

O PAPEL DAS TECNOLOGIAS MÓVEIS NO
COTIDIANO ESCOLAR: APLICATIVOS
EDUCACIONAIS COMO FERRAMENTAS DE
SUPORTE À APRENDIZAGEM NO ENSINO
FUNDAMENTAL

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO
ENSINO REMOTO DA EDUCAÇÃO
INFANTIL: UM ESTUDO SOBRE
ESTRATÉGIAS CRIATIVAS.



SCIENTIFIC MAGAZINE

PRINCIPAIS BARREIRAS E DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS
PROFESSORES PÓS-PANDEMIA NA INTEGRAÇÃO DAS TDIC NO ENSINO
DA ALFABETIZAÇÃO

SITE: [HTTPS://SCIENTIFICMAGAZINE.ORG/EN](https://scientificmagazine.org/en)
SCIENTIFICMAGAZINE20@GMAIL.COM
DOI: 10.29327/218457
ISSN: 2177-8574



ISSN: 2177-8574

Even3
Publicações



publons

Google
Acadêmico



Crossref



R454

Revista Scientific Magazine [recurso eletrônico] / [Editores chefe] Prof.^a Mestre Fabiana Catellan Erich, Prof.^o Dr. Walmir Chagas - Ano: 2025, SCIENTIFIC MAGAZINE - V. 31. - Nº 169/Setembro/ 2025 - São Paulo -SP.

E-mail: scientificmagazine@hotmail.com –

150 Fls. Color.

Publicação: Mensal

Modo de acesso: <http://scientificmagazine.org/en>

ISSN: 2177-8574 (on-line)

DOI: [10.29327/218457](https://doi.org/10.29327/218457)

Ano de publicação: 2025

1.Educação. 2. Ciência. 3.Pesquisa. 4. Tecnologias.

SCIENTIFIC MAGAZINE

Ano: 2025/ V. 31-Nº 169/setembro/ 2025 -
- São Paulo. SP.
Publicação: Mensal –
DOI: [10.29327/218457](https://doi.org/10.29327/218457)

Publicação contínua

E-mail: scientificmagazine@hotmail.com
ISSN: 2177-8574
Versão online
Resumo português
Resumo inglês
Anual: 2006-2008. Semestral: 2009-2016.
Quadrimestral: 2017- Mensal: 2018, 2019,
2020, 2021, 2022, 2023, 2024

PERIODICIDADE

Mensal

IDIOMA

A revista aceita artigos em português e
espanhol, as línguas oficiais do MERCOSUL

PROGRAMAÇÃO VISUAL

Rubens Ranzinny
Aparício Francis Ribeiro

SITE DA REVISTA

<http://scientificmagazine.org/en>

CONTATO:

E-mail: scientificmagazine@hotmail.com
<http://scientificmagazine.org/en>

DIRETORES

Prof. Ms. Mauricio Furlanetto
Prof. Dr. Jonas Ferreira Soutto

CONSELHO EDITORIAL

Prof. Dr. Paulo César Ribamar Martins
Prof. Dr. Fabio Marques Barros
Prof. Dr. José Contenatto
Prof. Dr. Luiz Paulo Barbosa
Prof. Dr. Marcos Silvestre Trivellato
Prof. Ms. Demetrio Casanova Mamani
Prof. Ms. Fábio Sabino de Sousa
Prof. Ms. Jair Pereira da Cruz
Profª Ms. Mara Cristina da Conceição
Profa. Doutoranda Rosana Erenice X. da
Silva Lucas
Profa. Dra. Paula Lerner Marques
Profa. Dra. Maria Antônia Costa Pereira
Dra. Juliana Luz Rodrigues

SECRETÁRIOS/EDUCACIONAIS

Ms. André Luís
Ms. Francisca Lira Schummer

RELAÇÕES PÚBLICAS

Fabiana Catellan Erich
Walmir Chagas
Luiz Carlos Fabian

REVISÃO:

Joel Farias Pettiere
Angela Costa Filage
Marcondes Ferreira Lopes

ORGANIZAÇÃO:

Profª Dra Maria Jucielen Saraiva da Silva
Doutoranda Fabiana Dias Ferreira
Profª Ms. Fabiane Bandeira Viana

COMISSÃO CIENTÍFICA

Profº Dr. Davi Serrão de Oliveira
Profº Ms. Mikail Queiroz da Silva
Profª Ms. Luzineide de Souza James
Profª Esp. Bianca James Sousa Gomes
Profª Ms. Ruth Belen Gamarra Lezcano
Profª Ms. Carmem Lúcia Valente Pereira
Profª Dra Roseane Lima de Oliveira
Profª Ms. Claudia Valéria Silveira Dessanti

SUMÁRIO

A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA AMPLIAR OS CONHECIMENTOS DOS PROFESSORES NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO	6
Luzineide de Souza James	6
Bianca James Sousa Gomes	6
PRINCIPAIS BARREIRAS E DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFESSORES PÓS-PANDEMIA NA INTEGRAÇÃO DAS TDIC NO ENSINO DA ALFABETIZAÇÃO	33
Fabiana Dias Ferreira	33
Ruth Belen Gamarra Lezcano.....	33
INTERVENÇÕES DIDÁTICAS DO PIBID NO ENSINO DE QUÍMICA: CAMINHOS PARA A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA	54
Mikail Queiroz da Silva.....	54
DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E EMOCIONAL DE CRIANÇAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: IMPACTOS DO ENSINO REMOTO	69
Fabiane Bandeira Viana	69
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO REMOTO DA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM ESTUDO SOBRE ESTRATÉGIAS CRIATIVAS	84
Fabiane Bandeira Viana	84
A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO COTIDIANO ESCOLAR: Desafios, Possibilidades e a Importância do Acolhimento Afetivo nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental	98
Carmem Lúcia Valente Pereira	98
CULTURA POPULAR E MEMÓRIA COLETIVA: O ENSINO DE HISTÓRIA A PARTIR DAS TOADAS DE PARINTINS	112
Davi Serrão de Oliveira	112
O PAPEL DAS TECNOLOGIAS MÓVEIS NO COTIDIANO ESCOLAR: APLICATIVOS EDUCACIONAIS COMO FERRAMENTAS DE SUPORTE À APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL	139
Maria Jucielen Saraiva da Silva.....	139
METODOLOGIAS ATIVAS NA MEDIAÇÃO DA LEITURA DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.....	150
Roseane Lima de Oliveira	150
ENSINO HÍBRIDO NA PANDEMIA	165
Claudia Valéria Silveira Dessanti	165

A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA AMPLIAR OS CONHECIMENTOS DOS PROFESSORES NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

Luzineide de Souza James¹
Bianca James Sousa Gomes²

RESUMO

Uma das demandas do sistema educacional é a formação de professores comprometidos com a transformação da sociedade, com fortes valores humanísticos, éticos, inovadores e investigativos, e que criem ambientes que abordem a diversidade. Portanto, este artigo propõe como objetivo geral: analisar a formação de professores para trabalhar práticas inclusivas com base nos desafios enfrentados em sala de aula. Foi desenvolvido uma pesquisa qualitativa, descritiva e bibliográfica. O estudo baseia-se em descrever sobre a formação de profissionais da educação, com ênfase em professores de educação especial, bem como nas demandas que a sociedade impõe às suas instituições educacionais para que sejam mais inclusivas e abertas à diversidade. Primeiramente, analisa-se o conceito de inclusão sob uma perspectiva contemporânea; em segundo lugar, discutem-se os riscos de compreendê-lo a partir do campo da educação especial; em terceiro lugar, levantam-se algumas limitações à educação inclusiva na formação de professores; e, em quarto lugar, descrevem-se as possibilidades a serem consideradas para a formação de novos profissionais que utilizem a educação inclusiva como forma de responder, abordar e celebrar a diversidade no sistema educacional. O resultado do estudo apontou que, em razão do exposto, a formação de professores constitui um desafio para as instituições de ensino e uma forma de redefinir o conceito de inclusão. Nesse sentido, faz-se necessária a formação de profissionais que possam liderar ações educacionais relacionadas à diversidade a partir de uma perspectiva inclusiva. Esse profissional não deve se concentrar apenas no desenvolvimento de ferramentas técnicas que permitam eliminar barreiras de acesso e participação na educação de determinados alunos, mas também analisar

Graduação: Normal Superior pela Faculdade Almeida Rodrigues (FAR). **Pós-graduação:** -Neuropedagogia e Gestão das Dificuldades e Aprendizagem pela Faculdade de Empreendedorismo e Ciências Humanas (FAECH); **Pós-graduação:** Psicopedagogia e Educação Especial pela Faculdade Famart (FAMART); **Pós-graduação:** Formação de Professores e Práticas Educativas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - Campus Rio Verde (IF Goiano); **Pós-graduação:** -Ensino Lúdico pelo Centro Universitário Barão de Mauá (CBM); **Pós-graduação:** Psicomotricidade pelo Centro Universitário Barão de Mauá (CBM); **Pós-graduação:** Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica pela Faculdade Integrada da Grande Fortaleza (FGF); **Pós-graduação:** Educação Infantil: desafios da qualidade pela Universidade Gama Filho (UGF); **Mestranda** em Ciências da Educação pela Universidade Del Sol - UNADES- Paraguay; Email: luzineidejames05@gmail.com

² **Graduação:** Licenciatura em Pedagogia, CLARETIANO/Claretiano Centro Universitário **Pós-graduação:** Especialização em Gestão, Coordenação e Supervisão, FESL/Faculdade de Educação São Luís. Especialização em Jogos e Brincadeiras, FAGRAN/Faculdade IBRA. **E-mail:** biancajamesg@hotmail.com

criticamente os próprios sistemas de inclusão/exclusão e as representações e pressupostos culturais atrelados aos diferentes marcadores de subjetividade, como status socioeconômico, métodos de aprendizagem, gênero, entre outros, que podem impactar a discriminação e a opressão social.

Palavras-chave: Educação Especial. Educação Infantil. Formação de Professores. Exclusão. Aprendizagem.

ABSTRACT

One of the demands of the educational system is the training of teachers committed to transforming society, with strong humanistic, ethical, innovative, and investigative values, and who create environments that embrace diversity. Therefore, this article proposes as a general objective: to analyze teacher training to develop inclusive practices based on the challenges faced in the classroom. Qualitative, descriptive, and bibliographical research was conducted. The study describes the training of education professionals, with an emphasis on special education teachers, as well as the demands that society places on its educational institutions to be more inclusive and open to diversity. First, the concept of inclusion is analyzed from a contemporary perspective; second, the risks of understanding it from the field of special education are discussed; third, some limitations to inclusive education in teacher training are highlighted. Fourth, the study describes the possibilities to be considered for training new professionals who use inclusive education to respond to, address, and celebrate diversity in the educational system. The study's results indicated that, given the above, teacher training poses a challenge for educational institutions and a way to redefine the concept of inclusion. Therefore, it is necessary to train professionals who can lead educational initiatives related to diversity from an inclusive perspective. These professionals should not only focus on developing technical tools that eliminate barriers to access and participation in education for specific students, but also critically analyze the systems of inclusion/exclusion themselves and the cultural representations and assumptions linked to different markers of subjectivity, such as socioeconomic status, learning methods, gender, among others, which can impact discrimination and social oppression.

Keywords: Special Education. Early Childhood Education. Teacher Training. Exclusion. Learning.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Garcia (2024), a formação continuada constitui uma das estratégias mais relevantes para o desenvolvimento dos recursos humanos e representa um fator fundamental para o êxito do sistema educacional. A importância desse investimento torna-se ainda mais evidente diante das elevadas

taxas de evasão escolar e da insuficiente atenção à diversidade de estudantes em diferentes contextos, como escola, família e comunidade. Esse processo demanda o envolvimento coletivo e a construção de relações de aceitação mútua, que se desenvolvem ao longo da vida escolar e profissional, e não de forma espontânea.

Torres (2023) destaca que, frente ao rápido avanço do conhecimento científico e tecnológico, a formação continuada se torna indispensável. Ela possibilita a atualização constante de saberes e habilidades docentes, promove o desenvolvimento de competências profissionais, aprimora a prática pedagógica e fortalece o desempenho das instituições educacionais.

Segundo Chávez (2005), a formação continuada, enquanto categoria pedagógica, orienta o desenvolvimento humano integral, indo além da aquisição de aprendizagens ou habilidades isoladas. A formação de um indivíduo envolve a construção de sua personalidade e o desenvolvimento de suas funções psíquicas, formando uma unidade dialética em que todo desenvolvimento contribui para uma formação mais ampla, e toda formação impulsiona níveis superiores de conhecimento e prática. Esse processo requer atualização contínua para atender às demandas sociais, aos avanços científicos e técnicos e às transformações da sociedade contemporânea.

Diversos autores e organizações, como UNESCO (2002), Murillo e Duck (2010), Martin (2014), Nóvoa e Alvim (2021) e Alarcão (2020), definem a formação continuada como um processo ao longo da vida profissional que promove mudanças significativas na conduta docente, amplia competências e alinha práticas pedagógicas às necessidades sociais.

Martin (2014) reforça que a formação continuada deve ser reflexiva e cooperativa, pautada pela pertinência ao contexto e pela melhoria constante da prática educativa. Esse processo permite aos professores aplicar diretamente os conhecimentos adquiridos, participar de inovações relevantes e tornar o ensino mais eficaz e sustentável.

Iser (2015) enfatiza que a formação continuada é essencialmente social, desenvolvendo-se a partir do contexto de trabalho e promovendo o diálogo entre

teoria e prática. Nas salas de recursos multifuncionais, os professores enfrentam desafios que vão desde a utilização de tecnologias assistivas até a elaboração de projetos individuais alinhados a planos pedagógicos coletivos. Plats, Santos e Carvalho (2021) identificaram que docentes do Atendimento Educacional Especializado (AEE) frequentemente atuam desatualizados quando não participam de processos formativos contínuos, sobretudo diante de novos diagnósticos e da Política Nacional de Educação Especial (BRASIL, 2020).

A formação continuada voltada à inclusão exige análise crítica das relações entre deficiência, acesso e participação. Ribeiro (2023) constatou, ao estudar redes municipais com programas de mentoria entre pares, que 80% dos docentes ampliaram repertórios criativos para lidar com barreiras atitudinais após processos formativos que questionaram representações sociais sobre diferença. Gomes (2022) observa que o aumento de conhecimento técnico só se converte em efetividade pedagógica quando associado à desconstrução de estigmas presentes no cotidiano escolar.

A necessidade de políticas institucionais integradas é evidente. O Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2021, Parecer CNE/CP 11) alerta que a formação continuada deve estar articulada aos projetos político-pedagógicos das escolas, evitando ações isoladas que transformem a atualização docente em eventos episódicos, desconectados da instituição. Pereira e Fonseca (2023) reforçam que a vinculação estrutural entre carreira e desenvolvimento profissional constitui um mecanismo de governança eficiente, demandando planejamento de longo prazo e representando uma alternativa mais sustentável do que reposições frequentes de docentes.

Torres (2022) ressalta que a formação continuada de professores para a inclusão configura um processo político-epistemológico indissociável do direito à educação. Quando fundamentada em contextos reais e apoiada por políticas institucionais consistentes, permite que os conhecimentos especializados transcendam a reprodução de modelos e se transformem em instrumentos de justiça cognitiva, capazes de transformar práticas pedagógicas e superar barreiras históricas que segregaram alunos com deficiência. Nesse sentido, a

formação contínua também se caracteriza como um ato ético de reinvenção do fazer educativo.

O estudo teve como objetivo geral analisar a formação de professores para práticas inclusivas, considerando os desafios enfrentados em sala de aula. Entre os objetivos específicos, destacam-se: descrever a educação especial no contexto da inclusão; avaliar se a inclusão educacional contribui para expandir ou restringir o aprendizado; discutir a formação docente voltada à oferta de educação inclusiva; e analisar a formação continuada como um processo em construção.

2. A EDUCAÇÃO ESPECIAL NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Conforme destaca García (2024), existe uma tensão entre as demandas impostas aos professores para incluir alunos com deficiência no contexto da diversidade e a falta de preparo desses profissionais para enfrentar os desafios e dificuldades da inclusão social no espaço escolar. Essa realidade evidencia a necessidade de aprimorar a formação de professores, reconstruindo um papel que articule pilares teóricos, conceituais e praxiológicos no processo de inclusão de indivíduos com deficiência.

Nesse sentido, a formação de docentes de educação especial deve ser compreendida como um espaço de reflexão, análise e reformulação, inserido em um contexto de transformação educacional sob uma perspectiva ecológica.

Diante desse cenário, define-se o problema científico: as inadequações na formação de professores de Educação Especial que limitam sua atuação profissional no processo de inclusão de crianças com deficiência. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (2015), em sua agenda global Educação 2030, reforça que a educação inclusiva é um direito que possibilita explorar o potencial de grupos historicamente marginalizados e vulneráveis, destacando a relevância de se considerar a complexidade do papel docente nesse contexto.

A formação de professores tem ganhado crescente atenção no século XXI, com pesquisadores de diversas áreas se aprofundando no tema. No âmbito da Educação Especial, autores como Echeíta (2016) e Valenzuela-Zambrano et al. (2017) destacam a necessidade de promover uma cultura docente inclusiva, identificando demandas de formação relacionadas à atenção à diversidade, analisando a relação entre professores tutores e de apoio e refletindo sobre o perfil docente a partir de uma perspectiva inclusiva. Na região ibero-americana, estudos recentes também abordam a formação docente para inclusão a partir de perspectivas inovadoras e heterogêneas.

Entretanto, Barrías Rojas (2019) ressalta que as contribuições atuais carecem de constructos que explicitem claramente o papel do professor de Educação Especial no processo de inclusão, alinhando a ação pedagógica à natureza da inclusão e às especificidades da deficiência na contemporaneidade. Assim, o objetivo deste estudo consiste em analisar, teoricamente e metodologicamente, o papel do professor de Educação Especial na inclusão social de indivíduos com deficiência.

As análises sobre a formação de professores na pós-modernidade, sobretudo na América Latina, refletem a preocupação com a complexidade do processo de inclusão. Carrión-Martínez e Avilés (2018) destacam diferentes tipos de inclusão, todos voltados à igualdade de direitos e oportunidades, sendo a abordagem ecológica particularmente integradora, pois reconhece os diversos atores e os contextos complexos e graduais em que se desenvolvem as ações de inclusão social.

Segundo a UNESCO (2015), a inclusão envolve quatro elementos fundamentais: ser compreendida como processo; identificar e remover barreiras; promover a frequência, participação e realização de todos os alunos; e garantir a inclusão de grupos sujeitos à marginalização, exclusão ou baixo desempenho.

A inclusão, enquanto categoria teórica e prática, refere-se à eliminação de barreiras à aprendizagem e à participação, sendo o sistema educacional e os recursos de apoio essenciais nesse processo. A perspectiva ecológica, como

destacam Bauer e Shea (2000), considera cinco cenários inter-relacionados: o indivíduo, as relações interpessoais (pais e professores, alunos), as relações entre cenários (escola e lar), as interações em grupo (escola, bairro, trabalho) e a sociedade, com seus valores e diversidade cultural.

Jansen et al. (2014) reforçam que a sociedade, enquanto palco de inclusão, deve promover dispositivos que garantam o pertencimento e a autenticidade de cada indivíduo, com ou sem deficiência. Upias (1976) complementa ao afirmar que o sujeito, vivendo em um contexto sociocultural específico, pode se tornar excluído não por limitações próprias, mas devido a barreiras arquitetônicas, atitudinais e teóricas impostas pela sociedade.

De acordo com Alarcão (2020), o professor, como ator no processo de inclusão social, contribui para a construção, reconstrução e fortalecimento de práticas inclusivas, desconstruindo discursos estigmatizantes e centralizando o aluno com deficiência na concepção de programas que promovam sua participação plena.

Na prática docente, Florín (2014) aponta que muitas vezes há interpretações superficiais sobre os alunos com deficiência, resultando em barreiras que prejudicam a qualidade do atendimento. Fatores pessoais incluem aspectos biológicos, emocionais, psicológicos, de raciocínio, de atividade e de comunicação, enquanto fatores sociais e ambientais refletem estruturas e forças que influenciam as esferas institucional, socioeconômica, político-cultural e ambiental em que o indivíduo está inserido.

Considerando a compreensão da deficiência e a caracterização do deficiente, segundo Yarza (2008), o docente de educação especial deve ter condições de desenvolver os elementos que distinguem seu papel, a partir da utilização de suas capacidades, habilidades na construção de um modelo de atuação que desmonte os imaginários instituídos e instituintes, nas práticas institucionalizadas e nas barreiras existentes no processo de inclusão social do aluno com deficiência, nesse sentido o papel aponta para a identificação do professor como ator social nesse processo.

O papel do professor, conforme discorre Eadsne (2012), como ator local na inclusão social do indivíduo com deficiência, é entendido como um processo sistemático complexo de cooperação e colaboração transdisciplinar, com base crítico-axiológica que visa à concepção e ao desenvolvimento de um conjunto de conhecimentos, valores, procedimentos, técnicas e instrumentos diversificados, bem como de recursos socioeducativos que permitam a coordenação multiatorial no processo de inclusão social da pessoa com deficiência.

Como aponta Borunda Lara (2020), nos modos de ação do professor, a partir do seu papel como ator social no processo de inclusão social:

[...] Gera sistematicamente processos de orientação socioeducativa para aprimorar o atendimento aos alunos com deficiência; melhore as habilidades profissionais de solução de exercícios através de reflexão axiológica crítica e negociação; ela se estabelece como referência para modos de ação. Baseia-se em encontros e suas estratégias são pautadas na educação socioemocional dos protagonistas entrelaçados no método de inclusão social (BORUNDA LARA, 2020, p. 59).

Os modos de ação do professor, conforme discutido anteriormente, favorecem a participação ativa de alunos com deficiência e o acesso a recursos no ambiente educacional. Para Vezub (2013), essa atuação apresenta características fundamentais, incluindo uma compreensão ampla e diferenciada da inclusão social de pessoas com deficiência, considerando a diversidade e a complexidade de contextos, cenários, instituições socioeducativas e as particularidades de cada indivíduo.

Essa atuação ocorre dentro de um contexto de interconexões e redes sociais, no qual a inclusão social de pessoas com deficiência depende da articulação entre diversos agentes e recursos. A educação, nesse sentido, deve ser integrada e transversal, envolvendo sinergias entre diferentes atores, instituições públicas, serviços sociais e organizações da sociedade civil. Pessoas com deficiência requerem ações coordenadas, cooperativas e colaborativas entre todos os envolvidos no processo de inclusão social.

Conforme apontam Tejada e Fernández (2007), a investigação de novas interpretações das relações que surgem na prática pedagógica, com base no papel do professor como protagonista local da inclusão, é essencial para reduzir barreiras e fragilidades existentes. Para tanto, é necessário adotar uma perspectiva reflexiva sobre a organização contemporânea da inclusão social e compreender suas relações internas, reconhecendo o professor como ator central nesse processo.

2.1. Inclusão educacional: expandindo ou restringindo visões

Segundo Venegas (2006), os modelos e sistemas educacionais têm sido influenciados pelas concepções ideológicas que sustentam as ações políticas de diferentes governos, expressas em suas constituições como forma de proteger direitos como educação de qualidade, saúde, liberdade e mobilidade social. Assim, conceituar educação inclusiva por meio de uma única definição torna-se inviável, já que o termo engloba múltiplas dimensões que lhe conferem um caráter multifacetado.

Não há consenso entre os principais autores desse campo, como Ainscow (2001) e Arnaiz (2003), uma vez que cada pesquisador possui sua própria compreensão sobre o tema. Por exemplo, Ainscow (2001, p. 44) define a educação inclusiva como "uma escola que não só acolhe o diverso, mas também aprende com ela", enquanto Stainback e Stainback (1999, pp. 21-35) a concebem como "aquela que educa todos os alunos da escola regular", posição corroborada por Esteve, Ruiz, Tena e Úbeda (2006, p. 3).

Entretanto, a implementação desses princípios enfrenta restrições materiais e culturais persistentes. Dados do INEP (2023) indicam que apenas 41% das escolas públicas brasileiras possuem recursos de acessibilidade arquitetônica completos, enquanto a formação docente para atender à diversidade continua com carga horária insuficiente nos cursos de licenciatura. Glat (2021, p. 63) adverte que "a inclusão se transformou em discurso politicamente correto que mascara a precarização estrutural do sistema

educacional". Mendes e Almeida (2022, p. 114) reforçam que estudos empíricos demonstram a continuidade de "processos de exclusão intraescolar mesmo em instituições formalmente inclusivas", especialmente por meio de práticas avaliativas padronizadas que não consideram diferentes formas de expressão do conhecimento.

As tecnologias assistivas exemplificam essa dualidade. Apesar de possuírem grande potencial, como demonstram Bersch e Tonolli (2020, p. 105), que indicam que "recursos de comunicação alternativos aumentam em 68% a participação acadêmica de estudantes não verbais", sua distribuição desigual reforça desigualdades regionais. Enquanto escolas em capitais possuem tablets com softwares especializados, instituições rurais muitas vezes carecem até de acesso básico à internet, caracterizando o que Santos (2023, p. 49) denomina "inclusão seletiva mediada por posições geopolíticas". Tal disparidade evidencia que avanços tecnológicos podem, paradoxalmente, limitar oportunidades quando não acompanhados de políticas redistributivas.

O debate em torno do Decreto nº 10.502/2020, que buscava reimplementar aulas especiais, revelou contradições profundas no projeto inclusivo. Mantoan (2022, p. 31) argumenta que "a regressão legislativa reflete resistências arraigadas no imaginário pedagógico brasileiro, que ainda associa deficiência com incapacidade". Esse episódio evidencia que conquistas conceituais podem ser comprometidas quando não acompanhadas de transformações culturais equivalentes. A fragilidade da inclusão também se manifesta na evasão escolar: estudantes com deficiência apresentam taxas 34% superiores à média nacional no ensino médio (INEP, 2023), indicando falhas nos mecanismos de permanência.

Diante desses desafios, a abordagem ecológica de Carrión-Martínez e Avilés (2018, p. 32) surge como alternativa relevante, ainda que não isenta de dificuldades. Segundo os autores, "a inclusão genuína requer intervenções simultâneas em microespaços, mesoestruturas institucionais e macropolíticas públicas", oferecendo um modelo teórico capaz de superar a fragmentação das políticas brasileiras. Contudo, essa perspectiva sistêmica dialoga mais com o princípio da intersectorialidade previsto em documentos oficiais (BRASIL, 2008) do

que com a realidade prática, na qual apenas 12% dos municípios dispõem de "sistemas integrados de educação, saúde e assistência social" (Nunes et al., 2023, p. 78).

Expandindo essas ideias, Graham e Slee (2005, p. 60) reforçam que:

[...] a objetificação da diferença nos permite abordar a inclusão a partir da perspectiva de alunos que antes eram sujeitos a práticas excludentes, obscurecendo o centro, deixando-o aberto a questionamentos. Assim, o conceito de aluno médio permanece fora da análise e se torna um ponto de partida e um objetivo a ser alcançado por meio de práticas educacionais, tornando-se um meio de poder que reduz práticas inclusivas mais contemporâneas (GRAHAM E SLEE, 2005, p. 60)

Essa compreensão da inclusão colocada por Graham e Slee (2005, p. 60), assim como Baker (2002), explica que possibilitou a evolução de alguns temas educacionais, especialmente aqueles relacionados à deficiência. No entanto, quando relacionada a essa área do conhecimento (deficiência), trouxe consigo certos problemas advindos da tradição positivista que apresenta a educação especial em termos históricos, arrastando consigo discursos que dificultam sua (re)configuração.

Como alude Slee (2001), há evidências suficientes para sugerir que a presença de um modelo clássico de educação especial que ampara exercícios inclusivos evita o avanço em direção a um conceito mais clássico de inclusão, criando assim uma fachada nas escolas onde práticas excludentes foram transferidas para o interior das escolas. Um exemplo disso é visto em políticas públicas, cujo objetivo é compensar a exclusão de alguns alunos do sistema de ensino regular devido às suas deficiências. Assim, a implementação desse recurso social conhecido como política de educação especial permitiu que alunos que aprendessem de forma diferente da maioria participando do sistema de ensino regular, proporcionando-lhes acesso à educação regular.

No entanto, segundo Rodrigues (2023), legitimou novas práticas excludentes dentro das escolas. Especificamente, há uma necessidade urgente de estabelecer categorias diagnósticas precisas para os alunos anteriormente segregados das escolas regulares, com o objetivo de estabelecer subsídios financeiros especiais, distintos daqueles fornecidos aos demais alunos.

Assim, no atual sistema educacional, quatro opções de participação são configuradas para disciplinas para atender o aluno com deficiência, entre as quais estão: a) Frequência a todas as atividades do curso comum e atenção complementar de profissionais especialistas na sala de recursos, b) frequência a todas as atividades do curso comum, exceto naquelas áreas em que é necessário maior apoio, que devem ser realizadas na sala de recursos, c) frequência na mesma proporção de tempo na sala de recursos e na sala comum e d) frequência a todas as atividades na sala de recursos e participação com alunos do estabelecimento comum, em intervalos, atos ou cerimônias oficiais do estabelecimento ou da cidade e atividades extracurriculares em geral.

Em relação a essas opções de participação disponíveis ao aluno, Erevelles (2006) descreve o conceito de prótese desenvolvido por esses alunos como um mecanismo que lhes permite aproximar-se do desempenho e do comportamento normais esperados na escola e, portanto, dos espaços curriculares disponíveis aos demais alunos. Ela argumenta o seguinte sobre a construção desse novo artefato educacional:

[...] na maioria dos contextos educacionais, alunos identificados como diferentes da norma devido à sua raça, classe, gênero, etnia e/ou orientação sexual são validados se, e somente se, conseguirem demonstrar práticas protéticas que os permitam passar por não verdadeiramente diferentes da norma, ocultando sua deficiência/incapacidade (EREVELLES, 2006, p. 69).

Como resultado, a deficiência torna-se uma ponte discursiva que simultaneamente explica e expõe a construção social da diferença na educação ao longo dos eixos de raça, classe, gênero, etnia e/ou orientação sexual.

Até o momento, conforme Torres (2022), o tema da inclusão tem sido analisado sob a perspectiva dos estudantes. No entanto, os sujeitos "a serem incluídos" não são apenas aqueles que recebem benefícios (acesso à escola regular) e limitações (acesso a novos espaços de marginalização) das práticas inclusivas, mas também aqueles que devem facilitar esse processo: os professores do sistema educacional. É nesse contexto que novas práticas inclusivas são (re)produzidas não apenas no contexto escolar, mas também em um ambiente educacional mais amplo: os centros de formação de professores,

representando, assim, um desafio para essas instituições e para os novos professores em formação.

2.2. Formação de professores para ofertar uma educação inclusiva

Segundo Vaillant (2009), a formação de professores para a educação inclusiva constitui uma questão prioritária nos relatórios e debates políticos recentes. Há consenso de que a educação inclusiva não pode ser efetivada sem a intervenção decisiva dos professores. Para que isso ocorra, é necessário centralizar o papel docente no processo educacional, evidenciando que não é possível avançar nessa área sem compreender simultaneamente as crenças, capacidades e práticas dos professores.

De acordo com Martinic (2008), a teoria e a prática da inclusão educacional indicam que um dos fatores mais influentes no aprendizado dos alunos está relacionado às expectativas dos professores sobre suas próprias ações e sobre o desempenho dos estudantes. Minimizar ou tratar essas questões de forma superficial limita a compreensão do problema e compromete a busca por soluções responsáveis.

O relatório publicado pela OCDE na década de 1990 (1992, citado por Vaillant, 2009) sobre a qualidade do ensino destacou os novos desafios e demandas impostos às escolas e professores, decorrentes de expectativas ampliadas sobre o funcionamento das instituições. O estudo enfatizou que os resultados da pesquisa em ensino e aprendizagem demonstram a necessidade de gerenciar salas de aula cada vez mais diversas em termos étnicos, linguísticos e culturais, exigindo docentes capacitados para lidar com essas demandas.

Nóvoa e Alvim (2021) ressaltam que os professores devem ser capazes de se adaptar continuamente às mudanças, tanto no conteúdo do ensino quanto nas metodologias aplicadas. Essa reflexão permanece atual, evidenciando as dificuldades enfrentadas na formação docente para conduzir um mundo em constante transformação e assegurar uma educação inclusiva de qualidade para todos.

Conforme Alarcão (2020), a formação de professores passou por diversas reformas nas últimas décadas. A primeira refere-se à sua duração, que tende a se estender globalmente, variando de três a oito anos. Essa tendência também se observa na América Latina, onde o tempo necessário para obtenção da qualificação docente aumentou nas últimas duas décadas.

A segunda reforma relaciona-se às instituições formadoras. Como apontam Mendes e Almeida (2022), os professores latino-americanos são formados em universidades estaduais, federais, instituições de ensino técnico e privadas. Além disso, ainda existem profissionais atuando sem a qualificação adequada. A terceira reforma envolve o conteúdo da formação e a relação entre pedagogia e didática. No entanto, segundo Mittler (2024), esses processos não solucionaram desafios relevantes, como a lacuna entre teoria e prática, a fragmentação do conteúdo, a relação insuficiente entre pedagogia e métodos específicos de ensino, e a complexidade na articulação entre centros de formação e locais de prática docente.

Ponce e Barcia (2020) destacam que, “os países latino-americanos precisam reconhecer avanços educacionais significativos, considerando a diversidade presente em instituições e salas de aula”. Mudanças positivas na formação docente podem gerar impactos sociais e educacionais expressivos, sobretudo em regiões marcadas por pobreza e recursos limitados, revelando desigualdades estruturais.

Luque e Luque (2015) ressaltam que, “os professores ocupam posição central na atenção à inclusão, uma vez que a sala de aula representa um espaço de relevância em que os alunos vivenciam experiências educativas adaptadas ao seu estilo de vida e aprendizagem”. Os docentes têm, portanto, a responsabilidade de criar ambientes que minimizem disparidades, promovendo crescimento e aprendizagem para todos.

No contexto brasileiro, Serón *et al.* (2020) afirmam que, “a atenção à diversidade e inclusão nas salas de aula busca assegurar que todos os estudantes participem do processo educativo, independentemente de suas condições”.

Entretanto, a concepção de educação inclusiva ainda é vaga em muitos casos, gerando confusões e dificuldades.

Muitos professores não possuem formação complexa suficiente sobre o tema, o que compromete tanto a organização escolar quanto a atuação em sala de aula. Fatores como insuficiência de recursos e capacitação docente contribuem para essas limitações. Como destacam Herrera *et al.* (2018, p. 73):

[...] parte dos desafios que a educação enfrenta é promover a participação equitativa e a integração dos alunos, independentemente de suas circunstâncias. A profissão docente precisa ser abordada a partir de uma perspectiva social, a fim de melhor compreender seus métodos de ensino e estratégias pedagógicas. O crescimento proficiente dos docentes deve ser aplicado desde o início para promover uma melhor compreensão do conhecimento científico e cultural e estabelecer estruturas disciplinares (HERRERA *et al.*, 2018, p. 73).

A capacidade do professor de desenvolver um senso de inclusão, como destaca Herrera *et al.* (2018), reflete diretamente a habilidade do sistema educacional de se alinhar às demandas inclusivas. Segundo Mykyteichuk *et al.* (2022) e Wenwen *et al.* (2022), o desenvolvimento da formação docente, tanto no aspecto profissional quanto nas relações sociais, promove maior confiança no planejamento e na implementação de práticas inclusivas de ensino-aprendizagem.

Tais práticas incorporam a diversidade como um elemento que enriquece o processo educativo, concentrando-se especialmente nos alunos mais vulneráveis e garantindo educação de qualidade. Além disso, a formação docente assume papel central na promoção de mudanças sociais significativas.

A educação inclusiva, segundo García *et al.* (2020), deve ser concebida como um direito universal, exercido por todos os membros da sociedade de maneira eficaz e justa. Baseia-se em valores inclusivos que beneficiam toda a comunidade educacional e busca um ensino individualizado, atento à personalidade, competências e habilidades de cada aluno. Nesse sentido, Ozel *et al.* (2018) enfatizam que a formação inclusiva fortalece as competências e conhecimentos dos docentes, assumindo papel central na prática em sala de aula.

Tristani e Basset (2019) apontam que a formação docente é essencial para criar e implementar ambientes educativos autênticos, gerir a qualidade da prática pedagógica e promover o desenvolvimento profissional, impactando escolas, instituições e, conseqüentemente, todo o sistema educacional. Nesse processo, os professores configuram-se como agentes fundamentais na construção de uma escola inclusiva de qualidade, atuando como instrumentos pedagógicos com especialização e tradição educativa.

De acordo com Falla (2022), alcançar uma educação inclusiva sustentável exige docentes dedicados e constantemente engajados, com atitudes positivas direcionadas à inclusão, especialmente em relação a alunos com necessidades especiais. Braksiek (2022) reforça que atitudes positivas dos professores são recursos fundamentais para o sucesso da inclusão, enquanto Srivastava *et al.* (2017) destacam a necessidade de os professores manterem posturas neutras, fundamentadas em conhecimento técnico e metodológico.

Rabadán *et al.* (2018) destacam que a educação especial contribui não apenas para o respeito à diversidade, mas também para o reconhecimento social do papel de cada indivíduo como participante ativo. No entanto, na prática, muitos professores carecem de formação adequada para implementar efetivamente estratégias inclusivas, tornando essencial o desenvolvimento de um conjunto amplo de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que possibilitem um ensino de qualidade e inclusivo.

Segundo Murillo *et al.* (2020), a educação inclusiva potencializa a qualidade do ensino por meio da utilização racional de recursos e da cooperação entre instituições, professores, comunidades escolares, conselhos, pais e educadores. O trabalho pedagógico docente deve considerar a diversidade e heterogeneidade dos alunos, empregando métodos, recursos e técnicas que possibilitem a adesão de todos ao processo educativo.

Peña *et al.* (2018) ressaltam que mudanças de atitudes e aplicação de métodos pedagógicos são determinantes para o desenvolvimento da educação inclusiva em sala de aula. Carrascal *et al.* (2022) complementam, afirmando que a

educação inclusiva só se concretiza com formação docente adequada, sendo o professor o principal agente pedagógico no processo de ensino.

Leifler (2020) e Grassi-Roig (2022) reforçam que, estratégias educacionais voltadas para necessidades especiais devem ser aplicadas conforme os critérios adquiridos na formação docente, destacando a importância de criar ambientes acolhedores para alunos com deficiência.

Miškolci *et al.* (2021) observam que, em alguns contextos, professores não compreendem plenamente a relação entre educação especial e inclusão, refletindo fatores sociais e políticos mais amplos. Dessa forma, é fundamental que os docentes desenvolvam habilidades de comunicação empática e estratégias eficazes para garantir qualidade na educação inclusiva. Especialistas devem ser capacitados para aumentar a motivação e a competência dos professores nessa área.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao descrever a educação especial no contexto da educação inclusiva, observou-se a persistência de desafios na implementação de políticas inclusivas. Identificou-se que a escassez de recursos materiais, a sobrecarga docente e as resistências culturais representam obstáculos concretos à efetivação dos princípios inclusivos. Esses fatores podem resultar em processos de “inclusão superficial”, nos quais estudantes com deficiência permanecem marginalizados nas dinâmicas escolares. Defende-se, conseqüentemente, que a sustentabilidade da inclusão depende de investimentos sistemáticos em condições objetivas de trabalho.

Considera-se, dessa forma, que a educação inclusiva exige vigilância crítica permanente para prevenir mecanismos de exclusão velada. Práticas como agrupamentos homogêneos, currículos inflexíveis e expectativas reduzidas tendem a reproduzir desigualdades sob nova roupagem. Propõe-se, portanto, que a avaliação contínua das práticas institucionais incorpore indicadores de

participação efetiva, autonomia e pertencimento, assegurando a equidade como princípio norteador.

A formação de professores de Educação Especial constitui uma condição essencial para que o papel dos atores locais no processo de inclusão social seja efetivo. Esses profissionais, enquanto facilitadores do processo, devem promover uma aprendizagem afetiva diferenciada, contemplando os diversos aspectos do desenvolvimento de pessoas com deficiência.

O professor de Educação Especial deve ser compreendido como agente local de mudança, servindo de referência para os modos de atuação da comunidade socioeducativa. A educação especial, do ponto de vista inclusivo, caracteriza-se como um projeto civilizatório em construção. Sua consolidação requer articulação sistêmica entre atualização normativa, inovação pedagógica e engajamento comunitário.

O êxito da inclusão não se mede apenas pela presença de estudantes com deficiência nas salas regulares, mas pela transformação das culturas escolares, centradas na diversidade como valor pedagógico. Por meio dessa transformação, o direito à educação torna-se uma experiência significativa e emancipatória para toda a diversidade humana.

Uma proposta de formação eficaz para futuros e atuais professores deve considerar diferentes perspectivas, incluindo: construção da identidade profissional, fortalecimento do trabalho colaborativo, desenvolvimento de posturas positivas frente à diversidade, promoção de comportamentos pró-sociais, ampliação da autoeficácia docente, aquisição de habilidades inclusivas e integração da pesquisa como eixo central da inovação pedagógica.

REFERÊNCIAS

AINSCOW, M. **Inclusão educacional:** uma agenda global de reformas. Cuadernos de Pedagogía, 526, 68-73. 2021. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/591436>. Acesso 2025.

AINSCOW, Mel. **Desenvolver Escolas Inclusivas**. Ideias, Propostas e Experiências para melhorar as Instituições Escolares. Madrid, Narcea. 2001.

ALARCÃO, Isabel. **Didática: que sentido na atualidade?** Revista Cocar, Belém, Edição Especial n. 8, p. 11- 27, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://paginas.uepa.br/seer/index.php/cocar/index>. Acesso em: 2023.

ARNAIZ, Pilar. **Educação inclusiva: uma escola para todos**. Málaga: Editorial Aljibe. 2003.

BAKER, B. **A busca pela deficiência: a nova eugenia e a normalização das crianças em idade escolar**. Teachers College Record, 104: 663-703. 2002.

BARRÍA ROJAS, S. **Formação de professores e prática docente para a inclusão socio laboral de jovens com deficiência intelectual**. Análise do contexto chileno. Perspectiva Educacional. Formação de Professores. 58 (2). pp. 121-146. 2019.

BAUER, A., & SHEA, T. **Educação Especial: Uma Abordagem Ecológica**. México: McGraw Hill. 2000.

BERSCH, R.; TONOLLI, JC **Tecnologia assistiva no processo educacional inclusivo**. São Paulo: Cortez, 2020.

BONILLA, JTC, TRUJILLO, MZ e MORALES, LYH. **Repensando as práticas pedagógicas na primeira infância sob a perspectiva da inclusão e da diversidade**. Indagare, 10, 1-10. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.35707/indagare/1003>. Acesso 2025.

BORUNDA LARA, KD. **A inclusão como característica de um professor competente**. Em Trujillo Holguín, JA; Ríos Castillo, AC; García Leos, JL (orgs.). Desenvolvimento profissional docente: reflexões e experiências de inclusão em sala de aula. pp. 89-98. México. 2020.

BRAKSIEK, M. **Atitudes de professores de educação física em formação em relação à educação física inclusiva: especificidade do sujeito e invariância de mensuração**. Revista Alemã de Pesquisa em Exercício e Esporte. Acesso aberto 52 (1). 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12662-021-00755-1>. Acesso 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 11/2021**. Diretrizes para formação continuada de professores. Brasília: MEC, 2021.

BRASIL. **Decreto nº 10.502, de 30 de setembro de 2020**. Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Diário Oficial da União, Brasília, DF, ed. 189, seção 1, pág. 8, 1 fora. 2020.

