

Dirceu Gonçalves Pereira Jr

# Ressignificação da **Prática** **Docente** no **Contexto** **Pós-Pandemia**



**AYA EDITORA**  
2026

Ressignificação  
da **Prática**  
**Docente** no  
**Contexto**  
**Pós-Pandemia**



Dirceu Gonçalves Pereira Jr

# Ressignificação da **Prática** **Docente** no **Contexto** **Pós-Pandemia**



**AYA EDITORA**  
2026



### **Direção Editorial**

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

### **Autor**

Prof.º Dr. Dirceu Gonçalves Pereira  
Junior

### **Capa**

AYA Editora©

### **Revisão**

O Autor

### **Executiva de Negócios**

Ana Lucia Ribeiro Soares

### **Produção Editorial**

AYA Editora©

### **Imagens de Capa**

br.freepik.com

### **Área do Conhecimento**

Ciências Humanas

### **Conselho Editorial**

Prof.º Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva (UNIDAVI)

Prof.ª Dr.ª Adriana Almeida Lima (UEA)

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza (UCPEL)

Prof.º Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini (UFGD)

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos (IFAP)

Prof.º Dr. Carlos Eduardo Ferreira Costa (UNITINS)

Prof.º Dr. Carlos López Noriega (USP)

Prof.ª Dr.ª Claudia Flores Rodrigues (PUCRS)

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria de Genaro Chioli (UTFPR)

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota (IFPI)

Prof.ª Dr.ª Déa Nunes Fernandes (IFMA)

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis (UEMG)

Prof.º Dr. Denison Melo de Aguiar (UEA)

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos (UNIFAP)

Prof.º Dr. Gilberto Zammar (UTFPR)

Prof.º Dr. Gustavo de Souza Preussler (UFGD)

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota (IF Baiano)

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza (UFS)

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso (UNISC)

Prof.ª Dr.ª Jéssyka Maria Nunes Galvão (UFPE)

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski (UTFPR)

Prof.º Dr. João Paulo Roberti Junior (UFRR)

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra (IFCE)

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho (UFRPE)

Prof.ª Dr.ª Maralice Cunha Verciano (CEDEUAM-Unisalento - Lecce - Itália)

Prof.ª Dr.ª Marcia Cristina Nery da Fonseca Rocha Medina (UEA)  
Prof.ª Dr.ª Maria Gardênia Sousa Batista (UESPI)  
Prof.º Dr. Myller Augusto Santos Gomes (UTFPR)  
Prof.º Dr. Pedro Fauth Manhães Miranda (UEPG)  
Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes (UFRA)  
Prof.º Dr. Raimundo Santos de Castro (IFMA)  
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani (UTFPR)  
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira (IFAC)  
Prof.º Dr. Rômulo Damasclin Chaves dos Santos (ITA)  
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia (UTFPR)  
Prof.ª Dr.ª Tânia do Carmo (UFPR)  
Prof.º Dr. Ygor Felipe Távora da Silva (UEA)

### **Conselho Científico**

Prof.º Me. Abraão Lucas Ferreira Guimarães  
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz (UniCesumar)  
Prof.º Dr. Clécio Danilo Dias da Silva (UFRGS)  
Prof.ª Ma. Denise Pereira (FASU)  
Prof.º Dr. Diogo Luiz Cordeiro Rodrigues (UFPR)  
Prof.º Me. Ednan Galvão Santos (IF Baiano)  
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig (UFPR)  
Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva (HONPAR)  
Prof.º Dr. Gilberto Sousa Silva (FAESF)  
Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues (FASF)  
Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti (UFPR)  
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim (FASF)  
Prof.ª Dr.ª Lucimara Glap (FCSA)  
Prof.ª Dr.ª Maria Auxiliadora de Souza Ruiz (UNIDA)  
Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa (UniOPET)  
Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch (FASF)  
Prof.ª Dr.ª Rosângela de França Bail (CESCAGE)  
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens (FASF)  
Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares (UFPI)  
Prof.ª Dr.ª Silvia Aparecida Medeiros Rodrigues (FASF)  
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda Santos (UTFPR)  
Prof.ª Dr.ª Tássia Patrícia Silva do Nascimento (UEA)  
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues (IFSC)

© 2026 - AYA Editora. O conteúdo deste livro foi enviado pelo autor para publicação em acesso aberto, sob os termos da Licença Creative Commons 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta obra, incluindo textos, imagens, análises e opiniões nela contidas, é resultado da criação intelectual exclusiva da autora, que assume total responsabilidade pelo conteúdo apresentado. As interpretações e posicionamentos expressos neste livro representam exclusivamente as opiniões do autor, não refletindo, necessariamente, a visão da editora, de seus conselhos editoriais ou de instituições citadas. A AYA Editora atuou de forma estritamente técnica, prestando serviços de diagramação, produção e registro, sem interferência editorial sobre o conteúdo. Esta publicação é fruto de pesquisa e reflexão acadêmica, elaborada com base em fontes históricas, dados públicos e liberdade de expressão intelectual garantida pela Constituição Federal (art. 5º, incisos IV, IX e XIV). Personagens históricos, autoridades, entidades e figuras públicas eventualmente mencionadas são citados com base em registros oficiais e noticiosos, sem intenção de ofensa, injúria ou difamação. Reforça-se que quaisquer dúvidas, críticas ou questionamentos decorrentes do conteúdo devem ser encaminhados exclusivamente ao autor da obra.

---

P4361 Pereira Junior, Dirceu Gonçalves

Ressignificação da prática docente no contexto pós-pandemia [recurso eletrônico]./ Dirceu Gonçalves Pereira Junior. -- Ponta Grossa: Aya, 2026. 223 p.

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-5379-967-7

DOI: 10.47573/aya.5379.1.463

1. Ensino. 2. Educação rural. 3. Ensino – Manaus (AM). 4. COVID-19, Pandemia de, 2020. 5. Tecnologia educacional. 6. Professores – Formação. I. Título.

CDD: 370.7

---

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

---

## **International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora LTDA**

**AYA Editora®**

**CNPJ:** 36.140.631/0001-53

**Fone:** +55 42 3086-3131

**WhatsApp:** +55 42 99906-0630

**E-mail:** contato@ayaeditora.com.br

**Site:** <https://ayaeditora.com.br>

**Endereço:** Rua João Rabello Coutinho, 557  
Ponta Grossa - Paraná - Brasil  
84.071-150

*“Dedico este trabalho aos meus pais, esposa e filhas. Também um agradecimento especial às professoras Maria Belacilda Feitoza (Bela) e Angélica Dias. Minha gratidão!”.*

*“A sabedoria dos homens é proporcional não à sua experiência, mas à sua capacidade de adquirir experiência.”*

*George Bernard Shaw*

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>23</b>
Percepções dos Professores nas Aulas Remotas Diante dos Desafios Enfrentados no Pós-Pandemia.....	23
Pós-Pandemia e Tecnologia na Educação: Desafios do Cenário Pandêmico no Processo Educacional.....	46
Impactos da Pandemia na Mediação Docente e na Dinâmica da Sala de Aula: Engajamento, Interação e Acompanhamento da Aprendizagem .....	71
A Importância das Competências Digitais na Ead Pós-Pandemia .	89
A Prática Docente no Pós-Pandemia e o Uso de Tecnologias Educacionais: Avanços, Desafios e Perspectivas.....	108
<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>132</b>
Projeto de Pesquisa .....	134
População e Amostra .....	141
Técnicas, Instrumentos de Coletas de Dados e Procedimentos de Aplicação de Instrumentos .....	145
<b>ANÁLISE DE RESULTADOS: DOCÊNCIA E RESSIGNIFICAÇÃO NO PÓS-PANDEMIA .....</b>	<b>148</b>
Sistematização dos Resultados .....	149
Discussão dos Resultados .....	153
Categorias Temáticas e Análise .....	154
Categoria 1 – Reconstrução da Relação Professor-Aluno e Aspectos Socioemocionais.....	155
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>193</b>
<b>RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>200</b>

<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>202</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>208</b>
Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	208
Apêndice B – Questionário aplicado aos professores .....	209
<b>SOBRE O AUTOR .....</b>	<b>213</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>214</b>

# LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>EaD</b>	Processo Seletivo Contínuo
<b>TDICs</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>TICs</b>	Instituto Nacional de Estudo e Pesquisa
<b>LDB</b>	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
<b>AVA</b>	Sistema de Avaliação Básica
<b>CVA</b>	Atendimento Educacional Especializado
<b>RA</b>	Medida Provisória
<b>RV</b>	Tecnologia da Informação e Comunicação
<b>ERE</b>	Ensino Remoto Emergencial
<b>TDICs</b>	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
<b>RED's</b>	Recursos Educacionais Digitais

# APRESENTAÇÃO

Esta tese analisa os processos de ressignificação da prática docente no contexto pós-pandemia da COVID-19 em uma escola pública municipal situada na zona rural de Manaus-AM, a partir da perspectiva dos professores que atuam nesse território. O objetivo consiste em compreender de que modo os docentes reorganizaram suas práticas pedagógicas diante dos impactos da crise sanitária, das fragilidades estruturais características do contexto rural amazônico e das novas demandas educacionais decorrentes do retorno às atividades presenciais.

