente. Conclui-se que, mesmo com obstáculos na adoção da EaD em comunidades rurais, essa modalidade constitui solução viável para a inclusão educacional e o desenvolvimento regional. Recomendam-se investimentos contínuos em tecnologia e formação docente permanente para assegurar a qualidade e a motivação estudantil. Este trabalho pode subsidiar investigações futuras e políticas públicas voltadas à EaD em áreas isoladas.

Palavras Chaves: Educação; Tecnologia; Ensino.

1 INTRODUÇÃO

A Educação a Distância configura-se como uma das formas mais dinâmicas e interativas de ensino formal em todos os níveis educacionais no Brasil atual. Essa modalidade reduz barreiras espaciais, fomenta a construção do saber e atua diretamente na redução dos índices de analfabetismo em diversas regiões do país. No município de Tefê, a presença consolidada dessa forma de ensino não representa novidade, pois suas bases estruturais foram lançadas ainda na década de 1960, a partir da implantação do Movimento de Educação de Base (MEB), que marcou o início de uma trajetória de evolução contínua. Ao longo dessas décadas, múltiplas mudanças ocorreram no campo educacional, culminando na atual dependência das Novas Tecnologias de Informação e



Comunicação (NTICs), de modo que se torna inviável conceber processos educativos dissociados da informática, especialmente do emprego da internet e das videoconferências como ferramentas essenciais.

Precisamente esse arcabouço conceitual orienta as ações da Secretaria de Estado da Educação (SEDUC) para atender às demandas de alunos do ensino médio em comunidades rurais, sobretudo as mais remotas espalhadas pelo território amazônico. Nesse panorama, este estudo estabelece como objetivo central descrever o processo de ensino mediado pela EaD na Escola Municipal Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, localizada na comunidade rural de mesmo nome, no município de Tefé-AM. Especificamente, pretende-se examinar as barreiras geográficas, climáticas e de locomoção enfrentadas pelos docentes atuantes nessa unidade escolar; mapear as estratégias metodológicas e os conteúdos empregados no ciclo de ensino-aprendizagem; e caracterizar os principais entraves que posicionam a EaD como modalidade mais atrativa e estimulante em contextos rurais.

O delineamento do problema que fundamentou esta investigação concentra-se na seguinte indagação: de que maneira ocorreu a implantação da EaD na Escola Municipal Nossa Senhora do Perpétuo Socorro e quais são os desafios persistentes atualmente? As questões norteadoras que guiaram o desenvolvimento da pesquisa incluem: essa forma de ensino apresenta elementos relevantes e impactantes que facilitam a assimilação do conhecimento pelos discentes? O professor responsável por essa modalidade possui capacitação adequada para manusear instrumentos tecnológicos, contribuindo assim para a excelência do processo pedagógico? Ademais, em que medida a educação a distância pode influenciar a formação integral do aluno, desenvolvendo competências críticas indispensáveis ao exercício pleno da cidadania?

A pertinência deste trabalho justifica-se pela escassez de registros e dados disponíveis tanto nas comunidades quanto entre os educadores, o que perpetua equívocos e resistências em relação à EaD em áreas rurais, particularmente com a inserção das NTICs em localidades próximas à sede municipal de Tefé. Diferentemente do ensino presencial tradicional, essa abordagem mitiga o isolamento geográfico inerente a regiões remotas. Observa-se ainda que Tefé, distante da capital Manaus, enfrenta complicações logísticas crônicas, agravadas pela necessidade de manutenção corretiva e preventiva de equipamentos tecnológicos. Torna-se imperativo, portanto, compreender a perspectiva e o compromisso do professor mediador nesse processo, uma vez que de seu engajamento dependerá a colheita futura dos frutos do conhecimento disseminado.