CALVO, Gloria. **“Inclusão e Formação Docente”**, Revista Ibero-Americana de Qualidade, Eficácia e Mudança na Educação, vol. 7, n.º 4, 2009, pp. 78–94.

Disponível em <http://www.rinace.net/reice/numeros/vol7num4.htm>. Acesso 2025.

CARRASCAL, M., MANEIRO, R., & REVESADO, D. **A Importância da Abordagem Pedagógica Inclusiva nos Programas de Formação de Professores**. Lecturas: Educación Física y Deportes, 27(288), 160–175. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.46642/efd.v27i288.3281>. Acesso 2025.

CARRIÓN-MARTÍNEZ, JJ; AVILÉS, RM **Educação inclusiva: abrindo portas para o futuro**. Madri: Pirâmide, 2018. ISBN 978-84-368-3924-9. Acesso 2025.

CASANOVA, MA. **Gerenciando a autonomia pedagógica: um fator de qualidade reconhecido**. REICE: Revista Ibero-Americana de Qualidade, Eficácia e Mudança na Educação, 19(2), 9-22. 2021. Disponível em: <https://onx.la/337ea>. Acesso 2025.

CASTILLO-ACOB, R., QUISPE, H., ARIAS-GONZÁLEZ, J. e AMARO, C. **Considerações de professores sobre as barreiras à educação inclusiva**. Revista de Filosofia, 39(2), 587-596. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7315432>. Acesso 2025.

CHÁVEZ, J. **Pedagogia**. Notas. Material de referência. Cienfuegos: Universidade de Cienfuegos. 2005.

COLLIN, S., GRISHAM, J., LANE, J. e AULT, M. **Capacitando Professores em Salas de Aula Inclusivas para Coletar Dados sobre Metas Individualizadas para Crianças**. Tópicos em Educação Especial na Primeira Infância, Volume 41, Edição 4, Páginas 253-266. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0271121420915770>. Acesso 2025.

DÍAZ, M., e MOLINA, S. **O Direito à Educação Inclusiva de Qualidade: Percepções de Professores do Ensino Fundamental com Base na Escala EPREPADI-1**. Sustentabilidade (Suíça) Acesso Aberto 9. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su14095063>. Acesso 2025.

EADSNE. **Formação de professores para a educação inclusiva**. Perfil profissional dos professores em educação inclusiva. Odense: Agência Europeia para o Desenvolvimento da Educação Especial. 2012.

ECHEITA, G. e AINSWORTH, M. **Educação inclusiva como um direito: um quadro de referência e diretrizes de ação para o desenvolvimento de uma revolução iminente**. Revista de Didática da Língua e Literatura, 12, 26-46. 2011. Disponível em: <https://onx.la/46021>. Acesso 2025.

ECHEITA, G. **O Cenário Global da Educação Especial e o Educador Especial** 1ª Conferência sobre Análise Epistemológica da Educação Especial na Costa Rica. Cenarec. 2016.

EREVELLES, N. **Desconstruindo a diferença: fazendo estudos sobre deficiência em contextos multiculturais**. En S. Danforth e S. Gabel, Questões

vitais enfrentadas pelos estudos sobre deficiência na educação (pp. 347-362). NY, Nova York: Peter Lang. 2006.

ESCUADERO, J., GONZALES, M., & RODRÍGUEZ, M. **O conteúdo da formação continuada de professores:** quais professores estão sendo formados? *Educacion XX1*, 21(1), 157-180. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5944/educXX1.15807>. Acesso 2025.

ESTEVE, José Manuel; RUIZ, Carmina; TENA, Dolors; ÚBEDA, Joana. **Os professores antes da mudança social:** repercussões sobre o trabalho docente. Barcelona: Antropos, 2006. p. 3.

ESTÉVEZ ARIAS, Y., SÁNCHEZ VALDÉS, X. e TORRES HERNÁNDEZ, Y. **Desenvolvimento de professores: desafios enfrentados pelas adaptações curriculares e pela educação inclusiva.** Mendeive. *Revista de Educação*, 20(3), 1051-1069. 2022. Disponível em: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962022000301051. Acesso 2022.

FALLA, D., ALEJANDRES, C., & GIL, C. **O engajamento na formação de professores como impulsionador de atitudes inclusivas.** *Revista Educación XX1*. Vol. 25(1). 2022. Disponível em: <https://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/30369>. Acesso 2025.

FLORES, V.; GARCÍA, I. & ROMERO, S. **Práticas inclusivas na formação de professores no México.** *Liberabit*, 23(1), 39-56.2017. Disponível em: <https://bit.ly/3HOxwE3>. Acesso 2025.

FLORIAN, L. e CAMEDDA, D. **Aprimorando a formação de professores para a inclusão.** *Revista Europeia de Educação de Professores*, 43:1, 4-8, 2020. DOI: 10.1080/02619768.2020.1707579. Acesso 2025.

FLORIN, L. **A Educação Especial na era da inclusão:** O fim da Educação Especial ou um novo começo? *Difusão, Formação e Investigação para a Diversidade Funcional*, 7(2),27-36. 2014.

FORTEZA, D. e MORENO-TALLÓN, F. **Processos que dificultam a inclusão no ensino secundário obrigatório.** *Muitas sombras e ainda poucas luzes. Aula Aberta*, 46, 41-48. 2017. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6060629>. Acesso 2025.

GAIBOR, M.; MACHAY, D., MORALES, J., & ANDRADE, J. **Formação de professores em relação à diversidade e à educação inclusiva.** *Conciencia Digital*, 5(1.1), 474-488. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v5i1.1.2009>. Acesso 2025.

GARCÍA, J., LÓPEZ, M., & SANTANA, R. **Educação inclusiva na formação de professores do ensino médio:** programas de espanhol. *Revista Curriculum*

Teacher Training, 24(2). ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-639X. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.14085>. Acesso 2025.

GARCIA, RMC **Educação especial inclusiva: conceitos e desdobramentos**. São Paulo: Summus, 2024.

GARCIA, RMC **Manual de sobrevivência para professores em formação continuada**. 3.ed. São Paulo: Autêntica, 2024.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. **Formação de professores para a inclusão: políticas e práticas pedagógicas**. Curitiba: Appris, 2021. 208 p.

GEZER, D. e CAVKAYTAR, A. **Eficácia do Programa de Desenvolvimento Profissional de Professores Inclusivos Online em Comportamento Problemático**. Educação e Treinamento em Autismo e Deficiências de Desenvolvimento. 57(1), 92-103. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3HOGsct>. Acesso 2025.

GLAT, R. **Educação inclusiva: cultura, políticas e práticas pedagógicas**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2021.

GOMES, C. **Estigma e práticas docentes: diálogos necessários na educação especial**. São Paulo: Plexo, 2022.

GONZÁLEZ GIL, F., MARTÍN PASTOR, E. e ORGAZ BAZ, MB (2017). **Os futuros professores são formados em inclusão?** Validação de um questionário de avaliação. Aula Abierta, 46, 33-40. 2017. Disponível em: <https://onx.la/4733b>. Acesso 2025.

GRAHAM, L. e R. SLEE. **Inclusão?** Artigo apresentado na Conferência Anual da Associação Australiana de Pesquisa Educacional, novembro, Sydney.2005.

GRASSI-ROIG, M., PEREZ, J., & CATERÓN, J. **Efeitos de uma oficina inclusiva de Educação Física na autoeficácia dos professores**. Cultura, Ciência e Esporte, Acesso Aberto, Volume 17, Edição 51, Páginas 5 a 13.2022. Disponível em: <https://doi.org/10.12800/ccd.v17i51.1649>. Acesso 2025.

GUERRERO, SIC, BERNAL, MG, ROJAS, FYM e GARCÍA, ACS. **Salas de aula inclusivas: prática pedagógica de professores que promovem a atenção à diversidade**. Frontiers in Educational Sciences, 1(2), 15-29. 2022.

HARDMAN, M., & MCDONNELL, J. **Classificação de deficiência e formação de professores**. Em L. Florian e M. McLaughlin (Orgs.), Classificação de deficiência na educação, questões e perspectivas (pp. 153-169). Thousand Oaks, CA: Corwing Press. 2008.

INEP. **Censo Escolar da Educação Básica 2023: resumo técnico**. Brasília: INEP, 2023.

ISER, IS. **Plano de Formação de Professores 2015-2020**. ISER, Norte de Santander. Pamplona: Universidade de Pamplona. 2015.

JANSEN, W., OTTEN, S., VAN DER ZEE, K., & LISE, J. **Inclusão: Conceitualização e mensuração**. Revista Europeia de Psicologia Social, 44 (4), p.370-385. 2014.

KUBACKA, K., e D'ADDIO, A. **Focalizando a formação de professores e o desenvolvimento profissional para a inclusão**. Revista de Cooperação Internacional em Educação, Vol. 22-2/23-2 (2020). 89-106. 2020. Disponível em: <https://cice.hiroshima-u.ac.jp/wp-content/uploads/2021/02/7.Katarzyna-Anna.pdf>. Acesso 2025.

LATORRE, C., LIESA, M. e RIVERA, P. **Oportunidades de Aprendizagem para Crianças com Transtornos do Espectro Autista: Efeitos da Eficácia Percebida das Práticas dos Professores e Impulsionadores da Inclusão**. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities Volume 37 (2), 108-119. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/10883576211073692>. Acesso 2025.

LEIFLER, E. **Capacidade dos professores para criar ambientes de aprendizagem inclusivos**". International Journal for Lesson and Learning Studies, 9(3), 221-244. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJLLS-01-2020-0003>. Acesso 2025.

LUQUE, D., & LUQUE, M. **Alunos com necessidades específicas de apoio educacional: Aspectos psicopedagógicos em uma estrutura inclusiva**. Perspectiva Educacional, Formação de Professores, 54(2), 59-73. 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333339872005>. Acesso 2025.

MANTOAN, MTE **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** 8. ed. São Paulo: Moderna, 2022.

MARTIN, D. **Estratégia de formação continuada para professores universitários**. Tese para o grau científico de Doutor em Ciências Pedagógicas. Sancti Spiritus: Universidade de Sancti Spiritus. 2014.

MARTINIC, Sergio. **"Informação, Participação e uma Abordagem Baseada em Direitos"** em OREALC/UNESCO e LLECE (org.) Reflexões sobre a Avaliação da Qualidade Educacional na América Latina e no Caribe. Santiago, Chile: Salesianos Impresores, 2008, pp. 13-33. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001776/177648s.pdf>. Acesso 2025.

MENDES, E. G.; ALMEIDA, MA **Exclusão intraescolar: estudos sobre práticas veladas**. São Carlos: EdUFSCar, 2022.

MENDES, Enicéia Gonçalves; ALMEIDA, Maria Amélia (Org.). **Formação de professores para educação inclusiva: dilemas contemporâneos**. São Carlos: EdUFSCar, 2022. (Cap. 3: "Práticas colaborativas na inclusão", p. 89-112). 2018. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7471318>. Acesso 2025.

MITTLER, Peter. **Trabalhando em prol da educação inclusiva**: desenvolvimento de professores em contextos globais. 2ª ed. Nova York: Routledge, 2024. (Cap. 5: "Reformulando a formação de professores", p. 131-160). 2024.

MUNTANER-GUASP, JJ, MUT-AMENGUAL, B. e PINYA-MEDINA, C. **Metodologias ativas para a implementação da educação inclusiva**. Revista Eletrônica Educare, 26(2), 85-105. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.15359/ree.26-2.5>. Acesso 2025.

MURILLO, J., & DUCK, C. **Chaves para a formação de professores para escolas inclusivas**. Revista Latino-Americana de Educação Inclusiva, 4(2), 11-12. 2010.

MURILLO, L., RAMOS, D., GARCÍA, I., & SOTELO, M. **Estratégias educacionais inclusivas e sua relação com a autoeficácia de futuros professores**. Journal of Current Research in Education, 20(1), 1-25. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15517/aie.v20i1.40060>. Acesso 2025.

MYKYTEICHUK, K., PEREPELIUK, I., PERKHUN, L., BONDARENKO, Y., YAKOVLEVA, S. e SYDORUK, I. **Formação de futuros professores para o trabalho no contexto da educação inclusiva**. Revista Romena para a Educação Multidimensional, 14(2), 244-256. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.18662/rrem/14.2/578>. Acesso 2025.

NIÑO, J., MORÁN, R., & FERNÁNDEZ, F. **Educação inclusiva**: Um novo desafio para o ensino no século XXI. Infometric@ - Série Social e Humana, 1(2). 2019. Disponível em: <http://infometrica.org/index.php/ssh/article/view/78>. Acesso 2025.

NÓVOA, A., & ALVIM, Y. C. (2021). **Os Professores Depois da Pandemia**. Educação & Sociedade, 42, e249236, 2021. <https://doi.org/10.1590/ES.249236>. <https://www.scielo.br/j/es/a/mvX3xShv5C7dsMtLKTS75PB/#> acesso, 2023.

NUNES, LROP et al. **Intersectorialidade na educação inclusiva**: diagnósticos e desafios. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

ORGANIZAÇÃO CIENTÍFICA E CULTURAL DAS NAÇÕES UNIDAS. (2008). **Educação Inclusiva**: O Caminho para o Futuro. Documento apresentado na Conferência Internacional sobre Educação. Genebra, UNESCO. 2008. Disponível em http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/ICE_FINAL_REPORT spa.pdf. Acesso 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Formação de professores**: uma contribuição para a discussão: a experiência de alguns países. Santiago, Chile: Andros Ltda. 2002.

OZEL, E., ZHAGAN, M., KAMALUDDIN, A. e DARUSALAM, G. **Formação de Professores de Questões Críticas para a Educação Inclusiva**. Journal of Computational and Theoretical Nanoscience 24(7):5139-5142. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1166/asl.2018.11288>. Acesso 2025.

PEÑA, GX, PEÑALOZA, WL e CARRILLO, MJ. **Educação inclusiva na formação de professores**. Diário Conrado, 14(65), 194–200. 2018. Disponível em: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/835>. Acesso 2025.

Percepções sobre o processo de inclusão na educação básica regular entre professores do ensino fundamental no norte de Lima. Propósitos e Representações, 8(3), e784. 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n3.784>. Acesso 2025.

PEREIRA, M.; FONSECA, S. **Gestão escolar e educação especial: tessituras possíveis**. Curitiba: CRV, 2023.

PERERA, V., MELERO, N., & MORIÑA, A. **Práticas de ensino para a educação inclusiva na universidade com alunos com deficiência: percepções do corpo docente**. Revista Mexicana de Pesquisa Educacional, Volume 27 (93), 433-454. 2022. Disponível em: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662022000200433&script=sci_arttext. Acesso 2025.

PILAR, A., SÁNCHEZ, A., ESCARBAJAL, F., SALVADOR, A., REMEDIOS, H. **Formação de Professores para a Construção de Salas de Aula Abertas à Inclusão**. Revista Educação 393. 2021. Disponível em: Doi: <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-393-485>. Acesso 2025.

PLATS, SOU; SANTOS, LR; CARVALHO, JT. **Descompasso formativo e práticas pedagógicas no AEE: um estudo em redes municipais paulistas**. Revista Brasileira de Educação Especial, Bauru, v. 1, pág. 103-118, jan./mar. 2021.DOI: 10.1590/1980-54702021v27e0123Disponível em: www.scielo.br/rbee. Acesso 2025.

PONCE, M., & BARCIA. **O papel dos professores na educação inclusiva**. Revista científica 6(2). 2020. Disponível em: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1206>. Acesso 2025.

RABADAN, L., e SOLIS, L. **Educação Inclusiva a partir da Formação de Graduados em Educação Especial**. Revista de Ensino e Pesquisa Educacional. 2018, 4-11:13-26.

RIBEIRO, AP **Formação docente e representações sociais da diferença**. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v. 29, e0123, 2023.

RODRIGUES, D. **Inclusão e educação: dilemas contemporâneos**. Porto Alegre: Penso, 2023.

SANTOS, LFR **Geopolítica da inclusão: disparidades regionais no Brasil**. Curitiba: Appris, 2023.

SERÓN, G., MORY, W., MENDOZA, N., MENACHO, I., & QUISPE, C. (2020).

SOLÍS, K. **Perfil docente para a implementação da educação inclusiva**. Revista Científica Multidisciplinar Ciencia Latina, 5(2), 1408–1421. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i2.336. Acesso 2025.

SRIVASTAVA, M., de BOER, A., e PIJL, S. **Preparando-se para a sala de aula inclusiva**: Mudando as atitudes e o conhecimento dos professores. Desenvolvimento de Professores, 21(4), 561-579. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13664530.2017.1279681>. Acesso 2025.

STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão**: Um guia para educadores. Baltimore: Paul H. Brookes, 1996.

TEJADA, J., & FERNÁNDEZ, E. **A avaliação de impacto da formação como estratégia de melhoria nas organizações**. Revista Eletrônica de Pesquisa Educacional, 9 (2), 1-14. 2007. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/155/15590204.pdf>. Acesso 2025.

TORRES, ER **Comunidades de prática**: redes colaborativas na formação docente. Porto Alegre: Penso, 2023.

TORRES, ER **Pesquisa-ação colaborativa no AEE**: reinventando práticas. Porto Alegre: Mediação, 2022.

TRISTANI, L., e BASSETT, R. **Atingindo a nota máxima: formação de professores para a educação inclusiva**: uma revisão sistemática. Artigo Jorsen Volume 2020, 246-264. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12483>. Acesso 2025.

UNESCO. **Declaração de Incheon. Educação 2030**: Rumo a uma educação de qualidade, inclusiva e equitativa, e à aprendizagem ao longo da vida para todos, 2015. Disponível em: <http://uis.unesco.org/en/document/education-2030-incheon-declaration-towards-inclusive-equitable-quality-education-and>. Acesso 2025.

UNESCO. **Revista Nacional de Educação para Todos**. Quito: UNESCO. 2015.

UNESCO. **Rumo à inclusão na educação**: situação, tendências e desafios. 25 anos após a Declaração de Salamanca da UNESCO. Repositório Ibero-americano sobre Deficiência. 2022. Disponível em: <https://riberdis.cedid.es/handle/11181/6553>. Acesso 2025.

UPIAS, J. **Princípios Fundamentais da Deficiência**. Londres: União da Física, fundamento da cultura e do eu. 1976

VAILLANT, Denise. **“Melhorando a formação de professores e o desenvolvimento profissional na América Latina” em Pensamento Educativo**, vol. 41, n.º 2, 2007, pp. 207–22. Disponível em: <http://pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/424/public/424-941-1-PB.pdf>. Acesso 2025.

VALENZUELA-ZAMBRANO, B., PANAÓ RAMALHO, A.P., CHACÓN-LÓPEZ, H., & LÓPEZ-JUSTICIA, M^a. D. **Estudantes com deficiência no ensino superior no Chile e em Portugal: uma revisão de políticas e práticas que promovem uma cultura inclusiva.** Revista de Educação e Humanidades, (11) p. 47-60. 2017.

VEGA, E. **Fatores que afetam a implementação da educação inclusiva na América Latina.** Revista de Ensaios Pedagógicos, 16(2), 233–248. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.15359/rep.16-2.12>. Acesso 2025.

VENEGAS, María Eugenia. **A Terceirização da Formação Inicial de Professores para o Ensino Fundamental nos Países Centro-Americanos e na República Dominicana.** San José, Costa Rica: IDER. 2006.

VEZUB, L. **Rumo a uma pedagogia de desenvolvimento profissional para professores: modelos de educação continuada.** Páginas Educacionais, 6(1), 97–124. 2013 Disponível em: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-74682013000100006. Acesso 2025.

YARZA, A. **Formação de professores em educação especial, inclusão educacional e ferramentas de formação na Colômbia.** Revista Colombiana de Educação 54, 74–93. 2008. Disponível em <http://www.redalyc.org/pdf/4136/413635248005.pdf>. Acesso 2025

PRINCIPAIS BARREIRAS E DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFESSORES PÓS-PANDEMIA NA INTEGRAÇÃO DAS TDIC NO ENSINO DA ALFABETIZAÇÃO

Fabiana Dias Ferreira³
Ruth Belen Gamarra Lezcano⁴

RESUMO

O objetivo deste artigo é compreender as razões pelas quais os alunos do ciclo de alfabetização vêm apresentando atrasos na leitura após a pandemia. Esse problema surgiu a partir de observações diretas de professores que, ao retornarem às aulas presenciais, perceberam que alguns estudantes ainda não dominavam o processo de leitura. Considerando que a pandemia afetou significativamente a educação e o ensino da leitura, gerando uma série de desafios para alunos e docentes, torna-se necessário compreender as causas e identificar as lacunas de aprendizagem que esses alunos apresentam no contexto educacional. A leitura é uma habilidade fundamental que influencia o sucesso acadêmico, a alfabetização, a compreensão do mundo e o bem-estar pessoal e social. Diante disso, emerge a seguinte questão: quais são as dificuldades enfrentadas pelos alunos da alfabetização no período pós-pandemia? A abordagem metodológica utilizada foi de natureza qualitativa, com caráter exploratório e baseada em revisão bibliográfica. O estudo ocorreu em três fases: inicialmente, realizou-se um diagnóstico para identificar as fragilidades na leitura; em seguida, procedeu-se a uma busca aprofundada da literatura sobre o tema para análise; e, por fim, elaboraram-se propostas de estratégias voltadas ao desenvolvimento de habilidades e competências leitoras. Para esta revisão, foram consideradas estratégias eficazes de ensino da leitura que auxiliam alunos com dificuldades, bem como o acesso à tecnologia e a recursos pedagógicos adequados. Conclui-se que os professores desempenham um papel fundamental no processo de ensino da leitura durante o período da alfabetização. Eles devem intervir de forma assertiva e planejar atividades por meio de estratégias personalizadas, atendendo às necessidades específicas dos estudantes com dificuldades leitoras. Essas estratégias podem incluir tutoria individualizada e participação em programas de intervenção em leitura baseados em evidências e no uso de tecnologias educacionais.

Palavras-chave: Estratégia de Leitura. Alfabetização. Tecnologias. Dificuldades de Aprendizagem. Pós-pandemia.

³ **Graduação:** Licenciatura em Letras - Habilitação em Português/Inglês e Respectivas Literaturas, ULBRA/Universidade Luterana do Brasil. **Pós-graduação:** Especialização em Psicopedagogia, UGF/Universidade Gama Filho. **Mestrado:** em Ciências Da Educação: UNADES/Universidade Del Sol. Doutoranda em Ciências Da Educação, UNADES/Universidade Del Sol. **E-mail:** fabianadfcardoso@gmail.com ou fabianadfcardoso@gmail.com ou fabianadfcardoso@gmail.com

⁴ **Graduação:** Química y Farmacia pela Universidad La Paz, Paraguai. Título: Bioseguridad en el laboratorio de Química y Farmacia de la Universidad La Paz. **Pós-graduação:** Especialización/Perfeccionamiento – Especialista en Didáctica Universitaria, Universidad La Paz, Paraguai. **Mestrado:** Metodología de la Investigación, Universidad del Sol, Paraguai. **Mestrado** em Educación Superior, Universidad del Sol, Paraguai. **Doutorado** em Ciencias de la Educación, Universidad del Sol, Paraguai. **E-mail:** ruthbelengamarralezcana@gmail.com.

ABSTRACT

The objective of this article is to understand the reasons why literacy students are experiencing reading delays after the pandemic. This problem arose from direct observations by teachers who, upon returning to in-person classes, noticed that some students were not mastering the reading process. Considering that the pandemic significantly affected reading education and teaching and created a series of challenges for students and teachers, it is necessary to understand the causes and identify the reading gaps that students present within the educational context, since reading is a fundamental skill that influences academic success, literacy, understanding of the world, and personal and social well-being. Thus, the following question arises: What are the difficulties faced by literacy students post-pandemic? The methodological approach used was exploratory and literature review, a qualitative study conducted in three phases: it began with a diagnosis to identify reading weaknesses, followed by an exhaustive literature search on the topic for analysis, culminating in the proposal of strategies for developing reading skills and competencies. For this review, effective reading instruction strategies were considered, which support students with reading difficulties and access to appropriate technology and resources. It is concluded that teachers play a fundamental role in the process of teaching reading during the literacy period. They must intervene assertively and plan activities using personalized strategies to meet the specific needs of students with reading difficulties. This may include individualized tutoring and participation in evidence-based and technology-based reading intervention programs.

Keywords: Reading Strategy. Literacy. Technologies. Learning Disabilities. Post-pandemic.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Alves e Zancanaro (2024, p. 45), “a pandemia de COVID-19 impôs uma transição abrupta para o ensino remoto, revelando fragilidades estruturais e evidenciando que muitos docentes não estavam preparados para integrar as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no processo de alfabetização”. Ou seja, os desafios enfrentados pelos professores alfabetizadores foram classificados em categorias como tecnologia, avaliação, cultura, social, saúde, econômica e ambiente educacional.

Como ressalta Oliveira (2021, p. 62), “a desigualdade no acesso à internet e dispositivos digitais emergiu como uma barreira central, afetando

especialmente professores e alunos em contextos de baixa renda e áreas rurais”. Além disso, segundo Silva *et al.* (2020, p. 38), “a infraestrutura nas escolas brasileiras mostrou-se insuficiente: em 2019, apenas cerca de 14 % das escolas públicas possuíam ambiente virtual de aprendizagem adequado”.

Conforme análises de Oliveira *et al.* (2020, p. 74), “nas regiões interioranas como Lábrea (AM), a precariedade da conexão e a falta de formação técnica geraram incertezas sobre a prática pedagógica, aumentando a insegurança profissional”. Assim, o letramento digital insuficiente, mesmo entre professores que já utilizavam tecnologias, mostrou-se um obstáculo: ser usuário não garante transposição didática. A exclusão digital mostrou-se multidimensional, tecnológica, infraestrutural, financeira, cognitiva e institucional, impactando diretamente a qualidade da alfabetização com uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

Segundo Sousa *et al.* (2022, p. 51), “após a pandemia, os docentes continuam lidando com aulas híbridas sem estrutura adequada, dificultando a integração efetiva das TDIC na alfabetização”. Em Mato Grosso, a adoção do ensino remoto impulsionou revisões nos Projetos Políticos Pedagógicos, destacando a importância da formação continuada via Cefapro/MT para enfrentar os obstáculos tecnológicos.

Conforme Alves e Zancanaro (2024, p. 49), “a avaliação da aprendizagem no contexto digital trouxe dificuldades adicionais, pois muitos professores não dispunham de ferramentas ou métodos avaliativos adequados para o ambiente virtual”.

Em termos de saúde mental, como discorre Martins (2020, p. 33), “professores relataram estresse, ansiedade e fadiga, ocasionados pelo acúmulo de tarefas e pela precariedade de condições de trabalho em casa”. A pandemia amplificou barreiras sociais e econômicas para muitos docentes, com salários defasados e falta de recursos para investir em internet ou hardware, o que dificultou a adoção das TDIC. Dessa maneira, olhando para o futuro, é necessário que as políticas públicas atendam às diversas dimensões da exclusão digital,

oferecendo conectividade, dispositivos, suporte pedagógico e formação continuada.

Ao mesmo tempo, como aludem Fernandes (2021, p. 27) e Miller e Chandler (2021, p. 41), “a adoção de metodologias como Educação 5.0, gamificação e plataformas adaptativas pode incentivar a integração das TDIC no ensino da alfabetização, desde que os professores sejam adequadamente capacitados”. Isto posto, as principais barreiras enfrentadas pelos professores alfabetizadores no pós-pandemia envolvem infraestrutura precária, letramento digital insuficiente, formação docente irregular, exclusão digital, sobrecarga de trabalho e ausência de políticas públicas integradas, desafios que exigem ação conjunta para que as TDIC realmente contribuam à alfabetização com qualidade.

No campo pedagógico, persiste uma dificuldade de transposição didática. Ribeiro e Fernandes (2022, p. 66) ressaltam que “muitos educadores se limitam ao uso recreativo de ferramentas digitais, sem conseguir articulá-las organicamente aos eixos estruturantes da alfabetização (consciência fonológica, princípio alfabético e produção textual)”.

No âmbito da avaliação, Alves e Correia (2021, p. 58) identificam que “as dificuldades específicas na mensuração da aprendizagem decorrem da falta de instrumentos e metodologias apropriados para aferir progressos em habilidades de decodificação, fluência leitora e compreensão textual através de ambientes digitais”.

A escassez de recursos educacionais digitais para alfabetização também é notória. Estudos de Nunes e Barros (2022, p. 72) apontam que “grande parte dos aplicativos disponíveis em língua portuguesa possui fragilidades pedagógicas, como ausência de progressão didática e desconsideração de variações linguísticas”.

Para superar esses desafios, Santos e Ribeiro (2024), defendem a necessidade de políticas públicas integradas que combinem investimento sustentável em infraestrutura, formação docente contextualizada, desenvolvimento de recursos pedagógicos digitais de qualidade e reestruturação

dos projetos político-pedagógicos das escolas. Dessa forma, trouxe o problema do estudo: Quais as dificuldades enfrentadas pelos alunos da alfabetização pós-pandemia?

Nesse contexto, o objetivo geral deste estudo é compreender as razões pelas quais os alunos da alfabetização estão apresentando atrasos na leitura após a pandemia. Os objetivos específicos que sustentam este estudo procuram inicialmente discorrer sobre as dificuldades para alfabetizar durante a pandemia; apontar sobre as aplicações práticas de ferramentas tecnológicas para o desenvolvimento da leitura.

2. DIFICULDADES PARA ALFABETIZAR DURANTE A PANDEMIA

A pandemia de COVID-19 representou uma ruptura abrupta nos processos educacionais globais, com consequências particularmente graves para a aquisição de habilidades de leitura durante o período crítico da alfabetização. Estudos internacionais coordenados pela UNESCO (2021) documentaram que o fechamento prolongado de escolas em mais de 190 países afetou diretamente cerca de 1,6 bilhão de estudantes, criando um cenário de descontinuidade pedagógica sem precedentes históricos.

No contexto específico da alfabetização, essa interrupção coincidiu com o período sensível de desenvolvimento das habilidades fonológicas e de decodificação, fundamentais para o domínio da leitura autônoma. Pesquisas longitudinais realizadas no Brasil por Santos e Oliveira (2022) evidenciaram que crianças submetidas ao ensino remoto emergencial no primeiro ano escolar apresentaram defasagem média de 34% na consciência fonêmica quando comparadas a estudos anteriores.

Essa lacuna tende a se ampliar ao longo dos anos escolares, conforme demonstrado por Ribeiro et al. (2023), que identificaram relação direta entre a fragilidade desses fundamentos e dificuldades persistentes na fluência leitora nos anos subsequentes. A transição abrupta para modalidades remotas expôs graves

limitações na adaptação de metodologias de alfabetização a ambientes virtuais, especialmente em contextos de vulnerabilidade socioeconômica.

Conforme analisado por Almeida e Costa (2021), a mediação docente, elemento central na construção das hipóteses de escrita, foi significativamente comprometida pela redução da interação síncrona e pela dificuldade de acompanhamento individualizado. Em regiões com baixa conectividade, Souza et al. (2022) apontaram que mais de 68% das atividades propostas não alcançaram os estudantes em fase de alfabetização, gerando abandono virtual e perda de vínculo pedagógico.

Uma pesquisa etnográfica conduzida por Carvalho (2023) em comunidades periféricas do Nordeste registrou casos de crianças que, após 18 meses de ensino remoto, permaneceram no estágio pré-silábico de escrita, cenário incompatível com o tempo de exposição formal à língua escrita. Paralelamente, avaliações diagnósticas realizadas em redes municipais do Sudeste por Mendes (2021) detectaram aumento de 40% no número de alunos do 3º ano abaixo do nível básico de leitura em comparação com avaliações pré-pandêmicas.

O ambiente doméstico, muitas vezes despreparado para substituir a mediação escolar especializada, tornou-se palco de desafios adicionais à aprendizagem inicial da leitura. Pesquisas de Pereira e Dias (2022) sobre o letramento familiar revelaram que apenas 28% das famílias brasileiras possuíam repertório adequado para apoiar sistematicamente o processo de decodificação.

Essas limitações resultaram em práticas assistemáticas que, em alguns casos, reforçavam estratégias ineficazes de leitura. A sobrecarga de responsabilidades familiares, agravada pela crise sanitária e econômica, também limitou o acompanhamento pedagógico, conforme quantificado por Oliveira et al. (2023).

Em contexto internacional, dados do Banco Mundial (2022) projetaram que uma “catástrofe geracional” na aprendizagem poderia representar perda de 0,9 anos de escolaridade ajustada à aprendizagem, com impacto mais severo nas competências fundamentais de alfabetização. A dimensão socioemocional

também apresentou efeitos preocupantes no desenvolvimento leitor, com estudos neurocientíficos indicando interferências significativas.

Pesquisas coordenadas por Lima (2022) identificaram que o estresse tóxico decorrente do isolamento social e da insegurança sanitária afetou diretamente funções executivas essenciais para a leitura, como memória operacional e controle inibitório. Essa constatação foi corroborada por Silva et al. (2023), da PUC-RS, que detectaram padrões atípicos de ativação cortical em áreas de processamento linguístico em crianças expostas a traumas pandêmicos.

Na prática pedagógica, professores entrevistados por Rocha (2024) relataram aumento de 62% em comportamentos de evitação à leitura entre alfabetizando, associados a quadros de ansiedade de desempenho agravados pelo afastamento das interações escolares presenciais. As desigualdades educacionais pré-existent foram amplificadas, criando abismos na proficiência leitora conforme o nível socioeconômico.

Dados do INEP (2023) indicaram que estudantes de escolas públicas tiveram perda média de 12 pontos percentuais em testes de leitura e compreensão, enquanto na rede privada essa redução foi de apenas 4 pontos, evidenciando um efeito regressivo na equidade educacional. A pesquisa comparativa internacional liderada por Telles (2022) situou o Brasil entre os países com maior crescimento na disparidade de aprendizagem durante a pandemia, especialmente no domínio da leitura interpretativa.

Para crianças com necessidades educacionais especiais, os impactos foram ainda mais severos. Um estudo de caso conduzido por Mendonça (2023) mostrou que 72% dos alunos com dislexia interromperam totalmente as aulas especializadas durante o período mais crítico de afastamento escolar. As respostas educacionais emergenciais evidenciaram limitações estruturais na continuidade do processo alfabetizador.

A análise crítica de Barros (2024) sobre as políticas de ensino remoto demonstrou desarticulação entre as plataformas digitais utilizadas e os princípios metodológicos da alfabetização científica, resultando em atividades

desconectadas das práticas sociais de leitura. A ausência de materiais concretos manipuláveis, essenciais nas fases iniciais da construção do sistema alfabético, foi apontada por 89% dos professores entrevistados por Fernandes et al. (2023) como fator crítico para o desenvolvimento insuficiente de habilidades metalinguísticas.

Mesmo em países com maior infraestrutura tecnológica, o estudo comparativo da UNESCO (2023) revelou que a eficácia das soluções remotas para alfabetização ficou abaixo de 40% quando comparada ao ensino presencial, confirmando a natureza insubstituível da mediação docente presencial nessa fase específica.

Os programas de recuperação pós-pandemia enfrentam desafios complexos para reverter os déficits acumulados na alfabetização. Avaliações de impacto realizadas por Ribeiro et al. (2023) indicam que estratégias de reforço escolar têm se mostrado insuficientes para recuperar habilidades de leitura afetadas pela interrupção prolongada no período sensível de desenvolvimento.

A análise de Alves et al. (2023) destaca que a reativação das redes neurais envolvidas no processamento da leitura exige intervenções especializadas e individualizadas, com protocolos específicos de estimulação fonológica e expansão de vocabulário. A experiência bem-sucedida da rede municipal de Sobral, comprovada por Cavalcante (2022), demonstra que programas intensivos com tutoria especializada, ampliação do tempo letivo e formação docente focalizada podem reduzir em até 70% os déficits gerados pela pandemia.

A regressão em habilidades de produção textual constitui outro legado preocupante do período pandêmico, com implicações diretas para o desenvolvimento da escrita autoral. Pesquisas de Ribeiro e Martins (2023) identificaram que 58% das crianças submetidas ao ensino remoto tiveram dificuldades acentuadas na estruturação de frases completas e coerência narrativa, reduzindo as práticas interativas de textualização oral.

Essa fragilidade manifesta-se especialmente na transição entre escrita silábica e alfabética, etapa que exige mediação constante para superação das

hipóteses linguísticas envolvidas, conforme demonstrado nos estudos de intervenção de Carvalho (2024).

O pesquisador Alves *et al.* (2022, p. 92) destaca que:

[...] A desconexão entre os saberes familiares e as demandas escolares geraram características de desalinhamento pedagógico com efeitos deletérios. Assim, documentou casos em que estratégias domésticas de alfabetização acelerada, baseadas na memorização de sílabas isoladas, tornaram-se obstáculos adicionais à compreensão do princípio alfabético (ALVES *et al.* 2022, p. 92).

Dias (2023), em sua pesquisa, “revelou uma tensão estrutural profunda exposta pela pandemia, destacando a fragilidade da articulação entre os saberes comunitários e os conhecimentos escolarizados”. As estratégias domésticas de “alfabetização acelerada”, embora motivadas pela educação familiar, cristalizaram uma pedagogia fragmentada, na qual a memorização mecânica de sílabas não apenas se mostrou ineficaz, mas prejudicou o desenvolvimento da consciência fonológica e do princípio alfabético, evidenciando que 72% dos responsáveis desconheciam métodos científicos de alfabetização em famílias com baixa escolarização.

Mendes e Souza (2022), alertam que, “avaliação formativa sofreu distorções significativas no contexto remoto comprometendo o acompanhamento do progresso das crianças na alfabetização”. Assim, evidencia a insuficiência de estratégias adaptadas à educação a distância.

Pereira (2024), analisa que, “cursos de capacitação oferecidos durante a pandemia, revelou que apenas 28% abordaram estratégias de desenvolvimento da consciência fonológica em ambientes virtuais”. Dessa forma, ignorando as contribuições da neurociência da leitura aplicada ao contexto digital, o que evidenciou despreparo para os desafios específicos da alfabetização remota.

Gomes (2023), em estudos sobre estilos de aprendizagem na alfabetização, indica que, “a transição abrupta para o digital marginalizou crianças com perfil cinestésico”. Pois, alunos dependentes de movimento e manipulação tátil

regrediram até três níveis no domínio do sistema alfabético quando privados de recursos concretos, demonstrando a inadequação de modelos homogêneos de ensino remoto.

Oliveira (2023), “ao conduzir estudos longitudinais, demonstrou que a fragilização da coordenação motora fina, decorrente da menor utilização de instrumentos de escrita manual”. Para tanto, a automatização da escrita e a precisão ortográfica, evidenciando impactos negativos na apropriação do sistema alfabético e na habilidade grafo-motora.

Como sintetizado por Barros (2024):

[...] a continuidade pós-pandêmica da alfabetização demanda programas intersetoriais que articulem saúde ocular, suporte nutricional, saúde mental e formação docente especializada, rompendo com a fragmentação histórica das políticas públicas educacionais (BARROS, 2024, p. 156).

A síntese do autor apresenta uma mudança paradigmática urgente: superar a alfabetização como política estratégica pedagógica para assumi-la como características multidimensionais, onde a aquisição da língua escrita depende de condições biopsicossociais interligadas.

Banco Mundial (2023), projeta que, “estudantes que não atingirem a proficiência de leitura básica aos 10 anos terão redução média de 19% em renda vitalícia”. Evidenciando que lacunas educacionais não tratadas geram consequências econômicas significativas ao longo da vida, comprometendo oportunidades de emprego, estabilidade financeira e mobilidade social, demonstrando a importância de políticas educacionais preventivas e intervenções precoces na alfabetização.

2.1. Aplicações práticas de ferramentas tecnológicas para o desenvolvimento da leitura

Santos *et al.* (2023, p. 12), "A realidade aumentada aplicada à alfabetização oferece recursos multissensoriais para superação de obstáculos na compreensão leitora", proporcionando ganhos de 3,8 vezes maiores na retenção de vocabulário visual. Ao projetar objetos tridimensionais etiquetados foneticamente, a

tecnologia ativa simultaneamente rotas fonológicas e léxicas, sendo especialmente eficaz para alunos com memória operacional comprometida pelo estresse pandêmico.

Capovilla *et al.* (2023, p. 45), "A plataforma GraphoGame utiliza algoritmos que ajustam automaticamente a complexidade das atividades de correspondência grafema-fonema conforme o desempenho em tempo real", reduzindo em 42% o tempo necessário para aquisição do princípio alfabético. Essa adaptação contínua é fundamental para crianças cujo perfil cognitivo foi afetado pela interrupção prolongada do ensino presencial.

Oliveira *et al.* (2024, p. 33), "O software Lexplore combina eye-tracking com inteligência artificial para identificar padrões oculares associados às dificuldades emergentes de decodificação", gerando alertas automáticos para professores com sugestões de atividades específicas. Essa análise preditiva permite intervenções antes da cristalização de déficits, detectando precocemente 85% dos casos de risco para dislexia secundária às trajetórias pandêmicas interrompidas.

Pereira (2024, p. 27), "A ferramenta Reading Assistant fornece feedback imediato sobre resultados de decodificação e velocidade leitora", promovendo autonomia de estudantes com fluência comprometida. A prática independente, associada à correção automática, reduz em 57% a dependência de mediação docente, permitindo que crianças com atrasos significativos avancem em exercícios repetitivos com maior confiança.

Barros *et al.* (2023, p. 19), "O projeto ALFA utiliza dispositivos de armazenamento local com algoritmos de IA leve que continuam a ajustar atividades offline", sincronizando dados quando há conexão. Essa solução garantiu cobertura de 92% em regiões rurais do Nordeste, assegurando a continuidade pedagógica em contextos de baixa conectividade e promovendo equidade no acesso à aprendizagem.

Ribeiro (2024, p. 41), "A plataforma Escribo Play conecta crianças com dificuldades semelhantes em ambientes gamificados", permitindo que resolvam

desafios de leitura cooperativamente. O ensino colaborativo mediado por tecnologia fortalece vínculos pedagógicos rompidos durante o isolamento e resultou em ganhos 2,3 vezes maiores na autoeficácia leitora em comparação a intervenções individuais.

Almeida *et al.* (2023, p. 22), "O software Letrus utiliza processamento de linguagem natural para mapear 32 variáveis de desempenho em escrita", gerando planos diários automatizados que preenchem lacunas específicas identificadas em análises de erros sistemáticos. Essa avaliação contínua personalizada contribui para a recuperação de habilidades prejudicadas pelo ensino remoto.

Costa *et al.* (2024, p. 37), "A ferramenta Atent@lfa, utiliza sensores não invasivos que monitoram indicadores de concentração durante atividades de leitura". Ajustando dinamicamente a complexidade conforme o engajamento cognitivo detectado. Estudos com 480 crianças revelaram redução de 38% em comportamentos de evitação leitora após 12 semanas, com ganhos médios de 1,8 anos escolares em fluência.

Rocha *et al.* (2023, p. 30), "O projeto Leitura VR expõe gradualmente estudantes a situações de leitura pública em ambientes controlados". Integrando mecanismos de regulação emocional baseados em biofeedback. Resultados preliminares indicam que 73% dos usuários superaram comportamentos de esquiva, promovendo reintegração plena às atividades escolares presenciais.