O estudo fundamenta-se em abordagens teóricas que problematizam a docência no cenário pós-pandêmico, a mediação pedagógica, a integração das tecnologias digitais ao ensino, os aspectos socioemocionais da aprendizagem e a reconfiguração dos processos avaliativos. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa de natureza básica, com abordagem mista, caráter exploratório e descritivo, desenvolvida por meio de procedimentos de pesquisa bibliográfica, documental e de campo.

A coleta de dados empíricos foi realizada mediante a aplicação de questionários com questões abertas e fechadas aos docentes da escola investigada, sendo os dados submetidos à análise de conteúdo. A sistematização dos resultados evidenciou três categorias analíticas centrais: a reconstrução da relação professor-aluno, com ênfase na dimensão socioemocional; a ressignificação das práticas pedagógicas, marcada pela incorporação crítica das tecnologias digitais e pela adoção de estratégias híbridas; e a reconfiguração dos métodos de avaliação, orientada pela personalização da aprendizagem e pelo fortalecimento da avaliação formativa.

Os achados indicam que os docentes passaram a priorizar o fortalecimento dos vínculos afetivos, a escuta sensível, a flexibilização das metodologias de ensino e a utilização de instrumentos avaliativos mais dialógicos, como devolutivas frequentes, autoavaliação e portfólios digitais.

Conclui-se que, mesmo em um contexto rural amazônico atravessado por desigualdades históricas e limitações estruturais, a prática docente foi ressignificada de forma crítica e contextualizada, produzindo contribuições empíricas relevantes para a compreensão da docência no pós-pandemia e oferecendo subsídios para a formação docente, a gestão escolar e a formulação de políticas públicas educacionais orientadas pela equidade e pela justiça social.

# INTRODUÇÃO

Ao apresentar esta tese e os motivos que me levaram à escolha do tema investigado, considero fundamental iniciar pela narrativa da minha trajetória acadêmica e profissional, bem como pelo interesse que fui desenvolvendo gradualmente pela área. Compartilhar essa vivência possibilita contextualizar os fundamentos que sustentam este trabalho e evidenciar a coerência entre o percurso formativo, a atuação docente e a definição da problemática. Possuo graduação em Educação Física (licenciatura e bacharelado) pela Universidade Metodista de São Paulo (2002), licenciatura em Pedagogia pela Universidade de Venda Novas do Imigrante (2021), especialização em Psicomotricidade pela Universidade Gama Filho (2008) e em Gestão de Projetos e Práticas Pedagógicas pela Universidade do Estado do Amazonas (2019), além de mestrado em Ciências da Educação pela Universidad de La Integración de Las Américas (2023).

Em 2005, iniciei minha carreira no serviço público, após aprovação em concurso para a rede municipal de ensino de Manaus. Desde então, tenho atuado na Secretaria Municipal de Educação (SEMED), com lotação na Escola Municipal Padre Calleri, localizada na Rodovia BR-174, Km 13, Ramal Portal do Caribe I, s/n, zona rural de Manaus-AM. Permaneci nessa instituição por 15 anos, lecionando Educação Física nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e, em paralelo, exercendo a função de assessor pedagógico na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA).

A motivação para o desenvolvimento desta pesquisa nasce da necessidade de compreender, em profundidade, os impactos da pandemia da COVID-19 sobre a docência em escolas situadas na zona rural de Manaus-AM, realidade pouco explorada nos estudos acadêmicos. A escolha desse recorte justifica-se pela lacuna existente quanto às investigações que valorizem a voz dos professores rurais, muitas vezes invisibilizados nas discussões sobre inovação pedagógica e políticas educacionais. Além disso, este estudo responde ao compromisso pessoal e profissional de contribuir para a valorização da prática docente nesses territórios, reconhecendo-os como espaços de resistência, criatividade e transformação social.

A adaptação à nova realidade escolar ocorreu de forma gradual e repleta de desafios, especialmente por se tratar de um ambiente bastante dife-

rente daquele ao qual estava acostumado. Ainda assim, o compromisso de compartilhar conhecimentos, agregar esforços e colaborar com o desenvolvimento da comunidade local foi determinante para minha permanência. Entre as principais dificuldades enfrentadas por nós, docentes que atuam em áreas rurais, assim como pelas próprias crianças, destaca-se o trabalho pedagógico no Ensino Fundamental, marcado por limitações estruturais e características singulares do contexto educacional local.

Neste estudo, busco apresentar parte da experiência acumulada durante o retorno dos alunos às atividades presenciais, após a fase mais aguda da pandemia de COVID-19. As situações vivenciadas nesse período motivaram a criação de novas estratégias de atuação, fundamentadas na escuta ativa e na flexibilidade das rotinas pedagógicas, com o objetivo de ampliar horizontes para a educação em tempos de reconstrução. A partir desta perspectiva, é oportuno considerar que, conforme Freire (1996), a conscientização possibilita que homens e mulheres compreendam as condições histórico-sociais que moldam suas trajetórias e, a partir disso, assumam o protagonismo sobre suas escolhas e sobre a construção de suas próprias histórias.

A justificativa deste estudo se apoia em duas dimensões complementares, no âmbito científico, a pesquisa contribui para o debate nacional sobre a educação em contextos rurais amazônicos, campo ainda carente de investigações sistemáticas que considerem as especificidades territoriais e culturais desses espaços. Ao valorizar a experiência dos professores da zona rural de Manaus-AM, o trabalho amplia a compreensão sobre como a docência se reconfigura em situações de crise e de reconstrução, oferecendo subsídios para novas reflexões acadêmicas. No âmbito social, os resultados alcançados têm implicações práticas para a gestão escolar e para a formação docente, ao indicar caminhos que fortalecem o vínculo professor-aluno, promovem maior integração tecnológica e subsidiam políticas educacionais voltadas à equidade e à justiça social.

As ações educativas promovidas pela SEMED junto às escolas da zona rural de Manaus possibilitaram o contato direto com as especificidades do território e evidenciaram a complexidade do exercício profissional dos educadores. Considerando as adversidades, fomos criando coletivamente alternativas, estimulando a troca entre educadores, estudantes e familiares, muitas vezes recorrendo a estratégias remotas e improvisadas, mas sempre com o propósito de preservar o vínculo com o processo de aprendizagem.

Este estudo delimita como recorte temporal o de 2024, quando as escolas municipais de Manaus, incluindo a unidade rural investigada, retomaram plenamente as atividades presenciais após a fase mais aguda da pandemia. A coleta de dados foi realizada nesse intervalo, permitindo observar de forma concreta as estratégias docentes no processo de reconstrução pedagógica e socioemocional dos estudantes. Essa delimitação temporal possibilita compreender a ressignificação das práticas docentes como resposta à crise sanitária e também como movimento de continuidade, marcado por ajustes, permanências e inovações que se consolidaram no cotidiano escolar.

No período em que o ensino ocorreu a distância, tornou-se evidente a existência de fragilidades na organização do processo educativo. A mediação do conhecimento, realizada por meio de dispositivos eletrônicos e plataformas digitais, revelou distanciamentos que impactaram o retorno às aulas presenciais. Com a reaproximação no ambiente escolar, os impactos desse afastamento ficaram nítidos, tanto no desempenho quanto nos vínculos afetivos entre os envolvidos no processo de aprendizagem.