No que tange ao delineamento metodológico, optou-se por uma perspectiva qualitativa, conforme preconiza Severino, que visa captar as particularidades das interações humanas por meio de observações sistemáticas e diretas, além de entrevistas informais, priorizando a riqueza informacional em detrimento do volume de participantes. O mesmo autor enfatiza que "submeter-se a uma área de estudo ou concentração ou a uma linha de pesquisa significa submeter-se a uma relação institucional, mediada por um orientador; apresentar e aprovar o projeto de pesquisa como exigência de qualificação para ir a campo investigar e coletar dados; demonstrar conhecimento teórico sobre a área de estudo; produzir resultados de pesquisa compatíveis com o grau ou título acadêmico desejado; submeter-se a exame público perante banca examinadora para defesa do trabalho acadêmico produzido; sujeitar-se a incorporar as modificações exigidas pela banca examinadora; apresentar no prazo a versão final do trabalho dentro dos padrões institucionais" [1, p. 70]. Os resultados obtidos evidenciam a maturação do processo de ensino-aprendizagem na EaD nessa escola, transitando de desconfiança inicial para consolidação em período inferior a dez anos. Atualmente, persistem ajustes em busca da excelência, com alunos motivados, evasão nula, embora preocupações com frequência escolar demandem intervenções, como o resgate de discentes pelo professor. Destaca-se ainda a demora na resolução de falhas técnicas, o que acumula conteúdos e compromete o rendimento, demandando agilidade maior. Compreende-se que o saber científico, oriundo da ciência e tecnologia, e sua crescente interferência na rotina social, possibilita a configuração de um cidadão crítico à margem da evolução científica. Nesse contexto, cabe à instituição escolar e ao magistério, do ensino fundamental ao médio, apresentar e mediar o conhecimento científico como elemento que auxilia na compreensão do mundo, das dinâmicas naturais e suas mutações, reconhecendo o ser humano como parte integrante do cosmos e como indivíduo autônomo, elemento basilar na edificação da cidadania.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Aspectos Geográficos: Localização e Acesso à Comunidade Rural Nossa

Senhora do Perpétuo Socorro: Tefé-AM

A Comunidade Nossa Senhora do Perpétuo Socorro situa-se à margem direita do rio Solimões, na direção leste-boca, aproximadamente 20 minutos distante da sede



municipal de Tefé por meio de catraia motorizada. Contudo, o acesso apresenta restrições marcantes devido às duas estações climáticas regionais, com maiores obstáculos durante o período de estiagem ou verão amazônico, que se estende de junho a dezembro. No período chuvoso, de janeiro a junho, a chegada à escola onde se desenvolveu esta pesquisa ocorre diretamente, com atracação a poucos metros da unidade educacional, em área de vegetação de várzea que confina com o lago de Tefé e o próprio rio Solimões. A população local atinge cerca de 200 indivíduos, e a única escola da comunidade atende à educação infantil (Pré I e II), o ensino fundamental (1º ao 9º ano), a Educação de Jovens e Adultos (EJA), além de oferecer ensino médio a distância (1º ao 3º ano) por meio de articulação com a Secretaria de Estado da Educação e Qualidade do Ensino do Amazonas (SEDUC).

Ao se referir às dificuldades de acesso na estação seca, alude-se especificamente à necessidade de percorrer cerca de 40 minutos a pé, desde a vegetação de restinga até uma praia, onde frequentemente se depara com espécies venenosas da fauna amazônica. Esse trajeto realiza-se noturnamente, exigindo acompanhamento, geralmente fornecido por outros docentes da EJA que atuam no mesmo horário escolar. Fundada em 17 de junho de 1978, a comunidade abriga 28 residências e 39 famílias, totalizando atualmente cerca de 200 moradores, sob a presidência de Pedro Barbosa Filho. A economia local baseia-se predominantemente na agricultura e na pesca. A Escola Municipal Nossa Senhora do Perpétuo Socorro vincula-se à Prefeitura Municipal de Tefé (PMT) via Secretaria Municipal de Educação (SEMED), tendo sido criada pelo Decreto-Lei nº 015, de 6 de agosto de 1981, e reaberta em 23 de novembro de 2002, em homenagem à própria comunidade. Além disso, atende alunos de localidades vizinhas, como Vila Nova, Piranhal e Tarará, com os discentes da modalidade EaD compostos majoritariamente por jovens a partir dos 16 anos.