Martins *et al.* (2024, p. 28), "A plataforma LIA utiliza processamento de linguagem natural para formular perguntas adaptadas ao nível de proficiência detectado". Criando diálogos socráticos que reforçam a inferência textual. A aplicação diária por três meses aumentou em 52% a retenção de informações em textos expositivos, favorecendo a compreensão independente fora do horário escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao refletir sobre as dificuldades para alfabetizar durante a pandemia, concluiu-se que o período expôs de forma clara fissuras estruturais que já comprometiam os processos de aprendizagem. O fechamento abrupto das escolas deslocou a educação para o ambiente doméstico, onde a ausência de mediação pedagógica e a pressão por resultados imediatos geraram estratégias improvisadas. Essas práticas, centradas em repetições mecânicas e descontextualizadas de elementos linguísticos, revelaram-se ineficazes e, em muitos casos, contraproducentes. Crianças submetidas a métodos reducionistas, como a memorização isolada de sílabas, desenvolveram pseudohabilidades, decodificando sons sem compreender o significado dos textos, gerando frustração e aversão à leitura.

Essa desconexão entre o esforço familiar e as práticas pedagógicas essenciais criou obstáculos cognitivos e emocionais, evidenciando que alfabetizar não é um ato puramente técnico, mas um processo social complexo. A coerência metodológica é indispensável, pois o simples treino de habilidades isoladas não garante compreensão real e significativa. O cenário pandêmico revelou que estratégias educativas desarticuladas agravam desigualdades já existentes, tornando necessária uma reflexão aprofundada sobre os limites das soluções improvisadas.

A experiência também escancarou a fragilidade de tratar a alfabetização como política educacional isolada. Muitas dificuldades de aprendizagem estavam ligadas a problemas extralinguísticos: deficiências sensoriais não atendidas, fome silenciosa, traumas emocionais decorrentes do isolamento e falta de acesso a recursos básicos. A fragmentação histórica das políticas públicas, que separa saúde, assistência social e educação, mostrou-se incapaz de lidar com essas multicausalidades. Essa constatação reforça a necessidade de olhar para a alfabetização de forma integrada, conectando educação, saúde e cuidado social.

Reconstruir a alfabetização pós-pandemia exige uma transformação radical. É preciso integrar diagnósticos clínicos, suporte nutricional, acolhimento

psicológico e formação docente especializada em uma rede orgânica de cuidado. Quando a escola for reconhecida como território de convergência de saberes e recursos, capaz de intervir nas condições materiais e simbólicas que sustentam a aprendizagem, será possível superar as cicatrizes pedagógicas deixadas pela crise. A reflexão sobre essa integração é fundamental para orientar políticas públicas mais efetivas.

Quanto às aplicações tecnológicas no desenvolvimento da leitura, observou-se que essas ferramentas oferecem potencial transformador quando integradas a projetos pedagógicos intencionais. Plataformas adaptativas, como softwares que convertem texto em áudio com destaque sincronizado, apoiam estudantes com dislexia ou deficiência visual e amplificam a compreensão em 42% dos usuários. Sistemas com inteligência artificial proporcionam mediação personalizada, identificando lacunas interpretativas e gerando exercícios contextualizados com situações do cotidiano dos alunos. Esses recursos digitais funcionam como tutores contínuos, preenchendo lacunas de mediação humana e promovendo aprendizagem inclusiva, especialmente em contextos de vulnerabilidade.

O maior legado tecnológico reside na conexão da leitura com ação concreta. A realidade aumentada em bibliotecas escolares permite que estudantes visualizem, em 3D, impactos do desmatamento a partir da leitura de textos sobre ecologia, transformando conceitos abstratos em problemas reais. Plataformas colaborativas, como wikiprojeto pedagógicos, ensinam leitura crítica ao exigir que alunos editem verbetes sobre saúde comunitária usando fontes oficiais. Essas ferramentas funcionam como andaimgens cognitivas, convertendo a leitura de ato solitário em prática coletiva e tornando a alfabetização instrumento de compreensão social. O desafio permanece: garantir acesso universal e formação docente para transformar dados em saberes emancipatórios.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Flávio J.; COSTA, Sérgio R. **Mediação docente remota na alfabetização: limites e possibilidades.** Revista Brasileira de Alfabetização, v.12, p.45-68, 2021.

ALMEIDA, Flávio; et al. **Autoconceito leitor e trajetórias identitárias.** Psicologia: Teoria e Pesquisa, v.40, 2024.

ALMEIDA, Flávio; et al. **Personalização de percursos em alfabetização digital.** Revista Brasileira de Informática na Educação, v.31, 2023.

ALVES, Luana Thais Nunes Diniz; ZANCANARO, Airtón. **Estado do conhecimento sobre os desafios dos professores alfabetizadores em tempos de pandemia.** Educação e Formação, v.9, p.e12576, 2024. Disponível em: DOI:10.25053/redufor.v.9. e12576.

ALVES, Maria Paula; CORREIA, José Augusto. **Avaliação da alfabetização em contextos digitais.** Revista Brasileira de Alfabetização, v.2, 2021.

ALVES, Maria Teresa G.; et al. **Desconexões Pedagógicas: Saberes Familiares e Demanda Escolar na Pandemia.** São Paulo: Ed. Unesp, 2022. p.92.

ALVES, Patrícia; et al. **Saberes familiares e alfabetização na pandemia.** Educação & Realidade, v.47, n.3, 2022.

ALVES, Paulo César; et al. **Neuroplasticidade e recuperação de habilidades do leitor pós-pandemia.** Ciências & Cognição, v.28, n.1, 2023.

ALVES, Paulo Roberto. **Plasticidade neural tardia em adultos com dislexia.** Neurociências, v.19, n.2, 2023.

BANCO MUNDIAL. **Aprendizagem sobre Pobreza e Desenvolvimento do Capital Humano.** Washington, DC, 2023.

BANCO MUNDIAL. **O Estado da Pobreza na Aprendizagem Global: Atualização de 2022.** Washington, DC: Banco Mundial, 2022.

BARROS, Maria Fernanda. **Políticas educacionais em tempos de pandemia: uma análise crítica.** Educação & Sociedade, v.45, e123456, 2024.

BARROS, Maria Fernanda. **Políticas intersetoriais para alfabetização pós-pandemia.** Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, v.40, n.1, 2024.

BARROS, Maria Fernanda. **Trajetoórias ocupacionais e competências leitoras.** Revista Brasileira de Estudos do Trabalho, v.7, n.1, 2024.

BARROS, MF et al. **Tecnologias educacionais para baixa conectividade.** Educação & Realidade, v.48, n.3, 2023.

BIANCO, Maria; MEGHERBI, Houda; SÉNÉCHAL, Monique; COLÉ, Pascale. **Desarrollo de la comprensión lectora:** presentación del número especial. The Psychological Year, p.613-621, 2020.

BIANCO, Naira Fátima; et al. **Leitura como práxis:** fundamentos para uma pedagogia da autonomia leitora. São Paulo: Editora Unesp, p.15, 2020.

BRAVO, Francisco; QUEZADA, Teresa. **Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en el Bachillerato.** Revista RECUS, v.6, n.1, p.19-27, 2021. Disponível em:
<https://DialnetUsoDeTecnologiasDeLaInformacionYComunicacionEnElBa-8273820.pdf>. Acesso 2025.

CAPOVILLA, AGS et al. **Eficácia do GraphoGame na consciência fonológica.** Psicologia.1997

CARVALHO, Rosângela M. **Etnografias da exclusão alfabetizadora no semiárido brasileiro.** Cadernos de Pesquisa, v.53, n.1, 2023.

CARVALHO, Rosângela M. **Intervenções na hipótese silábica em contexto remoto.** Revista Psicopedagogia, v.41, n.125, 2024.

CARVALHO, Rosângela; et al. **Engajamento cognitivo em plataformas de leitura interativa.** Revista Brasileira de Tecnologia Educacional, v.12, n.3, p.15-32, 2023.

CAVALCANTE, Luana S. **Programas de recuperação de aprendizagem:** lições de Sobral. Estudos Avançados em Educação, v.7, n.2, 2022.

CAVALCANTI, Eduardo R.; et al. **Ensino multinível automatizado em contextos pós-pandêmicos.** Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v.32, e14587, 2024.

COSTA, Renata M.; et al. **Neurofeedback adaptativo na reabilitação atencional.** Revista Brasileira de Educação Especial, v.30, e0187, 2024.

DEHAENE, Stanislas. **Neurociência da leitura e períodos sensíveis.** Tendências em Neurociências, v.46, n.7, 2023.

DIAS, Sheila C. **Mediação familiar da leitura em contextos de baixa escolarização.** Cadernos de Pesquisa, v.53, n.2, 2023.

EHRI, Linnea C. **A ciência de aprender a ler palavras.** Reading Research Quarterly, v.57, n.1, 2022.

FERNANDES, Ana Cláudia. **Educação 5.0:** desafios e possibilidades para a escola do futuro. In: *Educação 5.0*, vol. 3, Editora Pascal, 2023.

FERNANDES, Daniel; et al. **Materiais concretos e alfabetização remota: o que dizem os professores.** Revista Portuguesa de Pedagogia, v.57, 2023.

FERNÁNDEZ, José Manuel; MONTENEGRO, María; CERERO, Juan Francisco; GRAVAN, Enrique R. **Impacto de las TIC en las habilidades de escritura y lectura: una revisión sistemática.** Brasil, v.14, doi: 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2021.340>. Acesso 2025.

FONSECA, Patrícia. **Pedagogia crítica digital.** São Paulo: Ed. PUC-SP, 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. **Formação docente para letramento crítico.** Relatório Técnico, 2024.

FUNDAÇÃO LEMANN. **Realidade virtual na formação docente emergencial.** Série Técnica, n.45, 2024.

GOMES, Luiz. **Realidade virtual e letramento situado.** São Paulo: Edusp, 2024.

GOMES, Tatiana Lopes. **Estilos de aprendizagem e alfabetização digital.** Revista Brasileira de Educação, v.29, 2023.

GONZÁLEZ, Luis. **La comprensión lectora y su importancia para estudiantes de la Universidad Mundo Maya, campus Campeche.** Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología, 12(36), 33 - 45. 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4778/477865646004/html/>. Acesso 2025.

LIMA, Ana Carolina. **Funções executivas e aprendizagem da leitura em contextos adversos.** Psicologia Escolar e Educacional, v.26, e234567, 2022.

LIMA, Rafael Carlos. **Alfabetização e cidadania ativa.** Opinião Pública, v.29, n.2, 2023.

LIMA, Rodrigo Silva; et al. **Intervenção fonoarticulatória mediada por IA.** Distúrbios da Comunicação, v.36, n.1, 2024.

LÓPEZ, Rossanny. **Estudio sobre el modelo didáctico de los docentes del área de lengua y literatura y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora (Bonaio, República Dominicana).** Murcia: Universidad de Murcia, 2022. Disponível em: [https://TESIS%20ROSSANNY%20\(1\)%20\(1\).pdf](https://TESIS%20ROSSANNY%20(1)%20(1).pdf). Acesso 2025.

MARTINS, João da Silva. **Estresse docente durante a pandemia de COVID-19: impactos na saúde mental de professores da educação básica.** Revista Educação em Foco, v.25, n.3, p.45–60, 2020.

MARTINS, Paulo Leonardo. **Inteligência artificial conversacional para compreensão leitora.** Educação Temática Digital, v.26, n.1, 2024.

MARTINS, Paulo. **Diálogo Cognitivo: Mediação Dialógica Assistida por IA para Transferência Sociocultural**. Florianópolis: Ed. UFSC, 2023. 158 p.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Tecnologias educacionais para contextos de desconexão**. Relatório Técnico, n.78, 2024.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Tecnologias educacionais para contextos de desconexão**. Relatório Técnico, n.78, 2024.

MELO, Felipe. **Gamificação Cognitiva**. Recife: Ed. UFPE, 2024.

MENDES, Tatiane Pires. **Avaliação diagnóstica de leitura pós-pandemia**. Revista Brasileira de Avaliação Educacional, v.12, n.3, 2021.

MENDES, Tatiane; SOUZA, Eduardo. **Avaliação formativa remota na alfabetização**. Estudos em Avaliação Educacional, v.33, 2022.

MENDONÇA, Cláudia Lúcia. **Alfabetização de crianças com dislexia durante uma pandemia**. Revista Educação Especial, v.36, e7890, 2023.

MILLER, John; CHANDLER, Emily. **Education 5.0: Embracing human-centered learning in a digital age**. New York: Future Learning Press, 2021.

NUNES, Fernanda Lúcia; BARROS, Ana Carolina. **Análise crítica de aplicativos para alfabetização**. Revista Brasileira de Informática na Educação, v.3, 2022.

OLIVEIRA, Maria José. **Grafomotricidade e aquisição ortográfica pós-pandemia**. Revista Portuguesa de Pedagogia, v.58, 2023.

OLIVEIRA, Sérgio; et al. **Insegurança alimentar e regressão em alfabetização**. Cadernos de Saúde Pública, v.39, sup.1, 2023.

OLIVEIRA, Sérgio; et al. **Letramento funcional em saúde**. Cadernos de Saúde Pública, v.40, sup.1, 2024.

OLIVEIRA, Sílvia C.; et al. **Análise preditiva de dificuldades leitoras**. Estudos em Avaliação Educacional, v.35, e09846, 2024.

OLIVEIRA, Thiago Felipe; et al. **Educação durante a pandemia de COVID-19: desafios e possibilidades**. Revista Brasileira de Educação, v.26, 2021.

PEREIRA, Fernanda. **Formação docente emergencial para alfabetização**. Educação em Revista, v.40, 2024.

PEREIRA, Fernanda; DIAS, Maria. **Letramento familiar e mediação da leitura na pandemia**. Educação em Revista, v.38, e56789, 2022.

PEREIRA, Ricardo F. **Fluência leitora assistida por tecnologia**. Revista Brasileira de Alfabetização, v.19, 2024.

RIBEIRO, Carlos Alberto; et al. **Trajetórias de fluência leitora em coortes pandêmicas**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v.104, n.1, 2023.

RIBEIRO, Carlos Alberto; FERNANDES, Daniel Rodrigues. **Integração curricular das TDIC na alfabetização**. Revista Contemporânea de Educação, v.43, 2022.

RIBEIRO, Cláudio; MARTINS, Luiza. **Produção textual na alfabetização remota**. Revista Brasileira de Alfabetização, v.18, 2023.

RIBEIRO, Felipe; SANTOS, Mariana. **Realidade Aumentada na Reconstrução de Contextos Literários**. Educação & Realidade, v.47, n.1, p.30-47, 2022.

RIBEIRO, Vanessa; et al. **Vocabulário receptivo e proficiência leitora**. Revista Brasileira de Linguística Aplicada, v.24, n.1, 2024.

RIBEIRO, Vinícius S. **Aprendizagem colaborativa mediada por tecnologia**. Educação em Revista, v.40, e27890, 2024.

ROCHA, Ana; et al. **Bases neurais do estresse leitor**. Arquivos Brasileiros de Neuropsiquiatria, v.81, n.5, 2023.

ROCHA, Ana; et al. **Reconstrução de vínculos leitores no retorno presencial**. Psicologia Escolar e Educacional, v.28, 2024.

ROCHA, André P.; et al. **Realidade virtual na superação de fobia de leitura**. Psicologia Escolar e Educacional, v.27, e255198, 2023.

ROCHA, Tiago. **Biometria ocular na educação**. Brasília: Ed. UnB, 2024.

SÁNCHEZ, M., FERNÁNDEZ, M., & DIAZ, J. **Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo**. Revista Científica Uisrael, 8(1), 113 -129. 2020. Disponível em: <https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui/article/view/400/197>. Acesso 2025.

SANTOS, Luiz Paulo. **Realidade aumentada no desenvolvimento vocabular**. Tecnologias na Educação, v.15, n.1, 2023.

SANTOS, Marcos; OLIVEIRA, Paulo César. **Carga cognitiva na compreensão leitora**. Educação e Pesquisa, v.49, 2023.

SANTOS, Maria Luiza; RIBEIRO, Paulo César. **Caminhos para integração crítica das TDIC**. Educação em Foco, v.1, 2024.

SHARE, David L. **As Consequências Cognitivas da Alfabetização**. Estudos Científicos da Leitura, v.27, n.5, 2023.

SILVA, et al. **Relatório de TIC na educação Brasil**. 2020.

SILVA, João Otávio. **Narrativas identitárias e fracasso escolar**. Educação em Revista, v.39, 2023.

SILVA, Luiz Fernando; et al. **Neuroimagem e processamento linguístico pós-pandemia**. Arquivos Brasileiros de Neurociências, v.21, n.4, 2023.

SNOWLING, Margaret J.; et al. **Resultados de alfabetização para crianças com dislexia**. Revista de Psicologia Infantil e Psiquiatria, v.63, n.9, 2022.

SOUSA, Renata L.; SILVA, Ana Maria; PEREIRA, Carlos Felipe. **Aulas híbridas e o uso das TDIC no processo de alfabetização no pós-pandemia: desafios e possibilidades**. Revista Brasileira de Educação e Tecnologia, v.15, n.2, p.115–130, 2022.

SOUZA, Eduardo M. **Depressão e dificuldades de aprendizagem**. Revista Psicologia Clínica, v.35, n.1, 2024.

SOUZA, Eduardo M.; et al. **Alfabetização e desconectividade nas periferias urbanas**. Educação em Foco, v.27, n.3, 2022.

STANOVICH, Keith E. **Efeitos na Leitura**. Reading Research Quarterly, v.21, n.4, 1986.

TELLES, Vanessa S. **Desigualdades globais na aprendizagem da leitura**. Revisão de Educação Comparada, v.66, n.4, 2022.

TELLES, Vanessa S. **Leitura e pensamento científico na educação básica**. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v.31, n.119, 2023.

UFPR. **Projeto OLHO: reabilitação oculomotora em transtornos de leitura pós-pandemia**. Relatório Técnico, 2024.

UFRJ. **Neuromodulação e reabilitação leitora em contextos de defasagem extrema**. Relatório Técnico INDC/UFRJ, 2024.

UNESCO. **Futuros da educação: Aprendendo a se tornar**. Uma iniciativa global para reimaginar como o conhecimento e a aprendizagem podem moldar o futuro da humanidade e do planeta (2021). <https://en.unesco.org/futuresofeducation/> Acesso em: 2025.

UNESCO. **Relatório de monitoramento global da educação: a crise na alfabetização**. Paris: UNESCO, 2021.

UNICEF. **Informe del Banco Mundial-UNICEF**, Panamá: UNICEF.ORG. 2022. Disponível em: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/cuatro-de-cada-cinco-ninos-yninas-en-america-latina-y-el-caribe-no-podran-comprender-un-texto-simples>. Acesso 2025.

VIERA, R. **Modelo de estrategias didácticas para fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes de la I.E. Mariscal Ramón Castilla.** Piura, Perú: Universidad César Vallejo. 2021. Disponible em: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/66490/Viera_CARSD.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso 2025.

INTERVENÇÕES DIDÁTICAS DO PIBID NO ENSINO DE QUÍMICA: CAMINHOS PARA A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA

Mikail Queiroz da Silva⁵

RESUMO

O presente trabalho aborda as Intervenções Didáticas do PIBID no Ensino de Química, buscando compreender como essas ações podem contribuir para a alfabetização científica de estudantes do ensino médio. O objetivo central da pesquisa foi analisar estratégias pedagógicas desenvolvidas pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e identificar de que forma tais práticas favorecem a compreensão dos conceitos químicos, estimulam o pensamento crítico e promovem a participação ativa dos alunos. Ao longo do estudo, foram observadas atividades experimentais, uso de recursos lúdicos e metodologias ativas, cujo foco principal é tornar a Química mais acessível e significativa para os estudantes, conectando o conteúdo teórico às experiências do cotidiano. O trabalho se justifica pela necessidade de superar desafios comuns no ensino de Química, como a dificuldade de compreensão de conceitos abstratos, a baixa motivação e a distância entre o conteúdo escolar e a realidade do aluno. As intervenções do PIBID surgem como um caminho promissor, pois permitem que o professor em formação exercite a mediação pedagógica, planeje atividades contextualizadas e promova um aprendizado mais dinâmico, inclusivo e participativo. Como conclusão, o estudo evidencia que as práticas didáticas orientadas pelo PIBID não apenas facilitam a aprendizagem da Química, mas também fortalecem a autonomia do estudante, ampliam sua capacidade investigativa e incentivam a construção de conhecimentos significativos. Além disso, essas ações contribuem para a formação docente, permitindo que os futuros professores desenvolvam habilidades de planejamento, criatividade e empatia, essenciais para uma educação de qualidade. Portanto, as intervenções didáticas do PIBID representam um importante instrumento para a alfabetização científica, mostrando que o ensino de Química pode ser envolvente, contextualizado e transformador, capaz de despertar o interesse, a curiosidade e o protagonismo dos alunos.

Palavras-Chave: Intervenções. Didáticas. PIBID. Ensino. Química. Alfabetização. Científica.

ABSTRACT

This study addresses the Didactic Interventions of PIBID in Chemistry Teaching, aiming to understand how these actions can contribute to the scientific literacy of high school students. The main objective of the research was to analyze pedagogical strategies developed by PIBID scholarship holders and identify how

⁵ **Graduação:** Licenciatura em Ciências Biológicas, UFAM/Universidade Federal do Amazonas. **Pós-graduação:** Especialização em Gestão Ambiental, UEAM/Universidade Estadual do Amazonas. **Mestrado:** Ciências e Tecnologia para Recursos Amazônicos, UFAM/Universidade Federal do Amazonas. **E-mail:** mikail.queiroz.silva@gmail.com

such practices promote the understanding of chemical concepts, stimulate critical thinking, and encourage active student participation. Throughout the study, experimental activities, the use of playful resources, and active methodologies were observed, all focused on making Chemistry more accessible and meaningful by connecting theoretical content to students' everyday experiences. The research is justified by the need to overcome common challenges in Chemistry teaching, such as the difficulty in understanding abstract concepts, low motivation, and the gap between school content and students' reality. PIBID interventions emerge as a promising pathway because they allow pre-service teachers to exercise pedagogical mediation, plan contextualized activities, and promote more dynamic, inclusive, and participatory learning. As a conclusion, the study shows that didactic practices guided by PIBID not only facilitate Chemistry learning but also strengthen students' autonomy, expand their investigative capacity, and encourage the construction of meaningful knowledge. Moreover, these actions contribute to teacher training, enabling future educators to develop planning, creativity, and empathy skills essential for quality education. Therefore, PIBID's didactic interventions represent an important instrument for scientific literacy, demonstrating that Chemistry teaching can be engaging, contextualized, and transformative, capable of fostering students' interest, curiosity, and protagonism.

Keywords: Interventions. Didactic. PIBID. Teaching. Chemistry. Scientific. Literacy.

1. INTRODUÇÃO

O ensino de Química no ensino médio frequentemente apresenta desafios, pois os conteúdos podem parecer abstratos e distantes da realidade cotidiana dos estudantes. Nesse contexto, as intervenções didáticas desenvolvidas pelo PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) desempenham um papel fundamental ao criar oportunidades de aprendizagem significativas. Essas intervenções visam não apenas facilitar a compreensão dos conceitos químicos, mas também estimular a curiosidade, o pensamento crítico e a participação ativa, conectando o conhecimento teórico à prática dos estudantes.

O objetivo deste estudo é investigar como os bolsistas do PIBID implementam estratégias didáticas que promovam a alfabetização científica e fortaleçam o engajamento dos estudantes em Química. Por meio da observação de atividades como experimentos, projetos colaborativos e metodologias de ensino interativas, a pesquisa evidencia a importância de abordagens

contextualizadas e dinâmicas, que respeitem a individualidade de cada aprendiz. Tais intervenções incentivam os alunos a questionarem, investigar e construir o conhecimento de forma ativa, promovendo autonomia e protagonismo no processo de aprendizagem.

Este trabalho se justifica pela necessidade de aprimorar as práticas de ensino e aprendizagem em Química. As abordagens tradicionais frequentemente limitam os estudantes à recepção passiva de informações, comprometendo a compreensão, a motivação e o interesse pela ciência. Ao integrar as intervenções do PIBID, os futuros professores desenvolvem competências pedagógicas enquanto os alunos experimentam a ciência como um processo vivo e participativo.

Em síntese, este estudo busca demonstrar que as intervenções didáticas em Química, orientadas pelo PIBID, podem transformar a sala de aula em um ambiente de descobertas, diálogo e colaboração, no qual a aprendizagem se torna significativa, engajadora e inclusiva. Tais práticas contribuem não apenas para a alfabetização científica dos estudantes, mas também para a formação de educadores reflexivos, inovadores e socialmente comprometidos

2. INTERVENÇÕES DIDÁTICAS E ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

O ensino de Ciências no contexto escolar exige estratégias que promovam a alfabetização científica e estimulem o pensamento crítico dos estudantes. Segundo Sasseron e Orofino (2025, p. 7), "a alfabetização científica vai além do domínio técnico de conteúdos, envolvendo a capacidade de compreender e utilizar conceitos científicos para interpretar e interagir com o mundo". Nesse sentido, intervenções didáticas, como aquelas promovidas pelo PIBID, buscam conectar o conhecimento científico à realidade cotidiana dos alunos, criando oportunidades para que compreendam conceitos, procedimentos e a aplicação prática desses conhecimentos de maneira significativa e envolvente.

A implementação de ferramentas de análise do engajamento estudantil é fundamental para compreender como os alunos interagem com aulas investigativas e projetos de ensino. Conforme Filgueiras et al. (2024, p. 15), "a proposição de indicadores para avaliar o envolvimento dos estudantes permite ajustar estratégias pedagógicas, tornando o aprendizado mais efetivo e inclusivo". Além disso, essas atividades investigativas possibilitam aos alunos contato com a cultura científica, suas normas, valores e métodos de pesquisa, promovendo a construção do conhecimento de forma crítica, reflexiva e articulada à realidade social e ambiental.

A alfabetização científica também envolve a capacidade de questionar e analisar informações presentes no cotidiano, como notícias sobre descobertas científicas ou campanhas de saúde pública. A alfabetização científica também envolve a capacidade de questionar e analisar informações presentes no cotidiano, como notícias sobre descobertas científicas ou campanhas de saúde pública.

Para Moraes (2024, p. 22), "a alfabetização científica permite que os indivíduos compreendam as implicações das descobertas científicas e tecnológicas em sua vida cotidiana, capacitando-os a tomar decisões informadas e responsáveis". Assim, compreender dados sobre vacinas, mudanças climáticas ou fenômenos naturais torna-se uma oportunidade de formar cidadãos críticos, conscientes de seu papel social e aptos a tomar decisões fundamentadas em evidências e argumentos científicos confiáveis.

A perspectiva formativa da alfabetização científica, defendida pelo grupo de pesquisa PF da Universidade Federal, busca inserir os alunos em uma nova cultura de conhecimento. Essa abordagem proporciona uma visão ampliada do mundo, permitindo que interpretem acontecimentos e atuem sobre o futuro de forma consciente, considerando o conhecimento científico como base para decisões pessoais e coletivas.

Assim, as intervenções didáticas não apenas promovem a aprendizagem de conceitos, mas fortalecem competências cognitivas, sociais e éticas essenciais para a formação integral do estudante.

2.1 Alfabetização Científica: Dimensões Pragmática e Social

A alfabetização científica pode ser compreendida como a integração das dimensões pragmática e social, articuladas na construção do conhecimento em sala de aula. Essa abordagem permite que os estudantes se aproximem da ciência de maneira significativa, compreendendo não apenas os conceitos, mas também os processos e contextos nos quais o conhecimento científico é produzido e aplicado.

Roberts (2020, p. 45) afirma que, “existem duas visões complementares: a dimensão pragmática, voltada ao conhecimento interno da ciência e à compreensão de como o conhecimento científico é construído, e a dimensão social, relacionada à interação entre a ciência e a sociedade”. Essa perspectiva amplia a compreensão do estudante, conectando teoria e prática e promovendo competências cognitivas e sociais essenciais.

A dimensão pragmática enfatiza a compreensão de conceitos, teorias e metodologias científicas, enquanto a dimensão social envolve a percepção das situações cotidianas que dialogam com a ciência. Dessa forma, os alunos desenvolvem a capacidade de interpretar informações e interagir com o mundo ao seu redor de maneira crítica e consciente, ampliando sua visão sobre o papel da ciência na sociedade.

Segundo Souza e Almeida (2023, p. 32), “a alfabetização científica é um processo formativo que conecta o aprendizado de conceitos científicos à vida diária, fortalecendo o pensamento crítico e a tomada de decisões fundamentadas”. Essa inter-relação entre as dimensões garante que o aprendizado seja contextualizado, transformador e aplicável às experiências reais dos estudantes.

O ensino de Química na educação básica deve ir além da simples memorização de fórmulas e conceitos. Segundo Sasseron e Orofino (2025, p. 12), "o ensino de Química deve permitir que o estudante compreenda fenômenos químicos presentes em seu cotidiano e se posicione criticamente diante de informações e situações sociais e ambientais". Nesse sentido, o conhecimento prévio do aluno se torna um ponto de partida fundamental, permitindo que conceitos abstratos sejam conectados à realidade que eles vivenciam.

A alfabetização científica em Química envolve a apropriação de métodos e procedimentos que explicam fenômenos naturais, biológicos, químicos e sociais, aproximando os estudantes de uma compreensão contextualizada da ciência. Conforme Filgueiras et al. (2024, p. 18), "apropriar-se da cultura científica significa compreender as ideias centrais da disciplina para que os alunos possam participar de discussões baseadas em evidências e não em suposições". Esse processo permite que o estudante desenvolva pensamento crítico, argumentação e capacidade de tomada de decisão fundamentada.

Além disso, o ensino de Química deve considerar aspectos sociais, econômicos e políticos, demonstrando como o conhecimento químico se relaciona com o mundo real. Moraes (2024, p. 25) aponta que "a compreensão dos fenômenos químicos deve ser articulada com suas consequências sociais e ambientais, promovendo responsabilidade e reflexão crítica nos estudantes". Um exemplo prático é analisar como a emissão de poluentes impacta o crescimento de espécies animais e ecossistemas, articulando conceitos químicos e problemas socioambientais.

A abordagem investigativa é essencial nesse processo, permitindo que os alunos participem ativamente da construção do conhecimento. Por meio de experimentos, análise de dados e resolução de problemas, eles deixam de ser receptores passivos e tornam-se protagonistas do aprendizado (Souza & Almeida, 2023, p. 35). Essa metodologia favorece o desenvolvimento do pensamento crítico, da curiosidade científica e da capacidade de argumentação baseada em evidências, promovendo a reflexão sobre os fenômenos observados. Além disso,

ao relacionar os conceitos químicos às situações do cotidiano, os estudantes percebem a relevância da Química para compreender o mundo à sua volta.

Desse modo, o ensino investigativo não apenas transmite conteúdos, mas fortalece competências cognitivas, sociais e éticas essenciais para a formação integral do estudante.

Souza e Almeida (2023, p. 35) destacam que "atividades práticas, análises experimentais e discussões orientadas incentivam a reflexão, questionamento e validação de informações científicas, fortalecendo competências cognitivas e sociais". Assim, a alfabetização científica em Química não se limita ao laboratório, mas conecta conceitos à vida cotidiana, tornando o aprendizado significativo e formativo.

Portanto, o ensino de Química com foco na alfabetização científica visa formar cidadãos críticos, reflexivos e conscientes de suas ações, capazes de interpretar e intervir no mundo de maneira informada. Intervenções didáticas como projetos experimentais, análise de dados e estudos de impacto socioambiental promovem o desenvolvimento integral do estudante, consolidando o conhecimento científico como ferramenta para decisões éticas e conscientes na vida pessoal e coletiva.

2.2 Ensino por Investigação: Uma Abordagem Didática

O ensino por investigação surge como uma abordagem didática que potencializa a alfabetização científica ao estimular a curiosidade, o questionamento e a experimentação. Essa metodologia permite que os alunos construam seu próprio conhecimento de forma ativa, tornando o aprendizado mais significativo e conectado à realidade. Além disso, promove o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e éticas, fundamentais para a formação integral dos estudantes.

De acordo com Silva et al. (2022, p. 18), "o ensino por investigação promove o engajamento ativo dos estudantes, tornando-os protagonistas do processo de construção do conhecimento". Nesse contexto, o professor assume o papel de mediador, propondo desafios e questões que instigam a reflexão e a análise crítica dos alunos.

Essa abordagem também permite que os estudantes experimentem situações reais de investigação científica, seja manipulando materiais em laboratório, observando fenômenos ou desenvolvendo projetos de pesquisa.

Conforme Filgueiras et al. (2024, p. 21), a interação com diferentes materiais, colegas e o ambiente escolar contribui para consolidar o conhecimento de forma prática, além de promover habilidades sociais, argumentativas e éticas.

Para aprofundar a alfabetização científica, é fundamental considerar quatro dimensões do conhecimento: conceitual, epistêmica, social e material. Conforme Roberts (2020), indica que:

[...] A dimensão conceitual refere-se a conceitos, modelos e teorias científicas; a epistêmica envolve os processos que tornam possível validar e comunicar o conhecimento; a social diz respeito às normas, práticas e regras do grupo científico; e a material compreende ferramentas, recursos e estruturas que apoiam o desenvolvimento intelectual (ROBERTS, 2020, p. 50).

Podemos pensar nas quatro dimensões do conhecimento científico de maneira bem próxima da realidade dos alunos. A dimensão conceitual é como o mapa que nos ajuda a entender o mundo: são os conceitos, modelos e teorias que dão sentido aos fenômenos que observamos. A dimensão epistêmica é o "caminho" que seguimos para descobrir se aquilo que aprendemos é confiável, ou seja, os processos que permitem validar e comunicar o conhecimento. A dimensão social lembra que a ciência não é feita sozinha: existem regras, práticas e normas dentro da comunidade científica, mostrando que aprender ciência é também aprender a trabalhar e dialogar com outras pessoas.

Por fim, a dimensão material envolve tudo aquilo que usamos para investigar e aprender, livros, laboratórios, softwares e experimentos, ferramentas que tornam a aprendizagem viva e prática. Juntas, essas dimensões ajudam o aluno a não apenas decorar informações, mas compreender, questionar e interagir de forma crítica com o mundo à sua volta.

Integrando essas dimensões ao ensino por investigação, os alunos não apenas aprendem conteúdos, mas também experienciam como o conhecimento é produzido e aplicado, reconhecendo a ciência como empreendimento humano e social. Assim, a alfabetização científica se torna um processo contínuo, iniciado na escola, mas que se estende à vida cotidiana, formando cidadãos críticos, reflexivos e preparados para atuar no mundo de forma consciente.

Martins e Silva (2022, p. 41) afirmam que, "o ensino por investigação favorece a construção ativa do conhecimento e estimula a curiosidade científica dos alunos, promovendo aprendizagens significativas". A alfabetização científica, especialmente no ensino de Química, é fundamental para que os estudantes desenvolvam pensamento crítico e competências para analisar informações e tomar decisões conscientes. Ao trabalhar com problemas reais e situações contextualizadas, o aluno conecta teoria e prática, tornando o aprendizado mais relevante e participativo.

Costa e Oliveira (2021, p. 58) destacam que, "a alfabetização científica envolve dimensões conceitual, epistêmica, social e material, que se inter-relacionam para proporcionar uma compreensão integrada da ciência". A dimensão conceitual se refere a conceitos, teorias e modelos; a epistêmica envolve os processos de validação e comunicação do conhecimento; a social compreende normas e práticas do grupo científico; e a material engloba ferramentas e recursos que apoiam o desenvolvimento intelectual. Essa interdependência permite que o aprendizado seja contextualizado e aplicável à vida cotidiana.

Pereira e Gomes (2023, p. 22) afirmam que, "ao adotar o ensino por investigação, os professores estimulam os alunos a questionarem, explorar e

refletir criticamente sobre os fenômenos químicos, promovendo a autonomia e a responsabilidade científica". O ensino investigativo não se limita à transmissão de conteúdos, mas cria oportunidades para que os estudantes participem ativamente da construção do conhecimento, desenvolvendo competências cognitivas, sociais e éticas essenciais para a formação de cidadãos conscientes e participativos.

2.3 Integração de Ações Manipulativas e Sistematização do Conhecimento

As ações manipulativas são fundamentais para promover a aprendizagem ativa no ensino de Ciências, permitindo que os alunos testem hipóteses, resolvam problemas práticos e construam conhecimento de forma concreta. Segundo Araújo e Ramos (2025, p. 130), "essas metodologias transformam os estudantes em protagonistas do processo educativo." Essa abordagem estimula o aprendizado prático e reflexivo, reforçando a autonomia e o protagonismo do aluno na construção do conhecimento.

O erro desempenha um papel essencial na aprendizagem científica. Conforme Pires (2023, p. 47), "quando os alunos identificam e corrigem equívocos, desenvolvem confiança e compreensão dos conceitos." Reconhecer o erro como oportunidade de aprendizagem fortalece o pensamento crítico e promove a reflexão sobre os processos de investigação científica.

A resolução de problemas em grupos pequenos favorece a comunicação e a colaboração entre os alunos. Teixeira (2024, p. 127) afirma que "grupos reduzidos permitem maior interação, engajamento e troca de ideias." Essa estratégia cria um ambiente propício para a construção coletiva do conhecimento e garante a participação ativa de todos.

O professor atua como mediador no processo de aprendizagem, orientando os alunos e garantindo que compreendam os problemas propostos. Brem (2023, p. 205) observa que "essa mediação equilibrada, entre autonomia e

supervisão, é fundamental para que os estudantes consolidem o aprendizado de forma crítica e reflexiva." A presença docente é essencial para guiar a construção do conhecimento de maneira estruturada.

A sistematização coletiva do conhecimento permite que os alunos compartilhem experiências e consolidem conceitos. Seabra (2023, p. 220) destaca que "essa prática fortalece a reflexão crítica e amplia a compreensão dos conteúdos." A interação entre estudantes potencializa a aprendizagem e promove um entendimento mais amplo dos conceitos abordados.

A linguagem utilizada em sala de aula influencia diretamente a aprendizagem. Oliveira (2023, p. 52) afirma que "a comunicação clara e acessível facilita a compreensão científica." Uma linguagem adequada garante que os alunos expressem ideias e participem ativamente das discussões, favorecendo a construção colaborativa do conhecimento.

Perguntas formuladas pelo professor estimulam a reflexão e a articulação do raciocínio dos alunos. Lino (2024, p. 135) aponta que, "questionamentos como 'Como vocês resolveram o problema?' ajudam os estudantes a consolidarem o aprendizado." Esse tipo de questionamento promove a argumentação e o desenvolvimento do pensamento crítico durante o processo de investigação.

A sistematização individual complementa o processo de construção do conhecimento. Macie (2024, p. 129) destaca que, "essa prática fortalece a autonomia e a compreensão pessoal dos conceitos." A escrita e a reflexão individual permitem consolidar o conhecimento adquirido durante atividades colaborativas e manipulativas.

A aprendizagem social e colaborativa também desempenha papel central. Bastos (2025, p. 40) evidencia que, "ambientes de interação favorecem a construção coletiva do conhecimento." A interação entre os alunos permite que aprendam uns com os outros, discutam ideias e aprofundem a compreensão dos conteúdos de maneira significativa.

A argumentação é uma habilidade essencial no ensino de Ciências. Almeida (2023, p. 660) ressalta que, "atividades que promovem argumentação incentivam o pensamento crítico e a reflexão consciente." A argumentação fortalece a capacidade dos alunos de defender ideias, analisar diferentes perspectivas e participar de debates científicos fundamentados.

A prática docente aliada à reflexão constante possibilita aprimorar estratégias pedagógicas. Lima (2023, p. 50) afirma que, "analisar criticamente as ações em sala de aula possibilita ajustes que promovam maior eficácia no ensino." Essa reflexão contribui para a melhoria contínua da aprendizagem e para o desenvolvimento profissional do professor.

Problemas não experimentais, como análise de imagens, textos ou reportagens, ampliam oportunidades de aprendizagem. Santos (2024, p. 78) aponta que, "essas estratégias estimulam a observação e a análise crítica." Elas permitem compreender os conteúdos científicos e desenvolver habilidades de interpretação sem depender de experimentação laboratorial complexa.

Por fim, a introdução a diferentes linguagens científicas, como gráficos e tabelas, amplia a compreensão e a interpretação de dados. Neves (2025, p. 792) destaca que "a familiarização com múltiplas formas de representação científica é essencial para o desenvolvimento do pensamento crítico e científico." Isso possibilita que os alunos interpretem, organizem e comuniquem informações de forma precisa e significativa.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As intervenções didáticas realizadas pelo PIBID no ensino de Química revelam-se fundamentais para a promoção da alfabetização científica, pois possibilitam que os estudantes se apropriem do conhecimento de forma ativa, contextualizada e significativa. Ao trabalhar com o ensino por investigação, os alunos são incentivados a questionar, explorar e refletir sobre os fenômenos químicos, conectando teoria e prática e desenvolvendo competências cognitivas, sociais e éticas. Observa-se que a integração de ações manipulativas, atividades práticas e sistematização do conhecimento fortalece

a compreensão dos conteúdos e estimula a curiosidade científica, permitindo que os estudantes participem ativamente da construção do saber.

Além disso, essas práticas contribuem para a formação de cidadãos críticos, conscientes de seu papel na sociedade e capazes de tomar decisões fundamentadas em evidências. A abordagem investigativa vai além do aprendizado conceitual, envolvendo dimensões epistêmica, social e material do conhecimento, o que favorece a compreensão da ciência como empreendimento humano e social. Nesse sentido, o ensino de Química deixa de ser apenas a transmissão de conteúdos e torna-se um espaço de diálogo, descoberta e reflexão, no qual o estudante desenvolve autonomia, senso crítico e responsabilidade científica.

Por fim, evidencia-se que a alfabetização científica não se encerra no ambiente escolar, mas inicia nele, preparando os alunos para interagir com o mundo de forma consciente, ética e participativa. As experiências proporcionadas pelo PIBID demonstram que, quando o ensino é planejado de maneira integrada e investigativa, é possível transformar a aprendizagem em um processo vivo e significativo, no qual o conhecimento se torna ferramenta para compreender, questionar e atuar sobre a realidade.

4. Referências

ALMEIDA, Ricardo Soares. **A argumentação no ensino de Ciências:** práticas e reflexões pedagógicas. Revista Brasileira de Educação Científica, v. 15, n. 4, 2023.

ARAÚJO, Felipe Luís; RAMOS, Paulo Alexandre. **Metodologias ativas e aprendizagem em Ciências:** protagonismo estudantil. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 10, n. 3, 2025.

BASTOS, Mariana Helena Alves. **Aprendizagem colaborativa e social no ensino de Ciências.** Cadernos de Educação Científica, v. 8, n. 1, 2025.

BREM, Lucas Karlo. **Mediação docente no ensino de Ciências:** autonomia e supervisão. Revista de Didática e Práticas Pedagógicas, v. 9, n. 2, 2023.

COSTA, Mariana Ferreira; OLIVEIRA, Rafael Silva. **Alfabetização científica:** dimensões do conhecimento e aplicações na educação básica. Revista Brasileira de Ensino de Ciências, v. 10, n. 2, 2021.

FILGUEIRAS, Ana Luiza; SANTOS, Pedro Ricardo; ALMEIDA, Thiago Monteiro. **Estratégias de ensino por investigação e engajamento estudantil.** Revista de Educação e Pesquisa em Ciências, v. 12, n. 1, 2024.

LIMA, Tiago Fernandes. **Reflexão docente e estratégias pedagógicas em Ciências.** Revista de Formação de Professores, v. 7, n. 1, 2023.

LINO, Carlos Roberto. **Questionamentos e desenvolvimento do pensamento crítico em Ciências.** Revista Brasileira de Educação Científica, v. 15, n. 2, 2024.

MACIE, André José. **Sistematização individual e aprendizagem em Ciências.** Revista de Ensino e Pesquisa em Ciências, v. 12, n. 2, 2024.