A pesquisa foi realizada na Escola Municipal São Judas Tadeu, localizada na zona rural de Manaus-AM, instituição que atende estudantes dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e que se caracteriza por enfrentar desafios estruturais e logísticos típicos dos territórios rurais amazônicos. O campo empírico contou com a participação de um grupo de professores da escola, que compartilharam suas percepções e práticas pedagógicas no período pós-pandemia.

Inspirado pelas reflexões de Freire (1992), compreendi que a conscientização é inseparável de um compromisso histórico, por meio do qual homens e mulheres assumem a condição de sujeitos capazes de intervir na realidade de forma crítica e transformadora. Atualmente, exercendo a direção de uma escola municipal localizada em área rural de Manaus e, refletindo de forma mais madura sobre minha trajetória, percebo que os novos comportamentos e perspectivas dos estudantes demandam uma observação investigativa mais aprofundada acerca da dinâmica do ambiente escolar presencial.

Para orientar a leitura e garantir clareza conceitual, faz-se necessário explicitar alguns termos centrais que sustentam esta investigação. A expressão ressignificação da prática docente é compreendida como o processo pelo qual os professores reinterpretem e transformam suas formas de ensinar a partir de novos contextos e desafios. O conceito de mediação pedagógica

refere-se às ações intencionais do docente na articulação entre conhecimento, aluno e realidade, de modo a favorecer aprendizagens significativas. Já as competências digitais são entendidas como o conjunto de habilidades e saberes necessários para o uso crítico e pedagógico das tecnologias digitais de informação e comunicação. À vista disso, a avaliação formativa é tomada como prática contínua de acompanhamento da aprendizagem, voltada a orientar os estudantes em seu processo, mais do que apenas mensurar resultados.

Ser educador, especialmente em períodos de crise, implica assumir a responsabilidade ética e política de problematizar o processo de ensino-aprendizagem. É compreender-se como sujeito em formação contínua, comprometido com a transformação do próprio fazer pedagógico e com a promoção de um ambiente educativo pautado pelo diálogo, pela escuta e pela construção coletiva de sentido. Nesse percurso, é fundamental reconhecer-se como parte de um processo histórico e social mais amplo, estando aberto a reinterpretá-lo a partir das experiências vividas.

A apropriação crítica das tecnologias educacionais revelou-se um eixo essencial da atuação docente. O domínio de recursos digitais e a busca permanente por qualificação deixaram de ser opções e passaram a integrar a rotina pedagógica atual. A partir desse entendimento, propus aos estudantes atividades fundamentadas em uma abordagem dialógica, com o objetivo de incentivá-los a refletir sobre suas próprias experiências e sobre as complexidades do cotidiano escolar, promovendo, assim, a escuta crítica e a esperança como práticas educativas.

Esse processo dialógico, planejado para acolher dores, conflitos e diferenças, configura-se como espaço de reconstrução dos vínculos afetivos e sociais, essenciais ao fortalecimento das relações interpessoais e à elaboração coletiva de soluções diante dos desafios vivenciados no período posterior à pandemia.

Ao longo desse percurso, compreendi que a articulação entre ação e reflexão, para ser verdadeiramente transformadora, exige que a palavra se concretize como práxis social, voltada à humanização dos sujeitos. Nessa perspectiva, o diálogo torna-se elemento estruturante na construção de novas metodologias de trabalho com os alunos, promovendo a escuta ativa, o acolhimento e a reconstrução do vínculo pedagógico anteriormente fragilizado.

No âmbito escolar, a mesma sensação de insegurança se espalhou, acompanhada de dúvidas sobre como um dos pilares mais antigos da humanidade, a educação, poderia se reorganizar para cumprir sua função formadora diante das incertezas. Embora os recursos tecnológicos tenham permitido certa continuidade das práticas docentes durante o ensino remoto, ficou evidente que a presença física e o envolvimento ativo do educador seguem sendo elementos essenciais no processo de ensino-aprendizagem, especialmente em contextos marcados por fragilidades estruturais.

Com as profundas mudanças provocadas pela pandemia de COVID-19, sobretudo nas escolas localizadas em áreas rurais, tornou-se indispensável repensar o papel do educador na reconstrução dos processos educativos e na redefinição das estratégias de ensino. As vivências desse período trouxeram à tona novas demandas, desafios e possibilidades de atuação, exigindo dos profissionais da educação flexibilidade, sensibilidade e capacidade de reinvenção. Nessa conjuntura, os territórios rurais apresentam características que amplificam os efeitos da crise sanitária, seja pelas limitações estruturais, seja pelas especificidades socioculturais presentes.

Dessa realidade, formulou-se a seguinte pergunta central da pesquisa:

De que maneira os professores de uma escola pública municipal situada na zona rural de Manaus-AM adaptaram e ressignificaram suas práticas pedagógicas no contexto pós-pandêmico da COVID-19, considerando os desafios locais e as novas exigências educacionais?

Com o intuito de aprofundar essa indagação e compreender as múltiplas dimensões envolvidas, o estudo também se orienta pelos seguintes questionamentos específicos:

a) Que estratégias os professores implementaram para fortalecer os vínculos afetivos e a motivação dos alunos, reconstruindo a relação professor-aluno após o distanciamento físico?

b) Como as práticas pedagógicas foram ajustadas para promover aprendizagens mais significativas, a partir das experiências adquiridas durante o ensino remoto?

c) De que forma os métodos avaliativos foram repensados para atender às necessidades individuais dos estudantes, diante das desigualdades de aprendizagem intensificadas pela interrupção das aulas presenciais?

Considerando o cenário desafiador instaurado pela pandemia da COVID-19, torna-se essencial compreender seus impactos sobre as práticas

docentes, sobretudo em contextos atravessados por vulnerabilidades estruturais e educacionais, como é o caso das escolas da zona rural. As vivências dos docentes nesse período evidenciaram tanto limitações quanto potencialidades, impulsionando mudanças relevantes nas maneiras de ensinar, aprender e estabelecer vínculos com os estudantes. Assim, o presente estudo tem como objetivo geral analisar as transformações no exercício profissional docente após a pandemia de COVID-19, em uma escola pública municipal localizada em área rural de Manaus/AM.

A partir desse objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos, voltados à compreensão mais detalhada das estratégias, adaptações e reflexões construídas pelos educadores diante das demandas do novo contexto educacional:

1. Perceber as estratégias adotadas pelos professores para fortalecer a conexão emocional e motivação dos alunos na reconstrução da relação professor-aluno após o distanciamento físico imposto pela pandemia de COVID-19.

2. Identificar as principais adaptações enfrentadas pelos professores no processo de ressignificação de suas práticas pedagógicas no contexto pós-pandemia da COVID-19 para uma aprendizagem significativa.

3. Descrever através de análise qualitativa, como os professores estão repensando seus métodos de avaliação para melhor atender às necessidades dos alunos.

Considerando os desafios impostos pela pandemia e seus efeitos prolongados na educação básica, especialmente em regiões de maior vulnerabilidade social, como a zona rural de Manaus, tornou-se necessário compreender as mudanças ocorridas na atuação dos docentes e também buscar explicações para tais transformações. As hipóteses da pesquisa foram elaboradas a partir da análise crítica das adaptações implementadas pelos educadores em suas metodologias, estratégias e processos avaliativos diante do novo cenário educacional. São elas:

a) No cenário posterior à pandemia, os profissionais da educação desenvolveram diferentes estratégias para fortalecer vínculos afetivos e a motivação dos estudantes, como a criação de espaços interativos mediados por tecnologias digitais e o estímulo ao compartilhamento de vivências pessoais.

b) A retomada do ensino presencial incluiu a incorporação de práticas do ensino remoto, favorecendo abordagens mais flexíveis, integradas à tecnologia e orientadas ao bem-estar dos alunos.

c) A crise sanitária ressaltou a relevância da colaboração e da escuta sensível no ambiente escolar, levando os docentes a revisitar métodos avaliativos de maneira mais ampla, personalizada e formativa, visando mitigar as desigualdades de aprendizagem e promover uma educação mais justa.