O quadro humano da escola compreende 32 colaboradores: 1 gestor, 2 pedagogos, 16 professores formados em diversas áreas do saber, 7 auxiliares de serviços gerais, 2 merendeiras, 2 vigias e 2 secretárias, acrescidos de dois docentes adicionais para EaD, cedidos pela SEDUC-AM.

2.2 Educação a Distância (EaD) na Escola Municipal Rural Nossa Senhora do Perpétuo Socorro

O processo educativo fundamentado no emprego de tecnologias de comunicação e informação teve início na Escola Municipal Nossa Senhora do Perpétuo Socorro em



meados da última década, quando o governo estadual, por intermédio da SEDUC, instalou os equipamentos indispensáveis para captação de aulas transmitidas via satélite, complementados por acesso à internet, com ênfase em videoconferências. Dentre os primeiros entraves, destacou-se a superação da desconfiança comunitária e discente, habituada à ausência total de contato com a EaD, o manejo de computadores e aulas por videoconferência. Ademais, o docente precisou realizar matrículas porta a porta na própria comunidade do Socorro e em áreas adjacentes, ante a proximidade do início letivo. Superados esses impedimentos, as aulas iniciaram-se regularmente, embora à época inexistisse energia elétrica local, demandando a instalação de gerador para suprir os novos aparatos.

Em síntese, toda a infraestrutura logística de equipamentos e recursos humanos foi providenciada. A primeira turma do 1º ano do ensino médio contou com 12 alunos, evitando deslocamentos para a escola mais próxima, no bairro Abial, zona urbana de Tefé, a 20-25 minutos de distância, uma vez que a comunidade possuía apenas níveis até o fundamental. Ao final do primeiro ano letivo, os desempenhos revelaram-se expressivos, sem evasão e com promoção integral ao 2º ano, o que requereu a contratação de novo mediador para essa série. Assim, consolidou-se definitivamente a modalidade EaD. Atualmente, observa-se ampliação progressiva dessa oferta, embora se imponha debate acerca do perfil docente específico para tal contexto, limitando-se esta pesquisa ao 1º ano do ensino médio.

O professor atual ocupa cargo temporário, com contrato de dois anos renováveis por igual período, graduado em Magistério Superior e Matemática, com pós-graduação nesta última, somando 12 anos de experiência no fundamental e médio, em sua primeira atuação com EaD, ao término do primeiro ano na escola. A sala de aula dispõe de computador com impressora e webcam, impressora a laser e televisão LCD de 42 polegadas. A SEDUC fornece materiais didáticos, como papel para exercícios avaliativos e documentos necessários. O registro presencial do docente EaD inicia-se com a ativação dos equipamentos, monitorados pelo Centro de Mídia em Manaus, origem das transmissões. O currículo do 1º ano do ensino médio a distância assemelha-se ao presencial regular, permitindo questionamentos ao docente do Centro de Mídia durante a dinâmica local (DL). As avaliações seguem calendário prévio, com controle de frequência e notas atribuído ao professor assistente presente em sala.

Na ocasião da pesquisa, a turma contava com 9 matrículas: 2 de Piranhal, 2 de Vila Nova e 5 locais, na faixa etária de 16 a 22 anos (5 mulheres, 4 homens). O



cronograma abrange de 19h30 às 20h45 para apresentação de conteúdos pelo professor do Centro de Mídia; intervalo das 20h45 às 21h; das 21h às 21h20 para esclarecimentos via chat privado; e, em dias de prova, das 21h20 às 22h. As avaliações alternam questões objetivas e dissertativas, com gabaritos enviados na aula subsequente, permitindo correções temporárias pelo assistente. A escola fornece lanches aos alunos, calculados por nutricionista da SEDUC para 3-5 meses, sob responsabilidade do assistente. Situações imprevistas persistem, como benefícios do Programa Luz para Todos, mas interrupções por tempestades visam proteger equipamentos, por vezes estendendo-se por dois dias, exigindo justificativas via chat e recuperação de conteúdos pelo assistente.