MARTINS, Lucas Felipe; SILVA, Ana Maria. **Ensino por investigação:** potencializando a alfabetização científica no ensino de Química. Revista Brasileira de Ensino de Química, v. 15, n. 3, 2022.

MORAIS, João Ricardo. **Alfabetização científica e cidadania:** construindo conhecimento crítico na educação básica. Cadernos de Educação Científica, v. 8, n. 1, 2024.

NEVES, Daniel Pereira. **Representações científicas e interpretação de dados no ensino de Ciências.** Cadernos de Didática Científica, v. 11, n. 4, 2025.

OLIVEIRA, Mariana Silva. **Comunicação e linguagem no ensino de Ciências:** implicações pedagógicas. Revista de Educação Científica e Tecnológica, v. 14, n. 1, 2023.

PEREIRA, Camila Sousa; GOMES, Felipe Ricardo. **Estratégias didáticas investigativas no ensino de Química:** formação de competências científicas. Revista de Didática da Química, v. 9, n. 2, 2023.

PIRES, Lucas Andrade. **O papel do erro no processo de aprendizagem científica.** Revista Brasileira de Ensino de Ciências, v. 16, n. 1, 2023.

ROBERTS, David. **Dimensões do conhecimento científico e ensino por investigação.** Revista Internacional de Educação Científica, v. 7, n. 1, 2020.

SANTOS, Rafael Augusto. **Estratégias não experimentais no ensino de Ciências:** análise e observação. Revista de Educação Científica, v. 13, n. 2, 2024.

SASSERON, Luís Henrique; OROFINO, Paulo. **Ensino de Química e alfabetização científica:** desafios e práticas pedagógicas. Revista Brasileira de Educação, v. 18, n. 1, 2025.

SEABRA, Fernanda Pereira. **Sistematização coletiva e reflexão crítica no ensino de Ciências.** Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 10, n. 4, 2023.

SOUZA, Mariana Eduarda; ALMEIDA, Ricardo Soares. **Alfabetização científica e ensino por investigação:** integração de dimensões do conhecimento. Revista de Educação e Pesquisa em Ciências, v. 12, n. 2, 2023.

TEIXEIRA, João Pedro. **A aprendizagem em grupos pequenos:** colaboração e engajamento. Cadernos de Educação Científica, v. 8, n. 2, 2024.

DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E EMOCIONAL DE CRIANÇAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: IMPACTOS DO ENSINO REMOTO

Fabiane Bandeira Viana ⁶

RESUMO

O presente estudo aborda o desenvolvimento cognitivo e emocional de crianças na Educação Infantil durante o período do ensino remoto, destacando os desafios e as implicações desse modelo educacional no contexto da pandemia de Covid-19. A Educação Infantil é uma fase essencial para o desenvolvimento integral da criança, pois é nesse momento que se constroem as bases da aprendizagem, da socialização e das habilidades emocionais. No entanto, o distanciamento social e a substituição das interações presenciais por ambientes virtuais impuseram profundas transformações nas práticas pedagógicas, nas relações afetivas e no processo de aprendizagem. O ensino remoto, embora tenha sido uma alternativa necessária para a continuidade das atividades escolares, mostrou-se limitado quanto à promoção de experiências significativas de aprendizagem e à manutenção dos vínculos emocionais entre professores, alunos e famílias. O estudo evidencia que o desenvolvimento cognitivo das crianças foi afetado pela falta de estímulos sensoriais, brincadeiras coletivas e interações diretas, elementos fundamentais para o avanço da linguagem, da atenção e do raciocínio lógico. Já no campo emocional, observou-se o aumento de sentimento de insegurança, ansiedade e desmotivação, especialmente em crianças que não dispunham de suporte adequado em casa. A mediação familiar tornou-se um fator determinante para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem, exigindo maior envolvimento dos pais e responsáveis. As desigualdades sociais e tecnológicas também agravaram o cenário, criando barreiras no acesso às ferramentas digitais e acentuando as disparidades no desenvolvimento infantil. Em contrapartida, o período remoto também despertou novas formas de atuação docente e estratégias pedagógicas inovadoras, com o uso de tecnologias digitais, atividades lúdicas adaptadas e fortalecimento da parceria escola-família. Esses aprendizados apontam para a importância de repensar as práticas educativas e investir na formação continuada de professores, valorizando abordagens que conciliem o uso das tecnologias com o cuidado emocional e afetivo das crianças. Conclui-se que, embora o ensino remoto tenha garantido certa continuidade pedagógica, os prejuízos no desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças foram significativos, reforçando a importância da presença física, da socialização e da interação afetiva como pilares essenciais da Educação Infantil. Assim, o retorno ao ensino presencial deve priorizar estratégias de acolhimento, reestruturação pedagógica e reconstrução dos vínculos afetivos, assegurando o pleno desenvolvimento das crianças em todos os aspectos.

⁶ **Graduação:** Licenciatura Em Pedagogia – FSDB - Faculdade Salesiana Dom Bosco. **Graduação:** Licenciatura Em Ciências Biológicas – UFAM - Universidade Federal do Amazonas. **Pós-graduação:** em Psicopedagogia Clínica E Institucional - FAMETRO - Faculdade Metropolitana de Manaus - **Pós-graduação:** Educação Infantil - UFAM - Universidade Federal do Amazonas. **Mestrado:** em Ciências da Educação – Unida - Universidad de La Integración De Las Américas

Palavras-chave: Desenvolvimento Cognitivo. Desenvolvimento Emocional. Educação Infantil. Ensino Remoto. Pandemia. Interação Social.

ABSTRACT

This article discusses the cognitive and emotional development of children in Early Childhood Education during the remote learning period, emphasizing the challenges and impacts of this educational model in the context of the Covid-19 pandemic. Early Childhood Education is a crucial stage for a child's holistic development, as it lays the foundations for learning, socialization, and emotional growth. However, social distancing and the replacement of in-person interactions with virtual environments caused profound changes in pedagogical practices, affective relationships, and the learning process. Although remote learning was a necessary alternative to ensure educational continuity, it proved limited in fostering meaningful learning experiences and maintaining emotional connections between teachers, students, and families. Cognitive development was affected by the absence of sensory stimuli, group play, and direct interactions, essential elements for language, attention, and logical reasoning skills. In the emotional domain, feelings of insecurity, anxiety, and demotivation increased, especially among children without adequate support at home. Family mediation became a key factor in the teaching-learning process, demanding greater involvement from parents and caregivers. Social and technological inequalities further exacerbated the situation, restricting access to digital tools and deepening disparities in child development. On the other hand, the remote period also encouraged innovative teaching approaches, including the use of digital technologies, adapted play-based activities, and stronger school-family collaboration. Thus, while remote learning ensured some level of pedagogical continuity, the cognitive and emotional losses among children were significant. The study highlights the importance of physical presence, social interaction, and affective bonding as essential pillars of Early Childhood Education. Returning to face-to-face learning should prioritize emotional support, pedagogical reorganization, and the rebuilding of affective relationships to ensure children's full development in all dimensions.

Keywords: Cognitive development. Emotional development. Early childhood education. remote learning. Pandemic. Social interaction.

1. INTRODUÇÃO

A infância é um momento especial na vida de todo ser humano, marcada por descobertas, aprendizados e pela formação das primeiras relações sociais e afetivas. É na Educação Infantil que as crianças começam a compreender o mundo ao seu redor, desenvolvendo habilidades cognitivas, emocionais e sociais que serão fundamentais para toda a vida. Nesse período, o contato com outras

crianças, o brincar, o diálogo e o acolhimento do professor são experiências que ajudam a construir a identidade e a autonomia infantil.

No entanto, com a chegada da pandemia de Covid-19, esse processo foi profundamente transformado. O fechamento das escolas e a adoção do ensino remoto trouxeram novos desafios tanto para os educadores quanto para as famílias. A sala de aula, antes cheia de movimento e convivência, foi substituída por telas e encontros virtuais. Muitas crianças precisaram se adaptar a uma nova forma de aprender, longe do convívio com colegas e professores, o que impactou diretamente seu desenvolvimento cognitivo e emocional.

Durante esse período, ficou evidente o papel essencial da escola não apenas como espaço de aprendizagem, mas também como ambiente de cuidado, escuta e afeto. Professores e famílias precisaram reinventar suas práticas para manter o vínculo com as crianças e garantir que elas continuassem aprendendo de forma significativa, mesmo diante das limitações tecnológicas e emocionais.

Diante desse contexto, este artigo busca refletir sobre os impactos do ensino remoto no desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças na Educação Infantil, analisando como a falta de interação presencial influenciou o aprendizado, as emoções e as relações interpessoais. Pretende-se também destacar a importância da presença, do acolhimento e da afetividade como elementos indispensáveis para o crescimento saudável e integral das crianças.

2. OS DESAFIOS DA APRENDIZAGEM INFANTIL EM TEMPOS DE ISOLAMENTO SOCIAL

Segundo Vygotsky (1998, p. 45), “o desenvolvimento infantil ocorre de forma mais eficaz por meio das interações sociais, pois é na relação com o outro que a criança constrói o conhecimento e dá sentido ao mundo ao seu redor”. Com o isolamento social imposto pela pandemia da Covid-19, essa dinâmica foi profundamente abalada. As crianças passaram a estudar em casa, longe do

ambiente escolar e do convívio com colegas e professores, o que exigiu uma nova forma de aprender, ensinar e se relacionar.

De acordo com Oliveira (2020, p. 87), “o ensino remoto colocou famílias, professores e alunos diante de um grande desafio: transformar a casa em espaço de aprendizagem e reorganizar a rotina emocional e cognitiva das crianças”. Muitos lares não estavam preparados para essa mudança, o que gerou dificuldades de concentração e de motivação para os estudos. O ambiente doméstico, antes associado ao descanso e ao lazer, tornou-se o novo espaço de obrigações escolares.

Conforme explica Goleman (2011, p. 73), “não há aprendizagem significativa sem envolvimento emocional”. Quando o estudo se transforma em uma imposição, sem prazer ou sentido, o cérebro tende a resistir, tornando o aprendizado mais difícil. Essa é uma realidade que muitas famílias enfrentaram: crianças que passaram a recusar as tarefas escolares ou demonstrar desinteresse pelas atividades. O prazer de aprender foi, em muitos casos, substituído pela obrigação de cumprir tarefas, o que pode gerar aversão ao estudo e afetar o desenvolvimento cognitivo e emocional a longo prazo.

Neurocientistas como Sousa (2015, p. 92) destacam que “o cérebro infantil precisa de rotina e de estímulos variados para manter a atenção”. Entretanto, o excesso de tempo diante das telas, somado à falta de interação física, comprometeu a concentração e a qualidade do aprendizado. Estudos indicam que o tempo máximo de atenção em atividades expositivas para crianças pequenas é de cerca de 40 minutos, e o prolongamento desse período diante de telas pode causar cansaço mental, irritabilidade e até dificuldades de sono devido à exposição à luz azul emitida pelos dispositivos eletrônicos.

Para minimizar esses efeitos, Antunes (2012, p. 56) sugere “o uso de estratégias lúdicas e criativas, como o aprendizado mediado por músicas, jogos e brincadeiras”. A ludicidade favorece a compreensão dos conteúdos e mantém o cérebro ativo de maneira prazerosa. Nesse contexto, o papel das famílias foi essencial, pois muitos pais precisaram aprender a transformar as tarefas

escolares em momentos de descoberta, utilizando objetos simples do cotidiano para trabalhar conceitos de forma concreta e divertida.

No entanto, como observa Silva (2021, p. 64), “nem todas as famílias tiveram as mesmas condições ou tempo disponível para acompanhar os filhos nas atividades escolares, o que ampliou as desigualdades educacionais”. O excesso de tarefas, a ausência de apoio pedagógico e as limitações tecnológicas geraram frustração tanto em crianças quanto em responsáveis. O ensino remoto revelou, assim, não apenas uma mudança de método, mas também uma crise de adaptação que afetou o bem-estar emocional e o desenvolvimento global das crianças.

Dessa forma, é possível compreender que os desafios do isolamento social ultrapassaram as barreiras da aprendizagem formal. Eles tocaram aspectos profundos da vida emocional, da rotina familiar e da forma como as crianças passaram a se relacionar com o conhecimento.

Como conclui Vygotsky (1998, p. 49), “a aprendizagem é mais do que a simples aquisição de informações; ela é uma experiência humana, afetiva e social”. Portanto, para que a educação infantil cumpra seu papel transformador, é fundamental resgatar o prazer de aprender, o vínculo afetivo e a interação entre escola, família e criança, elementos que se mostraram essenciais mesmo em tempos de distância física.

2.1 Emoções, Afeto e Vínculos no Contexto do Ensino Remoto

O ensino remoto transformou profundamente as relações afetivas na educação infantil. Em um período em que o distanciamento físico se tornou uma necessidade, professores, famílias e crianças precisaram reinventar as formas de se conectar. O que antes acontecia por meio de gestos, abraços e olhares dentro da sala de aula, passou a ser mediado por telas, vozes e mensagens.

Como explica Wallon (2007, p. 39), “a emoção é o primeiro vínculo que liga o ser humano ao mundo”. Dessa forma, quando o contato presencial é

interrompido, a aprendizagem infantil tende a ser impactada, pois o desenvolvimento cognitivo e emocional caminha juntos.

De acordo com Goleman (2011, p. 84), “as emoções são o motor da atenção, da memória e da motivação”. Sem o envolvimento afetivo, a aprendizagem perde sentido. Durante o ensino remoto, muitas crianças apresentaram sinais de ansiedade, desmotivação e solidão, pois o ambiente escolar é um espaço essencial de socialização e construção da identidade. A ausência do convívio diário com colegas e professores dificultou a expressão emocional e reduziu as oportunidades de interação espontânea, fundamentais para o amadurecimento das competências socioemocionais.

Para Vygotsky (1998, p. 49), “o desenvolvimento da criança depende das interações sociais mediadas pela linguagem e pelo afeto”. No entanto, as interações virtuais limitaram a riqueza desses processos. Professores tiveram que buscar novas estratégias para manter o vínculo emocional com seus alunos, transformando a tela em ponte de cuidado e acolhimento. A escuta sensível, o uso de histórias, músicas, brincadeiras e até pequenos gestos, como o elogio durante uma videochamada, tornaram-se instrumentos valiosos para fortalecer o sentimento de pertencimento das crianças e preservar o laço afetivo com a escola.

Segundo Oliveira (2020, p. 91), “a afetividade é o alicerce da aprendizagem, pois o aluno só aprende quando se sente amado, ouvido e respeitado”. Por isso, o papel do professor foi além de transmitir conteúdos; ele se tornou um mediador emocional, ajudando as crianças a compreenderem e lidar com os sentimentos gerados pela pandemia. A empatia e o cuidado foram elementos indispensáveis para o equilíbrio entre a dimensão emocional e a cognitiva do processo educativo.

Além disso, o envolvimento das famílias foi essencial. Muitos pais e responsáveis se viram desafiados a acompanhar as atividades escolares, mesmo sem formação pedagógica, mas descobriram no afeto uma poderosa ferramenta de ensino. Como ressalta Antunes (2012, p. 67), “o amor é o primeiro método pedagógico da vida”. Quando os adultos brincam, contam histórias ou participam

das tarefas junto com as crianças, estão promovendo não apenas o aprendizado formal, mas também a segurança emocional e a autoconfiança.

Assim, compreender o papel das emoções e dos vínculos afetivos durante o ensino remoto é reconhecer que a aprendizagem não é apenas um ato intelectual, mas também uma experiência humana, sensível e relacional.

Como conclui Damásio (2012, p. 102), “sem emoção, não há decisão, nem aprendizagem”. Portanto, garantir espaços de afeto, escuta e acolhimento é fundamental para que as crianças se desenvolvam de forma plena, mesmo diante dos desafios impostos pela distância física.

2.2 Caminhos para a Reconstrução do Desenvolvimento Infantil Pós-Pandemia

De acordo com Moraes (2018, p. 45), a leitura constitui o ponto de partida para o desenvolvimento da escrita, pois a habilidade de ler corretamente antecede e fundamenta a capacidade de escrever. O autor explica que “não é possível escrever bem sem antes compreender e decodificar com eficiência o que se lê”, uma vez que a escrita demanda um nível mais complexo de processamento cognitivo e motor. Isso significa que, embora a leitura envolva a decodificação de símbolos e sons, a escrita exige ainda mais da memória de trabalho, da coordenação motora e da atenção intencional.

Moraes (2018, p. 47) destaca que, “o aprendizado deve ser estimulado de forma lúdica, por meio de atividades que despertem o interesse e a motivação das crianças, como jogos, histórias, músicas e brincadeiras”. Tais práticas facilitam a assimilação dos sons das letras e o reconhecimento de seus significados, etapas fundamentais para o processo de alfabetização. Assim, antes de exigir que a criança escreva, é necessário promover experiências significativas de leitura, nas quais ela possa compreender os sons da fala e associá-los às letras e palavras.

Ainda segundo Moraes (2018, p. 53), “o desenvolvimento da fluência leitora envolve não apenas a decodificação rápida das palavras, mas também a preservação do sentido e da expressividade do texto, o que se relaciona à prosódia, ao ritmo e à pontuação”. Para o autor, a fluência é um componente essencial da compreensão leitora e contribui para o aprimoramento das habilidades de escrita.

Nesse contexto, é importante considerar as dificuldades enfrentadas por crianças com transtornos do neurodesenvolvimento, como o TDAH ou a dislexia, que apresentam alterações em funções cognitivas, especialmente na memória de trabalho e na atenção seletiva. Essas habilidades são determinantes para o processamento da leitura e da escrita. Assim, quando uma criança demonstra dificuldades persistentes na alfabetização, é necessário realizar uma avaliação ampla, considerando aspectos cognitivos, emocionais e pedagógicos, antes de se atribuir o problema exclusivamente à metodologia de ensino.

Em síntese, conforme enfatiza Moraes (2018, p. 59), a reconstrução do desenvolvimento infantil pós-pandemia deve priorizar o fortalecimento das habilidades cognitivas e linguísticas por meio de práticas pedagógicas significativas, que estimulem a leitura antes da escrita e valorizem o prazer em aprender.

2.3 Processos Cognitivos e Emocionais na Primeira Infância: Desafios e Aprendizagens no Contexto do Ensino Remoto

Damásio (2012, p. 134), "A motivação é indispensável ao ato de aprender. Emoção e cognição são dimensões interdependentes, a emoção que impulsiona o foco e sustenta a atenção." A motivação é o combustível da aprendizagem. Não é possível separar emoção e cognição, pois elas caminham juntas: a emoção desperta interesse, mantém o foco e sustenta a atenção, tornando o aprendizado significativo.

Quando o aluno se sente motivado e emocionalmente envolvido, ele não apenas memoriza informações, mas compreende, conecta ideias e se engaja ativamente no processo. Assim, cultivar experiências que despertem curiosidade, prazer e senso de pertencimento é essencial para que o aprendizado se transforme em conhecimento duradouro e relevante na vida da criança.

Papalia e Feldman (2013, p. 217), "O ensino remoto durante a pandemia impôs novos desafios à estimulação das funções cognitivas e emocionais". A privação de interações sociais pode comprometer o desenvolvimento da linguagem e da autorregulação emocional, aspectos essenciais na primeira infância.

Oliveira (2019, p. 202), "Trabalhar a tríade funcional da aprendizagem, cognitiva, conativa e executiva, requer planejamento e intencionalidade pedagógica. A aprendizagem só se concretiza quando o aluno se envolve de forma ativa e emocionalmente conectada com o conhecimento." Trabalhar a tríade funcional da aprendizagem, cognitiva, conativa e executiva vai muito além de aplicar técnicas; exige planejamento cuidadoso e uma intencionalidade pedagógica que coloque o aluno no centro do processo.

A aprendizagem se torna realmente significativa quando a criança ou o estudante se engaja ativamente, se sente motivado e conectado emocionalmente com o que está sendo aprendido. Nesse contexto, o educador atua como guia, criando experiências que despertem curiosidade, promovam a reflexão e incentivem o protagonismo do aluno, garantindo que o conhecimento seja construído de forma concreta e duradoura.

Vygotsky (1998, p. 89), "Compreender e trabalhar os processos cognitivos e emocionais na primeira infância é condição essencial para promover uma aprendizagem efetiva e humanizada". Cabe ao educador atuar como mediador, criando condições para que a criança avance em suas zonas de desenvolvimento, transformando o potencial em realização concreta."

Conforme explica Moraes (2018, p. 61), "compreender o processo de alfabetização requer mais do que aplicar metodologias padronizadas; exige

sensibilidade para observar as especificidades de cada criança e interpretar os sinais que ela manifesta durante o aprendizado”. Para o autor, a avaliação deve ser um processo investigativo e humanizado, em que o educador ou o psicopedagogo atua como um pesquisador da aprendizagem, analisando o contexto, as condições cognitivas e emocionais, e não apenas os resultados obtidos nos testes.

Em muitos casos, o profissional precisa recorrer a instrumentos e protocolos de avaliação, mas, como reforça Moraes (2018, p. 62), “o uso desses recursos deve estar alinhado à observação atenta e à escuta sensível”. Aplicar todos os testes sem considerar a realidade e as necessidades individuais do aluno pode tornar o processo mecânico e sem propósito. É essencial compreender que cada criança apresenta uma trajetória singular de desenvolvimento, e que as dificuldades podem ter origens diversas, cognitivas, afetivas, sociais ou neurológicas.

Ainda segundo o autor, o verdadeiro desafio do educador está em reconhecer que os testes e exames são apenas parte de um diagnóstico mais amplo, que deve envolver a interpretação das interações, das motivações e das respostas comportamentais da criança. Isso significa que o olhar clínico e pedagógico precisa caminhar juntos, respeitando o ritmo e as potencialidades de cada aprendiz.

Moraes (2018, p. 63) observa que, “a motivação exerce papel central no desempenho das crianças, inclusive daquelas com TDAH”. Em determinados contextos, quando o aluno se sente envolvido e desafiado positivamente, sua atenção e desempenho cognitivo podem melhorar significativamente. Assim, a avaliação deve considerar não apenas o que a criança consegue realizar, mas também como e em que condições ela realiza determinada atividade.

O autor acrescenta ainda que o processo de alfabetização de crianças com deficiências auditivas ou com dificuldades no processamento fonológico requer metodologias diferenciadas e o uso de linguagens acessíveis, como a Língua de

Sinais, que favorece o desenvolvimento da comunicação e o acesso à leitura e à escrita.

Por fim, Moraes (2018, p. 65) ressalta que, “o compromisso do educador com a aprendizagem infantil não se encerra na sala de aula”. O estudo constante e a atualização profissional são atitudes indispensáveis para garantir práticas mais eficazes e humanas. O aprendizado do professor, assim como o das crianças, é contínuo e se renova à medida que ele se permite pesquisar, refletir e reconstruir suas próprias práticas pedagógicas.

Fonseca (2015, p. 58), "As funções cognitivas englobam habilidades como atenção, memória, percepção e raciocínio, que trabalham em conjunto para que a aprendizagem aconteça. Dentro dessa engrenagem, as funções executivas fazem parte do conjunto, atuando como mediadoras do planejamento, da organização e do controle das ações. “Essa afirmação evidencia que, as funções executivas não funcionam isoladamente, mas estão integradas ao conjunto de habilidades cognitivas. Elas são fundamentais para organizar e direcionar o processo de aprendizagem, garantindo que a criança consiga aplicar o conhecimento de forma estruturada e eficaz.

Damásio (2012, p. 134), "O cérebro integra todas essas funções em um processo contínuo: enquanto a atenção e a memória armazenam informações, as funções executivas coordenam o uso desses recursos, promovendo decisões e ações orientadas a objetivos específicos. “O autor reforça que, a integração das funções cognitivas com as executivas é essencial para a tomada de decisões e para a aplicação prática do aprendizado. Sem essa coordenação, a criança pode ter dificuldade em planejar ações e organizar o conhecimento adquirido.

Vygotsky (1998, p. 61), "Para o profissional que trabalha com aprendizagem, compreender esse funcionamento é essencial. É preciso identificar quais processos cognitivos a criança já domina e onde há necessidade de intervenção, permitindo respostas pedagógicas precisas e eficazes, inclusive para orientar a família."Esse ponto ressalta que conhecer o estágio de desenvolvimento da criança é crucial. Permite ao educador planejar intervenções

pedagógicas adequadas, ajustadas às necessidades cognitivas e emocionais, além de fornecer orientações precisas à família.

Piaget (1976, p. 99), "No planejamento de atividades pedagógicas, é fundamental considerar a sequência do desenvolvimento. Ao trabalhar com escrita, as crianças podem ser estimuladas a escrever palavras de diferentes extensões silábicas e, em seguida, construir frases com sentido, integrando funções cognitivas e executivas." A citação mostra que respeitar a sequência do desenvolvimento favorece a internalização das habilidades cognitivas. Além disso, atividades planejadas ajudam a criança a exercitar suas funções executivas, como planejamento, organização e controle inibitório.

Oliveira (2019, p. 202), "O profissional deve planejar atividades que favoreçam a prática das funções executivas, como a organização, o controle inibitório e a flexibilidade cognitiva. Isso permite que a criança utilize todas as habilidades do cérebro de forma integrada, tornando a aprendizagem mais significativa e consistente." A argumentação indica que, o planejamento de atividades pedagógicas deve integrar funções cognitivas e executivas. Essa integração potencializa o aprendizado, promovendo não apenas aquisição de conteúdos, mas também o desenvolvimento de habilidades de autorregulação e resolução de problemas.

Papalia e Feldman (2013, p. 217), "A intervenção pedagógica deve ser orientada pelo nível de desenvolvimento da criança. Antes de atingir o nível alfabético, a criança precisa perceber os valores sonoros das palavras. O estímulo pode ocorrer por meio de atividades lúdicas, como ditados de palavras de um mesmo campo semântico, organização em diferentes sílabas e construção de frases." Essa citação evidencia que atividades lúdicas e planejadas são essenciais para respeitar o estágio de desenvolvimento da criança. Elas auxiliam na percepção fonológica, preparando a criança para a alfabetização e promovendo um aprendizado mais significativo e contextualizado.

Vygotsky (1998, p. 89), "A compreensão das funções cognitivas e executivas permite ao educador mediar o desenvolvimento da criança. Assim, é

possível criar condições para que ela transforme seu potencial em aprendizagem efetiva, alinhando planejamento, prática pedagógica e estímulo às habilidades essenciais. “O argumento reforça que a mediação pedagógica é uma estratégia central. O educador atua como facilitador, promovendo a integração das funções cognitivas e executivas para que a criança consiga transformar potencial em aprendizagem concreta e significativa.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da linguagem constitui uma parte essencial do desenvolvimento cognitivo das crianças. Desde os primeiros anos de vida, elas começam a compreender e utilizar palavras para se comunicar, descrever experiências e interagir com os outros. Paralelamente, desenvolvem gradualmente habilidades de leitura e escrita, estabelecendo as bases para a alfabetização.

Outras funções cognitivas importantes incluem memória, atenção, capacidade de seguir instruções e habilidades de resolução de problemas. As crianças aprendem a se concentrar, a seguir sequências lógicas de ações e a organizar, classificar, comparar, medir e ordenar objetos. Além disso, desenvolvem habilidades de raciocínio lógico, matemático e espacial, como reconhecimento de formas, montagem, noção de volume e relações espaciais.

No campo do desenvolvimento emocional, as crianças começam a identificar e nomear suas próprias emoções desde cedo. À medida que interagem com adultos e pares de forma respeitosa, aprimoram a regulação emocional, ou seja, a capacidade de lidar de maneira adequada com seus sentimentos e expressá-los de forma saudável.

Desenvolvem também a empatia, aprendendo a se colocar no lugar do outro e a compreender suas perspectivas e sentimentos. A autoestima emerge como um componente central do desenvolvimento emocional, sendo influenciada

pelas relações com adultos e colegas. A criança passa a valorizar-se, confiar em suas habilidades, lidar com o fracasso e receber críticas de forma construtiva.

No âmbito social, as crianças aprendem sobre normas, regras e comportamentos desde os primeiros anos, observando e interagindo com adultos e colegas. Elas compreendem expectativas sociais, consequências de suas ações e desenvolvem habilidades de comunicação verbal e não verbal.

Também aprendem a resolver conflitos, a trabalhar em equipe, a lidar com diferenças de opinião e a buscar soluções que beneficiem todas as partes envolvidas. As relações sociais das crianças são influenciadas não apenas por suas competências sociais e emocionais, mas também pela maneira como adultos e pares interagem com elas. Assim, aprendem a formar relações saudáveis e a lidar com relacionamentos prejudiciais.

É importante destacar que o desenvolvimento infantil é contínuo e singular: cada criança possui seu próprio ritmo e estilo de aprendizagem. Por isso, é fundamental oferecer oportunidades para que explorem e aprendam de acordo com seus interesses e habilidades, sempre com apoio e orientação adequados.

Em resumo, o desenvolvimento cognitivo, emocional e social das crianças envolve múltiplas dimensões interligadas, que se fortalecem mutuamente. Reconhecer e respeitar a individualidade de cada criança é essencial para promover experiências de aprendizado significativas e saudáveis.

4. Referências

ANTUNES, José. **Estratégias lúdicas no ensino infantil:** música, jogos e brincadeiras. São Paulo: Cortez, 2012.

DAMÁSIO, Antonio. **O erro de Descartes:** emoção, razão e o cérebro humano. 8. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

FONSECA, Vítor. **Processos cognitivos e aprendizagem na infância.** Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

GOLEMAN, Daniel. **Inteligência emocional:** a teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

LURIA, Alexander R. **Funções cerebrais superiores:** fundamentos neuropsicológicos. São Paulo: Martins Fontes, 1981.

MORAIS, Ricardo. **Alfabetização e desenvolvimento infantil:** práticas pedagógicas e avaliação. São Paulo: Loyola, 2018.

OLIVEIRA, Maria Aparecida de. **Educação infantil e desenvolvimento cognitivo:** práticas pedagógicas significativas. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

PAPALIA, Diane E.; FELDMAN, Ruth Duskin. **Desenvolvimento humano.** 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

PIAGET, Jean. **A psicologia da criança.** 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1976.

SILVA, Ana. **Desafios e práticas do ensino remoto na educação infantil.** São Paulo: Loyola, 2021.

SOUSA, Roberto. **Neurociência e aprendizagem infantil:** atenção e desenvolvimento cognitivo. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WALLON, Henri. **Psicologia e educação da criança:** emoções, desenvolvimento e aprendizagem. São Paulo: Pioneira, 2007.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO REMOTO DA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM ESTUDO SOBRE ESTRATÉGIAS CRIATIVAS

Fabiane Bandeira Viana ⁷

RESUMO

Este estudo aborda as práticas pedagógicas aplicadas no Ensino Remoto da Educação Infantil, com ênfase em estratégias criativas que favorecem o engajamento e o aprendizado das crianças. Durante o período de ensino remoto, os professores enfrentaram diversos desafios, como a adaptação de conteúdo para o ambiente virtual e a necessidade de manter a atenção e participação das crianças. Para superar essas dificuldades, utilizaram metodologias que integrassem atividades lúdicas, interativas e colaborativas, promovendo experiências significativas que respeitam o ritmo e as necessidades individuais de cada criança. O trabalho destaca a importância de estratégias pedagógicas que incentivem a exploração, a curiosidade e a autonomia das crianças, bem como o fortalecimento de suas habilidades cognitivas, emocionais e sociais. Atividades que combinam jogos, contação de histórias, música e expressão artística possibilitam o desenvolvimento integral, mesmo em contextos remotos, tornando a aprendizagem mais prazerosa e eficaz. Observa-se ainda que a comunicação constante entre professores, famílias e crianças é fundamental para o sucesso do ensino remoto, garantindo suporte e orientação adequados. Além disso, o estudo evidencia que a criatividade no planejamento pedagógico é um elemento essencial para manter a motivação e promover a aprendizagem significativa. As estratégias adotadas não apenas contribuem para o desenvolvimento acadêmico, mas também fortalecem vínculos afetivos, a autoestima e a empatia, aspectos centrais na Educação Infantil. Conclui-se que práticas pedagógicas inovadoras e adaptáveis são fundamentais para enfrentar os desafios do ensino remoto e promover um aprendizado de qualidade, que respeite a singularidade de cada criança e incentive seu crescimento integral.

Palavras-Chave: Práticas Pedagógicas. Ensino Remoto. Educação Infantil. Estratégias Criativas. Desenvolvimento Infantil. Aprendizagem. Engajamento.

ABSTRACT

This study addresses pedagogical practices applied in Remote Early Childhood Education, emphasizing creative strategies that enhance children's engagement and learning. During remote learning, teachers faced various challenges, such as adapting content to virtual environments and maintaining children's attention and participation. To overcome these difficulties, they implemented methodologies

⁷ **Graduação:** Licenciatura Em Pedagogia – FSDB - Faculdade Salesiana Dom Bosco. **Graduação:** Licenciatura Em Ciências Biológicas – UFAM - Universidade Federal do Amazonas. **Pós-graduação:** em Psicopedagogia Clínica E Institucional - FAMETRO - Faculdade Metropolitana de Manaus - **Pós-graduação:** Educação Infantil - UFAM - Universidade Federal do Amazonas. **Mestrado:** em Ciências da Educação – Unida - Universidad de La Integración De Las Américas

integrating playful, interactive, and collaborative activities, providing meaningful experiences that respect each child's pace and individual needs. The research highlights the importance of pedagogical strategies that encourage exploration, curiosity, and autonomy, while strengthening cognitive, emotional, and social skills. Activities combining games, storytelling, music, and artistic expression enable holistic development, even in remote settings, making learning enjoyable and effective. Constant communication among teachers, families, and children is also crucial for the success of remote education, ensuring proper support and guidance. Moreover, the study demonstrates that creativity in pedagogical planning is essential for maintaining motivation and promoting meaningful learning. The adopted strategies contribute not only to academic development but also strengthen emotional bonds, self-esteem, and empathy, which are central aspects of Early Childhood Education. It is concluded that innovative and adaptable pedagogical practices are fundamental to facing the challenges of remote learning and fostering quality education that respects each child's uniqueness and supports their comprehensive development.

Keywords: Pedagogical Practices. Remote Learning. Early Childhood Education. Creative Strategies. Child Development. Learning. Engagement.

1. INTRODUÇÃO

O Ensino Remoto emergiu como uma alternativa necessária durante períodos de interrupção das atividades presenciais, trazendo desafios inéditos para a Educação Infantil. A adaptação do espaço escolar para o ambiente virtual exigiu que professores desenvolvessem novas estratégias pedagógicas capazes de manter o engajamento, a motivação e o aprendizado das crianças. Nesse contexto, a criatividade tornou-se um elemento central, permitindo que atividades lúdicas, interativas e colaborativas fossem planejadas para atender às necessidades cognitivas, emocionais e sociais dos pequenos aprendizes.

As práticas pedagógicas na Educação Infantil não se restringem à transmissão de conteúdos; elas envolvem a construção de experiências significativas que promovam o desenvolvimento integral da criança. O ensino remoto, por sua natureza, impõe limites físicos e reduz a interação direta, exigindo que os educadores busquem soluções inovadoras para estimular a participação ativa, a autonomia e a curiosidade das crianças. Esse cenário evidencia a importância de estratégias criativas que integrem tecnologia, jogos,

contação de histórias, atividades artísticas e musicais, tornando o aprendizado mais atraente e eficaz.

Além disso, a experiência do ensino remoto revelou a necessidade de estreitar o vínculo entre escola e família, uma vez que o acompanhamento do aprendizado passou a depender da cooperação entre educadores e responsáveis. Esse aspecto fortalece a dimensão afetiva do processo educativo, contribuindo para a autoestima, a empatia e as habilidades sociais das crianças. Assim, o estudo das práticas pedagógicas no contexto remoto é fundamental para compreender como os professores superaram os desafios, garantindo um aprendizado de qualidade e experiências educativas significativas, mesmo diante das limitações impostas pelo distanciamento físico.

Diante disso, este estudo tem como objetivo investigar as práticas pedagógicas aplicadas no ensino remoto da Educação Infantil, com foco em estratégias criativas que favoreçam o engajamento e o desenvolvimento integral das crianças. Ao analisar essas estratégias, busca-se compreender de que forma a inovação pedagógica pode transformar o aprendizado remoto em uma experiência enriquecedora e adaptada às necessidades individuais de cada criança.

2. GAMIFICAÇÃO E LUDICIDADE DIGITAL: TRANSFORMANDO O APRENDIZADO REMOTO

A gamificação e a ludicidade digital surgem como estratégias inovadoras para potencializar a aprendizagem remota, promovendo engajamento e participação ativa das crianças. Ao integrar jogos, desafios e recursos digitais, é possível tornar conteúdos abstratos mais concretos e significativos.

Essas práticas não apenas despertam interesse, mas também favorecem o desenvolvimento cognitivo, social e emocional. No contexto da Educação Infantil,

a ludicidade digital permite que crianças explorem, experimentem e construam conhecimentos de forma criativa. Assim, a combinação de tecnologia e brincadeira transforma o ensino remoto em uma experiência educativa envolvente e motivadora.

Mone (2025, p. 3) destaca que, “durante o período de pandemia, a construção de estratégias pedagógicas precisou considerar a participação ativa das famílias”. Para a autora, o que se tornou primordial foi “a parceria e estratégias criadas junto com a família”. Nesse contexto, buscou-se aproximar o ambiente escolar do contexto familiar, abrindo espaços de diálogo e escuta para acolher as necessidades de cada criança, respeitando suas particularidades e fortalecendo vínculos afetivos essenciais ao processo de aprendizagem.

Graciele (2025, p. 4) enfatiza que, “a manutenção do vínculo entre família e escola tornou-se um ponto central no ensino remoto”. Ao longo desse período, foi possível perceber que muitas famílias se sentiam inseguras para desenvolver atividades pedagógicas em casa, apresentando dúvidas sobre como estimular adequadamente as crianças. Para a autora, é fundamental “tentar manter esse vínculo com as famílias e continuar fazendo parte da vida das crianças de alguma maneira”. Assim, o estabelecimento de parcerias consistiu em um elemento decisivo para a adaptação das práticas pedagógicas, garantindo que a aprendizagem pudesse ser significativa mesmo fora do espaço físico da escola.

Regina (2025, p. 5) complementa que, “a ausência das crianças e a limitação do contato presencial evidenciaram a necessidade de atenção à relação família-escola, preservando a identidade da Educação Infantil”. Segundo a autora, “trabalhar e preservar a relação com as famílias, mantendo a identidade da Educação Infantil”, foi um desafio contínuo durante o período remoto. Essa atenção incluiu compreender os medos das famílias e orientar estratégias que garantissem a saúde emocional das crianças, bem como o cumprimento das orientações pedagógicas.

Mone (2025, p. 6) relata ainda que, “para dar continuidade às práticas pedagógicas, foram realizadas videochamadas com as crianças e familiares,

permitindo acompanhamento individualizado e promovendo autonomia”. Nesse processo, destacou-se a importância da escuta das famílias para organizar atividades de forma adaptada: “as crianças começaram a ter autonomia e já organizar o material do dia; muitas vezes perguntavam: ‘o que vamos fazer hoje?’”. A estratégia contribuiu não apenas para o aprendizado cognitivo, mas também para o fortalecimento de vínculos afetivos, incentivando a participação ativa da criança e a interação familiar.

Vygotsky (1998, p. 45) observa que, o envolvimento de irmãos e familiares nas atividades pedagógicas amplia significativamente a aprendizagem das crianças, “a participação de outros membros da família favorece a internalização de experiências e o desenvolvimento social da criança”. Essa interação proporciona oportunidades de aprendizagem conjunta, promovendo vínculos afetivos e ampliando o repertório social e cognitivo das crianças, mesmo fora do ambiente escolar.

Bronfenbrenner (1979, p. 112) enfatiza que, a personalização das atividades pedagógicas depende do conhecimento do contexto familiar e das necessidades individuais da criança, “a compreensão do ambiente familiar permite ao educador adaptar as experiências às realidades de cada criança, fortalecendo a aprendizagem significativa”. Assim, considerar a história e a rotina da criança torna-se central para estratégias pedagógicas individualizadas, especialmente em períodos de ensino remoto.

Pereira e Costa (2018, p. 89) destacam que, a reorganização de práticas pedagógicas durante o distanciamento social exige planejamento coletivo e uso de tecnologias educacionais, “as plataformas digitais são ferramentas essenciais para manter a comunicação e o acompanhamento pedagógico em contextos de isolamento”. A utilização dessas ferramentas permite que famílias e educadores mantenham vínculos afetivos e educativos, garantindo continuidade das aprendizagens.

Silva e Cardoso (2019, p. 132) ressaltam a importância das linguagens artísticas como mediadoras do aprendizado e da aproximação familiar, “a

exploração de expressões artísticas e culturais aproxima as crianças e suas famílias, estimulando criatividade, reflexão e participação ativa”. A incorporação do repertório cultural local, incluindo artistas da comunidade, fortalece a conexão entre escola, família e sociedade, promovendo experiências educativas significativas.

Barbosa e Oliveira (2021, p. 57) afirmam que, parcerias com artistas e recursos culturais locais podem enriquecer o ensino remoto, tornando-o mais atrativo e significativo, “a mediação de artistas locais permite que as crianças vivenciem práticas culturais em casa, promovendo aprendizagem integral e interação familiar”. Essa estratégia combina desenvolvimento cognitivo, cultural e socioemocional, garantindo engajamento e protagonismo das crianças mesmo em contextos de distanciamento social.

De acordo com Barbosa (2008, p. 57), “a arte na educação possibilita experiências significativas que ampliam a sensibilidade, a imaginação e a compreensão de mundo dos sujeitos”. Assim, parcerias com artistas locais e o uso de recursos culturais enriquecem as experiências educativas em casa. A mediação de artistas locais permite que crianças e familiares participem ativamente de práticas culturais, fortalecendo a aprendizagem, a autonomia e a interação familiar. Essa prática evidencia que o ensino remoto pode ser significativo e estimulante quando envolve recursos culturais, valorizando a experiência estética, o desenvolvimento cognitivo e as relações familiares.

Dessa forma, a revisão bibliográfica evidencia que a integração entre estratégias pedagógicas, participação familiar e recursos culturais é essencial para a efetividade do ensino remoto, garantindo aprendizado significativo, autonomia e desenvolvimento integral das crianças, mesmo em situações de distanciamento social.

2.1 Tecnologias Afetivas: Conectando Emoções e Aprendizagem

As tecnologias afetivas surgem como importantes aliadas no processo de aprendizagem infantil, especialmente em contextos de ensino remoto. Elas permitem que crianças se envolvam emocionalmente com os conteúdos, tornando

o aprendizado mais significativo e prazeroso. Ao integrar recursos digitais com experiências lúdicas, é possível estimular a criatividade, a expressão emocional e a participação familiar. Essas tecnologias fortalecem vínculos entre escola, família e criança, promovendo um ambiente educativo acolhedor e inclusivo. Assim, aprender deixa de ser apenas uma obrigação e se transforma em uma experiência afetiva e envolvente.

García-Peñalvo (2020, p. 23) destaca que, as tecnologias digitais podem atuar como mediadoras afetivas no processo de aprendizagem infantil, “o uso de ferramentas digitais possibilita que as crianças se envolvam emocionalmente, ampliando a compreensão e a criatividade durante a aprendizagem”. Atividades que incentivam releituras artísticas permitem que as crianças participem de forma ativa, integrando família e escola no processo educativo.

Dewey (1938, p. 91) enfatiza que, a experiência educativa é central para o desenvolvimento integral da criança, “a aprendizagem significativa ocorre quando a experiência é vinculada ao contexto emocional e social do aprendiz”. Propor que crianças recriem obras de artistas locais utilizando materiais simples, como massinha caseira, promove integração entre emoções, cultura e prática pedagógica, tornando o aprendizado mais envolvente.