Diante dessa realidade, a metodologia adotada neste estudo caracteriza-se por uma abordagem de natureza básica, com delineamento metodológico de tipo misto, integrando procedimentos qualitativos e quantitativos, e finalidade exploratória. Como técnica principal de investigação, recorre à pesquisa bibliográfica, ancorada em referências teóricas e documentos oficiais que possibilitam compreender, contextualizar e sustentar analiticamente o problema estudado. A pesquisa básica, nesse escopo, tem como propósito ampliar o conhecimento sobre fenômenos sociais, contribuindo para uma compreensão mais aprofundada da realidade e para a construção de respostas diante dos desafios contemporâneos enfrentados pela escola.

A delimitação do tema resultou da constatação de que os impactos da pandemia de COVID-19 afetaram de maneira intensa o cotidiano das escolas, exigindo dos profissionais da educação adaptações rápidas e profundas em suas rotinas. Essa conjuntura evidenciou, sobretudo, a necessidade de uma integração crítica das tecnologias digitais ao exercício docente, não apenas como solução emergencial, mas como componente estruturante de novas dinâmicas pedagógicas.

Neste estudo, a população investigada é formada por docentes do Ensino Fundamental que atuam em uma escola municipal localizada em área rural de Manaus, no estado do Amazonas. A escolha desse cenário escolar possibilitou o acesso a um contexto marcado por especificidades territoriais e desafios históricos, acentuados no período pós-pandemia.

Para nortear a investigação, foram definidos como descritores os seguintes termos: impactos da pós-pandemia da COVID-19 sobre a rotina de uma escola municipal da zona rural de Manaus. A coleta de dados empíricos foi realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado, em conformidade com os preceitos éticos para pesquisas com seres humanos, principalmente quanto à garantia da confidencialidade, ao consentimento informado e à proteção dos dados coletados.

Para aprofundar a compreensão dos fenômenos analisados, a investigação de campo foi articulada a procedimentos de observação sistemática, planejados de acordo com os objetivos propostos. Buscou-se, assim, estabe-

lecer conexões consistentes entre o referencial teórico e as evidências extraídas do ambiente escolar. O instrumento central de coleta foi um questionário de sondagem, com questões abertas e fechadas, permitindo captar as percepções dos educadores sobre estratégias, desafios e mudanças vivenciadas após o retorno presencial.

Em consonância com os princípios das pesquisas de natureza não experimentais, adotou-se uma abordagem que privilegia a escuta qualificada e a análise contextual das práticas pedagógicas. Esse tipo de investigação, ao focar na experiência concreta dos sujeitos, contribui para identificar sentidos, intenções e repercussões das ações docentes frente a um cenário educacional profundamente marcado pelas consequências de uma crise sanitária global.

Toda pesquisa se ancora no conhecimento prévio que o pesquisador possui sobre os fenômenos investigados, nas teorias que os explicam, nos conceitos que os definem e nas abordagens metodológicas que orientam sua análise. A partir desse repertório, delimita-se o desenho da investigação, que estabelece as possibilidades e caminhos metodológicos para alcançar os objetivos propostos.

Este estudo adota um desenho metodológico de natureza mista, articulando procedimentos quantitativos e qualitativos. A vertente quantitativa permitiu a coleta e apresentação de dados em forma numérica, por meio de frequências, proporções e médias, possibilitando o levantamento de padrões, tendências e relações entre variáveis. Tais dados expressam estatisticamente as respostas obtidas e fornecem uma visão geral do comportamento do grupo pesquisado.

Por outro lado, a abordagem qualitativa contribui para a compreensão aprofundada das experiências, percepções e sentidos atribuídos pelos docentes ao contexto investigado. Esse procedimento envolve a análise de respostas discursivas obtidas por meio de questionários de sondagem, cujas informações revelaram aspectos subjetivos e complexos das práticas docentes, impossíveis de serem apreendidos unicamente por meio de dados quantitativos.

A escolha por uma abordagem exploratória justifica-se pela natureza do problema investigado, ainda pouco analisado no contexto das escolas rurais de Manaus. Estudos com esse perfil visam ampliar o conhecimento acerca de fenômenos emergentes, favorecendo a formulação de novas hipóteses

e perspectivas interpretativas. Os procedimentos adotados envolveram levantamento bibliográfico, etapa essencial para uma revisão crítica e sistemática da produção já existente sobre o tema, e o levantamento de experiências, voltado à escuta direta dos participantes do estudo.

Para fundamentação teórica, foi conduzida uma revisão bibliográfica criteriosa, com foco em obras acadêmicas, documentos oficiais e artigos científicos relacionados ao objeto de estudo. A revisão bibliográfica, ao recuperar e sistematizar o conhecimento já produzido, fundamentou a elaboração do referencial teórico e orientou a análise dos dados empíricos.

A escolha do tema foi motivada pela percepção de que, diante dos desafios atuais, torna-se essencial valorizar dimensões como o aprender a ser e o aprender a conviver, aspectos frequentemente negligenciados nas propostas educacionais vigentes. Essa constatação leva a uma reflexão crítica sobre o papel atribuído pelas escolas, em articulação com o Ministério da Educação, aos pilares da educação para o século XXI.

Optou-se, portanto, pela amostragem não probabilística, procedimento adequado a estudos de natureza exploratória e com população delimitada. Diferente da amostragem probabilística, esse tipo de procedimento não confere chance igual de participação a todos os indivíduos da população, mas possibilita uma aproximação qualificada ao contexto pesquisado, ao priorizar sujeitos acessíveis e representativos da realidade investigada.

A amostragem não probabilística empregada neste estudo não determina previamente a probabilidade de seleção dos participantes, uma vez que sua inclusão depende da disponibilidade e do interesse voluntário dos educadores no período da coleta. Esse procedimento mostrou-se adequado às condições do campo investigado, assegurando representatividade e viabilidade na composição da amostra, dentro dos limites operacionais da pesquisa.

No contexto educacional impactado por uma crise sanitária de alcance global, tornou-se imprescindível cultivar abertura ao novo, à mudança e à criatividade. Afinal, uma estrutura invisível como um vírus foi capaz de alterar drasticamente as dinâmicas sociais, exigindo respostas rápidas e inventivas, inclusive no campo educacional.

A observação empírica foi conduzida segundo critérios éticos, com ênfase na privacidade dos participantes e na proteção dos dados obtidos. Essa etapa esteve articulada à revisão bibliográfica, possibilitando a construção de relações entre o referencial teórico e a realidade investigada, em consonância com os objetivos estabelecidos.

Quanto à organização estrutural desta tese, além da introdução, o trabalho encontra-se dividido em cinco capítulos. O Capítulo 1 apresenta a delimitação do tema, a contextualização do problema, os objetivos do estudo e a estrutura geral da pesquisa. O Capítulo 2 aprofunda as percepções dos educadores sobre os desafios vivenciados durante a pandemia, com foco no contexto das escolas rurais de Manaus. O Capítulo 3 analisa as consequências da pandemia na relação entre educadores e estudantes, bem como na dinâmica da sala de aula, destacando aspectos como engajamento, interação e acompanhamento do processo de aprendizagem. O Capítulo 4 examina o uso de tecnologias educacionais no cenário pós-pandemia, discutindo seus impactos na atuação pedagógica e as dificuldades para sua efetiva implementação. Por fim, o Capítulo 5 reúne as conclusões, considerações finais e sugestões para futuras investigações.

Essa estrutura busca assegurar uma progressão lógica e coesa da narrativa acadêmica, desde a fundamentação teórica e os procedimentos metodológicos até a análise crítica dos dados empíricos. Ao término do trabalho, apresentam-se elementos complementares, como referências, anexos e apêndices, que ampliam a compreensão dos resultados e sustentam a reflexão sobre os caminhos investigativos percorridos ao longo da pesquisa.

# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O capítulo visa apresentar os referenciais teóricos que fundamentam a investigação sobre a prática docente no período pós-pandêmico da COVID-19, considerando especialmente as transformações ocorridas no âmbito educacional em contextos social e estruturalmente vulneráveis, como a zona rural. A discussão foi organizada em cinco eixos interligados, que possibilitam examinar, de forma articulada, os principais aspectos do fenômeno estudado.