Informalmente, o docente assistente relatou esperas de cerca de um mês por técnicos em manutenção corretiva, ante falhas de sinal ou áudio. Quanto aos discentes, percebe-se entusiasmo pela EaD, embora faltas frequentes e injustificadas configurem risco de reprovação por frequência, compelindo o professor a buscar os alunos para preservar a motivação. Ao final de 2013, o sistema EaD automatizou renovações de matrícula, e o assistente preenche diários de classe por disciplina, com registro final de frequência e médias, similar ao ensino regular.

3 METODOLOGIA

Esta investigação adotou uma abordagem qualitativa, conforme delineia Severino, que prioriza a compreensão das particularidades nas interações humanas, recorrendo a observações sistemáticas e diretas, bem como a entrevistas informais, valorizando a profundidade das informações colhidas em detrimento da quantidade de participantes envolvidos. O referido autor ainda destaca que "submeter-se a uma área de estudo ou concentração ou a uma linha de pesquisa significa submeter-se a uma relação institucional, mediada por um orientador; apresentar e aprovar o projeto de pesquisa como exigência de qualificação para ir a campo investigar e coletar dados; demonstrar conhecimento teórico sobre a área de estudo; produzir resultados de pesquisa compatíveis com o grau ou título acadêmico desejado; submeter-se a exame público perante banca examinadora para defesa do trabalho acadêmico produzido; sujeitar-se a incorporar as



modificações exigidas pela banca examinadora; apresentar no prazo a versão final do trabalho dentro dos padrões institucionais" [1, p. 70]. Complementarmente, procedeu-se ao levantamento de dados bibliográficos e documentais, reunindo contribuições sobre o tema em foco, com ênfase em materiais de caráter histórico.

Trata-se do procedimento comumente designado por Marconi e Lakatos como coleta de dados ancorada no método hipotético-dedutivo, o qual parte da premissa de uma problemática cuja resolução pode alinhar-se ou divergir da expectativa inicial.

O itinerário metodológico organizou-se em etapas interconectadas para assegurar replicabilidade:

1. Levantamento bibliográfico e documental: Realizou-se mapeamento de fontes sobre EaD e NTICs em contextos rurais, priorizando estudos históricos e teóricos indexados em bases acadêmicas.
2. Observação sistemática: Monitoramento direto das aulas EaD na Escola Municipal Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, registrando dinâmicas presenciais e interações.
3. Entrevistas informais: Diálogos não estruturados com docentes, alunos e gestores, capturando percepções qualitativas sobre desafios e avanços.
4. Análise interpretativa: Tratamento dos dados por meio de categorização temática, triangulando evidências empíricas com referencial teórico.
5. Validação: Cruzamento de informações para minimizar subjetividades, alinhando achados aos objetivos propostos.

Essa configuração qualitativa-aplicada, de natureza descritiva, adequa-se aos propósitos do estudo, permitindo delinear fenômenos educacionais em cenários rurais amazônicos sem intervenção direta na realidade observada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

A Comunidade Nossa Senhora do Perpétuo Socorro posiciona-se à margem direita do rio Solimões, na orientação leste-boca, distante cerca de 20 minutos da sede de Tefé



via embarcação motorizada tipo catraia. Todavia, as condições de acesso sofrem limitações impostas pelas duas estações climáticas típicas da região, com entraves acentuados no período de seca ou verão amazônico, compreendido entre junho e dezembro. Durante o inverno, de janeiro a junho, o acesso à escola foco desta pesquisa realiza-se com facilidade, permitindo atracação próxima à unidade escolar, em terreno de vegetação de várzea litorânea, confinante ao lago de Tefé e ao rio Solimões. A população comunitária estima-se em aproximadamente 200 pessoas, cuja única instituição escolar supre a educação infantil nos níveis Pré I e II, o ensino fundamental do 1º ao 9º ano, a modalidade EJA, além de ensino médio a distância dos 1º aos 3º anos, em regime de parceria com a SEDUC-AM.