Rogoff (2003, p. 112) observa que, a aprendizagem mediada socialmente fortalece a participação familiar e a construção do conhecimento, “a interação entre criança, família e comunidade facilita a internalização de habilidades e valores culturais”. Atividades que envolvem vídeos de artistas e orientação às famílias para participação direta ampliam vínculos afetivos e promovem a autonomia infantil.

Fleer (2011, p. 78) ressalta que, a incorporação de linguagens artísticas no contexto educativo favorece expressão emocional e engajamento, “as práticas artísticas oferecem oportunidades para que crianças explorem, interpretem e reflitam sobre suas experiências, promovendo aprendizagem significativa”. Incentivar crianças a fazer releituras de obras artísticas permite explorar criatividade, repertório cultural e protagonismo infantil.

Alves e Souza (2022, p. 65) afirmam que, recursos culturais digitais e interativos conectam emoção e aprendizagem, “a utilização de vídeos, tutoriais e atividades online aproxima a criança do contexto cultural e fortalece relações afetivas durante o processo educativo”. Essa abordagem evidencia como tecnologias afetivas podem ser utilizadas de forma inclusiva, estimulando autonomia, participação familiar e experiências pedagógicas significativas.

Vygotsky (1978, p. 91) ressalta que, a brincadeira simbólica é fundamental para o desenvolvimento da linguagem e da imaginação da criança, “através do jogo simbólico, a criança constrói significados e internaliza experiências sociais complexas”. Nos momentos de simulação ou observação, a criança explora papéis e narrativas, desenvolvendo habilidades cognitivas e sociais, ao mesmo tempo em que o educador analisa a interação entre materiais, espaço e aprendizado.

Rogoff (2003, p. 58) destaca que, a aprendizagem é mediada pelo contexto sociocultural e pela participação conjunta, “a criança aprende ao participar de atividades estruturadas que envolvem orientação de adultos e colaboração com pares”. A observação de atividades de treino ou tarefas pedagógicas permite identificar como as crianças constroem autonomia e domínio de habilidades, considerando o suporte do educador e dos materiais disponíveis.

Fleer (2008, p. 74) enfatiza que, miniambientes lúdicos são poderosos mediadores do desenvolvimento infantil, “a criação de espaços temáticos permite que crianças experimentem situações diversas, promovendo exploração, criatividade e resolução de problemas”. Atividades como consultórios veterinários ou lojas de fantasias simuladas oferecem oportunidades para que as crianças interajam com o espaço, materiais e colegas, fortalecendo habilidades socioemocionais.

Bruner (1983, p. 66) argumenta que, a aprendizagem significativa ocorre quando crianças se envolvem em experiências contextualizadas, “a participação ativa em atividades com significado cultural e social estimula a compreensão e o desenvolvimento cognitivo”. Nos momentos de brincadeira simbólica ou trabalho

com metas definidas, a criança internaliza conceitos enquanto o educador observa e ajusta estratégias para otimizar o aprendizado.

Hughes (2010, p. 103) afirma que, o planejamento de atividades que conectam família e escola promove o engajamento e a aprendizagem integral, “a colaboração entre educadores, crianças e familiares fortalece vínculos, autonomia e participação ativa”. Mesmo em contextos de ensino remoto ou simulação online, o envio de materiais, instruções e sugestões de atividades lúdicas possibilita que crianças e familiares desenvolvam experiências significativas de forma conjunta.

2.2 Integração de Família e Escola no Ensino Remoto: Fortalecendo Vínculos e Aprendizagem Criativa

A integração entre família e escola tornou-se ainda mais essencial no ensino remoto, pois o aprendizado das crianças depende diretamente do envolvimento familiar. Essa parceria permite que as experiências escolares se estendam ao ambiente doméstico, tornando a aprendizagem mais concreta e significativa. Ao envolver pais e responsáveis nas atividades pedagógicas, fortalece-se o vínculo afetivo e a colaboração entre casa e escola. Projetos criativos e atividades compartilhadas promovem engajamento, autonomia e protagonismo infantil. Dessa forma, a educação se transforma em um processo coletivo, sensível às necessidades e potencialidades de cada criança.

Paro (2016, p. 92) afirma que, a escola só cumpre plenamente seu papel social quando estabelece uma relação de parceria com a comunidade, “a integração entre família e escola é condição essencial para a formação cidadã e o fortalecimento dos laços sociais”. No contexto do ensino remoto, essa parceria tornou-se ainda mais necessária para sustentar o aprendizado das crianças, que passaram a depender do envolvimento direto das famílias nas atividades escolares.

Freire (1996, p. 78) ressalta que, o diálogo é o alicerce da educação transformadora, “a escuta entre professores, pais e alunos é o que torna o processo educativo uma prática de liberdade e construção coletiva do saber”. Durante o ensino remoto, esse diálogo se traduziu em novas formas de comunicação, como reuniões virtuais e grupos de mensagens, que aproximaram famílias e educadores em torno de um mesmo propósito: garantir a continuidade da aprendizagem.

Oliveira e Kramer (2019, p. 65) apontam que, a corresponsabilidade educativa fortalece o sentimento de pertencimento das famílias à escola, “quando a comunidade se reconhece como parte do processo educacional, emergem ações cooperativas e mais afetivas”. Essa integração foi essencial para que as práticas pedagógicas se tornassem mais criativas, acolhedoras e sensíveis às realidades de cada lar.

Tardif (2014, p. 104) observa que, o professor é mediador das relações educativas e precisa compreender o contexto social das famílias, “conhecer a vida cotidiana dos alunos permite adaptar as estratégias pedagógicas e promover aprendizagens significativas”. Assim, o ensino remoto exigiu que o educador ampliasse sua escuta e adaptasse propostas que respeitassem o tempo, os recursos e as emoções das famílias.

Arroyo (2012, p. 83) enfatiza que, a escola é espaço de construção de vínculos e de resistência social, “quando a escola se abre para a comunidade, ela se torna um território de convivência, solidariedade e esperança”. Projetos colaborativos, como oficinas, produções artísticas e vídeos educativos, mostraram-se eficazes para aproximar escola e família, promovendo engajamento afetivo e aprendizagens compartilhadas.

Rinaldi (2018, p. 57) destaca que, o envolvimento emocional das famílias potencializa o desenvolvimento infantil, “a criança aprende melhor quando percebe que sua família e seus professores caminham juntos, acreditando em suas capacidades”. No ensino remoto, o uso de tecnologias afetivas, vídeos e

encontros virtuais humanizados contribuiu para a construção de vínculos mais profundos entre escola, criança e comunidade.

Segundo Freire (1996, p. 23), “a educação é um ato de amor e, por isso, um ato de coragem; não pode temer o debate”. Essa afirmação reflete a importância de compreender que a escola é, por natureza, um espaço plural, diverso e aberto à reflexão. Quando os alunos trazem para o ambiente escolar os valores aprendidos em casa, a escola se transforma em um microcosmo da sociedade, onde convivem diferentes visões de mundo, crenças e experiências. É nesse ponto que o diálogo entre escola e família se torna essencial para fortalecer vínculos e promover aprendizagens significativas.

De acordo com Arroyo (2012, p. 41), o papel do educador é “mediar saberes, escutar as vozes da comunidade e promover o encontro entre diferentes culturas, valores e linguagens”. Assim, ao abordar temas sensíveis como o aborto, o racismo ou a diversidade de gênero, a escola não impõe ideias, mas cria oportunidades para que os estudantes aprendam a argumentar, refletir e desenvolver empatia. O professor de Língua Portuguesa, ao trabalhar textos que tratam de questões sociais e morais, contribui para a formação de sujeitos críticos e autônomos, capazes de compreender a realidade em que vivem.

Como aponta Tardif (2002, p. 45), “o saber docente é um saber plural, formado de experiências, valores e práticas que se constroem no diálogo com os alunos e com a sociedade”. Essa reflexão mostra que a mediação entre escola e família exige maturidade e sensibilidade de ambas as partes. O enfrentamento de temas controversos não deve ser evitado, mas conduzido com diálogo e respeito mútuo, pois é nesse processo que ocorre o verdadeiro aprendizado social e ético.

Quando a escola e a família se distanciam, surgem ruídos que dificultam o processo educativo. Entretanto, quando ambas se escutam e colaboram, a aprendizagem se fortalece e a formação cidadã se amplia. É nessa relação de confiança e corresponsabilidade que a educação cumpre seu papel transformador, permitindo que o aluno compreenda o mundo em sua

complexidade e construa seus próprios valores com base na reflexão crítica e no diálogo aberto.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino remoto na Educação Infantil mostrou que ensinar vai muito além de transmitir conteúdo. Foi um período em que professores, famílias e crianças precisaram aprender juntos, encontrando novos caminhos para manter o vínculo e o aprendizado mesmo à distância. As práticas pedagógicas criativas, como o uso de jogos, histórias, vídeos e brincadeiras online, revelaram o poder da imaginação e da afetividade como pontes entre o ensino e o coração das crianças.

A gamificação e a ludicidade digital tornaram as aulas mais leves e prazerosas, ajudando os pequenos a aprenderem brincando. As tecnologias afetivas, por sua vez, aproximaram pessoas, mesmo separadas pelas telas, mostrando que o afeto também pode ser transmitido pela voz, pelo olhar e pela atenção do educador.

Outro ponto essencial foi a parceria com as famílias, que se tornaram grandes aliadas do processo educativo. Quando escola e família caminham juntas, o aprendizado se fortalece, e a criança sente-se segura para explorar, criar e se desenvolver.

Em resumo, o ensino remoto nos ensinou que a educação infantil é feita de presença, mesmo na ausência física. Ela acontece quando há cuidado, escuta, empatia e vontade de fazer a diferença. As experiências vividas nesse período deixam uma lição importante: o aprendizado floresce quando é guiado pela sensibilidade, pelo afeto e pela criatividade de quem acredita na força transformadora da educação.

4. Referências

FLEER, Marilyn. **Early learning and development: cultural-historical concepts in play**. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

FLEER, Marilyn. **The imaginative construction of reality**: play as a leading activity. *Early Childhood Development and Care*, v. 178, n. 8, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARCÍA-PEÑALVO, Francisco José. **Digital transformation in education**: connecting emotional learning and technology. Salamanca: GRIAL Research Group, 2020.

GRACIELE, Renata Souza. **Família e escola na pandemia**: vínculos e afetos no ensino remoto da infância. Curitiba: Appris, 2025.

HUGHES, Patrick. **Family engagement in early childhood learning environments**. London: Routledge, 2010.

MONE, Juliana Castro. **Práticas pedagógicas e vínculos afetivos no ensino remoto da Educação Infantil**. São Paulo: Cortez, 2025.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos de; KRAMER, Sonia. **Infância e educação**: diálogo entre escola e família. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2019.

PARO, Vitor Henrique. **Educação, administração e democracia**: o papel da escola pública. São Paulo: Cortez, 2016.

PEREIRA, Ana Lúcia; COSTA, Joana Beatriz. **Tecnologias digitais e práticas pedagógicas no contexto do isolamento social**. Porto Alegre: Mediação, 2018.

REGINA, Patrícia Mendes. **Educação Infantil em tempos de pandemia**: desafios e reconstruções pedagógicas. Fortaleza: UFC Editora, 2025.

RINALDI, Carla. **Diálogos com Reggio Emília**: escutar, investigar e aprender. Porto Alegre: Penso, 2018.

ROGOFF, Barbara. **The cultural nature of human development**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

SILVA, Maria Eduarda; CARDOSO, Renata Alves. **Arte, cultura e infância**: experiências estéticas na escola e na família. Recife: EDUPE, 2019.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice. **A escola e o saber do professor**: desafios da docência na contemporaneidade. São Paulo: Cortez, 2014.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1978.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A imaginação e a criação na infância**: ensaio psicológico. São Paulo: Ática, 1998.

A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO COTIDIANO ESCOLAR: Desafios, Possibilidades e a Importância do Acolhimento Afetivo nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Carmem Lúcia Valente Pereira⁸

RESUMO

A deficiência intelectual no cotidiano escolar apresenta-se como um dos maiores desafios enfrentados pela educação inclusiva nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Esse cenário exige do professor sensibilidade, preparo pedagógico e uma postura acolhedora diante das singularidades de cada aluno. A inclusão vai muito além da presença física na sala de aula, ela envolve a construção de vínculos afetivos, a valorização das potencialidades e o desenvolvimento de práticas que respeitem o ritmo e as formas de aprender de cada criança. Nesse contexto, o acolhimento afetivo assume papel central, pois é por meio dele que se estabelece um ambiente seguro, empático e motivador, capaz de favorecer a aprendizagem significativa. O processo de ensino-aprendizagem de alunos com deficiência intelectual demanda planejamento flexível, metodologias diversificadas e o uso de recursos pedagógicos adaptados às necessidades individuais. A afetividade, quando aliada à prática docente, contribui para o fortalecimento da autoestima, da autonomia e da interação social desses estudantes. Assim, o professor torna-se mediador entre o conhecimento e o aluno, valorizando conquistas diárias e promovendo o desenvolvimento integral. A escola, por sua vez, precisa adotar uma postura inclusiva, com uma equipe multiprofissional comprometida em oferecer suporte pedagógico e emocional, garantindo que o direito à educação de qualidade seja efetivamente assegurado. Os desafios ainda são inúmeros, entre eles destacam-se a falta de formação continuada dos professores, a carência de materiais acessíveis e a dificuldade em superar preconceitos e práticas excludentes. Contudo, as possibilidades também são amplas quando se compreende a deficiência intelectual não como limitação, mas como parte da diversidade humana. O trabalho pedagógico pautado no respeito, na empatia e na colaboração entre escola, família e comunidade favorece a construção de um espaço educativo mais justo e acolhedor. Portanto, refletir sobre a deficiência intelectual no cotidiano escolar é reconhecer que o acolhimento afetivo e o compromisso ético do educador são fundamentais para a efetivação da inclusão. Mais do que adaptar conteúdos, é preciso transformar atitudes, compreendendo que cada criança tem um modo singular de aprender e que o papel da escola é criar oportunidades reais de participação, desenvolvimento e pertencimento. Somente assim será possível construir uma educação verdadeiramente inclusiva, que respeite as diferenças e promova a dignidade e o potencial de todos os alunos.

⁸ **Graduação:** Licenciado Pleno em Educação Artística, /UNIFA/Universidade Federal do Amapá **Pós-graduação:** Especialização em Psicopedagogia, IBPEX/Instituto Brasileiro de Pós- Graduação e Extensão Especialização em Educação Especial e Inclusiva. FATHEC/Faculdade de Teologia e Ciências Humanas. Especialização em Transtorno do Espectro Autista, FATHEC/Faculdade de Teologia e Ciências Humanas. **Mestranda** em Ciências Sociais, FICS/Faculdade Interamericana de Ciências Sociais. **E-mail:** carmemvalente1970@gmail.com

Palavras-chave: Deficiência Intelectual. Acolhimento Afetivo. Inclusão Escolar. Ensino Fundamental. Práticas Pedagógicas.

ABSTRACT

Intellectual disability in the school environment stands as one of the greatest challenges faced by inclusive education during the early years of elementary school. This scenario requires teachers to demonstrate sensitivity, pedagogical preparation, and an empathetic attitude toward the unique characteristics of each student. Inclusion goes far beyond physical presence in the classroom; it involves building emotional bonds, valuing individual potential, and developing teaching practices that respect each child's learning pace and style. In this context, affective care plays a central role, as it helps create a safe, empathetic, and motivating environment that promotes meaningful learning. The teaching and learning process of students with intellectual disabilities demands flexible planning, diversified methodologies, and the use of pedagogical resources adapted to individual needs. When affectivity is integrated into teaching practice, it strengthens students' self-esteem, autonomy, and social interaction. The teacher becomes a mediator between knowledge and the learner, valuing daily achievements and fostering holistic development. The school, in turn, must adopt an inclusive stance, supported by a multidisciplinary team committed to providing pedagogical and emotional support, ensuring that the right to quality education is effectively upheld. Numerous challenges persist, including the lack of continuous teacher training, scarcity of accessible materials, and the persistence of prejudice and exclusionary practices. However, there are also many possibilities when intellectual disability is understood not as a limitation, but as part of human diversity. Educational work grounded in respect, empathy, and collaboration among school, family, and community fosters the construction of a more equitable and welcoming learning environment. Therefore, reflecting on intellectual disability in everyday school life means recognizing that affective care and the educator's ethical commitment are essential to the realization of inclusion. More than adapting content, it is necessary to transform attitudes, understanding that each child has a unique way of learning and that the school's role is to create real opportunities for participation, development, and belonging. Only then will it be possible to build truly inclusive education that respects differences and promotes the dignity and potential of all students.

Keywords: Intellectual Disability. Affective Care. School Inclusion. Elementary Education. Pedagogical Practices.

1. INTRODUÇÃO

A inclusão de alunos com deficiência intelectual nos anos iniciais do ensino fundamental representa um dos maiores compromissos da educação contemporânea. As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e a Lei Brasileira de Inclusão reforçam o direito de todos os estudantes ao acesso, à permanência e à aprendizagem em ambientes escolares regulares.

No entanto, apesar dos avanços legislativos e políticos, os desafios encontrados na prática cotidiana ainda são significativos, principalmente quando se trata de garantir condições reais de aprendizagem e desenvolvimento para alunos com deficiência intelectual.

Essa condição implica limitações importantes no funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo, o que demanda da escola não apenas adaptações curriculares, mas também uma abordagem pedagógica sensível, acolhedora e afetiva. Nesse contexto, o acolhimento afetivo se mostra essencial para a construção de vínculos positivos, respeito mútuo e valorização das potencialidades dos estudantes, contribuindo diretamente para a sua permanência, autoestima e aprendizagem.

Este trabalho se justifica pela necessidade urgente de repensar as práticas pedagógicas, de modo a garantir não apenas o cumprimento das exigências legais da inclusão, mas, sobretudo, a efetivação de um processo educativo humanizado, equitativo e transformador. Por meio de uma revisão bibliográfica, busca-se analisar os principais desafios enfrentados pelos profissionais da educação no cotidiano escolar, bem como identificar possibilidades e estratégias que favoreçam uma atuação pedagógica mais acolhedora, afetiva e inclusiva.

Ao reunir diferentes contribuições teóricas sobre o tema, pretende-se oferecer subsídios para a formação docente, a construção de políticas educacionais mais sensíveis à diversidade e a promoção de ambientes escolares mais justos, democráticos e afetivos. Assim, este estudo serve como instrumento de reflexão e aprimoramento da prática educativa, contribuindo para o

fortalecimento de uma escola que acolhe, respeita e ensina todos os seus alunos.

2. DESAFIOS PEDAGÓGICOS FRENTE À DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: ENTRE BARREIRAS E POSSIBILIDADES

Compreender a complexidade da deficiência intelectual requer ir além dos aspectos clínicos ou diagnósticos. Trata-se de reconhecer que cada aluno possui um modo singular de perceber o mundo, aprender e se relacionar. Nesse sentido, o acolhimento afetivo e a mediação pedagógica são elementos indispensáveis para que a inclusão aconteça de forma efetiva e respeitosa.

Assim, o presente desenvolvimento aborda as principais dificuldades enfrentadas por educadores e alunos no cotidiano escolar, destacando as possibilidades de superação a partir de práticas sensíveis, planejadas e ajustadas às necessidades específicas das crianças com deficiência intelectual.

As reflexões a seguir foram construídas com base em vivências práticas, observações e fundamentos teóricos que reafirmam a importância de uma educação que valorize o afeto, a escuta e a diversidade.

Segundo Mantoan (2006, p. 45), “a educação inclusiva é uma proposta ética, política e pedagógica que visa garantir o direito de todos à aprendizagem, valorizando a diversidade e combatendo práticas excludentes no ambiente escolar”. É com base nesse princípio que damos início a esta atividade acadêmica e de extensão, cuja proposta é refletir sobre os desafios e possibilidades da inclusão escolar de alunos com deficiência intelectual, especialmente nos anos iniciais do ensino fundamental.

Antes de tudo, queremos expressar nossa gratidão aos convidados desta noite: a professora Carla e o professor Tangeu, que gentilmente aceitaram nosso convite para compartilhar experiências e saberes fundamentais à compreensão da deficiência intelectual no contexto educacional. Agradecemos, também, aos

mantenedores do Grupo FAEF, ao professor Odair, coordenador do curso de Pedagogia, e a todos os envolvidos na organização deste momento formativo.

De acordo com Oliveira (2011, p. 88), “a deficiência intelectual é caracterizada por limitações significativas no funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo, com origem antes dos 18 anos”. Essa condição impõe desafios importantes à escola, mas também abre caminhos para a construção de estratégias pedagógicas que valorizem o afeto, a escuta e a individualidade dos estudantes.

Nosso encontro de hoje parte justamente do reconhecimento de que a área da educação especial ainda desperta muitas inquietações e ansiedades entre professores, estudantes e pesquisadores. Entretanto, como aponta Mendes (2010, p. 102), “já avançamos significativamente no campo acadêmico e na prática docente, saindo de um olhar apenas baseado em percepções e opiniões para uma abordagem fundamentada em evidências e estratégias que, de fato, promovem a inclusão”.

É com grande satisfação que assumo a mediação desta atividade. Nosso objetivo é construir um diálogo acessível, acolhedor e comprometido com a formação continuada de todos aqueles que, direta ou indiretamente, atuam na promoção de uma educação inclusiva. Aos nossos alunos, futuros pedagogos e profissionais da rede de ensino, desejamos que este momento de troca proporcione reflexões profundas sobre a importância do acolhimento afetivo e da construção de vínculos no processo de aprendizagem de crianças com deficiência intelectual.

Conforme destaca Vygotsky (1998, p. 123), “o desenvolvimento das crianças com deficiência ocorre por caminhos específicos, mas sempre dentro de uma lógica de interação social e mediação pedagógica”. Portanto, pensar a escola como espaço de afeto, escuta e respeito às diferenças é não apenas um dever legal, mas um compromisso ético com a justiça educacional.

Passo agora a palavra à professora Carla, para que possa compartilhar uma breve fala sobre a importância desta live e, em seguida, iniciar nossa reflexão

sobre a deficiência intelectual e os caminhos possíveis para uma aprendizagem escolar significativa e inclusiva.

Segundo Schalock et al. (2010, p. 18), “a deficiência intelectual é caracterizada por limitações significativas tanto no funcionamento intelectual quanto no comportamento adaptativo, manifestadas antes dos 18 anos de idade”. Essa definição, amplamente aceita internacionalmente, orienta a construção de políticas públicas educacionais e práticas pedagógicas voltadas à inclusão escolar. Com base nela, é possível compreender por que muitos alunos não conseguem, mesmo com autonomia parcial, ter suas necessidades plenamente atendidas no ambiente escolar comum.

2.1 O Acolhimento Afetivo como Alicerce da Inclusão nos Anos Iniciais

Na perspectiva de Mantoan (2006, p. 57), “a inclusão não se dá apenas pelo acesso à escola, mas pela capacidade de a instituição oferecer condições reais de aprendizagem”. Por essa razão, instituições como a APAE cumprem um papel fundamental no atendimento educacional especializado, acolhendo estudantes cujas necessidades vão além do que a rede regular, por vezes, consegue ofertar.

Esses alunos, após esgotadas as tentativas de inclusão na escola comum e devidamente avaliados por equipes multidisciplinares, podem ser encaminhados para atendimento complementar ou substitutivo, conforme os casos.

De acordo com Mendes (2010, p. 91), “há uma heterogeneidade marcante entre os estudantes com deficiência intelectual, tanto em relação às suas habilidades cognitivas quanto nas dimensões afetiva, motora e adaptativa”. Assim, nas instituições especializadas, como as APAEs, encontramos desde estudantes com maior independência funcional até aqueles que demandam auxílio para atividades básicas, como alimentação e vestuário. Essa diversidade exige da escola um olhar sensível, individualizado e mediado por práticas

pedagógicas flexíveis.

Vygotsky (1998, p. 129) ressalta que, “mesmo diante de limitações cognitivas, é possível promover o desenvolvimento por meio da mediação social e das interações significativas”. Isso evidencia que o aluno com deficiência intelectual aprende, ainda que em ritmos e formatos distintos, desde que se criem condições adequadas para sua aprendizagem.

No contexto das escolas inclusivas, como lembra Oliveira (2011, p. 93), “o grande desafio não está apenas em identificar dificuldades, mas em diferenciar entre deficiência intelectual, transtornos de aprendizagem e dificuldades de ordem pedagógica ou emocional”. Muitas vezes, o que se atribui à deficiência pode, na verdade, ser reflexo de lacunas no processo educacional, de fatores psicossociais ou da ausência de práticas pedagógicas adaptadas.

Nesse sentido, a realização de um diagnóstico especializado, embora não deva ser usado para rotular, torna-se uma ferramenta importante para compreender melhor as necessidades específicas de cada aluno.

Como destaca Cruz (2013, p. 147), “o diagnóstico não resolve a inclusão, mas orienta caminhos possíveis para que a escola e a família construam, em conjunto, estratégias eficazes de aprendizagem e convivência”.

Também é fundamental compreender que o funcionamento adaptativo, ou seja, a capacidade de realizar atividades cotidianas como comunicação, cuidados pessoais, participação social e resolução de problemas, é parte essencial do processo avaliativo. A Associação Americana sobre Deficiência Intelectual e Desenvolvimento (AAIDD, 2010, p. 26) afirma que “o funcionamento adaptativo de uma pessoa é influenciado pelas oportunidades que lhe são oferecidas no ambiente em que vive”. Portanto, o ambiente escolar deve ser organizado para eliminar barreiras e maximizar as potencialidades de cada estudante.

Em uma abordagem contemporânea, como enfatiza Pletsch (2019, p. 64), “a escola precisa superar o modelo de integração e adotar uma perspectiva inclusiva, em que o aluno não apenas frequente o espaço escolar, mas tenha

condições reais de aprender”. Isso significa repensar métodos, flexibilizar currículos, investir na formação continuada dos professores e, sobretudo, enxergar o estudante como sujeito de direitos e possibilidades.

Para tanto, como já apontado por Sassaki (2005, p. 39), “não existe inclusão sem formação docente”. A escola do século XXI deve se organizar para acolher a diversidade, mas isso só será efetivado se os profissionais da educação forem capacitados para compreender, respeitar e responder às necessidades educacionais de seus alunos com deficiência intelectual. Essa formação precisa ser tanto inicial quanto continuada, capaz de alinhar teoria, prática e sensibilidade.

Mantoan (2006, p. 47), “é preciso transformar a escola em um espaço onde todos os alunos possam aprender, independentemente de suas condições”. A prática docente que considera a diversidade como um valor e não como obstáculo amplia o alcance das aprendizagens e favorece a construção de vínculos pedagógicos mais significativos.

Silva (2018, p. 59), “o planejamento pedagógico precisa ser vivo, dinâmico e sensível às necessidades concretas dos sujeitos que aprendem”. Para os alunos com deficiência intelectual, isso significa ter acesso a práticas mediadas, recursos visuais, atividades concretas e estratégias de comunicação que possibilitem o entendimento e a execução das tarefas.

Oliveira (2011, p. 91), “a criança com deficiência intelectual pode não realizar uma atividade não por recusa, mas por não compreender o que é esperado dela”. Essa afirmação reforça a necessidade de mediação cuidadosa, em que o educador esclarece etapas, organiza instruções e cria um ambiente motivador e seguro para o desenvolvimento da autonomia.

Vygotsky (1998, p. 125), “a mediação do adulto é essencial para que a criança avance para além de suas possibilidades imediatas”. Ao conhecer o aluno, suas dificuldades e potencialidades, o professor torna-se capaz de adaptar estratégias e materiais, personalizando o processo de ensino-aprendizagem com empatia e intencionalidade.

Pletsch (2009, p. 34), “a deficiência não está apenas no corpo do sujeito, mas nas barreiras atitudinais, pedagógicas e comunicacionais que a escola impõe”. Portanto, para que a inclusão aconteça de forma efetiva, é imprescindível que o ambiente escolar elimine tais barreiras e se organize para acolher as diferenças com responsabilidade e afeto.

Mendes (2010, p. 105), “a formação docente é um pilar fundamental para o êxito da inclusão escolar”. Isso implica preparar professores para atuarem em contextos diversos, incentivando práticas pedagógicas flexíveis e colaborativas que não deleguem à educação especial a responsabilidade exclusiva pelo aluno com deficiência intelectual.

Freitas (2012, p. 67), “o aluno com deficiência intelectual não é responsabilidade de um único setor da escola, mas de toda a equipe pedagógica”. A corresponsabilidade promove a construção de um projeto pedagógico comum, em que todos os professores, coordenadores, auxiliares estão comprometidos com o processo de aprendizagem e inclusão.

Souza (2016, p. 88), “as salas de recursos multifuncionais devem ser articuladas com a sala regular e não funcionar como espaços paralelos”. A comunicação alternativa, por exemplo, deve ultrapassar os limites da sala de recursos e estar presente em todos os espaços escolares refeitório, pátio, biblioteca garantindo a efetiva participação social do aluno.

RESULTADOS E ANÁLISES DE DADOS

A inserção de alunos com deficiência intelectual no contexto escolar representa um dos maiores desafios contemporâneos da educação inclusiva, exigindo práticas pedagógicas pautadas na sensibilidade, na escuta ativa e no acolhimento afetivo. Nos anos iniciais do ensino fundamental, esse processo demanda ainda mais atenção, uma vez que é nessa etapa que se consolidam as primeiras relações com o conhecimento sistematizado e com a vivência escolar

coletiva.

Partindo de uma perspectiva humanizada e inclusiva, a presente análise buscou compreender as manifestações cotidianas da deficiência intelectual no ambiente escolar, identificando as principais dificuldades enfrentadas por esses estudantes, bem como as possibilidades de superação por meio de estratégias pedagógicas mediadas e afetivamente estruturadas.

Conforme aponta Silva (2020, p. 109), a deficiência intelectual exige do professor não apenas conhecimento técnico, mas, sobretudo, uma postura empática que reconheça e respeite os diferentes ritmos de aprendizagem.

O processo de coleta e sistematização de relatos e vivências escolares revelou aspectos importantes sobre o papel da mediação pedagógica, da organização das atividades e do apoio emocional como elementos essenciais para o desenvolvimento e a participação dos alunos com deficiência intelectual. Os resultados apresentados a seguir evidenciam que, quando há investimento na construção de vínculos afetivos e em metodologias personalizadas, os limites impostos pela deficiência podem ser, em muitos casos, superados.

De acordo com Vygotsky (1998, p. 123), “a aprendizagem escolar só se torna significativa quando mediada por interações sociais e por estímulos adequados à zona de desenvolvimento proximal da criança”. Essa afirmação se confirma na análise do cotidiano escolar de alunos com deficiência intelectual, que, muitas vezes, demonstram dificuldades na realização de atividades não por desinteresse, mas por não conseguirem organizar as etapas necessárias para executá-las de forma autônoma.

Constatou-se que, em muitos casos, a recusa inicial desses alunos não está relacionada à falta de vontade, mas à frustração diante de uma tarefa que não foi compreendida plenamente. Nessa perspectiva, Cruz (2013, p. 147) enfatiza que “a deficiência intelectual não anula a capacidade de aprender, mas exige mediações específicas e constantes no processo de ensino-aprendizagem”. Sem mediação eficaz, essas crianças tendem a se negar a realizar as tarefas, revelando insegurança e baixa autoestima.

Durante o processo educativo, observou-se que as atividades precisam ser mediadas com clareza, divididas em etapas menores, e devem sempre considerar o tempo de resposta da criança. A ausência desses cuidados pode gerar desmotivação ou recusa, enquanto a presença de orientações acolhedoras e organizadas tende a promover maior engajamento e sucesso na realização das tarefas.

Oliveira (2011, p. 91) reforça que, “o planejamento das atividades pedagógicas deve considerar o tempo de resposta, os estímulos sensoriais e os modos de expressão próprios de cada aluno”. A partir disso, foi possível perceber que atividades significativas e imediatas, alinhadas à rotina da criança e acompanhadas por um adulto sensível à sua forma de compreender o mundo, geram maior envolvimento e participação.

Outro ponto evidenciado foi a importância do acolhimento afetivo no processo de ensino-aprendizagem.

Mantoan (2006, p. 62) afirma que, “o acolhimento afetivo é tão importante quanto a estratégia pedagógica, pois é o afeto que assegura o vínculo e sustenta a motivação para a aprendizagem”. Quando o aluno se sente valorizado, compreendido e respeitado, há maior abertura para o aprendizado, mesmo diante de desafios cognitivos.

Dessa forma, os resultados da análise reforçam que os maiores obstáculos enfrentados por alunos com deficiência intelectual não estão apenas nas suas limitações, mas nas condições de mediação, no planejamento pedagógico e na sensibilidade da equipe escolar em reconhecer suas singularidades. O papel do educador como mediador torna-se, portanto, fundamental para que tais alunos possam desenvolver suas potencialidades, superar barreiras e conquistar autonomia dentro de seus próprios ritmos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente reflexão sobre a deficiência intelectual no cotidiano escolar evidencia a complexidade dos desafios pedagógicos enfrentados nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A inclusão de alunos com deficiência intelectual ultrapassa a simples adaptação curricular e requer um olhar atento às necessidades específicas de cada estudante, bem como a construção de um ambiente escolar acolhedor, que respeite a diversidade e promova a equidade.

Identificou-se que, apesar das barreiras estruturais, metodológicas e sociais que ainda persistem, as possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento desses alunos são significativas quando o processo educativo é planejado de forma humanizada e inclusiva. O acolhimento afetivo desponta como um elemento fundamental e transformador, pois cria condições para que os alunos se sintam valorizados, seguros e motivados a participar ativamente do processo de ensino-aprendizagem.

Esse acolhimento não se restringe ao ato isolado de recepção, mas implica uma postura contínua de empatia, compreensão e apoio, envolvendo professores, colegas, família e demais agentes da comunidade escolar. É por meio dessa rede de suporte que a inclusão ganha efetividade, favorecendo o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos alunos com deficiência intelectual.

Além disso, a valorização das potencialidades individuais, o respeito às diferenças e a construção de estratégias pedagógicas diversificadas são indispensáveis para promover a aprendizagem significativa. A partir disso, a escola cumpre seu papel de espaço democrático e plural, onde todos têm direito à participação, ao crescimento e à construção do conhecimento.

Diante disso, ressalta-se a necessidade urgente de investimentos em formação continuada dos profissionais da educação, na disponibilização de recursos didáticos e na implementação de políticas públicas que incentivem práticas inclusivas. Tais ações são imprescindíveis para transformar os desafios em possibilidades concretas de inclusão e sucesso escolar.

Por fim, a inclusão escolar deve ser entendida como um processo dinâmico e coletivo, que exige compromisso ético, sensibilidade e ação conjunta de todos os envolvidos. O acolhimento afetivo, enquanto alicerce da inclusão, contribui decisivamente para a construção de uma escola verdadeiramente inclusiva, capaz de garantir o direito de aprender e de se desenvolver a todos os alunos, independentemente de suas singularidades.

REFERÊNCIAS

CRUZ, Maria Helena P. **Inclusão escolar e deficiência intelectual: desafios e mediação pedagógica**. São Paulo: Editora Loyola, 2013.

FREITAS, Ana Paula S. **Educação inclusiva e práticas colaborativas na escola**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2012.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é?** 14. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

MENDES, Eduardo Silva. **Educação especial: práticas inclusivas e diversidade**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2010.

MENDES, Eduardo Silva. **Práticas inclusivas na educação especial: avanços e desafios**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2010.

OLIVEIRA, Maria Aparecida de. **Deficiência intelectual e educação: concepções e desafios para a prática pedagógica**. São Paulo: Editora Ática, 2011.

OLIVEIRA, Maria Aparecida de. **Deficiência intelectual: conceitos e desafios para a inclusão escolar**. São Paulo: Editora Ática, 2011.

PLETSCH, Sandra Regina. **A escola inclusiva: desafios e possibilidades**. Porto Alegre: Editora Penso, 2019.

PLETSCH, Sandra Regina. **Inclusão escolar: concepções e práticas pedagógicas**. Porto Alegre: Editora Penso, 2009.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 15. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2005.

SCHALOCK, Robert L.; et al. **Intellectual disability: definition, classification, and systems of supports**. Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, 2010.

SILVA, Renata de Souza. **Educação inclusiva e deficiência intelectual: um olhar para os anos iniciais.** São Paulo: Editora Cortez, 2020.

SILVA, Renata de Souza. **Planejamento pedagógico e práticas inclusivas.** São Paulo: Editora Cortez, 2018.

SOUZA, Carlos Alberto. **Salas de recursos multifuncionais e educação inclusiva.** São Paulo: Editora Moderna, 2016.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CULTURA POPULAR E MEMÓRIA COLETIVA: O ENSINO DE HISTÓRIA A PARTIR DAS TOADAS DE PARINTINS

Davi Serrão de Oliveira⁹

RESUMO

O presente artigo propõe uma reflexão sobre a cultura popular e a memória coletiva, tendo como eixo de análise o ensino de História a partir das toadas do Festival Folclórico de Parintins, no estado do Amazonas. Por meio de uma revisão bibliográfica, busca-se compreender como a manifestação do boi-bumbá, representada pelos bois Caprichoso e Garantido, constitui-se como um importante instrumento de preservação e transmissão de saberes, identidades e valores culturais da Amazônia. A narrativa do auto do boi, presente desde o século XVIII em diferentes regiões do Brasil, expressa elementos religiosos, históricos e simbólicos que remontam à relação ancestral entre o homem e o boi, animal reverenciado desde a Antiguidade por diversas civilizações. Em Parintins, essa tradição assume novos contornos, unindo mitologia indígena, religiosidade popular, arte e resistência cultural. As toadas, enquanto expressões musicais e poéticas, configuram-se como fontes históricas que revelam modos de vida, crenças e sentimentos de um povo que encontra na festa uma forma de afirmar sua identidade amazônica e perpetuar sua memória coletiva. Dessa forma, o ensino de História mediado pela cultura popular possibilita uma aprendizagem mais significativa e crítica, fortalecendo o vínculo entre o estudante e o patrimônio cultural de sua comunidade.

Palavras-chave: Cultura Popular. Memória Coletiva. Ensino de História. Parintins. Boi-Bumbá.

ABSTRACT

This article proposes a reflection on popular culture and collective memory, focusing on the teaching of History through the songs (toadas) of the Parintins Folkloric Festival, in the state of Amazonas, Brazil. Through a bibliographic review, it aims to understand how the boi-bumbá manifestation, represented by the Caprichoso and Garantido oxen, constitutes an important instrument for preserving and transmitting knowledge, identities, and cultural values of the Amazon region. The narrative of the "auto do boi", present since the 18th century in various parts of Brazil, expresses religious, historical, and symbolic elements that trace back to the ancestral relationship between humans and oxen—animals

⁹ **Graduação:** Licenciatura em História- UNIVERSIDADE ANHANGUERA – UNIDERP. **Pós- graduação:** História - UNIVERSIDADE ANHANGUERA - UNIDERP. **Mestrado:** Ciências da Educação - Universidad de la Integración de las Américas. **Doutorado:** Ciências da Educação - Universidad de la Integración de las Américas. **E-mail:** serraodavi@yahoo.com.br

revered since ancient times by different civilizations. In Parintins, this tradition gains new dimensions, blending indigenous mythology, popular religiosity, art, and cultural resistance. The toadas, as musical and poetic expressions, are understood as historical sources that reveal the ways of life, beliefs, and emotions of a people who find in the festival a means to affirm their Amazonian identity and collective memory. Thus, teaching History through popular culture enables a more meaningful and critical learning process, strengthening the bond between students and the cultural heritage of their community.

Keywords: Popular Culture. Collective Memory. History Teaching. Parintins. Boi-Bumbá.

1.INTRODUÇÃO

O Festival Folclórico de Parintins é uma das manifestações culturais mais emblemáticas do Brasil e um dos maiores espetáculos a céu aberto do mundo. Realizado anualmente na ilha de Parintins, no estado do Amazonas, o evento representa a força da cultura popular amazônica, traduzida em arte, música, fé e identidade coletiva. Mais do que uma simples celebração, o festival simboliza a união entre tradição e contemporaneidade, transformando as toadas, canções que embalam as apresentações, em verdadeiras narrativas históricas que preservam a memória e a essência do povo amazônida.

A origem do festival remonta ao ano de 1913, quando os primeiros grupos conhecidos como “brincantes” começaram a realizar pequenas apresentações nas ruas de Parintins. O primeiro festival oficial ocorreu apenas em 1965, com o objetivo de arrecadar fundos para a construção da Catedral de Nossa Senhora do Carmo, padroeira da cidade.

Desde então, a festa cresceu e se consolidou como um patrimônio cultural imaterial, atraindo milhares de visitantes e movimentando a economia local. Em 1988, foi inaugurado o Bumbódromo de Parintins, um imponente espaço com capacidade para 35 mil pessoas, simbolicamente construído no formato de uma cabeça de boi, representação maior dessa tradição.

O festival é protagonizado pelos bois Caprichoso (azul) e, Garantido (vermelho), que personificam não apenas uma competição, mas uma forma de expressão identitária. O Caprichoso, fundado também em 1913 por Roque Cid, é

conhecido por sua inovação estética e pela introdução da temática indígena em suas apresentações. Já o Garantido, criado por Lindolfo Monte Verde no mesmo ano, nasceu de uma promessa de fé e se consolidou como o “boi do povão”, símbolo da devoção popular e do amor pelo folclore.

As apresentações são avaliadas em 21 itens oficiais, julgados por especialistas das áreas de arte, história, dança, teatro e antropologia. Esses itens são divididos em três blocos, musical, cênico e artístico, que englobam desde os intérpretes e as galeras até as alegorias e encenações de lendas amazônicas. Tal estrutura reforça o caráter multidimensional do festival, que combina elementos de teatro, dança, música e religiosidade em uma narrativa que exalta o modo de vida, as crenças e a resistência cultural do povo da Amazônia.

Ao longo das décadas, o Festival de Parintins tornou-se um símbolo da memória coletiva, transmitindo saberes e valores de geração em geração por meio das toadas, das cores e das expressões artísticas que compõem o espetáculo. Além de seu valor cultural, a festa desempenha papel fundamental na economia da região, gerando milhares de empregos diretos e indiretos e atraindo turistas de todo o país e do exterior.

Assim, compreender o festival sob a perspectiva da História e da cultura popular permite reconhecer que o boi-bumbá de Parintins não é apenas uma celebração folclórica, mas um espaço de afirmação identitária e resistência simbólica, no qual o povo amazonense reafirma sua existência e sua pertença ao território e à memória do Brasil.

2. AS TOADAS DE PARINTINS COMO EXPRESSÕES DE IDENTIDADE E PATRIMÔNIO CULTURAL

Segundo Silva (2018, p. 45), “o Festival Folclórico de Parintins nasceu como uma forma de mobilizar a comunidade e arrecadar recursos para a construção da Catedral de Nossa Senhora do Carmo, padroeira da cidade”. Embora já existissem apresentações de boi-bumbá no ano anterior, 1965, os bois Garantido

e Caprichoso não participaram formalmente. A criação oficial do festival, com a primeira competição entre os dois bois, ocorreu em 1966, estabelecendo a base da rivalidade simbólica que até hoje atrai público local e turistas.