O primeiro eixo contempla as percepções dos docentes frente aos desafios do ensino remoto, evidenciando as repercussões dessa modalidade na mediação pedagógica e na construção do vínculo com os alunos. Em seguida, analisa-se o papel das tecnologias no cenário educacional atual, com destaque para as mudanças que alteraram a relação professor-estudante, a organização das aulas, o envolvimento discente e o acompanhamento dos processos de aprendizagem.

Nos eixos seguintes, discutem-se as reconfigurações da prática docente no retorno às atividades presenciais, bem como os processos de ressignificação metodológica e a incorporação das experiências adquiridas durante o ensino remoto. Por fim, abordam-se as competências digitais demandadas dos educadores contemporâneos e os desafios relacionados à integração efetiva das tecnologias ao cotidiano pedagógico, considerando as condições específicas das escolas localizadas em territórios rurais.

## Percepções dos Professores nas Aulas Remotas Diante dos Desafios Enfrentados no Pós-Pandemia

Refletir sobre a sociedade no período pós-pandêmico da COVID-19, em diferentes campos do conhecimento, requer reconhecer o papel central assumido pelas mídias, responsáveis por transformações profundas nas formas de comunicação, de acesso à informação, de aprendizagem e de interação social. Essas mudanças repercutiram diretamente nos valores, nos hábitos e nas práticas cotidianas, produzindo efeitos marcantes nas dimensões econômicas, culturais e políticas. Nesse contexto de instabilidade e reinvenção, os professores foram convocados a enfrentar um cenário educacional inédito, caracterizado por desafios que não se apresentavam com tamanha

intensidade em décadas anteriores. Com o avanço da pandemia e em consonância com as orientações do Ministério da Saúde, as instituições escolares precisaram elaborar novas estratégias para difundir o conhecimento, ampliando o alcance e fortalecendo o engajamento da comunidade estudantil (Cruz, 2008).

A intensificação do uso das tecnologias educacionais exigiu dos professores não apenas domínio técnico, mas também uma postura criativa e interpretativa diante das novas condições de ensino. Muitos passaram a desenvolver estratégias próprias de apropriação, tradução e uso das ferramentas digitais, ressignificando a mediação pedagógica. Esse processo colocou em xeque a noção tradicional de presença física, uma vez que a interação passou a ocorrer em um tempo compartilhado, síncrono, mas desvinculado de um espaço geográfico comum. Assim, um coletivo humano, ainda que fisicamente disperso, passou a experienciar um mesmo tempo pedagógico, reconfigurando as fronteiras da sala de aula (Belonni, 2019, p. 32).

Com as novas exigências impostas pela pandemia, as aulas presenciais foram substituídas por ambientes virtuais de aprendizagem, provocando o abandono temporário de técnicas tradicionais. Nesse novo modelo de ensino, recursos como pincel e lousa deram lugar a plataformas digitais, interfaces interativas e ferramentas tecnológicas diversas. É importante destacar que, ao compreender as mídias como instrumentos de produção e circulação de significados, torna-se inadequado reduzi-las a meras ferramentas operacionais. Elas atravessam distintas áreas do conhecimento, configurando-se como linguagens e ambientes simbólicos que moldam as práticas culturais e educacionais.

A preleção, ainda presente em muitos espaços formativos, contribui para a construção de metáforas que ajudam a entender o papel da mídia na sociedade atual. Pode-se concebê-la como linguagem, que nos oferece textos e representações para decodificação, ou como ambiente, que nos envolve na lógica da cultura midiática, ora atraente, ora desafiadora. Nesse cenário, Silva *et al.* (2024, p. 191) afirma que:

Hoje, o profissional que não se mantém atualizado com os novos softwares, sistemas e tecnologias, corre o risco de se ver completamente defasado com poucos anos de formado, necessitando adotar hábitos de aprendizagem permanentes para poder continuar capaz de acompanhar as transformações do mercado. No ensino remoto emergencial (ERE), muito da base de conhecimento para a docência presencial é partilhada com um conjunto de outros educadores e técnicos, levando

à constituição de outra configuração de docência. Ademais, ensino remoto emergencial (ERE) essa base é necessariamente acrescida de conhecimentos peculiares a esta modalidade educacional. Nasce aí a polidocência, constituída por uma equipe de educadores e assessores que juntos, porém não na mesma proporção mobilizam os saberes de um professor: os conhecimentos específicos da disciplina; os saberes didático-pedagógicos do exercício docente, tanto para organizar os conhecimentos da disciplina nos materiais didáticos quanto para acompanhar os estudantes; e os saberes técnicos, para manuseio dos artefatos e tecnologias processuais, para promover a aprendizagem de conhecimentos dos estudantes.

A partir dessa reflexão, compreende-se que o ensino remoto não apenas exigiu dos professores novas habilidades técnicas, mas também instaurou uma lógica colaborativa na docência, na qual diferentes atores compartilham saberes e responsabilidades. Essa configuração, denominada por Silva *et al.* (2024) como polidocência, evidencia uma mudança estrutural na forma de ensinar, em que o educador já não atua de modo isolado, mas integrado a um coletivo que articula conhecimentos pedagógicos, técnicos e específicos. Essa articulação demanda abertura para a aprendizagem contínua, flexibilidade diante das inovações e disposição para repensar os próprios papéis dentro do processo formativo.

A concepção de que novos saberes são constituídos por tecnologias, códigos, atitudes e valores adquiridos na interação com os meios de comunicação pressupõe que esses conhecimentos se transformam constantemente, em diálogo com as mudanças sociotécnicas. Trata-se de um processo dinâmico, em que o domínio de múltiplas linguagens e formas de expressão contribui para o desenvolvimento de diferentes tipos de letramento, os chamados multiletramentos, como defendem diversos estudiosos da área.

No cenário pós-pandêmico, os docentes passaram a enfrentar obstáculos adicionais na condução das aulas virtuais, sobretudo no que diz respeito à manutenção do interesse e da participação dos estudantes. A experiência de ensino remoto revelou que a ausência de contato presencial e de interações espontâneas compromete a qualidade das mediações pedagógicas. Muitos professores relataram dificuldades em estabelecer conexões com os alunos, especialmente devido à limitação das trocas visuais e pelo uso ainda limitado dos recursos tecnológicos disponíveis (Fante, 2024, p. 36).

A complexidade da comunicação no mundo contemporâneo, marcada pela diversidade cultural e pela multiplicidade de linguagens, demanda um entendimento mais amplo sobre letramento, para além das abordagens cen-

tradas exclusivamente na leitura e na escrita convencionais. A esse respeito, Belonni (2019, p. 32) observa que “novas maneiras de fomentar o conhecimento obrigavam os docentes a uma nova adaptação e modelagem, exigindo uma assimilação mais ágil e exigindo um treinamento imediato”. Entretanto, é necessário reconhecer que grande parte do corpo docente não recebeu formação prévia suficiente para lidar com esse novo cenário, que requer o desenvolvimento de competências digitais, domínio técnico e apropriação pedagógica das ferramentas tecnológicas.

Um aspecto fundamental da prática educativa reside no processo de aprendizagem, compreendido como um movimento capaz de provocar no sujeito uma ruptura mais aprofundada, que o impulsiona a reorganizar sua maneira de perceber e compreender a realidade. Tal transformação requer a desestabilização da estrutura inicial do indivíduo, possibilitando o surgimento de novas camadas de interpretação e construção de sentido. Nesse percurso, a ação docente desempenha um papel essencial, pois é por meio dela que se cria um ambiente favorável ao desenvolvimento da subjetividade e da autonomia intelectual do estudante.

Tanto no ensino presencial quanto nas experiências de educação a distância, a docência requer abertura ao diálogo, escuta sensível e disposição para aprender junto com os estudantes. Ao abandonar a postura de detentor exclusivo do saber, o educador assume uma posição mais ética e horizontal, capaz de reconhecer os alunos como sujeitos históricos, portadores de experiências, afetos e repertórios próprios. Valorizar esses saberes prévios e criar oportunidades para que os estudantes se expressem e participem ativamente do processo formativo contribui para tornar o aprendizado mais envolvente e transformador. Garofalo (2020) destaca que:

O ensino remoto emergencial estabelece uma nova realidade e um novo paradigma na educação global, exigindo que escolas e professores se reinventem, criem, inovem e experimentem ações transformadoras para garantir a continuidade do ensino. Além disso, fomos pegos de surpresa, despreparados e a dificuldade e o medo de lidar com as tecnologias emergiram, caindo de paraquedas em nossas salas de estar, quartos, escritórios e mesas de jantar. Tivemos que gerenciar uma variedade de aparelhos eletrônicos, aplicativos variados e uma infinidade de gêneros digitais para manter a educação e a comunicação com os estudantes por meio de mensagens em redes sociais e plataformas educacionais (Garofalo, 2020, p. 41).