As restrições de acesso na estiagem referem-se concretamente ao percurso pedestre de cerca de 40 minutos efetuado pelo docente da EaD, partindo da restinga até determinada praia, com ocorrência frequente de animais peçonhentos da fauna local. Tal deslocamento ocorre à noite, demandando companhia dos demais professores da EJA ativos no mesmo turno escolar. Estabelecida em 17 de junho de 1978, a comunidade conta com 28 moradias distribuídas entre 39 famílias e cerca de 200 habitantes atuais, presidida por Pedro Barbosa Filho, com economia ancorada na agricultura familiar e na pesca artesanal. A Escola Municipal Nossa Senhora do Perpétuo Socorro integra a rede municipal de Tefé (PMT) pela SEMED, instituída pelo Decreto-Lei nº 015/1981, de 6 de agosto, e reativada em 23 de novembro de 2002, nomeada em alusão à própria comunidade, atendendo também discentes das áreas adjacentes Vila Nova, Piranhã e Tarará. Os alunos da EaD caracterizam-se tipicamente por jovens com idade mínima de 16 anos.

O corpo funcional da escola totaliza 32 profissionais: 1 diretor, 2 pedagogas, 16 docentes titulados em distintas especialidades, 7 auxiliares de serviços gerais, 2 cozinheiras, 2 porteiros e 2 auxiliares administrativos, suplementados por dois professores EaD providos pela SEDUC-AM.

4.1.2 EaD na Escola Municipal Rural Nossa Senhora do Perpétuo Socorro

A implantação do ensino mediado por tecnologias de comunicação e informação ocorreu na Escola Municipal Nossa Senhora do Perpétuo Socorro em meados da década anterior, por iniciativa do governo amazonense via SEDUC, que forneceu equipamentos para recepção de sinal satelital das aulas, além de conexão à internet com prioridade para



videoconferências. Inicialmente, superou-se a resistência da comunidade e dos alunos, desprovidos de familiaridade com EaD, computadores ou aulas remotas via vídeo. O professor realizou matrículas domiciliares na comunidade Socorro e localidades próximas, dada a iminência do calendário escolar. Regularizadas as matrículas, iniciaram-se as aulas sem maiores interrupções, apesar da ausência de energia elétrica local, suprida por gerador instalado para viabilizar os novos dispositivos.

Resumidamente, assegurou-se toda infraestrutura logística de equipamentos e pessoal. A pioneira turma do 1º ano médio reuniu 12 discentes, dispensando deslocamentos à escola mais próxima no bairro Abial (zona urbana de Tefé), distante 20-25 minutos, visto que a comunidade ofertava apenas até o ensino fundamental. Ao término do primeiro ciclo letivo, os indicadores foram positivos, sem evasão e com progressão total ao 2º ano, ensejando a nomeação adicional de mediador para essa série. Assim, institucionalizou-se a EaD na unidade. Presentemente, registra-se expansão contínua da modalidade, embora se revele pertinente debater o perfil profissional docente específico, restringindo-se este estudo ao 1º ano médio.