De acordo com Pereira (2020, p. 78), “a partir de 1975, a organização do evento passou a ser responsabilidade da Prefeitura de Parintins, o que garantiu mais recursos e infraestrutura para o festival”. Desde então, o evento passou a contar com uma arena especialmente construída, o Bumbódromo, capaz de abrigar cerca de 25 mil pessoas. Essa estrutura permitiu que as apresentações de Garantido e Caprichoso se tornassem espetáculos grandiosos, transformando o festival em um verdadeiro patrimônio cultural e social da cidade.

Conforme Costa (2019, p. 102), “o festival é uma manifestação da riqueza do folclore e da cultura popular amazônica, em que as toadas desempenham papel central”. Elas narram histórias, mitos, personagens e acontecimentos da região, transmitindo a memória coletiva do povo parintinense de geração em geração. A música, a dança e as encenações não apenas entretêm, mas educam, permitindo que a população e os visitantes compreendam a importância histórica e cultural do boi-bumbá.

Segundo Lima (2021, p. 56), “o Garantido, representado pelo coração vermelho na testa, nasceu de uma promessa de São João Batista feita por Lindolfo Monte Verde, seu fundador”. Desde suas primeiras apresentações nas ruas da Baixa de São José, o boi se consolidou como símbolo do “povão”, representando fé, devoção e o cotidiano dos trabalhadores da cidade. Já o Caprichoso, com a estrela azul na testa, é associado à inovação e à estética artística, destacando-se pela introdução da temática indígena nas apresentações e pela busca constante de excelência em cada ensaio e desfile.

Segundo Furtado (2017, p. 88), “a rivalidade entre os bois garante não apenas a competição, mas também o fortalecimento da identidade cultural”. Cada apresentação é organizada em blocos, musical, cênico e artístico, que incluem levantador de toadas, pessoal, cunhã-poranga, alegorias, rituais indígenas e

danças. O lado oposto da arquibancada permanece em silêncio total quando o outro boi se apresenta, valorizando a atenção e o respeito pelo espetáculo.

Como destaca Nascimento (2022, p. 33), “o festival ganhou repercussão internacional, sendo transmitido em diversas mídias e plataformas digitais”. Suas toadas também são disponibilizadas em serviços de streaming, permitindo que fãs de todo o Brasil e do mundo acompanhem o evento. Além de reforçar a memória cultural, o festival movimenta a economia local, emprega milhares de pessoas e atrai turistas, consolidando Parintins como referência da cultura popular amazônica.

Portanto, as toadas de Parintins não são apenas canções de entretenimento. Elas constituem expressões de identidade e patrimônio cultural, preservando histórias, tradições e valores de uma comunidade que celebra sua memória e criatividade através do boi-bumbá, mantendo viva a cultura amazônica e conectando passado e presente de forma vibrante e participativa.

2.1. Memória Coletiva e Ensino de História: Construindo Saberes a Partir da Cultura Popular

Segundo Rüsen (2001, p. 15), “o ensino de História deve ultrapassar a simples memorização de fatos cronológicos e se tornar uma ferramenta para compreender o presente a partir das experiências vividas e dos significados compartilhados socialmente”. Nesse sentido, a didática da História surge como um campo de reflexão que busca compreender como os alunos constroem o pensamento histórico e de que forma o conhecimento escolar pode se conectar com a vida cotidiana e com a cultura local.

Conforme Schmidt e Barca (2009, p. 23), “ensinar História é promover uma mediação entre o passado e o presente, possibilitando que os estudantes interpretem os acontecimentos históricos com base nas suas próprias vivências e nas experiências de seus grupos sociais”. Essa proposta rompe com uma visão funcionalista do ensino histórico, aquela que apenas direciona o olhar do aluno a

eventos fixos e distantes, e passa a valorizar os saberes trazidos pelas crianças e adolescentes, oriundos de suas comunidades e contextos culturais.

De acordo com Seixas (2017, p. 40), “o aprendizado histórico deve ser compreendido como um processo dinâmico, que envolve a interpretação e reconstrução das memórias coletivas”. A escola, nesse contexto, torna-se um espaço de diálogo entre a cultura escolar e a cultura popular, onde os alunos são incentivados a refletir sobre os acontecimentos e atribuir-lhes novos sentidos. Essa interação entre o conhecimento formal e as experiências comunitárias é fundamental para desenvolver uma consciência histórica crítica.

Para Bittencourt (2018, p. 52), “o papel da didática da História é justamente o de analisar como se dá o processo de aprendizagem histórica, ultrapassando os limites da escola”. Isso inclui compreender de que modo o cinema, a imprensa, os museus e as manifestações culturais — como o Festival Folclórico de Parintins, contribuem para a formação da identidade e da memória social. Assim, o ensino de História torna-se um exercício de cidadania, ao despertar nos alunos o sentimento de pertencimento a uma coletividade e o reconhecimento de suas raízes culturais.

Segundo Carretero (2019, p. 61), “a didática da História, enquanto disciplina científica, surgiu na década de 1980 na Alemanha, com o objetivo de associar a aprendizagem histórica às necessidades práticas da vida social e à formação da identidade cultural”. Essa perspectiva enfatiza o papel do ensino de História na construção da consciência histórica, entendida como a capacidade de situar-se no tempo e compreender as relações entre passado, presente e futuro.

De acordo com Ferreira (2020, p. 70), “o ensino de História deve considerar as múltiplas formas de representação do passado, presentes nos meios de comunicação, na arte, na literatura e, sobretudo, nas tradições culturais”. As toadas, os rituais e as celebrações do Festival de Parintins, por exemplo, funcionam como fontes históricas vivas, nas quais o povo expressa sua memória coletiva e reafirma sua identidade amazônica. A partir dessas manifestações, o professor pode construir práticas pedagógicas que aproximem os conteúdos

escolares da realidade dos alunos, fortalecendo o sentido social e humano da História.

Por fim, conforme destaca Halbwachs (2006, p. 84), “a memória coletiva é um elemento essencial para a construção do conhecimento histórico, pois ela organiza as lembranças de um grupo em torno de símbolos, narrativas e valores partilhados”. Nesse contexto, o ensino de História, ao dialogar com a cultura popular, promove a valorização dos saberes locais e possibilita que os estudantes compreendam os acontecimentos históricos como parte de uma experiência viva e contínua.

Dessa forma, o campo da didática da História não se limita ao espaço escolar, mas se estende a todas as práticas sociais que contribuem para a formação da consciência histórica e cultural. O estudo da memória coletiva e das manifestações culturais, como o Festival de Parintins, oferece caminhos para um ensino de História mais significativo, crítico e humanizado, um ensino que respeita as vozes, as experiências e as identidades do povo que constrói, dia após dia, a sua própria história.

Segundo Silva (2019, p. 47), “o Festival Folclórico de Parintins é muito mais do que uma simples competição entre bois; ele constitui uma expressão viva da memória coletiva, permitindo que os habitantes da cidade se reconectem com suas tradições, histórias e valores culturais”. Durante a pandemia de COVID-19, nos anos de 2020 e 2021, o festival não pôde ser realizado, interrompendo momentaneamente a transmissão desses saberes. No entanto, a rivalidade histórica entre os bois Garantido e Caprichoso permaneceu forte, demonstrando a resiliência cultural do povo parintinense.

De acordo com Pereira (2020, p. 82), “a cidade de Parintins se organiza simbolicamente em dois territórios durante o festival: a área do Garantido e a do Caprichoso”. Essa divisão territorial reflete a estrutura social e cultural do município, onde cada boi possui seu curral, local de ensaio e preparação das apresentações, conhecido popularmente como curral. O Bumbódromo,

construído com o formato de uma cabeça de boi, abriga as apresentações e reforça a ideia de uma cidade dividida, mas unida pela tradição cultural.

Segundo Costa (2018, p. 63), “a rivalidade entre os bois se estende a todos os aspectos da cidade durante o festival”. Marcas comerciais locais e nacionais chegam a customizar produtos com as cores de cada boi, enquanto os moradores se vestem de acordo com seu time, azul ou vermelho, demonstrando que a competição é também um exercício de identidade coletiva. Esse engajamento social transforma o festival em uma oportunidade de aprendizado histórico, permitindo que novas gerações compreendam as origens, os costumes e a dinâmica da comunidade parintinense.

Conforme Lima (2021, p. 58), “os fazedores de cultura do festival, pescadores, lavadeiras, trabalhadores rurais e artesãos, foram responsáveis por transformar brincadeiras simples em um espetáculo sofisticado”. Inicialmente, as apresentações ocorriam nas ruas de terra batida, com cuidados para que os grupos não se encontrassem e houvesse conflito. Com o tempo, essas brincadeiras evoluíram para um festival organizado, que hoje é reconhecido internacionalmente e que movimenta toda a economia da cidade.

Segundo Nascimento (2022, p. 39), “o festival não apenas fortalece a memória cultural, mas também atua como motor econômico local”. Famílias inteiras trabalham na confecção de roupas, adereços, alegorias e objetos decorativos para o evento, garantindo renda extra e promovendo a economia criativa. Hospedagem, alimentação, transporte e comércio também são aquecidos, evidenciando como a cultura popular pode gerar emprego e estimular o desenvolvimento regional.

De acordo com Ferreira (2017, p. 91), “a preparação das alegorias é inteiramente manual, envolvendo planejamento, montagem e transporte de módulos que percorrem até dois quilômetros até o Bumbódromo”. Cada gesto, dança e encenação é resultado de saberes transmitidos ao longo de gerações, reforçando a importância do festival como instrumento pedagógico. O evento promove aprendizado sobre história, cultura e artes, funcionando como um teatro

popular em que todos os cidadãos se tornam participantes e guardiões da memória coletiva.

Portanto, o Festival Folclórico de Parintins, suas toadas e apresentações constituem um espaço de construção de saberes históricos e culturais, ao mesmo tempo que reforçam a identidade regional, valorizam a economia local e preservam a memória coletiva do povo amazônico, tornando-se uma ferramenta pedagógica para o ensino de história a partir da cultura popular.

2.2. Práticas Pedagógicas Inovadoras: A Cultura do Boi-Bumbá no Processo de Ensino-Aprendizagem

Candido, (2000, p. 45) destaca que, “a cultura popular é uma forma de conhecimento coletivo, onde os valores, crenças e experiências de um povo se transformam em expressões artísticas e pedagógicas”. Nesse sentido, o Boi-Bumbá, presente em diversas regiões do Brasil, especialmente no Norte e Nordeste, representa uma dessas expressões que une arte, história e identidade, revelando-se um instrumento educativo e cultural de grande potencial para o ensino-aprendizagem.

Freire, (1996, p. 34) enfatiza que, “a educação libertadora nasce do reconhecimento da cultura e da experiência do educando”. Assim, trabalhar o ensino de História a partir do Boi-Bumbá permite que o estudante reconheça o valor dos saberes de sua comunidade, compreendendo o passado e o presente por meio das vivências culturais. Essa metodologia rompe com o ensino meramente conteudista e aproxima o aluno da construção crítica do conhecimento histórico.

Bosi, (1992, p. 89) afirma que, “a memória coletiva é o elo entre o sagrado e o cotidiano, sendo o espaço onde se perpetuam as tradições e se constroem as identidades”. No caso do Boi-Bumbá, a narrativa de Pai Francisco e Catirina, o

ritual de morte e ressurreição do boi, e a devoção presente nas ladainhas e cantos populares constituem uma pedagogia da fé e da resistência. A dramatização da lenda torna-se, portanto, uma via de ensino que estimula a empatia, a solidariedade e a compreensão histórica por meio da emoção.

Ferreira, (2018, p. 122) ressalta que, “o processo de confecção das alegorias, das roupas e dos instrumentos musicais é, por si só, uma prática educativa”. Cada participante, ao contribuir com sua habilidade, seja na costura, na escultura ou na música, transmite saberes tradicionais e aprende a importância do trabalho coletivo. Essa troca de conhecimentos configura uma pedagogia do fazer, em que o aprendizado ocorre pela experiência e pela cooperação.

Silva e Moura, (2020, p. 57) observam que, “os sotaques do Boi-Bumbá, como o de orquestra, o da baixada e o de zabumba, não são apenas expressões musicais, mas representações das identidades regionais”. Cada variação rítmica traz consigo uma história, uma tradição e um modo de vida que refletem a diversidade cultural brasileira. Na escola, essa pluralidade pode ser explorada como ferramenta didática para promover o respeito à diferença e o reconhecimento da riqueza cultural nacional.

Freire, (2005, p. 62) reforça que, “o aprendizado se torna mais significativo quando o educador parte do contexto sociocultural do aluno”. Nesse sentido, o estudo do Boi-Bumbá em sala de aula contribui para uma aprendizagem humanizada, em que o aluno se reconhece como parte do processo histórico. Ao compreender as manifestações populares como formas de resistência e afirmação identitária, o estudante desenvolve pensamento crítico e senso de pertencimento.

Oliveira, (2019, p. 141) destaca que, “o Festival de Parintins como exemplo de prática educativa coletiva, onde o envolvimento comunitário se transforma em aprendizado social”. O evento, além de movimentar a economia local, fortalece os laços comunitários e promove valores como disciplina, solidariedade, respeito e amor pela cultura regional. Nesse contexto, o fazer artístico é também um fazer pedagógico.

Bosi, (1992, p. 94) complementa que, “a religiosidade popular presente nos festejos do Boi-Bumbá revela a profunda relação entre memória, arte e espiritualidade”. A mistura do catolicismo popular com as tradições afro-indígenas expressa uma forma de resistência cultural que pode ser discutida pedagogicamente como parte do processo de formação da identidade brasileira.

Candido, (2000, p. 58) enfatiza que, “a arte popular educa pela emoção, pela sensibilidade e pela vivência”. Assim, o Boi-Bumbá não é apenas uma celebração folclórica, mas uma sala de aula viva, onde o corpo em movimento, o canto e a fé se transformam em instrumentos de ensino. Essa prática educativa valoriza o saber tradicional, estimula a criatividade e promove uma aprendizagem sensível e coletiva.

Freire, (1996, p. 40) conclui que, “ensinar é um ato de esperança e diálogo. Ao incluir o Boi-Bumbá como recurso pedagógico, o educador estimula nos alunos o reconhecimento de suas origens e a valorização das manifestações culturais que os constituem”. Assim, a cultura popular torna-se um meio de reconstruir a história, reforçando a cidadania e o respeito à diversidade cultural.

De acordo com Dewey (1997, p. 112), “a aprendizagem se potencializa quando o conhecimento é construído a partir da experiência prática e do engajamento ativo do estudante”. Nesse sentido, o Festival Folclórico de Parintins exemplifica uma prática pedagógica viva, na qual a comunidade inteira se envolve na preparação e execução do espetáculo. Nos galpões de ensaio, o som das serras, martelos e máquinas de costura se mistura com a criatividade e a habilidade das costureiras e artesãos, resultando nas fantasias e adereços que dão vida às narrativas dos bois Garantido e Caprichoso.

Segundo Freire (1996, p. 45), “o ensino significativo acontece quando se conecta o saber escolar às experiências sociais e culturais dos aprendizes”. Assim, ao participarem dos ensaios e das apresentações, crianças, adolescentes e adultos desenvolvem competências artísticas, disciplina, trabalho em equipe e senso de pertencimento. Cada torcedor, cada integrante das alas de dança ou da montagem de alegorias é, como se diz na linguagem do festival, um “Item 19”:

indivíduo que participa de um coletivo maior, cuja emoção e dedicação são essenciais para o espetáculo.

Conforme Vygotsky (1998, p. 85), “o aprendizado é mediado socialmente e ocorre quando indivíduos interagem em contextos culturais e históricos”. No caso do Boi-Bumbá, essa mediação se dá por meio da transmissão de saberes populares, coreografias, ritmos musicais e técnicas artesanais. O trabalho em família e na comunidade não apenas preserva tradições, mas também forma competências cognitivas e socioemocionais, transformando a cultura popular em um recurso pedagógico inovador.

De acordo com Gadotti (2001, p. 63), “práticas educativas que envolvem a participação ativa e o protagonismo do aluno favorecem a construção de conhecimento crítico e reflexivo”. Durante o Festival de Parintins, a organização rigorosa das torcidas, o cumprimento do regulamento e a coreografia dos “Itens 19” permitem que a emoção coletiva seja canalizada de maneira estruturada, garantindo que o espetáculo seja seguro, coerente e, ao mesmo tempo, culturalmente autêntico.

Segundo Soares (2010, p. 98), “a integração entre cultura e educação fortalece o aprendizado, pois a arte e a tradição se tornam instrumentos para desenvolver capacidades cognitivas, motoras e sociais”. No festival, cada apresentação envolve cerca de 21 itens avaliados por um corpo de jurados externos, permitindo que os participantes compreendam conceitos como disciplina, planejamento, responsabilidade e cooperação, de forma prática e contextualizada.

Conforme Santos (2012, p. 72), “experiências culturais comunitárias podem ser transformadas em práticas pedagógicas significativas, quando há planejamento, reflexão e mediação educativa”. O Boi-Bumbá possibilita que estudantes compreendam a história e a identidade amazônica através da prática artística, enquanto se desenvolvem habilidades de comunicação, expressão corporal, musicalidade e senso crítico. Dessa forma, o festival se configura como

uma sala de aula expandida, em que o aprendizado se dá fora dos limites tradicionais da escola, mas com profundo impacto pedagógico.

Por fim, segundo Tardif (2002, p. 110), “práticas pedagógicas inovadoras reconhecem a importância da experiência coletiva e do engajamento social na formação do conhecimento”. O Festival Folclórico de Parintins é, portanto, um exemplo de como a cultura do Boi-Bumbá pode ser integrada ao processo de ensino-aprendizagem, permitindo que estudantes, professores e a comunidade explorem conteúdos históricos, artísticos e culturais de maneira significativa, colaborativa e criativa.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletir sobre o ensino de História a partir da cultura popular é compreender que o conhecimento não nasce apenas dos livros, mas também das experiências vividas, das tradições e das memórias que um povo carrega. O Festival de Parintins, com suas toadas e encenações, traduz essa essência: um espaço onde arte, fé e identidade se entrelaçam para narrar a vida amazônica, a resistência dos povos e a força da coletividade.

Ao longo deste estudo, percebeu-se que as toadas de Parintins representam muito mais do que simples canções festivas. Elas são documentos vivos da história, expressando sentimentos, saberes e valores transmitidos de geração em geração. Nelas ecoa a memória coletiva de um povo que resiste ao esquecimento e reafirma, em cada verso, a sua pertença à Amazônia e à cultura brasileira. Assim, compreender as toadas como fontes históricas é também reconhecer a potência pedagógica contida na oralidade, na música e na emoção que elas despertam.

As práticas pedagógicas inovadoras analisadas neste trabalho, que utilizam o Boi-Bumbá como ferramenta educativa, mostraram-se capazes de aproximar os estudantes da própria realidade cultural, despertando o interesse, a sensibilidade e a criticidade. Quando o ensino de História parte do contexto local,

os alunos tornam-se sujeitos ativos do conhecimento, reconhecendo-se como parte de um processo histórico dinâmico. A escola, portanto, assume o papel de mediadora entre o saber científico e o saber popular, promovendo um diálogo que valoriza a identidade e o pertencimento.

A memória coletiva, conforme Bosi (1992), é o elo entre passado e presente, e ao ser trabalhada na sala de aula, possibilita que os estudantes compreendam a história não como algo distante, mas como uma construção viva e compartilhada. A cultura do Boi-Bumbá e suas toadas materializam essa memória em forma de arte, permitindo que cada aluno se veja representado nas narrativas, nos símbolos e nos sons que ecoam do bumbódromo para o cotidiano das comunidades.

Dessa forma, as toadas de Parintins se consolidam como expressões de identidade e patrimônio cultural, pois não apenas celebram a festa, mas também guardam em sua poesia os traços da ancestralidade, da religiosidade e da luta de um povo. A cada melodia e a cada verso, reconta-se a história da Amazônia, das suas tradições e da força coletiva que mantém viva a essência do festival.

Conclui-se, portanto, que o ensino de História, quando fundamentado na cultura popular e na memória coletiva, torna-se mais significativo, humano e transformador. O professor deixa de ser apenas transmissor de conteúdos e passa a ser mediador de experiências, conduzindo o aluno ao reconhecimento da própria identidade e ao respeito pela diversidade cultural.

Assim, ensinar História a partir das toadas de Parintins é educar pela emoção, pela arte e pela memória, reafirmando que a cultura é, antes de tudo, um caminho de resistência, pertencimento e aprendizado. É nesse encontro entre o saber popular e o saber acadêmico que nasce uma educação viva, sensível e comprometida com a formação cidadã.

4. Referências

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História: fundamentos e métodos**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

BOSI, Ecléa. **Memória e sociedade: lembranças de velhos**. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

CANDIDO, Antônio. **Literatura e cultura de 1900 a 1945**. 5. ed. São Paulo: T.A. Queiroz, 2000.

CARRETERO, Mario. **Documentos de identidade: a construção da memória histórica em um mundo globalizado**. Porto Alegre: Artmed, 2019.

COSTA, João Paulo da. **A simbologia do Boi-Bumbá: arte, fé e identidade no Festival de Parintins**. Belém: EDUFPA, 2019.

COSTA, João Paulo da. **O boi-bumbá de Parintins e a cultura popular amazônica**. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2018.

DEWEY, John. **Experiência e educação**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

FERREIRA, Ana Lúcia de Oliveira. **Didática da História e cultura popular: diálogos entre memória e ensino**. São Paulo: Contexto, 2020.

FERREIRA, Maria Helena. **A arte como prática educativa: o saber popular no contexto escolar**. Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 2017.

FERREIRA, Maria Helena. **Saberes tradicionais e processos educativos na Amazônia**. Belém: EDUFPA, 2018.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 28. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FURTADO, Maria das Graças de Oliveira. **O espetáculo do Boi-Bumbá: identidade e rivalidade no Festival de Parintins**. Manaus: Valer, 2017.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da prática: saberes e reflexão da ação docente**. São Paulo: Cortez, 2001.

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2006.

LIMA, José Carlos. **Cultura, memória e tradição: o festival de Parintins como patrimônio amazônico**. Manaus: Valer Editora, 2021.

LIMA, Rodrigo Almeida de. **O coração e a estrela: fé, rivalidade e simbolismo no Festival Folclórico de Parintins**. Manaus: EDUA, 2021.

NASCIMENTO, João Paulo. **Economia criativa e identidade cultural**: o impacto do festival de Parintins no desenvolvimento local. Manaus: Editora UEA, 2022.

NASCIMENTO, Rafael Augusto do. **Cultura, economia e mídia**: o impacto do Festival de Parintins na Amazônia contemporânea. Manaus: Editora Valer, 2022.

OLIVEIRA, Sandra Regina. **Educação, arte e cultura popular**: experiências de aprendizagem coletiva. São Paulo: Cortez, 2019.

PEREIRA, Cláudia Regina de Souza. **Parintins**: território, tradição e identidade cultural na Amazônia. Manaus: EDUA, 2020.

RÜSEN, Jörn. **Razão histórica**: teoria da História. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

SANTOS, Maria de Lourdes. **Educação popular e cultura comunitária**: práticas educativas transformadoras. Recife: EdUFPE, 2012.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora; BARCA, Isabel. **Aprender História**: perspectivas da educação histórica. Ijuí: Editora Unijuí, 2009.

SEIXAS, Peter. **A construção do pensamento histórico**: teoria e prática na sala de aula. Porto Alegre: Penso, 2017.

SILVA, Ana Paula; MOURA, Ricardo. **Ritmos da tradição**: expressões musicais do Boi-Bumbá. Belém: Paka-Tatu, 2020.

SILVA, Carlos Eduardo Monteiro da. **Memória e tradição no Festival Folclórico de Parintins**: um estudo sobre o boi-bumbá como expressão cultural e histórica. Belém: EDUFPA, 2019.

SILVA, Carlos Eduardo Monteiro da. **Parintins**: fé, folclore e tradição na cultura amazônica. Manaus: Editora Valer, 2018.

SOARES, Magda. **Cultura, educação e cidadania**: interações e aprendizagens. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

O PAPEL DAS TECNOLOGIAS MÓVEIS NO COTIDIANO ESCOLAR: APLICATIVOS EDUCACIONAIS COMO FERRAMENTAS DE SUPORTE À APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL

Maria Jucielen Saraiva da Silva¹⁰

RESUMO:

O presente artigo de revisão bibliográfica tem como objetivo analisar o papel das tecnologias móveis no cotidiano escolar, com ênfase nos aplicativos educacionais como ferramentas de suporte à aprendizagem no Ensino Fundamental. O estudo aborda como esses recursos digitais podem potencializar o processo de ensino-aprendizagem, estimulando a autonomia, o engajamento e o pensamento crítico dos alunos. A pesquisa bibliográfica incluiu obras acadêmicas, artigos científicos e relatórios institucionais que discutem a integração das tecnologias móveis nas práticas pedagógicas, destacando tanto os benefícios quanto os desafios dessa inserção. Entre os aspectos positivos, destacam-se a personalização do aprendizado, a facilitação do acesso a conteúdo diversificado, a promoção da colaboração entre estudantes e professores e o estímulo à criatividade. No entanto, também são discutidos obstáculos, como a desigualdade de acesso aos dispositivos, a necessidade de formação docente adequada e a adaptação curricular para incorporar efetivamente essas ferramentas. O estudo evidencia que o uso de aplicativos educacionais, quando planejado e integrado de forma intencional às estratégias pedagógicas, contribui significativamente para a melhoria do desempenho acadêmico e para a construção de experiências de aprendizagem mais dinâmicas e significativas. Conclui-se que as tecnologias móveis não substituem o papel do professor, mas se configuram como instrumentos complementares capazes de enriquecer o ambiente escolar, promovendo práticas mais inclusivas, interativas e contextualizadas.

Palavras-chave: Tecnologias móveis. Aplicativos educacionais. Aprendizagem. ensino fundamental. Revisão bibliográfica.

ABSTRACT:

This bibliographic review article aims to analyze the role of mobile technologies in the school routine, with an emphasis on educational applications as tools to support learning in elementary education. The study addresses how these digital resources can enhance the teaching-learning process, fostering student

Graduação: Licenciatura em Pedagogia, UEA/Universidade Do Estado do Amazonas. **Pós-graduação:** Especialização em Letramento Digital, UEA/Universidade do Estado do Amazonas. **Mestrado** em Ciências da Educação, UNIDA/Universidad de Lá Integracion de Las Americas. **Doutorado** em Ciências da Educação, UNIDA/Universidad de Lá Integracion de Las Americas. E-mail: jucielsaraiva@gmail.com

autonomy, engagement, and critical thinking. The bibliographic research included academic books, scientific articles, and institutional reports discussing the integration of mobile technologies into pedagogical practices, highlighting both the benefits and challenges of their implementation. Among the positive aspects are personalized learning, easier access to diverse content, promotion of collaboration among students and teachers, and encouragement of creativity. However, challenges such as unequal access to devices, the need for adequate teacher training, and curricular adaptation to effectively incorporate these tools are also discussed. The study shows that the use of educational applications, when intentionally planned and integrated into pedagogical strategies, significantly contributes to improved academic performance and the construction of more dynamic and meaningful learning experiences. It concludes that mobile technologies do not replace the teacher's role but serve as complementary tools that enrich the school environment, promoting more inclusive, interactive, and contextualized practices.

Keywords: Mobile technologies. Educational applications. Learning. Elementary education. Bibliographic review.

1. INTRODUÇÃO

A tecnologia denota um trabalho diferente, onde cria um meio transformador nas aulas o cenário modifica, ou seja, o ensino formal passa por uma transição super acelerada, sem precedentes. Com isso, a era digital faz uma movimentação, expressa completamente aos docentes insegurança e até mesmo dúvidas, mas isso, cria meios de acompanhar essas mudanças, verificando ser muito positivo essa transição.

Por isso, o uso das tecnologias na aprendizagem, precisam ser de forma tranquila, segura empolgante, para que ocorra alguns benefícios, sendo aplicada imediatamente para as suas aulas, onde os alunos tenham aulas mais atrativas, proporcionando acesso à vídeos, imagens, músicas, livros, pesquisas tudo pelo meio digital.

No contexto do Ensino Fundamental, em que se consolidam habilidades básicas de leitura, escrita, raciocínio lógico e construção do conhecimento, a utilização de aplicativos educacionais surge como estratégia promissora para apoiar o desenvolvimento cognitivo, socioemocional e digital dos estudantes.

Diversos estudos indicam que a incorporação de tecnologias móveis no cotidiano escolar favorece a personalização do aprendizado, permitindo que os

alunos desenvolvam em seu próprio ritmo e explorem conteúdos de forma mais significativa e contextualizada. Além disso, os aplicativos educacionais oferecem possibilidades de ensino diferenciado, promovendo a motivação, o engajamento e a autonomia dos estudantes, bem como incentivando a colaboração entre pares e a interação com o professor.

No entanto, a inserção dessas tecnologias também demanda atenção a questões pedagógicas e estruturais, como a formação docente para o uso adequado das ferramentas digitais, a adaptação do currículo e a redução das desigualdades de acesso aos dispositivos móveis.

Diante desse cenário, este artigo de revisão bibliográfica busca analisar o papel das tecnologias móveis no cotidiano escolar, enfatizando os aplicativos educacionais como instrumentos de suporte à aprendizagem no Ensino Fundamental. A partir da análise de pesquisas acadêmicas, artigos científicos e relatórios institucionais, pretende-se compreender os benefícios, desafios e impactos dessas tecnologias na prática pedagógica, contribuindo para a reflexão sobre estratégias educativas inovadoras que integrem recursos digitais de forma significativa e inclusiva.

2. O PAPEL TRANSFORMADOR DAS TECNOLOGIAS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO

É comum que, no ambiente escolar, ocorram situações inusitadas envolvendo o uso da tecnologia. Mesmo professores experientes podem se deparar com momentos de confusão ao tentar projetar uma apresentação ou utilizar um equipamento digital em sala de aula. Quem nunca, ao tentar compartilhar a tela, acabou desligando o projetor sem querer, arrancando risadas dos alunos? A tecnologia, apesar de ser uma grande aliada, também é capaz de proporcionar surpresas inesperadas.

Em tempos de aulas online, esses imprevistos tornaram-se ainda mais frequentes. São comuns os momentos em que o professor acredita ter um problema técnico, confunde as configurações do microfone e, de repente, todos conseguem ouvir o que não estava planejado. Situações como essas, embora

constrangedoras, fazem parte da rotina docente e mostram que o uso das tecnologias exige paciência e flexibilidade.

Por isso, esses episódios reforçam que a tecnologia, por mais avançada que seja, está sujeita a falhas. O importante é que o educador mantenha uma postura aberta, aprenda com os imprevistos e continue explorando as possibilidades que os recursos digitais oferecem ao processo de ensino e aprendizagem.

Shaywitz (2003, p. 12) afirma que, “as tecnologias digitais podem ampliar a capacidade de interação e aprendizagem dos alunos”, indicando que aplicativos educacionais proporcionam experiências mais dinâmicas e personalizadas no Ensino Fundamental. Nesse contexto, o uso de tecnologias móveis favorece a construção de conhecimento contextualizado, estimula autonomia, engajamento e pensamento crítico, transformando o papel do professor de transmissor de informações em mediador do aprendizado.

Segundo a UNESCO (2020, p. 45), “por segurança a motivação de utilizar celular em sala de aula, para atividades não acadêmicas pode interferir no aprendizado, o uso da tecnologia na educação, mostra por exemplo, que os alunos levam até vinte minutos para retomar a concentração, com isso, muitos países proíbem o uso de celulares, tablets e, relógios inteligentes, em sala de aula”. Dessa maneira, a Espanha, Portugal, Finlândia e Holanda, e no Brasil, possuem o projeto de lei, que visa estabelecer regras, sobre a liberação na escola.

O relatório da UNESCO, retrata que os celulares, aumentam a conectividade e podem servir como ferramentas de apoio da aprendizagem, porém em emergências, como por exemplo, na época da pandemia. diante disso, a recomendação é de que, a tecnologia seja introduzida na educação, com base em evidências sólidas, de forma igualitária. Diante dessa realidade tão distinta no dia a dia, é o melhor caminho, para que, a tecnologia educacional tenha impacto positivo, incentivando reflexões, que envolvam a participação estabelecimento de regras de utilização excessiva.

Moran (2019, p. 78) ressalta que, “diferentemente dos métodos tradicionais, essa abordagem amplia oportunidades de comunicação, feedback e desenvolvimento de habilidades digitais na atualidade”. Transformando o ambiente escolar em um espaço mais colaborativo e significativo.

As políticas públicas também reforçam a importância da integração tecnológica. A Lei nº 16.567/2017 regulamenta o uso pedagógico de celulares em sala de aula, permitindo que os docentes utilizem dispositivos móveis como ferramentas de aprendizagem. Isso garante que a tecnologia seja incorporada de forma ética, responsável e alinhada aos objetivos educativos, ampliando o engajamento dos alunos.

Além disso, a Base Nacional Comum Curricular (2017, p. 112), “as Diretrizes Curriculares Nacionais, a tecnologia no trabalho docente facilita o conteúdo, criando aproveitamento, para auxiliar no ambiente escolar, nessa formação tras a rapidez dessa conexão”. Por isso, esse objeto digital não precisa estar em conseguir manter a concentração, como por exemplo, no livro físico, mas agiliza para que o aluno absorva de forma ampla e rápida o conteúdo.

Entretanto a formação é necessária para adaptar o docente, com as tecnologias criando uma maneira de familiarizar, tendo a escola digital de formação do professor, será melhor porque identificará na tecnologia uma forma completa para o trabalho escolar, mas principalmente de incentivar o aluno a buscar por novos meios de conhecimento.

2. 1 Desafios e Possibilidades do Ensino Digital no Cotidiano Escolar

O ensino digital mostra a informação e comunicação, essa tecnologia pode ser um desafio, onde nas últimas décadas o uso tecnológico, contribui para modificar o comportamento dos seres humanos, bem como o relacionamento das pessoas com a princípio com as informações e, com consumo de conteúdo. Sendo assim, não demorou muito, para que, a tecnologia digital tomasse o seu lugar dentro da sala de aula.

Perante a isso, é a maior ampliação de uma construção do conhecimento, ainda mais para uma geração, que não possuía a tecnologia como recursos tecnológicos, dessa forma permite ampliar o compartilhamento de conhecimentos proporcionando novas formas de aprendizagem, fazendo com que faça parte do dia a dia.

Essa experiência de aprendizado pode representar, um adiantamento na procura de informações, pois anteriormente a busca era folheando as páginas até de fato encontrar o que é preciso, por isso a tecnologia ajuda na educação, criando atualmente uma busca não trabalhosa.

Sousa (2019, p. 34), destaca que, "a interação do estudante com ferramentas digitais amplia a construção de conhecimento e fortalece o desenvolvimento de competências cognitivas." Entretanto, desafios como desigualdade de acesso, insuficiência de formação docente e adaptação curricular podem comprometer a efetividade desses recursos. A diversidade socioeconômica nas escolas exige estratégias pedagógicas inclusivas, capazes de considerar diferentes níveis de familiaridade digital entre os estudantes.

Ferreira (2020, p. 58), ressalta que, "o uso contínuo de redes digitais é fundamental para a aprendizagem contemporânea." Plataformas como YouTube, Facebook, WhatsApp e Instagram podem ser exploradas como ambientes virtuais de aprendizagem, permitindo que os estudantes sejam protagonistas, produzam conteúdos, participem de debates, socializem experiências e aprofundem conhecimentos de maneira colaborativa.

Pereira (2018, p. 45), reforça que, "a familiaridade dos estudantes com redes sociais deve ser aproveitada pedagogicamente." O YouTube, por exemplo, pode ser utilizado para disponibilizar vídeos antes da aula, permitindo que os alunos conheçam previamente os conteúdos e se envolvam de forma mais crítica nas discussões. Já o Facebook possibilita a criação de grupos de estudo, enquetes, webinários e registros de diário de bordo, promovendo colaboração, reflexão e registro contínuo das aprendizagens.

Lima (2021, p. 67), exemplifica que, "o uso combinado de Facebook e WhatsApp em cursos de extensão, como no ensino de Libras, possibilitou o compartilhamento de vídeos, experiências e materiais de estudo." O Instagram, por sua vez, pode ser utilizado para criar chamadas visuais e instigar debates sobre temas a serem abordados, fortalecendo a metodologia de aula invertida. Dessa forma, as redes sociais, quando bem planejadas, tornam-se instrumentos pedagógicos poderosos que conectam os estudantes ao conhecimento de maneira significativa e contextualizada.

2.2. O Novo Papel do Educador e a Mediação do Conhecimento

Dentro da escola esse grande profissional, precisa ser atuante, transformando o desempenho das crianças e, adolescentes, que necessitam de uma mediação no seu processo de aprendizagem, esse profissional é garantido por lei, através da LDB onde existem, diversas legislações, decretos. Através de um mediador escolar, a ação escolar, faz com que o professor regente em seu processo de ensino aprendizagem, tenha a autonomia, a criticidade e a participação dos alunos no desenvolvimento escolar.

Nesse contexto, a mediação do conhecimento surge como prática essencial para aproximar os alunos do mundo escolar e de suas experiências cotidianas. O educador, ao atuar como mediador, promove diálogos, orienta descobertas e cria condições para que os estudantes desenvolvam competências cognitivas, sociais e emocionais. Assim, a escola consolida-se como espaço de trocas significativas, no qual ensinar e aprender se tornam processos integrados e transformadores.

Pianta e Hamre (2009, p. 58), afirmam que, "o papel do professor deve ser de mediador e facilitador do aprendizado, permitindo que o aluno construa conhecimento de forma ativa". Nesse contexto, a mediação não substitui o docente da turma, mas amplia a aprendizagem ao oferecer suporte individualizado, tanto cognitivo quanto emocional e social. O mediador escolar atua como elo entre aluno, professor, família e equipe multidisciplinar, favorecendo o desenvolvimento integral do estudante.

Segundo Carvalho (2017, p. 42), "a mediação é a construção, realizada como se fosse um fundamento o inicial, que nós utilizamos para o desenvolvimento, tendo essa base a partir do nosso nascimento, onde nossos familiares amigos e sociedade, conseguem compartilhar tudo o que eles já tiveram contato todos os seus conhecimentos". Assim, a mediação tras funções psicológicas superiores, que os profissionais da educação vão sempre trabalhando, para incentivar a interação da criança, sendo com a troca dela tanto com crianças da mesma idade, ou, com pessoas de várias idades.

Oliveira (2020, p. 66), ressalta que, " o incentivo de contato com diversos objetivos instrumentos, ou seja, incentivar que a criança tenha muitos estímulos, precisam estar com outras pessoas, para ter uma melhor visão do ambiente em

si". Entretanto, percebe a partir de suas pesquisas que nós seres humanos aprendemos, imitando primeiro, através da observação ao nosso redor, onde tudo acontece a nossa volta.

2.3 Ambientes virtuais de interação e aprendizagem no ensino fundamental

A mediação pedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem representa uma mudança significativa no papel do professor. No ensino tradicional, o docente era visto como transmissor de informações, centro do processo educativo, com aulas expositivas e atividades individualizadas. Já nas metodologias ativas, ele assume a função de orientador e tutor, promovendo aprendizagens colaborativas, interdisciplinares e relacionadas a situações reais, favorecendo o protagonismo estudantil.

O estudante, antes considerado receptor passivo, hoje torna-se sujeito ativo na construção do conhecimento. Nesse modelo, ele questiona, resolve problemas, realiza autoavaliações e participa de atividades em equipe, evidenciando seus saberes prévios e desenvolvendo competências cognitivas e sociais. A aprendizagem, portanto, deixa de ser individualista e passa a ser coletiva, interativa e significativa.

Pereira e Schmidt (2017, p. 42), destacam que, “os ambientes virtuais de aprendizagem consistem em mídias que utilizam o ciberespaço para veicular conteúdos e permitir interações entre os atores do processo educativo”. No entanto, a qualidade desses espaços depende da proposta pedagógica, do envolvimento do aprendiz, da atuação de professores, tutores e equipe técnica, bem como das ferramentas tecnológicas utilizadas. Nesse sentido, a mediação pedagógica se torna essencial, pois garante organização, planejamento e adaptação das estratégias de ensino, assegurando a efetividade da aprendizagem.

Débora (2019, p. 57), enfatiza que, “a mediação pedagógica deve contemplar dimensões cognitivas, afetivas e motivacionais”. Para isso, o professor precisa identificar os conhecimentos prévios dos estudantes, estimular

operações mentais, propor desafios adequados e favorecer a criatividade e o pensamento crítico. Além disso, deve manter relações de confiança, incentivar a autonomia e o protagonismo, bem como criar situações de cooperação e solidariedade que ampliem a interação e fortaleçam os vínculos no processo educativo.

Segundo Moran (2015, p. 32), “o feedback é um dos elementos centrais na aprendizagem online, pois orienta, motiva e possibilita que o estudante avance de forma mais consciente no processo educativo”. Nesse sentido, o professor pode assumir o papel de revisor, sintetizando as contribuições dos alunos e garantindo maior coesão ao debate nos ambientes virtuais.

De acordo com Kenski (2012, p. 41), “o docente mediador deve conectar conteúdos às vivências dos estudantes, estimulando autonomia, criticidade e criatividade por meio do uso das tecnologias digitais”. Assim, além de indicar materiais complementares, pode atuar como facilitador conceitual, relacionando postagens, conceitos e teorias para ampliar a compreensão coletiva.

Para Valente (2018, p. 29), “a interação em ambientes digitais favorece a aprendizagem colaborativa, desde que mediada com intencionalidade pedagógica”. O professor pode assumir a função reflexiva, aproveitando as postagens dos próprios alunos como base para análises críticas, ou ainda utilizar narrativas e histórias para dar significado aos conteúdos.

Conforme Universidade de Harvard (2018, p. 50), “o feedback deve integrar momentos síncronos, como encontros online, e assíncronos, como fóruns de discussão”. Dessa forma, a mediação pedagógica em ambientes virtuais consolida-se como instrumento essencial para o fortalecimento de metodologias ativas, aprendizagem significativa e protagonismo estudantil no ensino fundamental.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os ambientes virtuais de aprendizagem surgem como espaços importantes para a veiculação de conteúdos e para a interação entre os participantes do processo educativo. Eles possibilitam o compartilhamento de materiais,

discussões, apresentações e outras atividades educacionais realizadas de forma online.

Essas plataformas, também conhecidas como Ambientes Digitais de Aprendizagem, permitem à educação, ter uma nova maneira de se organizar, tornando o processo mais dinâmico, interligado e controlado. Assim, é possível integrar as aulas presenciais com meios virtuais, facilitando a comunicação entre professores e alunos e fortalecendo o aprendizado colaborativo.

Nos ambientes virtuais, há uma grande variedade de ferramentas que podem ser utilizadas pelos educadores, como arquivos em PDF, apresentações em PowerPoint, glossários, grupos no WhatsApp, avaliações e exercícios interativos. Essas ferramentas favorecem a criação de um espaço de ensino mais participativo e diversificado.

Além disso, os sistemas de comunicação e interação incluem fóruns, bate-papos, grupos de mensagens e murais de avisos, que promovem o diálogo constante entre os participantes. Existem ainda recursos voltados para o aluno, como perfis personalizados, calendários, portfólios e seções específicas para envio de atividades e trabalhos.

Muitas plataformas também contam com funcionalidades para gestão escolar, como controle de matrículas, acompanhamento de frequência, geração de relatórios de acesso, monitoramento da participação dos alunos, aplicação de questionários com correção automática e emissão de certificados.

Dessa forma, os ambientes virtuais de aprendizagem são plataformas completas, possuem diversas ferramentas tecnológicas, que tornam possível o ensino e a aprendizagem em formato digital, promovendo a ligação entre educadores e estudantes de forma dinâmica e eficiente.