Esse novo paradigma, descrito com sensibilidade por Garofalo, evidencia não apenas as dificuldades técnicas enfrentadas no período, mas tam-

bém o impacto emocional e simbólico que o ensino remoto provocou na rotina dos educadores. A casa, espaço antes reservado à intimidade, converteu-se subitamente em ambiente escolar improvisado, adaptar-se em tempo real e lidar com a sobreposição de papéis, num contexto de incertezas e escassez de preparo institucional. Essa reinvenção forçada não apenas desestabilizou estruturas tradicionais, mas também inaugurou caminhos inéditos para repensar o fazer docente, agora atravessado por múltiplas mediações digitais e exigências de um engajamento mais flexível, criativo e sensível.

A apreensão dos professores diante de suas práticas pedagógicas tornou-se um elemento central no debate sobre o papel da docência no cenário contemporâneo. A necessidade de constante atualização e formação impôs-se como condição indispensável à atuação docente, especialmente diante dos novos paradigmas educacionais, intensificados pela experiência do ensino a distância. Estar em sintonia com as transformações sociais e tecnológicas do próprio tempo requer do professor não apenas domínio técnico, mas também abertura ao diálogo e à inovação pedagógica.

Nesse contexto, é fundamental reconhecer o protagonismo tanto do professor quanto do estudante no uso crítico, ético e criativo das tecnologias digitais aplicadas à educação. Machado (2020, p. 57) destaca que “a cognição de conhecimento não deve ser vista como algo individual”, apontando para a importância de práticas colaborativas no processo de ensino-aprendizagem. Assim, o educador precisa assumir o papel de mediador, sensível às necessidades afetivas e cognitivas dos alunos, disposto a construir com eles uma relação pedagógica baseada na escuta, no acolhimento e na orientação reflexiva.

A incorporação das tecnologias no cotidiano escolar, no entanto, exige mais do que familiaridade com dispositivos. Implica, sobretudo, a apropriação crítica dos gêneros digitais e a capacidade de utilizá-los para enriquecer a experiência educativa. A atualização constante da prática pedagógica, nesse sentido, é um desafio que exige dos docentes criatividade, planejamento e disposição para explorar as potencialidades interativas que o ambiente digital oferece. O processo de ensinar e aprender passa, assim, a ser partilhado, convidando professores e alunos a aprenderem juntos, de maneira colaborativa e adaptável às novas linguagens e formas de comunicação.

Contudo, é necessário considerar que o acesso às tecnologias permanece marcado por desigualdades significativas. A precariedade da infraestr-

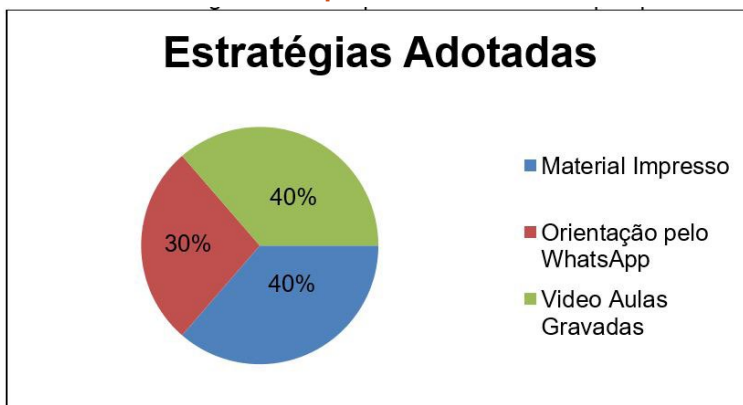
tura tecnológica, especialmente em regiões periféricas ou de difícil acesso, limita as possibilidades de participação efetiva no ensino remoto ou híbrido. Tanto estudantes quanto professores continuam enfrentando barreiras relacionadas à conectividade, à disponibilidade de equipamentos e à capacitação técnica para o uso das ferramentas digitais. Como observa Moran (2018), essas limitações comprometem a equidade no processo educativo, reforçando disparidades já existentes e dificultando a consolidação de práticas pedagógicas mais inclusivas.

Apesar das dificuldades enfrentadas, o período de ensino remoto também possibilitou a construção de aprendizagens significativas. As percepções dos docentes sobre o ensino a distância no cenário pós-pandêmico evidenciam não apenas os entraves vivenciados, mas também as oportunidades abertas pela incorporação progressiva de tecnologias educacionais ao cotidiano escolar. Nessas circunstâncias, a busca por uma educação mais acessível, colaborativa e responsiva às realidades locais segue como um dos compromissos fundamentais da prática pedagógica contemporânea.

Destacam-se, nesse panorama, as estratégias desenvolvidas por uma escola municipal situada na zona rural de Manaus, Amazonas, como resposta aos desafios do ensino remoto emergencial. As ações implementadas contaram com o engajamento coletivo da equipe docente e foram incorporadas formalmente à metodologia da unidade escolar ao longo do período pandêmico. Voltadas à preservação do vínculo pedagógico e ao acompanhamento das aprendizagens dos estudantes, essas iniciativas revelam a capacidade de reinvenção e a disposição dos professores em garantir a continuidade do processo formativo mesmo em condições adversas.

As principais práticas adotadas pela escola estão organizadas no Gráfico 1, a seguir, o qual sintetiza as estratégias mobilizadas durante a vigência do ensino remoto e suas contribuições para a manutenção da rotina pedagógica.

**Gráfico 1 - Estratégias adotadas para o ensino remoto pós-pandemia.**



**Fonte: Elaborado pelo Autor (2025).**

A partir disso, observa-se que o material impresso e as videoaulas gravadas foram empregados de maneira equivalente, cada um representando 40% das práticas adotadas. Essa distribuição revela a preocupação da equipe docente em assegurar o acesso ao conteúdo mesmo diante das limitações tecnológicas enfrentadas por muitos estudantes. A orientação pelo WhatsApp, com 30%, também se destaca como uma ferramenta acessível e efetiva de comunicação direta entre professores e alunos, contribuindo para um acompanhamento mais próximo e humanizado. Esses dados evidenciam o esforço coletivo da escola em construir alternativas inclusivas e adaptáveis à realidade local, reafirmando o compromisso com a continuidade do processo educativo em contextos desafiadores.

Posto isso, observa-se que a ampliação do uso de recursos impressos ao longo dos meses revela um movimento de adequação às dificuldades de conectividade enfrentadas pelos estudantes. Ao mesmo tempo, ferramentas digitais também se mostraram indispensáveis, especialmente aquelas voltadas à criação de murais e painéis virtuais interativos, utilizados para armazenar, documentar e organizar informações de forma dinâmica. Destacam-se ainda os aplicativos dedicados à produção de materiais visuais, como mapas mentais, fluxogramas, quizzes e simulados, que contribuíram para diversificar as estratégias pedagógicas no ambiente virtual.

Conforme apontado nesta pesquisa, as estratégias empregadas durante o ensino remoto no contexto pós-pandêmico têm sido diversas e impac-

tantes, refletindo o esforço contínuo de adaptação por parte de professores e alunos às exigências desse novo cenário educacional. A incorporação de plataformas digitais, como salas de aulas virtuais, ferramentas colaborativas e recursos multimodais, ampliou o acesso ao conteúdo e fortaleceu a comunicação entre os diferentes agentes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Entre os aspectos positivos, destaca-se a possibilidade de personalização do percurso educativo. O acesso a aulas gravadas, materiais digitais e a flexibilidade para que cada estudante organize seus próprios tempos de estudo representaram avanços importantes para a autonomia discente. Entretanto, a persistente desigualdade no acesso à internet e aos equipamentos tecnológicos constitui um dos maiores desafios enfrentados pelas instituições escolares, comprometendo o ideal de equidade no processo formativo.