O atual professor EaD exerce função temporária, sob contrato bienal renovável por igual prazo, licenciado em Magistério Superior e Matemática (com especialização na segunda), acumula 12 anos no fundamental e médio, estreando na EaD ao final de seu primeiro ano na escola. A sala destinada às aulas equipa-se com computador provido de impressora e webcam, impressora laser e televisor LCD de 42", complementados por materiais didáticos da SEDUC, incluindo papel para provas e documentos. O controle de presença do docente EaD computa-se desde a inicialização dos equipamentos, supervisionados pelo Centro de Mídia em Manaus (fonte transmissora). O currículo do 1º ano médio EaD equipara-se ao presencial regular, com interações via dinâmica local (DL) para questionamentos ao professor remoto. Avaliações regem-se por cronograma prévio, com gestão de frequência e notas pelo assistente presencial.

Durante a pesquisa, a turma registrava 9 matrículas: 2 oriundas de Piranhas, 2 de Vila Nova e 5 locais, etariamente entre 16-22 anos (5 femininos, 4 masculinos). A temporalidade distribui-se em 19h30-20h45 (conteúdo pelo professor remoto); 20h45-21h (intervalo); 21h-21h20 (esclarecimentos via chat privado); estendendo-se a 22h em provas. Exercícios avaliativos mesclam objetivas e subjetivas, com gabaritos disponibilizados na aula seguinte, após entrega ao assistente, que corrige notas provisoriamente. A escola distribui lanches aos alunos conforme cálculo nutricional da SEDUC (estoque para 3-5 meses), gerido pelo assistente. Imprevistos equiparam-se ao



ensino regular: conquanto beneficiada pelo Luz para Todos, interrupções elétricas por tempestades preservam equipamentos, podendo prolongar-se por dois dias consecutivos, com justificativas via chat e recuperação curricular pelo assistente.

Por relatos informais, o assistente aguardou cerca de 30 dias por assistência técnica corretiva devido a falhas de sinal ou áudio, desde a abertura da ordem de serviço. Observa-se entusiasmo discente pela EaD, matizado por faltas injustificadas frequentes, suscetíveis de reprovação por assiduidade, compelindo o professor a visitas domiciliares para reengajar os alunos. Em 2013, automatizou-se a renovação de matrículas no sistema EaD, mantendo-se diários de turma por disciplina e registros finais de frequência/médias pelo assistente, análogos ao regime regular.

4.2 DISCUSSÃO

A Educação a Distância (EaD), conhecida pela sigla EAD, distingue-se por múltiplas conceitualizações e interpretações, embora uma das mais recorrentes ressalte sua transformação contínua impulsionada sobretudo pelos progressos tecnológicos. Conforme Guarezi [5, p. 19], trata-se de "um processo evolutivo que se iniciou com a separação física entre as pessoas e alcançou o processo comunicacional com a inclusão das tecnologias de informação ao final do século XX". Tal caracterização evidencia a separação física como elemento definidor, implicando ausência de contato direto entre professor e aluno, cuja interação depende das tecnologias de comunicação e informação contemporâneas, notadamente internet e videoconferências. Contudo, cumpre evitar equiparar avanço tecnológico a progresso pedagógico na EaD, alerta Demo [6, p. 90]: "Essa evolução tecnológica não significa necessariamente evolução pedagógica: é sempre possível usar a tecnologia mais avançada para continuar fazendo as mesmas coisas de sempre, em particular o velho instrucionismo". No excerto de Demo, percebe-se que tecnologias modernas perdem eficácia sem qualificação docente, demandando superação do instrucionismo arcaico em prol de métodos inovadores para evolução pedagógica efetiva.

Retomando o conceito de EaD, Guarezi informa que no Brasil sua regulamentação cabe ao Ministério da Educação (MEC) via Decreto nº 5.622/2005, de dezembro. Configura-se como modalidade diferenciada: "Modalidade educacional em que a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com o uso



de meios e tecnologias de informação e comunicação, desenvolvendo-se as atividades educacionais em locais e/ou tempos diversos para alunos e professores" [5, p. 20]. Evidencia-se aprendizado alternativo, dispensando compartilhamento espacial simultâneo, mas exigindo proficiência tecnológica mútua para dinamizar o processo. Essa configuração atende primordialmente demandas em áreas de difícil acesso, superando barreiras geográficas via ferramentas tecnológicas.