4. Referências Bibliográficas

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR – BNCC. **Base Nacional Comum Curricular:** educação básica. Brasília: MEC, 2017.

CARVALHO, Ana Lúcia. **Mediação pedagógica e educação inclusiva:** desafios e práticas. São Paulo: Editora Cortez, 2017.

DÉBORA, Paulo. **Mediação pedagógica em ambientes virtuais:** dimensões cognitivas, afetivas e motivacionais. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2019.

FERREIRA, João Carlos. **Redes digitais e aprendizagem contemporânea:** estratégias pedagógicas para o ensino fundamental. São Paulo: Editora Educação Digital, 2020.

HARVARD UNIVERSITY. **Formação em tutoria virtual:** estratégias de feedback e mediação pedagógica online. Cambridge: Harvard University Press, 2018.

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

LIMA, Ana Paula. **Tecnologias digitais na educação:** experiências com redes sociais e aplicativos no ensino de Libras. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2021.

MORAN, José Manuel. **Educação conectada:** metodologias e tecnologias digitais. São Paulo: Editora Novatec, 2019.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica:** teoria e prática. São Paulo: Editora Pearson, 2015.

OLIVEIRA, Maria Fernanda. **Mediação educacional e inclusão escolar:** práticas integradas entre escola, família e profissionais de apoio. Brasília: Editora UnB, 2020.

PIANTA, Robert; HAMRE, Bridget. **Classroom assessment and teacher-student interactions:** mediating learning processes. New York: Teachers College Press, 2009.

PEREIRA, Carla; SCHMIDT, Renata. **Ambientes virtuais de aprendizagem e mediação pedagógica:** fundamentos e práticas. Porto Alegre: Editora Sulina, 2017.

PEREIRA, Carla; SCHMIDT, Renata. **Ambientes virtuais de aprendizagem e mediação pedagógica:** fundamentos teóricos e práticas. Porto Alegre: Editora Sulina, 2018.

SHAYWITZ, Sally. **Overcoming digital challenges in education:** the role of technology in learning. New York: Oxford University Press, 2003.

SOUZA, Maria Helena de. **Interação e aprendizagem em ambientes digitais:** estratégias para professores e estudantes. Brasília: Editora UnB, 2019.

UNESCO. **Tecnologias móveis e aprendizagem:** guia para educadores. Paris: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2020.

VALENTE, José Armando. **Interação e aprendizagem em ambientes digitais:** estratégias pedagógicas. São Paulo: Editora Moderna, 2018.

O PAPEL DAS TECNOLOGIAS MÓVEIS NO COTIDIANO ESCOLAR: APLICATIVOS EDUCACIONAIS COMO FERRAMENTAS DE SUPORTE À APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL

Maria Jucielen Saraiva da Silva¹¹

RESUMO:

O presente artigo de revisão bibliográfica tem como objetivo analisar o papel das tecnologias móveis no cotidiano escolar, com ênfase nos aplicativos educacionais como ferramentas de suporte à aprendizagem no Ensino Fundamental. O estudo aborda como esses recursos digitais podem potencializar o processo de ensino-aprendizagem, estimulando a autonomia, o engajamento e o pensamento crítico dos alunos. A pesquisa bibliográfica incluiu obras acadêmicas, artigos científicos e relatórios institucionais que discutem a integração das tecnologias móveis nas práticas pedagógicas, destacando tanto os benefícios quanto os desafios dessa inserção. Entre os aspectos positivos, destacam-se a personalização do aprendizado, a facilitação do acesso a conteúdo diversificado, a promoção da colaboração entre estudantes e professores e o estímulo à criatividade. No entanto, também são discutidos obstáculos, como a desigualdade de acesso aos dispositivos, a necessidade de formação docente adequada e a adaptação curricular para incorporar efetivamente essas ferramentas. O estudo evidencia que o uso de aplicativos educacionais, quando planejado e integrado de forma intencional às estratégias pedagógicas, contribui significativamente para a melhoria do desempenho acadêmico e para a construção de experiências de aprendizagem mais dinâmicas e significativas. Conclui-se que as tecnologias móveis não substituem o papel do professor, mas se configuram como instrumentos complementares capazes de enriquecer o ambiente escolar, promovendo práticas mais inclusivas, interativas e contextualizadas.

Palavras-chave: Tecnologias móveis. Aplicativos educacionais. Aprendizagem. ensino fundamental. Revisão bibliográfica.

ABSTRACT:

This bibliographic review article aims to analyze the role of mobile technologies in the school routine, with an emphasis on educational applications as tools to support learning in elementary education. The study addresses how these digital resources can enhance the teaching-learning process, fostering student autonomy, engagement, and critical thinking. The bibliographic research included academic books, scientific articles, and institutional reports discussing the integration of mobile technologies into pedagogical practices, highlighting both the benefits and challenges of their implementation. Among the positive

Graduação: Licenciatura em Pedagogia, UEA/Universidade Do Estado do Amazonas. **Pós-graduação:** Especialização em Letramento Digital, UEA/Universidade do Estado do Amazonas. **Mestrado** em Ciências da Educação, UNIDA/Universidad de Lá Integracion de Las Americas. **Doutorado** em Ciências da Educação, UNIDA/Universidad de Lá Integracion de Las Americas. E-mail: jucielensaraiva@gmail.com

aspects are personalized learning, easier access to diverse content, promotion of collaboration among students and teachers, and encouragement of creativity. However, challenges such as unequal access to devices, the need for adequate teacher training, and curricular adaptation to effectively incorporate these tools are also discussed. The study shows that the use of educational applications, when intentionally planned and integrated into pedagogical strategies, significantly contributes to improved academic performance and the construction of more dynamic and meaningful learning experiences. It concludes that mobile technologies do not replace the teacher's role but serve as complementary tools that enrich the school environment, promoting more inclusive, interactive, and contextualized practices.

Keywords: Mobile technologies. Educational applications. Learning. Elementary education. Bibliographic review.

1. INTRODUÇÃO

A tecnologia denota um trabalho diferente, onde cria um meio transformador nas aulas o cenário modifica, ou seja, o ensino formal passa por uma transição super acelerada, sem precedentes. Com isso, a era digital faz uma movimentação, expressa completamente aos docentes insegurança e até mesmo dúvidas, mas isso, cria meios de acompanhar essas mudanças, verificando ser muito positivo essa transição.

Por isso, o uso das tecnologias na aprendizagem, precisam ser de forma tranquila, segura empolgante, para que ocorra alguns benefícios, sendo aplicada imediatamente para as suas aulas, onde os alunos tenham aulas mais atrativas, proporcionando acesso à vídeos, imagens, músicas, livros, pesquisas tudo pelo meio digital.

No contexto do Ensino Fundamental, em que se consolidam habilidades básicas de leitura, escrita, raciocínio lógico e construção do conhecimento, a utilização de aplicativos educacionais surge como estratégia promissora para apoiar o desenvolvimento cognitivo, socioemocional e digital dos estudantes.

Diversos estudos indicam que a incorporação de tecnologias móveis no cotidiano escolar favorece a personalização do aprendizado, permitindo que os alunos desenvolvam em seu próprio ritmo e explorem conteúdos de forma mais significativa e contextualizada. Além disso, os aplicativos educacionais oferecem possibilidades de ensino diferenciado, promovendo a motivação, o engajamento

e a autonomia dos estudantes, bem como incentivando a colaboração entre pares e a interação com o professor.

No entanto, a inserção dessas tecnologias também demanda atenção a questões pedagógicas e estruturais, como a formação docente para o uso adequado das ferramentas digitais, a adaptação do currículo e a redução das desigualdades de acesso aos dispositivos móveis.

Diante desse cenário, este artigo de revisão bibliográfica busca analisar o papel das tecnologias móveis no cotidiano escolar, enfatizando os aplicativos educacionais como instrumentos de suporte à aprendizagem no Ensino Fundamental. A partir da análise de pesquisas acadêmicas, artigos científicos e relatórios institucionais, pretende-se compreender os benefícios, desafios e impactos dessas tecnologias na prática pedagógica, contribuindo para a reflexão sobre estratégias educativas inovadoras que integrem recursos digitais de forma significativa e inclusiva.

2. O PAPEL TRANSFORMADOR DAS TECNOLOGIAS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO

É comum que, no ambiente escolar, ocorram situações inusitadas envolvendo o uso da tecnologia. Mesmo professores experientes podem se deparar com momentos de confusão ao tentar projetar uma apresentação ou utilizar um equipamento digital em sala de aula. Quem nunca, ao tentar compartilhar a tela, acabou desligando o projetor sem querer, arrancando risadas dos alunos? A tecnologia, apesar de ser uma grande aliada, também é capaz de proporcionar surpresas inesperadas.

Em tempos de aulas online, esses imprevistos tornaram-se ainda mais frequentes. São comuns os momentos em que o professor acredita ter um problema técnico, confunde as configurações do microfone e, de repente, todos conseguem ouvir o que não estava planejado. Situações como essas, embora constrangedoras, fazem parte da rotina docente e mostram que o uso das tecnologias exige paciência e flexibilidade.

Por isso, esses episódios reforçam que a tecnologia, por mais avançada que seja, está sujeita a falhas. O importante é que o educador mantenha uma postura

aberta, aprenda com os imprevistos e continue explorando as possibilidades que os recursos digitais oferecem ao processo de ensino e aprendizagem.

Shaywitz (2003, p. 12) afirma que, “as tecnologias digitais podem ampliar a capacidade de interação e aprendizagem dos alunos”, indicando que aplicativos educacionais proporcionam experiências mais dinâmicas e personalizadas no Ensino Fundamental. Nesse contexto, o uso de tecnologias móveis favorece a construção de conhecimento contextualizado, estimula autonomia, engajamento e pensamento crítico, transformando o papel do professor de transmissor de informações em mediador do aprendizado.

Segundo a UNESCO (2020, p. 45), “por segurança a motivação de utilizar celular em sala de aula, para atividades não acadêmicas pode interferir no aprendizado, o uso da tecnologia na educação, mostra por exemplo, que os alunos levam até vinte minutos para retomar a concentração, com isso, muitos países proíbem o uso de celulares, tablets e, relógios inteligentes, em sala de aula”. Dessa maneira, a Espanha, Portugal, Finlândia e Holanda, e no Brasil, possuem o projeto de lei, que visa estabelecer regras, sobre a liberação na escola.

O relatório da UNESCO, retrata que os celulares, aumentam a conectividade e podem servir como ferramentas de apoio da aprendizagem, porém em emergências, como por exemplo, na época da pandemia. diante disso, a recomendação é de que, a tecnologia seja introduzida na educação, com base em evidências sólidas, de forma igualitária. Diante dessa realidade tão distinta no dia a dia, é o melhor caminho, para que, a tecnologia educacional tenha impacto positivo, incentivando reflexões, que envolvam a participação estabelecimento de regras de utilização excessiva.

Moran (2019, p. 78) ressalta que, “diferentemente dos métodos tradicionais, essa abordagem amplia oportunidades de comunicação, feedback e desenvolvimento de habilidades digitais na atualidade”. Transformando o ambiente escolar em um espaço mais colaborativo e significativo.

As políticas públicas também reforçam a importância da integração tecnológica. A Lei nº 16.567/2017 regulamenta o uso pedagógico de celulares em sala de aula, permitindo que os docentes utilizem dispositivos móveis como ferramentas de aprendizagem. Isso garante que a tecnologia seja incorporada de

forma ética, responsável e alinhada aos objetivos educativos, ampliando o engajamento dos alunos.

Além disso, a Base Nacional Comum Curricular (2017, p. 112), “as Diretrizes Curriculares Nacionais, a tecnologia no trabalho docente facilita o conteúdo, criando aproveitamento, para auxiliar no ambiente escolar, nessa formação tras a rapidez dessa conexão”. Por isso, esse objeto digital não precisa estar em conseguir manter a concentração, como por exemplo, no livro físico, mas agiliza para que o aluno absorva de forma ampla e rápida o conteúdo.

Entretando a formação é necessária para adaptar o docente, com as tecnologias criando uma maneira de familiarizar, tendo a escola digital de formação do professor, será melhor porque identificará na tecnologia uma forma completa para o trabalho escolar, mas principalmente de incentivar o aluno a buscar por novos meios de conhecimento.

2. 1 Desafios e Possibilidades do Ensino Digital no Cotidiano Escolar

O ensino digital mostra a informação e comunicação, essa tecnologia pode ser um desafio, onde nas últimas décadas o uso tecnológico, contribuí para modificar o comportamento dos seres humanos, bem como o relacionamento das pessoas com a princípio com as informações e, com consumo de conteúdo. Sendo assim, não demorou muito, para que, a tecnologia digital tomasse o seu lugar dentro da sala de aula.

Perante a isso, é a maior ampliação de uma construção do conhecimento, ainda mais para uma geração, que não possuía a tecnologia como recursos tecnológicos, dessa forma permite ampliar o compartilhamento de conhecimentos proporcionando novas formas de aprendizagem, fazendo com que faça parte do dia a dia.

Essa experiência de aprendizado pode representar, um adiantamento na procura de informações, pois anteriormente a busca era folheando as páginas até de fato encontrar o que é preciso, por isso a tecnologia ajuda na educação, criando atualmente uma busca não trabalhosa.

Sousa (2019, p. 34), destaca que, "a interação do estudante com ferramentas digitais amplia a construção de conhecimento e fortalece o desenvolvimento de competências cognitivas." Entretanto, desafios como desigualdade de acesso, insuficiência de formação docente e adaptação curricular podem comprometer a efetividade desses recursos. A diversidade socioeconômica nas escolas exige estratégias pedagógicas inclusivas, capazes de considerar diferentes níveis de familiaridade digital entre os estudantes.

Ferreira (2020, p. 58), ressalta que, "o uso contínuo de redes digitais é fundamental para a aprendizagem contemporânea." Plataformas como YouTube, Facebook, WhatsApp e Instagram podem ser exploradas como ambientes virtuais de aprendizagem, permitindo que os estudantes sejam protagonistas, produzam conteúdos, participem de debates, socializem experiências e aprofundem conhecimentos de maneira colaborativa.

Pereira (2018, p. 45), reforça que, "a familiaridade dos estudantes com redes sociais deve ser aproveitada pedagogicamente." O YouTube, por exemplo, pode ser utilizado para disponibilizar vídeos antes da aula, permitindo que os alunos conheçam previamente os conteúdos e se envolvam de forma mais crítica nas discussões. Já o Facebook possibilita a criação de grupos de estudo, enquetes, webinários e registros de diário de bordo, promovendo colaboração, reflexão e registro contínuo das aprendizagens.

Lima (2021, p. 67), exemplifica que, "o uso combinado de Facebook e WhatsApp em cursos de extensão, como no ensino de Libras, possibilitou o compartilhamento de vídeos, experiências e materiais de estudo." O Instagram, por sua vez, pode ser utilizado para criar chamadas visuais e instigar debates sobre temas a serem abordados, fortalecendo a metodologia de aula invertida. Dessa forma, as redes sociais, quando bem planejadas, tornam-se instrumentos pedagógicos poderosos que conectam os estudantes ao conhecimento de maneira significativa e contextualizada.

2.2. O Novo Papel do Educador e a Mediação do Conhecimento

Dentro da escola esse grande profissional, precisa ser atuante, transformando o desempenho das crianças e, adolescentes, que necessitam de

uma mediação no seu processo de aprendizagem, esse profissional é garantido por lei, através da LDB onde existem, diversas legislações, decretos. Através de um mediador escolar, a ação escolar, faz com que o professor regente em seu processo de ensino aprendizagem, tenha a autonomia, a criticidade e a participação dos alunos no desenvolvimento escolar.

Nesse contexto, a mediação do conhecimento surge como prática essencial para aproximar os alunos do mundo escolar e de suas experiências cotidianas. O educador, ao atuar como mediador, promove diálogos, orienta descobertas e cria condições para que os estudantes desenvolvam competências cognitivas, sociais e emocionais. Assim, a escola consolida-se como espaço de trocas significativas, no qual ensinar e aprender se tornam processos integrados e transformadores.

Pianta e Hamre (2009, p. 58), afirmam que, "o papel do professor deve ser de mediador e facilitador do aprendizado, permitindo que o aluno construa conhecimento de forma ativa". Nesse contexto, a mediação não substitui o docente da turma, mas amplia a aprendizagem ao oferecer suporte individualizado, tanto cognitivo quanto emocional e social. O mediador escolar atua como elo entre aluno, professor, família e equipe multidisciplinar, favorecendo o desenvolvimento integral do estudante.

Segundo Carvalho (2017, p. 42), "a mediação é a construção, realizada como se fosse um fundamento o inicial, que nós utilizamos para o desenvolvimento, tendo essa base a partir do nosso nascimento, onde nossos familiares amigos e sociedade, conseguem compartilhar tudo o que eles já tiveram contato todos os seus conhecimentos". Assim, a mediação tras funções psicológicas superiores, que os profissionais da educação vão sempre trabalhando, para incentivar a interação da criança, sendo com a troca dela tanto com crianças da mesma idade, ou, com pessoas de várias idades.

Oliveira (2020, p. 66), ressalta que, "o incentivo de contato com diversos objetivos instrumentos, ou seja, incentivar que a criança tenha muitos estímulos, precisam estar com outras pessoas, para ter uma melhor visão do ambiente em si". Entretanto, percebe a partir de suas pesquisas que nós seres humanos aprendemos, imitando primeiro, através da observação ao nosso redor, onde tudo acontece a nossa volta.

2.3 Ambientes virtuais de interação e aprendizagem no ensino fundamental

A mediação pedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem representa uma mudança significativa no papel do professor. No ensino tradicional, o docente era visto como transmissor de informações, centro do processo educativo, com aulas expositivas e atividades individualizadas. Já nas metodologias ativas, ele assume a função de orientador e tutor, promovendo aprendizagens colaborativas, interdisciplinares e relacionadas a situações reais, favorecendo o protagonismo estudantil.

O estudante, antes considerado receptor passivo, hoje torna-se sujeito ativo na construção do conhecimento. Nesse modelo, ele questiona, resolve problemas, realiza autoavaliações e participa de atividades em equipe, evidenciando seus saberes prévios e desenvolvendo competências cognitivas e sociais. A aprendizagem, portanto, deixa de ser individualista e passa a ser coletiva, interativa e significativa.

Pereira e Schmidt (2017, p. 42), destacam que, “os ambientes virtuais de aprendizagem consistem em mídias que utilizam o ciberespaço para veicular conteúdos e permitir interações entre os atores do processo educativo”. No entanto, a qualidade desses espaços depende da proposta pedagógica, do envolvimento do aprendiz, da atuação de professores, tutores e equipe técnica, bem como das ferramentas tecnológicas utilizadas. Nesse sentido, a mediação pedagógica se torna essencial, pois garante organização, planejamento e adaptação das estratégias de ensino, assegurando a efetividade da aprendizagem.

Débora (2019, p. 57), enfatiza que, “a mediação pedagógica deve contemplar dimensões cognitivas, afetivas e motivacionais”. Para isso, o professor precisa identificar os conhecimentos prévios dos estudantes, estimular operações mentais, propor desafios adequados e favorecer a criatividade e o pensamento crítico. Além disso, deve manter relações de confiança, incentivar a autonomia e o protagonismo, bem como criar situações de cooperação e

solidariedade que ampliem a interação e fortaleçam os vínculos no processo educativo.

Segundo Moran (2015, p. 32), “o feedback é um dos elementos centrais na aprendizagem online, pois orienta, motiva e possibilita que o estudante avance de forma mais consciente no processo educativo”. Nesse sentido, o professor pode assumir o papel de revisor, sintetizando as contribuições dos alunos e garantindo maior coesão ao debate nos ambientes virtuais.

De acordo com Kenski (2012, p. 41), “o docente mediador deve conectar conteúdos às vivências dos estudantes, estimulando autonomia, criticidade e criatividade por meio do uso das tecnologias digitais”. Assim, além de indicar materiais complementares, pode atuar como facilitador conceitual, relacionando postagens, conceitos e teorias para ampliar a compreensão coletiva.

Para Valente (2018, p. 29), “a interação em ambientes digitais favorece a aprendizagem colaborativa, desde que mediada com intencionalidade pedagógica”. O professor pode assumir a função reflexiva, aproveitando as postagens dos próprios alunos como base para análises críticas, ou ainda utilizar narrativas e histórias para dar significado aos conteúdos.

Conforme Universidade de Harvard (2018, p. 50), “o feedback deve integrar momentos síncronos, como encontros online, e assíncronos, como fóruns de discussão”. Dessa forma, a mediação pedagógica em ambientes virtuais consolida-se como instrumento essencial para o fortalecimento de metodologias ativas, aprendizagem significativa e protagonismo estudantil no ensino fundamental.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os ambientes virtuais de aprendizagem surgem como espaços importantes para a veiculação de conteúdos e para a interação entre os participantes do processo educativo. Eles possibilitam o compartilhamento de materiais, discussões, apresentações e outras atividades educacionais realizadas de forma online.

Essas plataformas, também conhecidas como Ambientes Digitais de Aprendizagem, permitem à educação, ter uma nova maneira de se organizar, tornando o processo mais dinâmico, interligado e controlado. Assim, é possível integrar as aulas presenciais com meios virtuais, facilitando a comunicação entre professores e alunos e fortalecendo o aprendizado colaborativo.

Nos ambientes virtuais, há uma grande variedade de ferramentas que podem ser utilizadas pelos educadores, como arquivos em PDF, apresentações em PowerPoint, glossários, grupos no WhatsApp, avaliações e exercícios interativos. Essas ferramentas favorecem a criação de um espaço de ensino mais participativo e diversificado.

Além disso, os sistemas de comunicação e interação incluem fóruns, bate-papos, grupos de mensagens e murais de avisos, que promovem o diálogo constante entre os participantes. Existem ainda recursos voltados para o aluno, como perfis personalizados, calendários, portfólios e seções específicas para envio de atividades e trabalhos.

Muitas plataformas também contam com funcionalidades para gestão escolar, como controle de matrículas, acompanhamento de frequência, geração de relatórios de acesso, monitoramento da participação dos alunos, aplicação de questionários com correção automática e emissão de certificados.

Dessa forma, os ambientes virtuais de aprendizagem são plataformas completas, possuem diversas ferramentas tecnológicas, que tornam possível o ensino e a aprendizagem em formato digital, promovendo a ligação entre educadores e estudantes de forma dinâmica e eficiente.

4. Referências Bibliográficas

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR – BNCC. **Base Nacional Comum Curricular:** educação básica. Brasília: MEC, 2017.

CARVALHO, Ana Lúcia. **Mediação pedagógica e educação inclusiva:** desafios e práticas. São Paulo: Editora Cortez, 2017.

DÉBORA, Paulo. **Mediação pedagógica em ambientes virtuais:** dimensões cognitivas, afetivas e motivacionais. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2019.

FERREIRA, João Carlos. **Redes digitais e aprendizagem contemporânea: estratégias pedagógicas para o ensino fundamental**. São Paulo: Editora Educação Digital, 2020.

HARVARD UNIVERSITY. **Formação em tutoria virtual: estratégias de feedback e mediação pedagógica online**. Cambridge: Harvard University Press, 2018.

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

LIMA, Ana Paula. **Tecnologias digitais na educação: experiências com redes sociais e aplicativos no ensino de Libras**. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2021.

MORAN, José Manuel. **Educação conectada: metodologias e tecnologias digitais**. São Paulo: Editora Novatec, 2019.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica: teoria e prática**. São Paulo: Editora Pearson, 2015.

OLIVEIRA, Maria Fernanda. **Mediação educacional e inclusão escolar: práticas integradas entre escola, família e profissionais de apoio**. Brasília: Editora UnB, 2020.

PIANTA, Robert; HAMRE, Bridget. **Classroom assessment and teacher-student interactions: mediating learning processes**. New York: Teachers College Press, 2009.

PEREIRA, Carla; SCHMIDT, Renata. **Ambientes virtuais de aprendizagem e mediação pedagógica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2017.

PEREIRA, Carla; SCHMIDT, Renata. **Ambientes virtuais de aprendizagem e mediação pedagógica: fundamentos teóricos e práticas**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2018.

SHAYWITZ, Sally. **Overcoming digital challenges in education: the role of technology in learning**. New York: Oxford University Press, 2003.

SOUZA, Maria Helena de. **Interação e aprendizagem em ambientes digitais: estratégias para professores e estudantes**. Brasília: Editora UnB, 2019.

UNESCO. **Tecnologias móveis e aprendizagem: guia para educadores**. Paris: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2020.

VALENTE, José Armando. **Interação e aprendizagem em ambientes digitais: estratégias pedagógicas**. São Paulo: Editora Moderna, 2018.

METODOLOGIAS ATIVAS NA MEDIAÇÃO DA LEITURA DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Roseane Lima de Oliveira ¹²

RESUMO

O tema abordado surge a partir da análise das preocupações relatadas por diretores e profissionais da educação em relação ao atendimento de alunos com autismo, evidenciando os desafios enfrentados na sala de aula. Essa situação reflete a complexidade do ensino inclusivo, no qual os professores lidam com crianças com necessidades especiais e diferentes estilos de aprendizagem, como o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). A literatura aponta que o acolhimento e a educação dessas crianças não podem ser responsabilidades isoladas do docente, sendo necessário o envolvimento de uma rede de apoio multidisciplinar composta por psicólogos, terapeutas comportamentais e familiares, cujo trabalho conjunto contribui para o desenvolvimento integral e o bem-estar do aluno. Para promover um ensino eficaz, recomenda-se a implementação de Programas de Ensino Individualizados (PEI), nos quais as atividades e lições sejam adaptadas às necessidades específicas de cada criança. A inclusão deve ser abrangente, envolvendo toda a comunidade escolar: desde os profissionais de apoio, que recebem e interagem com os alunos, até os familiares, que participam ativamente do planejamento e das estratégias pedagógicas. A conscientização e a preparação de toda a equipe escolar são fundamentais para que as crianças recebam suporte adequado, sejam acolhidas de maneira respeitosa e desenvolvam habilidades cognitivas, sociais e emocionais. A revisão bibliográfica evidencia ainda a importância de valorizar a neurodiversidade, reconhecendo que cada criança apresenta características únicas e demandas distintas. A atuação do professor é fortalecida quando há orientação específica, acompanhamento profissional e utilização de ferramentas pedagógicas adaptadas. O objetivo deste trabalho é analisar e sistematizar práticas inclusivas que apoiem o desenvolvimento integral de alunos com necessidades especiais, oferecendo subsídios para que educadores estejam preparados para lidar com a diversidade presente na sala de aula. Os resultados indicam que a educação inclusiva é uma responsabilidade compartilhada, que exige empatia, planejamento, colaboração e constante atualização profissional. Investir na formação e no suporte aos professores é essencial para transformar o ambiente escolar em um espaço de aprendizado, acolhimento e desenvolvimento pleno, garantindo que todas as crianças, independentemente de suas condições, tenham uma experiência educativa significativa e enriquecedora.

Palavras-chave: Inclusão. Neurodiversidade. Metodologias Ativas. Acolhimento. Desenvolvimento Integral.

¹² **Graduação:** Licenciatura em Pedagogia pela Faculdade Salesiana Dom Bosco e Licenciatura em Letras pela Faculdade Alfa América. **Pós-graduação:** Metodologia do Ensino das Artes e a Especialização em Educação Especial Inclusiva. Centro Universitário Internacional. **Mestrado:** Mestra em Ciências da Educação pela Universidad de la Integración de las Américas. **Doutorado:** Doutora em Ciências da Educação pela Universidad de la Integración de las Américas. **E-mail:** roseanne.marques@hotmail.com

ABSTRACT

The topic addressed arises from the analysis of concerns reported by school principals and education professionals regarding the support of students with autism, highlighting the challenges faced in the classroom. This situation reflects the complexity of inclusive education, where teachers work with children with special needs and different learning styles, such as Autism Spectrum Disorder (ASD) and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Literature indicates that the care and education of these children cannot be the sole responsibility of the teacher; it requires the involvement of a multidisciplinary support network, including psychologists, behavioral therapists, and family members, whose collaborative work contributes to the child's holistic development and well-being. To promote effective teaching, it is recommended to implement Individualized Education Programs (IEPs), in which lessons and activities are adapted to each child's specific needs. Inclusion should be comprehensive, involving the entire school community, from support staff who welcome and interact with the students to families who actively participate in planning and pedagogical strategies. Awareness and training of the entire school team are essential to ensure that children receive adequate support, are respectfully welcomed, and develop cognitive, social, and emotional skills. The literature also emphasizes the importance of valuing neurodiversity, recognizing that each child has unique characteristics and distinct needs. Teacher performance is enhanced when specific guidance, professional support, and adapted pedagogical tools are available. The objective of this study is to analyze and systematize inclusive practices that support the holistic development of students with special needs, providing educators with resources to effectively manage classroom diversity. Results indicate that inclusive education is a shared responsibility that requires empathy, planning, collaboration, and continuous professional development. Investing in teacher training and support is crucial to transforming the school environment into a space of learning, care, and full development, ensuring that all children, regardless of their conditions, have a meaningful and enriching educational experience.

Keywords: Inclusion. Neurodiversity. Active Methodologies. Reception. Integral Development.

1. INTRODUÇÃO

No contexto atual da educação, os desafios enfrentados pelos professores na inclusão de crianças com necessidades especiais são cada vez mais evidentes. Uma conversa recente com a diretora de uma escola trouxe à tona uma situação muito comum: a dificuldade de uma professora em lidar com um aluno com autismo, que apresenta comportamento imperativo e exige atenção diferenciada. Esse relato reflete não apenas a complexidade do trabalho docente, mas também a dedicação e o esforço que os professores empregam para acolher, educar e apoiar cada criança de maneira individualizada.

O cenário escolar contemporâneo exige que os educadores estejam preparados para atender à diversidade presente na sala de aula. Cada criança possui características únicas, demandas emocionais e cognitivas específicas, o que torna essencial a criação de Programas de Ensino Individualizados, adaptando atividades, lições e estratégias pedagógicas para atender às necessidades de cada aluno. Além disso, a inclusão não deve ser responsabilidade exclusiva do professor: o suporte de uma equipe multidisciplinar composta por psicólogos, terapeutas e familiares é crucial para oferecer um acompanhamento completo e eficaz.

A participação ativa de toda a comunidade escolar também é indispensável. Desde o porteiro, que tem o primeiro contato com a criança, até os pais, que contribuem para o planejamento das ações pedagógicas, todos devem estar engajados no processo de acolhimento e educação. Compreender e valorizar a neurodiversidade é essencial, reconhecendo que a singularidade de cada criança é uma oportunidade de enriquecimento para toda a escola, promovendo empatia, respeito e desenvolvimento integral.

O propósito deste canal e deste vídeo é capacitar professores e profissionais da educação a lidar com situações desafiadoras, oferecendo orientações práticas, estratégias de ensino adaptadas e reflexões sobre inclusão. O objetivo é garantir que crianças com necessidades especiais não apenas acompanhem o currículo escolar, mas também se sintam acolhidas, compreendidas e incentivadas a desenvolver suas potencialidades em um ambiente seguro e estimulante. A educação inclusiva é, portanto, um compromisso coletivo que transforma a experiência escolar em um espaço de aprendizagem significativa para todos.

2. METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: PARTICIPAÇÃO ESTUDANTIL E INTENCIONALIDADE PEDAGÓGICA

As metodologias ativas têm se destacado como estratégias potentes para promover uma aprendizagem mais significativa, em que os estudantes participam de forma efetiva do processo educacional.

Conforme Freire, (1996, p. 45), "essas metodologias reconhecem que os alunos possuem diferentes formas de aprender e que o conhecimento prévio de cada estudante deve ser acionado para favorecer o avanço cognitivo." Esse conceito evidencia que o conhecimento prévio do aluno não deve ser subestimado, pois cada estudante chega à sala de aula com repertórios únicos que podem ser mobilizados para construir novas aprendizagens de forma mais efetiva. Além disso, reforça a ideia de que o professor deve atuar como mediador, criando ambientes que favoreçam questionamentos, debates e interações significativas.

Entre as metodologias ativas, destaca-se a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), na qual os alunos identificam problemas concretos em seu contexto e se engajam em atividades investigativas para propor soluções.

Para Saviani, (2008, p. 102), "essa abordagem estimula o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais, ao mesmo tempo em que promove autonomia e responsabilidade dos estudantes." Essa afirmação evidencia que a ABP não apenas ensina conteúdos acadêmicos, mas também prepara os alunos para lidar com situações reais, desenvolvendo competências essenciais como tomada de decisão, colaboração e reflexão crítica. Assim, o aprendizado se torna mais relevante e conectado à realidade, ampliando o engajamento e a motivação dos estudantes.

Outro exemplo relevante é a Sala de Aula Invertida, na qual os alunos se preparam previamente para as aulas, refletindo sobre textos, atividades ou questões propostas, permitindo que o tempo em sala seja dedicado à discussão, aprofundamento e aplicação do conhecimento.

Moran, (2015, p.88), afirma que "essa metodologia fortalece a participação ativa dos estudantes, que trazem suas visões, experiências e perguntas, enquanto o professor atua como mediador do aprendizado." Essa abordagem mostra que o

aprendizado não ocorre apenas pela recepção passiva de informações, mas sim por meio de processos de reflexão, debate e construção coletiva do conhecimento, fortalecendo a autonomia intelectual dos alunos.

Além disso, a intencionalidade pedagógica é fundamental para potencializar os resultados das metodologias ativas.

Zabala, (2011, p.74), afirma que "o planejamento docente deve considerar não apenas as atividades, mas também as possíveis interações, desafios e desdobramentos do aprendizado, permitindo que os alunos assumam papéis ativos e construtivos." Essa perspectiva reforça que a ação docente deve ser estratégica e planejada, promovendo experiências de aprendizagem que considerem os múltiplos caminhos que os estudantes podem seguir, tornando-os protagonistas de seu próprio desenvolvimento.

As metodologias ativas também favorecem o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI, como pensamento crítico, criatividade, comunicação e colaboração.

Segundo Tardif, (2014, p. 59), "a participação efetiva dos estudantes deve ser orientada e estruturada, garantindo que o envolvimento não se restrinja apenas à execução de tarefas, mas à construção de conhecimento significativo e aplicável." Essa citação reforça que o engajamento dos alunos deve ser direcionado, para que a aprendizagem seja profunda, conectada às experiências concretas e capaz de gerar habilidades transferíveis para diferentes contextos.

Dessa forma, a implementação de metodologias ativas contribui para uma educação mais inclusiva e centrada no aluno, em que a aprendizagem se torna um processo dinâmico, interativo e conectado à realidade do estudante. Tais práticas evidenciam que o papel do professor transcende a simples transmissão de informações, assumindo a mediação do conhecimento e a facilitação do desenvolvimento integral dos alunos, promovendo ambientes escolares mais colaborativos, significativos e capazes de atender às demandas contemporâneas da educação.

2.1 Metodologias Ativas no Pós-Pandemia: Estímulo à Investigação, Autonomia e Participação Estudantil

O período pós-pandemia trouxe desafios e oportunidades singulares para a educação, especialmente no que se refere à recuperação de aprendizagens e ao acompanhamento do desenvolvimento integral dos estudantes. As metodologias ativas surgem como ferramentas valiosas nesse contexto, pois permitem que os alunos se tornem protagonistas do próprio aprendizado, participando de forma efetiva das atividades escolares e conectando os conteúdos ao seu cotidiano.

Ao estimular a investigação, a autonomia e a participação estudantil, essas estratégias não apenas recuperam defasagens, mas também fortalecem competências essenciais para a vida, como pensamento crítico, criatividade, colaboração e responsabilidade. Mais do que repor o que foi perdido, trata-se de criar oportunidades para que os estudantes aprendam de forma significativa, construindo conhecimento com sentido e se preparando para enfrentar desafios de maneira ativa e consciente.

As metodologias ativas, representam uma oportunidade de transformar a sala de aula em um espaço dinâmico e acolhedor, no qual o erro é entendido como parte do processo de aprendizagem, a curiosidade é valorizada e a prática pedagógica se aproxima da realidade dos alunos, promovendo vínculos, engajamento e desenvolvimento integral.

Segundo Freire, (1996, p.45), "essas metodologias reconhecem que os alunos possuem diferentes formas de aprender e que o conhecimento prévio de cada estudante deve ser acionado para favorecer o avanço cognitivo." Essa abordagem evidencia que o professor não é apenas transmissor de conteúdo, mas mediador do aprendizado, criando oportunidades para que os alunos questionem, investiguem e construam conhecimento de forma participativa.

Entre as metodologias ativas, destaca-se a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), que permite aos estudantes identificarem problemas concretos

em seu contexto e desenvolver soluções através de investigação, planejamento, pesquisa e colaboração.

Saviani, (2008, p.102), afirma que "essa abordagem estimula o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais, ao mesmo tempo em que promove autonomia e responsabilidade dos estudantes." Assim, a ABP contribui para a conexão entre teoria e prática, tornando a aprendizagem mais relevante e aplicável à vida cotidiana, além de potencializar o protagonismo estudantil.

A Sala de Aula Invertida é outro recurso eficaz, no qual os alunos se preparam previamente para as aulas, refletindo sobre textos, atividades ou questões propostas, enquanto o tempo em sala é dedicado à discussão e aprofundamento. Moran, (2015, p.88), ressalta que "essa metodologia fortalece a participação ativa dos estudantes, que trazem suas visões, experiências e perguntas, enquanto o professor atua como mediador do aprendizado." Isso reforça a importância de planejar atividades que estimulem a curiosidade, a investigação e a reflexão crítica, favorecendo aprendizagens significativas que vão além da memorização.

A intencionalidade pedagógica é um elemento central para que as metodologias ativas produzam resultados efetivos.

Zabala, (2011, p.74), aponta que "o planejamento docente deve considerar não apenas as atividades, mas também as possíveis interações, desafios e desdobramentos do aprendizado, permitindo que os alunos assumam papéis ativos e construtivos." Dessa forma, a atuação docente não se limita à transmissão de conteúdos, mas envolve a organização de situações que promovam autonomia, resolução de problemas e desenvolvimento integral dos estudantes.

Além disso, o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI, como pensamento crítico, criatividade, comunicação e colaboração, é favorecido por essas metodologias.

Tardif, (2014, p.59), enfatiza que "a participação efetiva dos estudantes deve ser orientada e estruturada, garantindo que o envolvimento não se restrinja apenas à execução de tarefas, mas à construção de conhecimento significativo e aplicável." Nesse sentido, a metodologia ativa funciona como catalisadora do protagonismo estudantil, permitindo que os alunos experimentem diferentes caminhos de aprendizagem e assumam papéis ativos na construção do conhecimento.

No contexto pós-pandêmico, as metodologias ativas podem ser utilizadas para recuperação de aprendizagens, diagnóstico das lacunas e experimentação de novas estratégias, permitindo que os alunos desenvolvam autonomia e habilidades investigativas.

Segundo Almeida e Costa, (2020, p.33), "a aprendizagem ativa promove engajamento, incentiva a curiosidade científica e possibilita que os alunos construam soluções colaborativas para problemas reais." Essa abordagem estimula a reflexão, o planejamento estratégico e a avaliação contínua das ações, preparando os estudantes para enfrentar desafios de forma crítica e criativa.

Portanto, a implementação de metodologias ativas no pós-pandemia não apenas corrige lacunas de aprendizagem, mas também promove uma educação inclusiva, dinâmica e centrada no aluno. A escola se torna um ambiente de investigação e participação, onde erros e experiências são oportunidades de aprendizado, e o professor atua como mediador, organizador e facilitador do desenvolvimento integral dos alunos. Dessa forma, a prática pedagógica se fortalece, promovendo autonomia, colaboração, protagonismo estudantil e aprendizagem significativa.

2.2 Estratégias Inclusivas: Potencializando a Leitura de Alunos com Transtorno do Espectro Autista

Alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) enfrentam desafios específicos na aprendizagem, principalmente em leitura e escrita, o que exige estratégias pedagógicas diferenciadas. Embora muitos apresentem boa

capacidade cognitiva e curiosidade, podem resistir a tarefas como manusear lápis ou cadernos. Esse comportamento demanda planejamento cuidadoso, atividades adaptadas e acompanhamento individualizado, respeitando o ritmo de cada criança e evitando frustração precoce. A personalização do ensino promove confiança e engajamento, essenciais para o progresso contínuo.

A compreensão das habilidades e limitações de cada aluno é fundamental para o sucesso pedagógico. Segundo Attwood, (2007, p.34), "crianças com autismo podem desenvolver competências significativas, desde que o ensino considere suas características individuais e o uso de estratégias visuais e auditivas adequadas." Trabalhar a consciência fonêmica por meio de rimas, aliterações e músicas favorece a memorização dos sons das letras. Além disso, atividades lúdicas, envolvendo brincadeiras e recursos musicais, tornam o aprendizado mais prazeroso e estimulam a atenção.

A mediação da escrita exige atenção à coordenação motora e à resistência a materiais gráficos, comuns entre crianças com TEA. Como destaca Grandin, (2013, p.52), "oferecer alternativas adaptadas, como letra bastão, tablets ou cartões de palavras, permite que a criança participe do processo de alfabetização sem frustração." Simplificar folhas e minimizar elementos visuais desnecessários direciona a atenção ao conteúdo central. Dessa forma, o aluno pode se concentrar na formação de palavras e frases, construindo gradualmente habilidades motoras e cognitivas.

No desenvolvimento da leitura, a compreensão textual deve caminhar junto com o reconhecimento das letras. Klin, (2000, p.28), afirma que "aprender a associar sons às letras é um passo crucial, mas deve ser acompanhado de práticas que promovam compreensão e significado, evitando a simples memorização." Isso requer atividades estruturadas, repetição gradual e reforço positivo. Ao conectar sons e letras a experiências significativas, a criança amplia sua compreensão e aumenta a motivação para ler, tornando o processo mais eficaz.

O envolvimento colaborativo entre professores, familiares e terapeutas potencializa os resultados da aprendizagem. Conforme Topping, (2015, p.63), "a

articulação entre escola, família e profissionais especializados cria um ambiente de apoio que favorece autonomia, engajamento e desenvolvimento integral." A implementação de metodologias ativas e inclusivas oferece oportunidades de investigação, reflexão e experimentação. Isso fortalece a autonomia e participação do aluno com TEA, garantindo que o aprendizado seja significativo, progressivo e conectado à sua realidade.

2.3 Aprendizagem Significativa e Mediação da Leitura: Aplicações das Metodologias Ativas para Alunos com TEA

Um dos momentos mais importantes na educação brasileira é promover uma aprendizagem significativa, que realmente faça sentido para cada aluno. Segundo Ausubel, (2003, p.45), "a aprendizagem só é significativa quando o aluno consegue relacionar novas informações aos conhecimentos que já possui." O que reforça a importância de considerar os saberes prévios de cada estudante e construir pontes com o conteúdo novo, tornando a aprendizagem relevante e pessoal.

O reconhecimento de que a criança nunca chega à escola vazia é fundamental. Novak, (2010, p.32), afirma que "os conhecimentos prévios do aluno são a base para a construção de novos aprendizados." Reforçando que o professor deve atuar como mediador, conectando experiências anteriores com conteúdos novos, permitindo que cada criança reorganize seu conhecimento de forma única e estruturada.

O questionamento inicial desempenha papel essencial no engajamento do aluno. Segundo Tardif, (2014, p.58), "formular perguntas que despertem a curiosidade ativa o pensamento crítico e estimula a investigação." Permitindo que o estudante explore hipóteses e organize suas ideias antes de receber explicações, o que promove mobilidade cognitiva e participação ativa na construção do conhecimento.