Para responder a essas dificuldades, os professores vêm desenvolvendo competências técnicas e pedagógicas específicas, reformulando suas metodologias com o objetivo de ampliar o engajamento dos estudantes em ambientes digitais. A manutenção de uma comunicação regular, transparente e empática com as famílias e os próprios alunos tem sido essencial para garantir acompanhamento adequado e o apoio pedagógico.

Em meio às incertezas, a experiência acumulada com o ensino remoto começa a delinear caminhos para o futuro da educação, com a emergência de novos modelos organizacionais e pedagógicos. O debate sobre propostas híbridas, que combinem o presencial e o digital, tem ganhado força, impulsionando escolas e sistemas educacionais a repensarem suas práticas e a incorporarem, de forma mais estruturada, as tecnologias ao cotidiano escolar.

Nesse contexto, plataformas educacionais passaram a disponibilizar recursos para a realização de aulas por videoconferência, ampliando as possibilidades de interação entre professores e estudantes. No entanto, é fundamental compreender que tais ferramentas não devem substituir as metodologias já consolidadas, mas sim atuar como aliadas no fortalecimento e na diversificação dos processos de ensino e aprendizagem.

A inserção das tecnologias no ambiente escolar revelou-se indispensável durante o período de crise sanitária, evidenciando a necessidade de que os docentes se apropriem delas de maneira crítica e consciente. Como enfatiza Garofalo (2024, p. 41), embora os recursos digitais não substituam o papel do professor em sala de aula, é essencial um esforço conjunto para

lidar com estudantes que já internalizaram o universo tecnológico, cabendo ao educador atuar como mediador desse processo.

As tecnologias, quando integradas de forma qualificada, podem ressignificar o cotidiano escolar, abrindo caminhos para o diálogo entre alunos de diferentes contextos geográficos e respeitando os ritmos e estilos de aprendizagem de cada um. A diversidade de possibilidades proporcionadas pelas Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)<sup>1</sup> cria oportunidades relevantes para a reinvenção da prática pedagógica. No entanto, esse movimento ainda encontra barreiras, uma vez que a ausência de formação tecnológica adequada é uma realidade persistente na educação brasileira (Machado, 2020).

Dessa forma, educação e tecnologia devem ser compreendidas como dimensões indissociáveis na atualidade. Todavia, sua integração afetiva depende de políticas formativas que qualifiquem os professores, tanto no espaço escolar quanto em contextos externos de formação continuada. O ambiente digital, ainda que promissor, pode se tornar um entrave ao aprendizado quando utilizado sem critério pedagógico ou sem domínio técnico por parte do educador.

Neira (2016) destaca que os desafios impostos pelas tecnologias à educação são evidentes e inegáveis. Embora muitos professores já façam uso cotidiano de dispositivos como celulares e computadores, a compreensão de sua real função pedagógica ainda é incipiente em diversas instituições. Isso tem levado muitas escolas a reconfigurar suas metodologias, investindo na formação e atualização docente como estratégia para potencializar o uso crítico das ferramentas digitais no processo educativo.

Tornou-se, portanto, indispensável repensar os modelos de formação continuada, tendo em vista que não se pode exigir do professor a implementação de práticas pedagógicas para as quais ele não foi devidamente preparado. Investir na qualificação técnica e pedagógica não representa apenas um aprimoramento curricular, mas também um reconhecimento do papel estratégico do docente como mediador do conhecimento no contexto contemporâneo.

---

*1 As Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) são um conjunto de recursos tecnológicos que se relacionam com a informação e comunicação. Elas podem ser utilizadas em diversos contextos, tanto pessoais como profissionais, e incluem hardware, software, infraestrutura de rede e serviços relacionados.*

Nessa perspectiva, a função do professor adquire centralidade na mediação pedagógica, que deve ocorrer de forma crítica, sensível e reflexiva. É por meio dessa mediação que se viabiliza a problematização dos conteúdos abordados em sala de aula, estimulando o interesse, a curiosidade e o pensamento autônomo dos estudantes (Cruz, 2008, p. 2).

Para além das incertezas vivenciadas no auge da pandemia, o período posterior impôs à escola o desafio de reconstruir sua função social e pedagógica em um cenário profundamente alterado. Não se trata apenas de retomar práticas interrompidas, mas de reinterpretá-las à luz das novas demandas formativas de um mundo em constante transformação. A emergência de competências digitais, a reconfiguração das interações escolares e a necessidade de maior protagonismo discente colocam em evidência a importância de práticas pedagógicas que dialoguem com a realidade vivida pelos alunos.

Nesse processo de reconstrução, é imprescindível reconhecer que a educação vai além da simples transmissão de conteúdos. Ela deve promover experiências que favoreçam a construção de sentidos, a autonomia intelectual e a formação de sujeitos capazes de interagir criticamente com a informação e com o mundo ao seu redor. A escola, portanto, precisa se reinventar como espaço de aprendizagem ativa, colaborativa e situada, especialmente em contextos marcados por desigualdades estruturais, como é o caso das zonas rurais.

De acordo com essas diretrizes, a tecnologia é um meio de comunicação com um alcance quase ilimitado, funcionando como um potente instrumento de conexão, informação e interação entre os estudantes. Por meio dela, é possível acessar conteúdos locais e globais, acompanhar transmissões esportivas, campanhas publicitárias, orientações sobre saúde e outros serviços que aproximam os estudantes da educação e das múltiplas expressões culturais da sociedade. O uso adequado das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem favorece, por exemplo, o reconhecimento e o respeito às diferentes variedades linguísticas do país, além de potencializar o trabalho com a cultura local, com a análise crítica de programas e a produção colaborativa de conteúdos. Nesse sentido, Lima (2020, p. 63) adverte que:

Não adianta substituir canetas, lápis, folhas, lousa e giz por computadores, tablets ou smartphones se a maneira de ministrar a aula não for alterada. É crucial o papel do educador em um cenário futurista, colaborando com a escola para repensar as necessidades do seu tempo. O educador deixa para

trás as incertezas, angústias, medos e, principalmente, a pressão de aprender novas maneiras de ensinar e transmitir conteúdo de um dia para o outro. A maioria das escolas públicas está utilizando suas plataformas e ferramentas tecnológicas para enviar tarefas aos estudantes, seja para trimestrais, bienais, mensais ou outros, com o objetivo de manter seus planejamentos, sejam eles trimestrais, bienais ou mensais. Diante disso é um cenário futurista (Lima, 2020, p. 63).

O excerto evidencia que a verdadeira transformação educacional não reside apenas na introdução de novos dispositivos ou na digitalização de práticas antigas, mas no repensar profundo da lógica pedagógica. A tecnologia, por si só, não modifica a qualidade da aprendizagem; ela requer uma ação docente crítica, criativa e comprometida com a realidade dos estudantes. Para que as ferramentas digitais sejam efetivas, é preciso que o professor compreenda os sentidos de seu uso, reconfigure metodologias e reconheça os tempos de adequação tanto próprios quanto dos alunos. O processo de ensino-aprendizagem, em contextos mediados pelas tecnologias, requer uma escuta atenta, sensibilidade às desigualdades de acesso e abertura à reinvenção cotidiana da prática educativa.

Nesse cenário, buscam-se alternativas viáveis para assegurar o cumprimento das normativas legais relacionadas ao registro eletrônico de atividades escolares, por meio da adoção de ambientes virtuais de aprendizagem, plataformas educacionais, videoaulas e outras estratégias digitais. Essas soluções emergem como tentativas de sistematizar processos pedagógicos em meio às exigências contemporâneas, ao mesmo tempo que viabilizam a continuidade do vínculo entre professores e alunos.

Em vista disso, os conhecimentos docentes são continuamente aplicados e ressignificados ao longo da carreira, constituindo o elo entre práticas individuais e as normas consolidadas no interior das instituições escolares. De acordo com Lima (2020), tais saberes são múltiplos, transitórios e atravessam a trajetória pessoal e profissional dos educadores, sendo construídos a partir de experiências que interagem com as exigências da profissionalização docente.

Todavia, os saberes docentes não se restringem à formação inicial, pois também são construídos no exercício cotidiano da profissão, à medida que o professor aplica, de maneira integrada, diferentes conhecimentos para atingir múltiplos objetivos simultaneamente. Essa articulação entre teoria e prática demanda sensibilidade, reflexão e constante reinvenção pedagógica.