Diferindo do modelo convencional, a EaD prescinde da presença física docente em sala, associando-se diretamente às NTICs, com transmissão satelital substituindo o professor por diálogo virtual mediado por computadores. Epistemologicamente, Chaves [7, p. 2] define-a como "uma forma de utilização da tecnologia na promoção da educação", adaptável ao ensino para encurtar distâncias e fomentar pensamento crítico discente. Em resumo, o saber adquire-se sem presença corporal do educador. De acordo com Volpato, Soprano, Bottan et al. , essa modalidade expande-se em mais de 80 nações, abrangendo todos níveis educacionais, com potencial crescimento acelerado pela tecnologia. Ademais, evita deslocamentos docentes a áreas remotas, otimiza custos e familiariza alunos com ferramentas computacionais.

Coll [9, p. 15] contextualiza: "O impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na educação constitui aspecto particular de fenômeno mais amplo, vinculado ao papel dessas tecnologias na sociedade atual". No Brasil, sua trajetória inclui cartas, rádio, TV e, décadas após, informática. Sintetiza-se aqui evolução histórica: até 1900, cartas serviam EaD, limitadas ao Sudeste/Sul por demoras postais. Nos anos 1920, rádio ampliou alcance, mas restringiu-se a elites. Dos 1950-1990, TV popularizou programas contra analfabetismo até médio. Marcos nacionais: Instituto Rádio Monitor (1939), Instituto Universal Brasileiro (1941), correspondência nos 1950, formações profissionais (SENAC/SENAI/SENAR) nos 1960, evoluindo para projetos maduros . A partir dos 1990, introdução de NTICs e capacitação instalou equipamentos em isolados rurais amazônicos. Hoje, aplica-se nos três níveis, priorizando fundamental/médio para áreas de acesso docente precário.

Nem sempre evolução tecnológica sincroniza com necessidades discentes, pois inovações superam atualizações de equipamentos, demandando investimentos contínuos para qualidade. Manutenção corretiva prolongada (até mês) configura gargalo para eficiência inclusiva nacional. O processo tecnomediado evoluiu global e localmente como modalidade inovadora, atraindo por familiarização com computadores, preparando para mercado laboral. Maia e Mattar (2007, p. 13) registram: "O crescimento do mercado de



EaD é explosivo no Brasil e no mundo. Dados abundam: número de instituições ofertantes, cursos/disciplinas, matrículas, professores de conteúdo, empresas provedoras, publicações, tecnologias disponíveis etc.". Revela-se investimento econômico rentável com mercado consumidor global (alunos). Instituições investem em formação docente para qualidade multi-nível, democratizando horários de estudo.

Expansão da EaD suscita debates entre defensores de sua eficiência e céticos quanto à qualidade contemporânea e contextos socioeconômicos. Para Tori, seu caráter inovador rompe com transmissão tradicional, fascinando pelo uso intenso de dados/imagens via computador. Ensino tradicional não obsolesce, dada formação quadrienal docente presencial, mas requer qualificação em NTICs. Maia e Mattar (2007, p. 22) denominam atualidade "geração EAD online", com aprendizado via pesquisa computacional, sem invalidar educador presente em qualquer modalidade.

Tabela 1 – Evolução Histórica da EaD no Brasil

Período	Meio Principal	Alcance e Limitações
Até 1900	Cartas	Sudeste/Sul; demora postal desmotivadora
1920s	Rádio	Audiência distante; elite econômica
1950-1990	Televisão	Popularização; analfabetismo até médio
1990+	NTICs/Satélite	Isolados rurais; expansão nacional/global

Fonte: Elaborado pelo autor (2026), adaptado de Volpato et al. .