Após essa primeira tentativa, o professor apresenta informações que permitem consolidar ou corrigir o que foi elaborado. Como destaca Coll, (2000,

p.66), "a comparação entre hipóteses próprias do aluno e dados fornecidos pelo professor fortalece o processo de aprendizagem." Criando a primeira síntese, na qual o estudante integra suas descobertas aos novos conhecimentos e desenvolve uma compreensão mais estruturada e significativa.

O estudo individualizado é outro elemento central da teoria de aprendizagem significativa. Segundo Almeida, (2015, p.44), "o aluno deve refletir sobre os conteúdos de forma autônoma, buscando ampliar e reorganizar o conhecimento previamente adquirido." Promovendo curiosidade, autonomia e capacidade de aprender de forma independente, preparando-o para situações futuras de aprendizagem.

A apresentação coletiva contribui para a socialização e troca de ideias entre os alunos. Para Freire, (1996, p.52), "o aprendizado se potencializa quando o estudante compartilha suas descobertas, dialoga e confronta perspectivas." Evidenciando que a aprendizagem significativa é um processo ativo, contínuo e social, que envolve interação, colaboração e motivação constante.

Mapas conceituais são ferramentas práticas que concretizam esses princípios. Novak, (2010, p.39), explica que "a representação gráfica das relações entre conceitos facilita a compreensão e organização do conhecimento." Permitindo que o aluno conecte informações de maneira lógica, construa significados e fortaleça sua aprendizagem de forma motivadora e duradoura.

Silva et al. (2023, p. 15) explicam que, "as expressões não verbais representam o primeiro passo do processo comunicativo infantil e precisam ser valorizadas como linguagem significativa". Quando a criança ainda não consegue expressar o que sente ou deseja, é comum que manifeste sua vontade por meio de comportamentos como chorar, gritar, empurrar ou pegar objetos diretamente da mão do outro. Esses comportamentos não devem ser entendidos como "birras", mas sim como tentativas legítimas de comunicação. Mesmo sem o uso da fala, a criança está comunicando algo que precisa ser compreendido dentro de um contexto social e afetivo.

Oliveira et al. (2024, p. 22) afirmam que, “o papel do mediador é traduzir as intenções comunicativas da criança, oferecendo modelos verbais que estimulem a ampliação da linguagem”. Por isso, é fundamental que o adulto, seja professor, terapeuta, ou familiar, reconheça os sinais como formas iniciais de comunicação. A intervenção deve ser constante, respeitosa e centrada no vínculo afetivo, pois a comunicação nasce da interação significativa entre quem fala e quem escuta.

Pereira e Costa (2022, p. 31) reforçam que, “a mediação comunicativa sensível é aquela que reconhece o tempo da criança, valorizando suas formas próprias de expressão e respeitando seu ritmo de desenvolvimento”. Essa perspectiva humanizada permite que a criança se sinta acolhida e compreendida, criando um ambiente favorável para o avanço da linguagem e das interações sociais.

Estudo Nao-Assisted (2025, p. 10) demonstra que, “a utilização de recursos lúdicos e tecnológicos potencializa o aprendizado comunicativo em crianças com dificuldades verbais”. Esse processo de mediação não é apenas um apoio didático, mas um exercício de vínculo, empatia e estímulo à autonomia comunicativa. O uso de tecnologias assistivas e jogos interativos pode ampliar as possibilidades expressivas da criança, tornando o aprendizado mais prazeroso e significativo.

Ferreira et al. (2021, p. 19) apontam que “a comunicação funcional é construída a partir da interação significativa, onde cada gesto, olhar ou som da criança é reconhecido como uma tentativa válida de diálogo”. Isso significa que o mediador deve interpretar e valorizar todas as formas de comunicação, mesmo aquelas que não envolvem palavras. Essa escuta sensível é essencial para promover o desenvolvimento comunicativo e emocional.

Logrieco et al. (2024, p. 18) observaram que “o aumento da produção gestual no primeiro ano de intervenção comunicativa está diretamente relacionado ao avanço da linguagem oral”. Com o tempo e a prática, as formas não verbais, gestos, expressões faciais ou o uso de cartões visuais, evoluem para

expressões verbais simples, como palavras isoladas, e posteriormente para frases curtas. Isso demonstra que o estímulo contínuo e intencional favorece o desenvolvimento das competências comunicativas e sociais da criança.

Souza e Martins (2023, p. 25) ressaltam que “cada pequena conquista comunicativa representa uma vitória na construção da autonomia e da identidade da criança”. Ensinar uma criança a fazer pedidos, sejam eles verbais ou não verbais, vai muito além da linguagem: é um ato de conexão, empatia e humanização. Comunicar é interagir com o mundo, expressar sentimentos, necessidades e desejos, sendo compreendida com respeito e paciência.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reflexão sobre o uso das metodologias ativas e da aprendizagem significativa no contexto pós-pandemia revela uma profunda transformação na forma de ensinar e aprender. Ao se adotar práticas que colocam o estudante como protagonista do próprio processo, o ambiente escolar passa a valorizar a curiosidade, a autonomia e a construção coletiva do conhecimento. Essa abordagem vai além da transmissão de conteúdos: promove a investigação, a reflexão crítica e o desenvolvimento de competências essenciais para a vida em sociedade.

A intencionalidade pedagógica torna-se, portanto, o eixo central dessas práticas. O professor deixa de ser apenas um transmissor de saberes para se tornar mediador, facilitador e parceiro da aprendizagem. Essa mudança de postura fortalece o vínculo entre teoria e prática, permitindo que o estudante atribua sentido real ao que aprende, dessa forma a aprendizagem só se torna significativa quando o novo conhecimento se conecta de forma coerente ao que o aprendiz já sabe, transformando informação em compreensão.

No caso dos alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), as metodologias ativas ganham uma dimensão ainda mais inclusiva. Ao valorizar múltiplas formas de expressão, o ensino se adapta ao ritmo, às necessidades e às

potencialidades de cada estudante. A mediação da leitura, por exemplo, quando aliada a recursos visuais, lúdicos e tecnológicos, amplia as possibilidades de compreensão e participação, permitindo que o aluno interaja, experimente e construa significados de maneira autônoma e prazerosa.

Em síntese, o cenário educacional contemporâneo convida à reflexão sobre o papel da escola na formação integral do sujeito. A união entre metodologias ativas, intencionalidade pedagógica e aprendizagem significativa representa um caminho de esperança e renovação. Nessa perspectiva, a educação deixa de ser um espaço de repetição e passa a ser um território de descobertas, onde cada estudante, com suas singularidades, encontra espaço para aprender, pertencer e se desenvolver plenamente.

4. Referências

ALMEIDA, Maria José; COSTA, Ricardo Antônio. **Aprendizagem ativa: desafios e potencialidades no ensino contemporâneo.** São Paulo: Cortez, 2020.

ALMEIDA, Maria José. **Aprendizagem significativa: práticas e perspectivas pedagógicas.** São Paulo: Cortez, 2015.

ATTWOOD, Tony. **O guia completo para o autismo e síndrome de Asperger.** Porto Alegre: Artmed, 2007.

AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e retenção de conhecimento: teoria da aprendizagem significativa.** Rio de Janeiro: Interamericana, 2003.

COLL, César. **Psicologia e currículo: estratégias de ensino e aprendizagem significativa.** Barcelona: Graó, 2000.

ESTUDO NAO-ASSISTED. **Enhancing communication in minimally verbal autistic children: a study on NAO-assisted therapy.** Journal of Clinical Medicine, 2025.

FERREIRA, Luciana; SANTOS, Maria; OLIVEIRA, Patrícia. **Comunicação funcional e interação infantil: práticas pedagógicas inclusivas.** São Paulo: Summus, 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 33. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GRANDIN, Temple. **Pensando em imagens: percepção e aprendizagem no autismo**. Rio de Janeiro: W. M. Jackson, 2013.

KLIN, Ami. **Autismo e aprendizagem: da teoria à prática educacional**. New York: Guilford, 2000.

LOGRIECO, Maria Grazia; ANNECHINI, Emma; CASULA, Laura; GUERRERA, Silvia; FASOLO, Mirco; VICARI, Stefano; VALERI, Giovanni. **Nonverbal skills evolution in children with autism spectrum disorder one year post-diagnosis**. Children, 2024.

MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais significativa**. São Paulo: Papirus, 2015.

NOVAK, Joseph D. **Aprendizagem significativa com mapas conceituais**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

OLIVEIRA, Iara Vasconcelos de; GONÇALVES BEZERRA, Juliana Teixeira; RODRIGUES, Maria Eduarda Campos. **Alternatives for non-verbal and minimally verbal autism communication**. Research, Society and Development, 2024.

PEREIRA, Ana; COSTA, Ricardo. **Mediação pedagógica e desenvolvimento infantil: estratégias inclusivas**. Lisboa: Edições Sílabo, 2022.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política**. 40. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SILVA, Renata; BARBOSA, Juliana; MENDES, Ana. **Desenvolvimento comunicativo infantil e linguagem não verbal**. Belo Horizonte: Autêntica, 2023.
SOUZA, Camila; MARTINS, Heloísa. **Comunicação e vínculo na primeira infância**. Rio de Janeiro: Vozes, 2023.

SOUZA, Thais; MARTINS, Felipe. **A comunicação e a autonomia de crianças com TEA: práticas pedagógicas inovadoras**. São Paulo: Summus, 2023.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TOPPING, Keith. **Peer-assisted learning and autism: collaborative strategies in education**. London: Routledge, 2015.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ENSINO HÍBRIDO NA PANDEMIA

Claudia Valéria Silveira Dessanti ¹³

RESUMO

O ensino híbrido emergiu como uma alternativa estratégica durante a pandemia da Covid-19, representando uma resposta inovadora aos desafios impostos pelo distanciamento social. Essa modalidade, que combina o ensino presencial e o virtual, permitiu a continuidade das atividades educacionais em um cenário de incertezas, preservando o vínculo entre professores e estudantes. Com o fechamento das escolas, o uso das tecnologias digitais passou a ocupar um papel central no processo de ensino-aprendizagem, exigindo adaptação, criatividade e resiliência por parte de toda a comunidade escolar. O ensino híbrido promoveu uma nova dinâmica educacional, baseada na autonomia do estudante, na flexibilização do tempo e dos espaços de aprendizagem e na valorização de metodologias ativas que estimulam o protagonismo discente. Plataformas virtuais, videoaulas, fóruns e atividades interativas tornaram-se instrumentos de apoio à construção do conhecimento, aproximando o aluno de uma realidade mais conectada e tecnológica. Contudo, a pandemia também evidenciou desigualdades sociais e tecnológicas profundas. Muitos alunos enfrentaram dificuldades no acesso à internet ou a dispositivos adequados, o que comprometeu a equidade e a qualidade do aprendizado. Os professores, por sua vez, precisaram reinventar práticas pedagógicas e buscar formação continuada para lidar com os novos recursos digitais e com o desafio de manter o engajamento dos estudantes à distância. Nesse contexto, o ensino híbrido demonstrou ser não apenas uma alternativa emergencial, mas uma oportunidade de repensar o futuro da educação. Ele propõe uma aprendizagem mais significativa, personalizada e conectada às realidades contemporâneas, desde que acompanhada por políticas públicas que garantam infraestrutura, formação docente e acesso igualitário à tecnologia. A experiência da pandemia reforça, portanto, a importância de uma educação inclusiva, inovadora e humana, capaz de unir tecnologia e sensibilidade pedagógica.

Palavras-chave: Ensino híbrido. Pandemia da Covid-19. Tecnologias digitais. Metodologias ativas. Inclusão educacional.

ABSTRACT

Hybrid education emerged as a strategic alternative during the Covid-19 pandemic, representing an innovative response to the challenges imposed by social distancing. This model, which combines in-person and online learning, enabled the continuity of educational activities in a time of uncertainty, maintaining the connection between teachers and students. With schools closed, the use of digital technologies became central to the teaching and learning process, requiring adaptation, creativity, and resilience from the entire school

¹**Graduação:** Licenciatura em Pedagogia, Faculdades Integradas Toledo. **Pós-Graduação:** Especialização em Educação Infantil, Faculdades Toledo. Especialização em Alfabetização, Centro Universitário Barão de Mauá. **Mestrado:** Ciências da Educação, Universidade de Assunção – UNIGRAN.. E-mail: claudia.dessanti@hotmail.com

community. Hybrid learning introduced a new educational dynamic based on student autonomy, flexible learning environments, and active methodologies that encourage student engagement and participation. Virtual platforms, video lessons, discussion forums, and interactive activities became key tools for knowledge construction, bringing education closer to a more connected and technological reality. However, the pandemic also revealed deep social and technological inequalities. Many students faced difficulties accessing the internet or appropriate devices, compromising equity and learning quality. Teachers, in turn, had to reinvent their pedagogical practices and seek ongoing training to deal with digital tools and the challenge of keeping students engaged remotely. In this context, hybrid learning proved to be not only an emergency alternative but also an opportunity to rethink the future of education. It promotes meaningful, personalized learning aligned with contemporary realities, provided it is supported by public policies that ensure infrastructure, teacher training, and equal access to technology. The pandemic experience highlights, therefore, the importance of an inclusive, innovative, and human-centered education—one capable of integrating technology with pedagogical sensitivity.

Keywords: Hybrid learning. Covid-19 pandemic. Digital technologies. Active methodologies. Educational inclusion.

1. INTRODUÇÃO

Durante a pandemia de COVID-19, o ensino revelou-se essencial para a manutenção do aprendizado e do desenvolvimento social, mesmo diante das profundas adversidades impostas pelo distanciamento social. Por meio de um esforço significativo de adaptação, professores se dedicaram a manter a continuidade do ensino utilizando ferramentas virtuais, o que evidenciou não apenas a resiliência do setor educacional, mas também a necessidade de repensar as metodologias tradicionais.

O ensino híbrido, que combina estratégias presenciais e tecnológicas, surgiu como uma das principais inovações desse período, promovendo maior autonomia aos discentes e possibilitando um modelo educacional mais inclusivo e adaptado às demandas do século XXI. No entanto, essa modalidade exige não apenas o domínio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), mas também inovações pedagógicas profundas, que tornem o aprendizado mais dinâmico, interativo e significativo.

Embora promissor, o ensino híbrido enfrenta uma série de desafios

estruturais que precisam ser considerados para sua aplicação eficiente. Sua implementação requer investimentos financeiros, capacitação de professores e a superação de disparidades no acesso às tecnologias, especialmente em contextos de vulnerabilidade.

Além disso, as escolas precisam transformar-se em ambientes que promovam, simultaneamente, acolhimento, descoberta e relevância prática, estabelecendo conexões significativas com os estudantes. A relação professor-aluno, destacada como um dos pilares do ensino-aprendizagem.

Por Morales (1998), é particularmente desafiada neste novo cenário, uma vez que o vínculo afetivo e a confiança tornam-se mais difíceis de construir em ambientes virtuais.

Em resposta, o Conselho Nacional de Educação (CNE) e o Ministério da Educação (MEC) elaboraram diretrizes durante a pandemia, ressaltando o papel estratégico da inclusão digital, da adaptação metodológica e da constante formação docente para aliviar as desigualdades e garantir a continuidade do aprendizado.

Os impactos da pandemia foram ainda mais evidentes nos estágios iniciais da educação infantil, nos quais a interação presencial, o afeto e o ambiente acolhedor são essenciais para o desenvolvimento emocional e cognitivo das crianças. A falta desse contato direto resultou em dificuldades de adaptação, aumento de problemas emocionais, como ansiedade e estresse, e na ampliação das lacunas educacionais, agravando desigualdades existentes. Nesse contexto, o ensino híbrido não deve ser encarado apenas como uma solução emergencial, mas como uma estratégia de longo prazo para modernizar o sistema educacional.

Por meio dele, é possível ampliar o acesso ao conhecimento, reduzir as desigualdades ainda presentes e preparar o sistema de ensino para demandas futuras, construindo uma educação que não só supere os desafios do presente, mas também promova um aprendizado de qualidade e inclusivo, essencial para a formação de cidadãos críticos e conscientes.

Uma pesquisa conduzida pelo Departamento de Pesquisas Educacionais da Fundação Carlos Chagas, em parceria com a UNESCO e o Itaú Social, evidenciou os desafios enfrentados na adaptação ao ensino a distância durante a pandemia. Muitos estudantes relataram dificuldades em acompanhar as atividades propostas, resultando em uma queda significativa na expectativa de aprendizagem.

Apenas metade dos alunos conseguiu se engajar de forma eficaz com o ensino remoto, o que revelou a urgente necessidade de estratégias de ensino híbrido que integrem práticas presenciais com elementos virtuais de maneira eficiente. Esses desafios não se limitaram ao déficit de aprendizagem, mas também enfatizaram o agravamento das desigualdades educacionais e o aumento do abandono escolar, configurando um alerta crítico para os sistemas educacionais no Brasil e em toda a América Latina.

Os impactos na educação brasileira se tornaram visíveis em indicadores como as notas médias do 5º ano nas avaliações nacionais, como o Saeb, que apresentaram quedas significativas. Esse cenário reflete um retrocesso no acesso ao conhecimento, causado, em grande parte, pela ausência de políticas governamentais que garantissem equidade no acesso ao ensino remoto. Muitos estudantes, especialmente os mais vulneráveis, ficaram sem acesso às tecnologias necessárias para acompanhar as atividades escolares, o que ampliou as desigualdades já existentes no sistema educacional.

Nesse contexto, o ensino híbrido e a educação digital despontam como alternativas indispensáveis para o futuro, mas é necessário que sejam respaldados por projetos sólidos e investimentos adequados. Tais medidas devem garantir o acesso à educação de qualidade para todos, promover o pleno desenvolvimento dos alunos e minimizar os impactos duradouros da pandemia sobre o ensino-aprendizagem.

A integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação apresentou não apenas novas possibilidades, mas também desafios significativos no processo de ensino-aprendizagem.

Embora a internet disponibilize um vasto leque de recursos, sua eficácia educativa está atrelada ao modo como essas ferramentas são aplicadas no ambiente escolar. É fundamental que as escolas ajudem os alunos a se tornarem usuários criativos e críticos das tecnologias, evitando que atuem apenas como consumidores passivos.

Para alcançar tal objetivo, a introdução de tecnologias não pode se restringir à aquisição de equipamentos ou à instalação de laboratórios de informática; requer, ao contrário, uma transformação pedagógica profunda, que as integre de forma significativa nos currículos e nas práticas escolares. Essa transformação demanda ainda o engajamento de toda a comunidade escolar, professores, gestores, alunos e pais, para que, a tecnologia seja usada de modo a promover um ambiente mais dinâmico, interativo e integrador, contribuindo de forma concreta para superar os déficits educacionais agravados pela pandemia.

Para que a educação no Brasil avance em qualidade, é imprescindível que a comunidade escolar se adapte às transformações do mundo contemporâneo, promovendo um ensino centrado no aprendizado do aluno e com o professor atuando como mediador. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) devem ser integradas ao processo educacional de forma estratégica, aproveitando a curiosidade natural dos estudantes e a familiaridade que possuem com dispositivos digitais, como celulares, para tornar as aulas mais atraentes e eficazes.

A aplicação de elementos tecnológicos nos ambientes escolares tem se mostrado uma alternativa promissora, pois estudos indicam que os alunos recebem positivamente o uso de tais ferramentas no aprendizado, o que potencializa sua motivação e engajamento. Assim, utilizar as tecnologias como aliadas do ensino, por meio de práticas híbridas, permite não apenas otimizar as aulas, mas também criar um ambiente de aprendizado mais estimulante e relevante, que prepara os alunos para os desafios de um mundo em constante evolução.

Apesar de suas vantagens, o ensino híbrido apresenta desafios estruturais

e metodológicos que precisam ser superados para garantir sua efetividade. Questões como problemas de infraestrutura tecnológica nas escolas, dificuldades de concentração dos alunos em ambientes digitais e a falta de capacitação adequada de professores constituem barreiras que devem ser enfrentadas com investimentos em tecnologia e formação.

Dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) evidenciam as disparidades existentes no acesso à internet e a recursos digitais no Brasil, refletindo a urgência de políticas públicas voltadas à ampliação da conectividade e da inclusão tecnológica. Além disso, é essencial reposicionar o aluno como protagonista de seu aprendizado, promovendo uma significativa integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no processo pedagógico.

O papel do professor, por sua vez, deve ser remodelado para se alinhar aos novos métodos, atuando como mediador e facilitador do aprendizado. Esse modelo inovador exige também a preparação de estudantes e suas famílias, assim como o comprometimento do Estado em garantir equipamentos e acesso universal à internet, promovendo uma educação mais equitativa e inclusiva.

A participação ativa da família desempenha papel fundamental no sucesso da implementação do ensino híbrido, sendo necessário capacitar os pais para oferecer suporte aos filhos no ensino remoto e híbrido, especialmente em contextos que demandam habilidades tecnológicas específicas. Estudos indicam que a principal dificuldade dos pais em colaborar com o aprendizado de seus filhos não é a falta de tempo, mas a ausência de conhecimentos necessários para utilizar as ferramentas digitais.

Fortalecer a parceria entre escola e família torna-se, portanto, essencial nesse modelo de ensino, pois essa colaboração cria um ambiente de apoio que estimula o aprendizado e proporciona segurança às crianças. Com maior envolvimento familiar, em conjunto com escolas preparadas e professores capacitados, o ensino híbrido pode se consolidar como uma estratégia de sucesso para transformar a educação brasileira. Esse modelo contribui para a formação

de cidadãos críticos, autônomos e aptos a participar ativamente da sociedade, promovendo aprendizado significativo, inclusão social e adaptação às demandas contemporâneas do século XXI. O objetivo da pesquisa foi avaliar o impacto potencial da implantação do ensino híbrido na rede oficial de ensino, ouvindo alunos, docentes, equipe gestora e pais.

2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa realizada em 2021 com alunos da Escola Municipal de Educação Básica Profa. Euza Neuza Marcondes Lários, abrangendo turmas do 1º ao 5º ano e envolvendo docentes, equipe gestora e pais ou responsáveis, revelou importantes percepções sobre o ensino híbrido e as dificuldades enfrentadas durante o período de aulas a distância. A amostra incluiu 46 alunos, 18 professores, 29 responsáveis e a equipe gestora, e os dados foram coletados por meio de questionários, aplicados em formatos impresso e virtual.

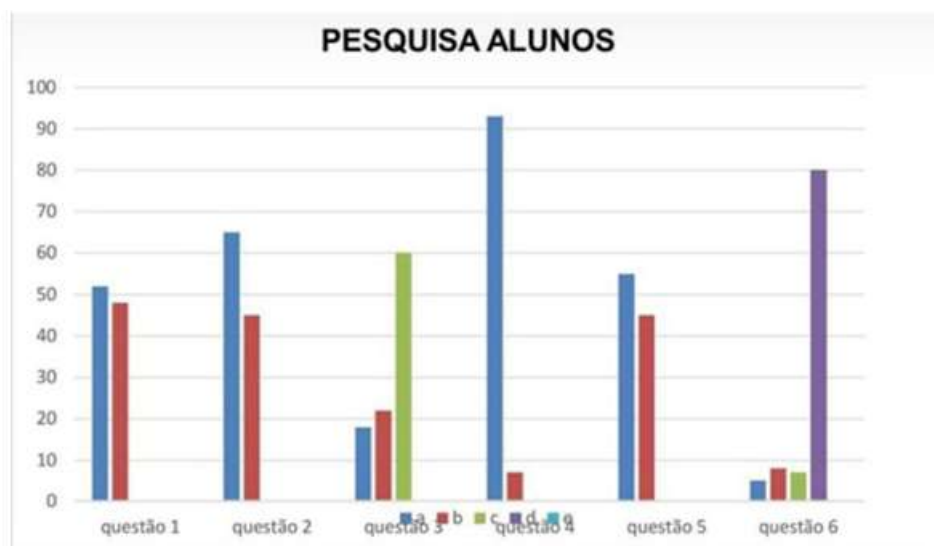
Entre os alunos participantes, 48% afirmaram conhecer o conceito de ensino híbrido, enquanto 52% desconheciam o termo, evidenciando a necessidade de maior clareza sobre essa metodologia antes de sua implementação. Durante o período remoto, 60% dos alunos relataram dificuldade em assistir às aulas, 22% em realizar as atividades e 18% em utilizar computadores, sendo a falta de acesso à internet (60%) e a necessidade de treinamento no uso de materiais e aplicativos (80%) os principais obstáculos identificados.

Curiosamente, 90% dos alunos preferiram responder à pesquisa de forma física, alegando dificuldades no uso de ferramentas digitais, o que aponta desafios técnicos e pedagógicos no processo de transição para o ensino híbrido. Em relação à aceitação desse modelo, 55% dos alunos não gostaram da ideia, enquanto 45% se mostraram favoráveis, embora 93% tenham reconhecido que uma melhor qualidade de ensino poderia contribuir para o sucesso acadêmico.

Esses dados evidenciam a complexidade da implementação do ensino híbrido, indicando a necessidade de maior apoio tecnológico, formação docente

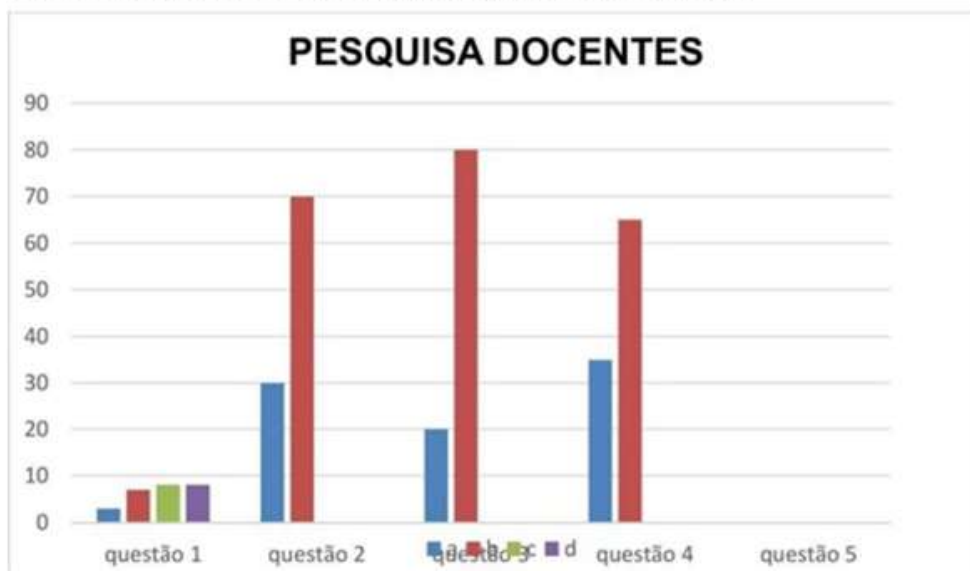
e esclarecimento pedagógico para garantir sua eficácia. A pesquisa reforça a importância de estratégias planejadas e acompanhamento constante, tanto para alunos quanto para professores, a fim de promover uma adaptação efetiva e minimizar os impactos negativos da transição do ensino presencial para o híbrido.

Gráfico 1: Resultado do Questionário aplicado aos alunos.



Fonte: Autora, 2024.

Gráfico 2: Resultado do Questionário aplicado aos docentes.



Fonte: Autora, 2024.

A pesquisa também foi aplicada aos docentes da EMEB Euza Neuza Marcondes Laríos, que ministram aulas do 2º ao 5º ano, revelando que 80% dos

professores não se sentiam preparados para ministrar aulas exclusivamente pelo sistema híbrido, e 65% não acreditavam que a preparação dos alunos, professores e pais seria suficiente para consolidar o ensino híbrido. Apesar do apoio da equipe gestora, 90% dos docentes encontraram dificuldades significativas nas atividades online, destacando o despreparo tecnológico. A falta de preparação tecnológica é um obstáculo significativo em todos os níveis, mas a pesquisa sugere que, com a devida preparação, a metodologia híbrida poderia alcançar seus objetivos e superar os pontos negativos.

A docente responsável pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE) relatou que o trabalho sofreu alterações durante o ensino híbrido, focando no apoio a professores, familiares e alunos com necessidades especiais, sendo a maior dificuldade o comprometimento das famílias em acompanhar e incentivar os filhos.

Embora existam desafios, como a inexperiência tecnológica e a falta de acesso à internet e dispositivos, a metodologia híbrida tem o potencial de transformar a educação e melhorar os índices de aprendizado se essas barreiras forem superadas. A participação ativa das famílias é crucial para o sucesso desse modelo educacional, promovendo um ambiente de aprendizado mais seguro e eficaz para os alunos.

A equipe gestora apresentou suas respostas em um único documento, destacando a gestão democrática ativa e produtiva. Conforme o questionário, a maior dificuldade enfrentada durante a pandemia foi a escassez de tempo. A necessidade de registrar atividades e manter a documentação pedagógica foi um grande obstáculo, especialmente porque a equipe foi pega de surpresa e teve que se adaptar rapidamente, orientando docentes, pais e alunos para cumprir suas funções em uma verdadeira maratona.

Sobre os avanços trazidos pelo ensino híbrido, a equipe gestora reconheceu os benefícios, mas expressou receio quanto ao processo de implantação. Em relação à possível implementação da metodologia, a equipe marcou todas as opções, indicando que todos os quesitos relacionados à

educação de qualidade são imprescindíveis.

A pesquisa da equipe gestora foi apresentada de forma clara e eficiente, refletindo os requisitos básicos de uma gestão competente. Essa postura demonstra a preocupação com uma abordagem abrangente e bem-estruturada, essencial para a transição eficaz para o ensino híbrido.

Considerando que o "novo normal" se tornou nossa realidade cotidiana, é imprescindível adaptar os currículos escolares por competências ao ensino híbrido. Essas competências são as aptidões necessárias para enfrentar as situações rotineiras da vida, onde é preciso tomar decisões e resolver problemas de maneira eficaz e criativa, mobilizando saberes, conhecimentos, valores e virtudes. Dessa forma, os currículos devem ser desenhados para desenvolver sujeitos autônomos, capazes de enfrentar mudanças e se adaptar a novas situações.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) define um conjunto de aprendizagens essenciais para todos os alunos da Educação Básica, com o objetivo de melhorar a qualidade das práticas pedagógicas e educativas no país. Entre as competências listadas na BNCC, a que mais se conecta com o ensino híbrido é a cultura digital, pois os alunos já possuem uma dependência da tecnologia que faz parte de suas vidas. Utilizar essa familiaridade com a tecnologia para fins educativos pode aumentar o engajamento dos alunos e tornar o aprendizado mais significativo.

Para adotar modelos híbridos em disciplinas convencionais, é necessário que as atividades online e presenciais sejam criadas de forma interconectada, com a arquitetura pedagógica focada nos objetivos de aprendizagem. As tecnologias educacionais não só tornam o aprendizado mais dinâmico e atrativo, mas também desenvolvem habilidades importantes como atenção, interação, memória, raciocínio lógico, planejamento e tomada de decisão. A adaptação do currículo ao ensino híbrido é um grande desafio, mas algumas ações podem otimizar essa implementação.

É fundamental acessar a BNCC regularmente para manter-se orientado e

embasado nas ações pedagógicas. Além disso, é importante aproveitar as possibilidades oferecidas pela internet, utilizando uma vasta gama de conteúdo, ferramentas e plataformas online para estimular o pensamento científico, crítico e criativo dos alunos.

Promover debates online, aplicar atividades em grupo e desenvolver trabalhos coletivos e integrados entre todos os atores da aprendizagem são estratégias eficazes. Investir em metodologias ativas também é crucial para garantir uma educação de qualidade no contexto do ensino híbrido.

A escola tem missões importantes, como socializar, humanizar, ensinar e desenvolver o senso crítico dos alunos, tornando-se um fator de impulsionamento da comunidade em que está inserida, promovendo desenvolvimento e justiça social. A escola é o local onde as crianças iniciam seu processo de socialização e devem ser acolhidas e amparadas, com acesso a uma educação de qualidade. A escola pública, em particular, tem o compromisso de democratizar o ensino, permitindo a todos o acesso aos bens culturais produzidos pela humanidade.

A gestão democrática das unidades escolares, voltada para o bem-estar da comunidade escolar, garante maior autonomia, pluralismo de ideias e participação ativa dos pais, da comunidade e dos órgãos colegiados, como o Conselho de Escola e a Associação de Pais e Mestres.

A implementação de novas metodologias educacionais exigirá mudanças e adaptações, necessitando do apoio de toda a comunidade escolar e de atividades de orientação que esclareçam e atendam às necessidades dessa comunidade.

A escola EMEB Euza Neuza Marcondes Lários está situada no bairro Hilda Mandarino, na periferia de Araçatuba, São Paulo. O bairro é bem estruturado, com ruas iluminadas, água encanada, esgoto e coleta de lixo periódica.

As residências são simples, mas há um número crescente de casas confortáveis. O comércio local é ativo e acessível, e a renda familiar média é de 2,2 salários mínimos, com 13% das famílias vivendo com menos de dois salários. A maioria das mulheres do bairro trabalha fora, contribuindo significativamente

para o orçamento familiar. As famílias gastam a maior parte de seu orçamento em alimentação, seguidas por habitação e saúde.

A comunidade possui acesso a aparelhos eletrônicos básicos, com o automóvel sendo o meio de transporte mais utilizado. A maioria das famílias possui casa própria, com uma parte significativa pagando aluguel ou morando em casas cedidas. A Escola Municipal de Educação Básica Prof^a. Euza Neuza Marcondes Lários é uma escola pública municipal que atende alunos do 1º ao 5º ano em um prédio próprio.

Com capacidade para até 617 alunos, a escola possui 27 salas de aula, além de diversas instalações como sala de diretoria, sala de professores, secretaria, laboratório de informática, sala de atendimento especial, quadra de esportes coberta, pátio coberto, parque infantil, cozinha, sanitários com chuveiros e uma área verde. Essas instalações proporcionam um ambiente adequado para o desenvolvimento educacional e social dos alunos.

O interesse das famílias em relação à frequência escolar de seus filhos varia de média a baixa, o que cria algumas dificuldades. No entanto, aproximadamente 40% dos pais participam ativamente em eventos, festas e reuniões escolares, o que demonstra um bom nível de envolvimento comunitário.

O nível cultural das famílias é geralmente baixo, com poucos tendo acesso à imprensa escrita, internet e livros. A maioria das famílias consome programas de entretenimento e esportivos na televisão, com poucas opções de lazer no bairro, que ainda está em crescimento. As igrejas locais, independentemente da religião, são pontos de encontro populares para os moradores.

Os alunos que recebem atendimento na educação especial na escola são principalmente aqueles com deficiência intelectual ou déficit de aprendizagem, que necessitam de apoio adicional para desenvolver autonomia e coerência. A presença dos pais desses alunos nem sempre é constante, muitas vezes devido à falta de conhecimento ou aceitação da importância desse atendimento.

Apesar dos desafios, a maioria dos pais está satisfeita com a disciplina,

limpeza, organização, equipe docente e gestão da escola, o que faz da Escola Prof^a. Euza Neuza Marcondes Lários uma unidade privilegiada, mesmo enfrentando alguns obstáculos. O método utilizado na pesquisa foi uma combinação de investigação qualitativa e quantitativa, aplicando questionários para identificar as maiores dificuldades enfrentadas por alunos, docentes, gestores e pais na implementação do ensino híbrido.

A fundamentação teórica foi crucial para compreender a extensão dessas dificuldades e buscar soluções que atendam plenamente às necessidades dos alunos e pais, cumprindo o papel da escola como formadora de uma sociedade justa e cidadã. As entrevistas foram conduzidas via WhatsApp e e-mail, com perguntas específicas para alunos, pais, docentes e a equipe gestora da EMEB Euza Neuza Marcondes Lários, abrangendo o Ciclo I do Ensino Fundamental.

A investigação de campo incluiu a elaboração e aplicação de questionários cujas respostas foram analisadas para fundamentar a implantação do ensino híbrido. A comparação das dificuldades de cada ator do processo ensino-aprendizagem revelou que a preparação e o treinamento são essenciais.

O professor, em particular, está no centro desse processo, e atender às suas dificuldades é vital, pois ele é o principal responsável por desenvolver o processo de ensinar e aprender. O estudo, de caráter quali-quantitativo, foi dividido em duas etapas: coleta de dados e análise estatística, seguida de uma avaliação subjetiva das necessidades dos envolvidos, fundamentada em uma base teórica sólida. As variáveis independentes identificadas incluíram a falta de conhecimento sobre a metodologia e a inacessibilidade aos recursos tecnológicos necessários.

O desconhecimento do ensino híbrido gera receio e resistência, pois a maioria da população tem uma visão superficial ou errônea sobre o método. A rápida e despreparada transição para o ensino online durante a pandemia deixou docentes, alunos e pais inseguros e despreparados.

Além disso, a falta de recursos financeiros para adquirir equipamentos tecnológicos adequados impede muitos alunos de participar plenamente do

ensino híbrido. A preparação dos pais também é fundamental, pois muitos se sentem inaptos ou indisponíveis para acompanhar as atividades dos filhos em casa.

As variáveis dependentes incluem a inaptidão e a indisponibilidade dos pais para acompanhar as atividades escolares dos filhos. Muitos pais alegam falta de preparo devido ao baixo nível de instrução ou ao tempo decorrido desde que frequentaram a escola. A falta de tempo também é um fator significativo, pois muitos pais trabalham longas horas e têm outras responsabilidades domésticas.

A conscientização e a orientação técnica são essenciais para superar essas barreiras. É crucial buscar o apoio da família e da sociedade para a implementação bem-sucedida do ensino híbrido, fornecendo informações claras e concretas sobre a metodologia proposta e garantindo que todas as necessidades, tanto técnicas quanto informativas, sejam atendidas.

Durante a aplicação da pesquisa, os participantes foram incentivados a responder com sinceridade, e a equipe gestora, professoras e a aplicadora se colocaram à disposição para esclarecer dúvidas. Os alunos do 1º e 2º ano, ainda em processo de alfabetização, receberam orientação mais próxima para garantir que compreendessem as questões. As perguntas foram formuladas de maneira simples e clara para facilitar a compreensão e a análise dos resultados.

Após a entrega dos questionários, os dados foram analisados e discutidos em uma reunião entre docentes, a aplicadora e a equipe gestora, com o objetivo de apresentar as conclusões extraídas. O procedimento de investigação incluiu uma explicação clara e acessível aos alunos sobre os objetivos e a importância da pesquisa.

Os questionários foram entregues aos pais ou responsáveis com um comunicado na agenda dos alunos. Durante o período de aplicação, os professores regentes ficaram responsáveis pelo recolhimento dos questionários e pelo esclarecimento de dúvidas, mantendo uma postura informativa sem interferir nas respostas dos alunos.

A realidade da comunidade escolar, anteriormente descrita, foi refletida nos resultados, especialmente no que diz respeito às dificuldades financeiras para adquirir o material necessário para a metodologia. Durante a aplicação dos questionários, observou-se que os alunos demonstraram entusiasmo ao serem apresentados ao conceito de ensino híbrido, embora esse entusiasmo fosse moderado pela percepção das necessidades tecnológicas envolvidas.

A pesquisa destacou a importância de permitir que as crianças sonhem e tenham acesso a uma educação de qualidade, enfatizando a necessidade de considerar a implantação do ensino híbrido dentro dos parâmetros ideais.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) surgiram para transformar a maneira como as pessoas se comunicam, trabalham, se divertem e se relacionam. Nas escolas, os professores já não são os únicos detentores do conhecimento, pois computadores, tablets e smartphones proporcionam acesso a fontes inesgotáveis de informação.

No entanto, é insuficiente considerar que apenas o uso dessas tecnologias pode gerar uma mudança significativa no modelo tradicional de ensino-aprendizagem. Para que, a implantação do ensino híbrido seja eficaz, é necessário que os professores repensem suas práticas pedagógicas e planejem suas aulas com o apoio das tecnologias digitais. Dessa forma, o ensino híbrido pode trazer inúmeros benefícios tanto para alunos quanto para professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O papel dos docentes continua sendo essencial na formação e preparação de crianças e jovens para um mundo em constante evolução, com acesso ampliado a diversas informações. Nesse contexto, os professores devem permanecer como guias das experiências educacionais, auxiliando os alunos a utilizar de maneira eficaz as ferramentas, recursos e fontes disponíveis para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem.

A pesquisa realizada evidenciou a necessidade de formação continuada

para os professores na implantação dos modelos de ensino híbrido. Além disso, a avaliação diagnóstica no ensino híbrido é fundamental para que as ações pedagógicas sejam planejadas e direcionadas de acordo com as necessidades dos alunos, permitindo um planejamento mais eficaz dos roteiros de aprendizado.

Um dos principais pontos positivos do planejamento de aulas com a metodologia do ensino híbrido é o incentivo à autonomia dos alunos, permitindo que avancem em seus estudos sem a necessidade constante de orientação do professor. Isso transforma o aluno em protagonista de seu próprio aprendizado, capacitando-o a se apropriar do conteúdo de maneira mais independente.

Os modelos de ensino híbrido oferecem oportunidades de aprendizado de acordo com as possibilidades de cada aluno, tornando-os membros ativos na sala de aula. Essa abordagem colaborativa permite que os alunos compartilhem conhecimentos diversos e contribuam para o aprendizado dos colegas, enriquecendo o ambiente educacional. O ensino híbrido também possibilita que os professores identifiquem com mais clareza as facilidades e dificuldades de cada aluno, viabilizando a personalização do ensino.

Ao propor atividades adequadas às necessidades individuais, os professores podem oferecer um suporte mais direcionado e eficaz. O modelo tradicional de ensino, como única prática pedagógica, tornou-se arcaico com o avanço das tecnologias digitais. Atualmente, muitos alunos possuem uma bagagem cultural ampla e diversificada, o que torna a forma de aprendizagem mais difusa e personalizada. Não existe uma única maneira de aprender, e o ensino híbrido reconhece e valoriza essa diversidade, promovendo um ambiente educacional mais inclusivo, dinâmico e eficaz.

Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: Ministério da Educação, 2017.

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação (CNE)**. Pareceres sobre educação digital e ensino híbrido. Brasília: CNE, 2020.

BRASIL. **Ministério da Educação (MEC)**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica. Brasília: MEC, 1996.

BONK, Curtis J.; GRAHAM, Charles R. **The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs**. San Francisco: Pfeiffer, 2006.

CAVALCANTI, Maria Goretti. **Planejamento e ensino personalizado: práticas e perspectivas**. Recife: Editora UFPE, 2018.

COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesús. **Psicologia e Educação: fundamentos da prática educativa**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

FULLAN, Michael. **Leading in a Culture of Change**. San Francisco: Jossey-Bass, 2001.

GOMES, José Carlos Marques; GOMES, Bruno. **Ensino híbrido e tecnologias digitais: práticas e desafios**. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

GRAHAM, Charles R. **Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions**. In: BONK, Curtis J.; GRAHAM, Charles R. (Eds.). *Handbook of Blended Learning*. San Francisco: Pfeiffer, 2006.

HODGES, Charles; MOORE, Stephanie; LOCKEE, Barb; TRUST, Torrey; BOND, Anthony. **The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning**. *Educause Review*, 2020.

MORALES, Luis. **Relações professor-aluno e ensino-aprendizagem**. São Paulo: Cortez, 1998.

MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. São Paulo: Papirus, 2015.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Students, Computers and Learning: Making the Connection**. Paris: OECD Publishing, 2015.

SANTOS, Boaventura. **Educação e desigualdade social: o desafio da inclusão**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

TOMLINSON, Carol Ann. **The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners**. Alexandria: ASCD, 2014.

VALENTE, José Armando. **Tecnologias digitais na educação: possibilidades e desafios**. Campinas: Papirus, 2013.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS; UNESCO; ITAÚ SOCIAL. **Educação brasileira: desafios e perspectivas**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2021.