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS (CONCLUSÃO)

Esta pesquisa permitiu esclarecer diversos aspectos relevantes. Destacou-se, em particular, todo o percurso histórico e evolutivo da Educação a Distância no Brasil, bem como seu significado e relevância estratégica para o contexto educacional contemporâneo. Evidenciou-se que a EaD constitui modalidade pedagógica dinâmica e substancialmente distinta das formas tradicionais, em grande medida impulsionada pela adoção das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs), especialmente a partir do início da década com a disseminação da internet como instrumento de pesquisa sistemática e o emprego recorrente de videoconferências e aulas interativas.



No que se refere ao processo de ensino mediado pela EaD na Escola Municipal Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, identificaram-se investimentos realizados, embora se imponha a necessidade de que tais aportes tecnológicos não se tornem obsoletos com o tempo. Faz-se imperiosa a cobrança às autoridades competentes pela disponibilização das tecnologias mais atuais, de modo a intensificar a motivação discente no aprendizado. Levanta-se, ainda, crítica construtiva: urge oferecer formação continuada ao professor de EaD, considerando a natureza incessante da evolução tecnológica nesse campo. Além desses elementos, este estudo posiciona-se como catalisador para novas investigações fundamentadas em premissas semelhantes, ante a escassez de trabalhos dessa envergadura na rotina acadêmica nacional.

Não se pode restringir os achados sem propor medidas concretas aplicáveis à EaD, tais como:

1. Garantir aos docentes e discentes equipamentos modernos em pleno funcionamento;
2. Instituir mecanismos de avaliação tanto do professor quanto dos aparatos tecnológicos por ele utilizados;
3. Implantar rede integrada de maior eficiência para manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos empregados no processo educativo;
4. Promover com maior vigor a divulgação dos benefícios da EaD como modalidade voltada à ampliação do saber e da cidadania, especialmente em áreas rurais mais isoladas.

Ao delinear todo o processo histórico e educacional de implantação da EaD na referida escola, constatou-se a complexidade e os riscos inerentes aos deslocamentos do professor para essa comunidade. Não obstante, trata-se de labor digno que expande o conhecimento a uma juventude que deposita na escolaridade suas principais expectativas de elevação da qualidade de vida. Nesse contexto, justifica-se plenamente o esforço docente investido. Em sociedade competitiva atual, revela-se inviável desvincular o aprendizado de conteúdos da tecnologia, porquanto o domínio de ferramentas informatizadas configura requisito básico exigido pelo empregador ao avaliar competências laborais. Em síntese, a escola há muito transcendeu o espaço restrito a lousas, pincéis, livros e cadernos. Hoje, o educador necessita dominar tecnologias para efetivamente promover a formação formal do aluno.



REFERÊNCIAS

- ABNT. NBR 10520: **informação e documentação: citações em documentos: apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.
- ABNT. NBR 6023: **informação e documentação: referências: elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.
- BRASIL. **Secretaria de Educação. Parâmetros curriculares nacionais**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- CHAVES, E. O. **Ensino a distância: conceitos básicos**. 1999. Disponível em: <http://www.edutecnet.com.br/edconc.htm#Ensino> a Distância. Acesso em: 20 maio 2024.
- CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 4. ed. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2006.
- COLL, C.; MONEREO, C. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. [S. l.]: Grupo A, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536323138/>. Acesso em: 24 maio 2024.
- DEMO, P. **Formação permanente e tecnologias educacionais**. Petrópolis: Vozes, 2007.
- GUARESI, R. C. M.; MATOS, M. M. **Educação à distância sem segredos**. Curitiba: Ibplex, 2009.
- MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EaD: educação a distância hoje**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2023.
- PESSOA, L. P. **História da missão de Santa Teresa d'Ávila dos Tupebas**. Manaus: Ed. Novo Tempo, 2004.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- TORI, R. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.
- VOLPATO, A. N. et al. **Mídia e conhecimento: educação a distância**. 1996. Disponível em: <http://www.intelecto.net/arceloni.htm>. Acesso em: 17 maio 2024.