Nessa condição, é importante destacar que a tecnologia não se limita aos equipamentos e ferramentas digitais. Ela representa, na verdade, um conjunto de saberes humanos incorporados a processos que podem ou não envolver dispositivos eletrônicos, sendo mais bem compreendida como uma mediação cultural e pedagógica (Correia; Lima, 2020).

Ao analisar os recursos digitais vinculados aos livros didáticos de diferentes disciplinas, observa-se a complexidade de integrá-los efetivamente às práticas de ensino. Esse processo é gradual e depende de formação continuada, avanços progressivos e espaços de experimentação pedagógica ao longo dos anos. Sem essas oportunidades formativas, a infraestrutura tecnológica oferecida pelas instituições tende a ser subutilizada, dificultando a escolha consciente e o uso qualificado das ferramentas por parte dos docentes.

Por isso, uma das finalidades desta publicação é justamente oferecer subsídios para que os professores possam fazer escolhas mais ágeis e contextualizadas no uso de tecnologias educacionais, mesmo diante da limitação de tempo para reflexões aprofundadas. A conectividade, nesse âmbito, surge como fator estratégico, permitindo o acesso rápido à informação e potencializando a comunicação entre educadores e estudantes em diferentes espaços e tempos. Segundo Gonsales (2021), as qualidades de interatividade, hipertextualidade e conectividade tornam os ambientes virtuais favoráveis tanto ao aprendizado individual quanto ao colaborativo.

A comunicação em rede ultrapassa fronteiras geográficas e estrutura uma sociedade conectada de alcance global, alicerçada em redes que articulam capital, bens, informações, ciência e inovação. Tal organização não se limita à noção descritiva de globalização, mas revela uma lógica específica e analítica própria da sociedade em rede, na qual a interdependência entre territórios se intensifica por meio da conectividade digital.

Por conta disso, o universo educacional também é transformado. A flexibilidade da navegação e os modos síncronos e assíncronos de comunicação permitem que os estudantes construam seus próprios percursos de aprendizagem, afastando-se dos modelos homogêneos de ensino e possibilitando experiências mais personalizadas, colaborativas e significativas.

Além disso, a inserção em comunidades virtuais de aprendizagem favorece o desenvolvimento de redes de apoio mútuo, nas quais o conhecimento é compartilhado e as dificuldades são enfrentadas de forma coletiva. Como aponta Milheiro (2023), em situações de adversidade, os sujeitos encontram

suporte, não apenas intelectual, mas também emocional, e aprendem a reconhecer a importância da empatia, do acolhimento e da continuidade, mesmo diante de erros.

Com o avanço das tecnologias digitais, emergem novos suportes e linguagens que vão além da escrita manual e impressa, incorporando elementos como áudio, imagens e recursos de edição e diagramação. Esse cenário requer não apenas domínio técnico, mas também o desenvolvimento de competências interpretativas, críticas e expressivas, capazes de integrar esses elementos à construção de significados mais amplos. A leitura e a escrita, portanto, deixaram de ser compreendidas apenas em sua forma tradicional, passando a se expandir em múltiplas linguagens e modos de comunicação.

Assim, torna-se indispensável promover uma Educação Digital que contemple tanto professores quanto estudantes, preparando-os para lidar com os desafios e possibilidades dos ambientes digitais de forma crítica e criativa. Essa abordagem está diretamente vinculada à Pedagogia dos Multiletramentos, que valoriza a diversidade de linguagens e culturas no processo de aprendizagem.

A Educação Digital, sob essa perspectiva, não se restringe ao simples acesso aos dispositivos tecnológicos ou à conectividade, comumente denominada de inclusão digital. Trata-se de uma proposta mais complexa e abrangente, que implica integrar saberes, práticas pedagógicas e consciência crítica no uso das TICs, especialmente em contextos de crise como o vivido durante a pandemia. Como argumentam Porto e Porto (2022), essa integração não deve substituir o papel do professor, mas, ao contrário, reafirma sua relevância na mediação do conhecimento e na condução de processos formativos significativos.

Por outro lado, é urgente reconhecer socialmente a função docente no Brasil, considerando que as condições precárias de trabalho, os baixos salários e a desvalorização da carreira têm afastado muitos jovens das licenciaturas, comprometendo o futuro da educação básica no país.

Com o avanço das tecnologias digitais, o conceito de letramento ganha novas camadas, incorporando práticas multimodais que vão além do domínio da leitura e da escrita tradicionais. A inserção de áudio, vídeos, imagens e ambientes virtuais de aprendizagem demanda dos professores não apenas habilidades técnicas, mas também uma compreensão crítica e pedagógica sobre o uso desses recursos em sala de aula. No entanto, a simples presen-

ça de equipamentos não assegura inovação tecnológica nem apropriação significativa dos multiletramentos.

Por conta disso, a Educação Digital precisa ser compreendida como uma política formativa contínua, voltada ao desenvolvimento de competências docentes que articulem mediação pedagógica, domínio de linguagens digitais e reflexão crítica sobre o papel das tecnologias na formação humana. Mais do que ampliar o acesso à conectividade ou distribuir dispositivos, é preciso garantir condições institucionais que promovam a autonomia do professor para transformar esses recursos em experiências de aprendizagem contextualizadas e inclusivas.

Como alertam Porto e Porto (2022), não se trata de substituir a presença do professor por ferramentas digitais, mas de reconhecer que o ensino exige intencionalidade pedagógica, planejamento colaborativo e sensibilidade frente às desigualdades educacionais. A ausência de reconhecimento social, somada à precarização das condições de trabalho, compromete não apenas o engajamento docente, mas também o futuro das licenciaturas, em um cenário em que formar professores se torna um desafio urgente e estrutural.

Neste cenário contemporâneo, espera-se que o docente vá além de mero transmissor de conteúdos. Ele é convocado a assumir múltiplas funções que exigem sensibilidade, criatividade e constante reinvenção. Ao integrar equipes pedagógicas interdisciplinares, precisa atuar como curador e autor de materiais, orientador de trajetórias formativas e sujeito ativo na construção de saberes. Não se trata apenas de incorporar ferramentas tecnológicas ao cotidiano escolar, mas de reposicionar a docência como prática social comprometida com o desenvolvimento pleno dos estudantes. Ponderando sobre esses aspectos, Vilas-Boas, Buzoni e Carneiro (2021, p.41) expressam que:

O propósito de abordar a Educação Digital em tempos de crise não é menosprezar o papel do educador e seu trabalho, nem supor que os alunos aprenderão qualquer tema que se disponha a explorar de maneira independente e autodidata. Em contrapartida, é imprescindível um maior reconhecimento do professor na sociedade brasileira, já que a deterioração das condições laborais, dos vencimentos e, conseqüentemente, da qualidade de vida dos professores do Ensino Básico tem afastado os jovens dos cursos de licenciatura e pedagogia nos dias de hoje. Além disso, mesmo que nossos alunos sejam nativos digitais, segundo a Pedagogia dos Multiletramentos e a Educação Digital, a participação ativa e a intervenção pedagógica do docente são fundamentais para o progresso das aprendizagens.

A partir das reflexões dos autores, compreende-se que a educação digital não pode ser reduzida a um conjunto de aparatos tecnológicos, tampouco à ideia equivocada de que o acesso à internet elimina a necessidade da mediação docente. Ao contrário, ela reforça a urgência de ressignificar o papel do professor como figura central na construção de sentidos e na mediação crítica das múltiplas linguagens que circulam no ambiente digital. A valorização profissional, portanto, não se limita a condições salariais, mas inclui o reconhecimento social, político e formativo do educador como agente indispensável para a democratização do conhecimento e a formação cidadã.

A constatação de que os estudantes atuais são nativos digitais não dispensa a mediação intencional do professor. Pelo contrário, aumenta sua responsabilidade em orientar criticamente o uso das tecnologias no processo de aprendizagem. A Pedagogia dos Multiletramentos, ao reconhecer a diversidade de linguagens e práticas sociais mediadas por textos, reforça a importância do docente como articulador capaz de criar pontes entre competências técnicas e as dimensões culturais, éticas e comunicativas da educação.

Nessa perspectiva, como aponta Vilaronga e Mendes (2014), a linguagem é mais do que um instrumento de expressão: ela é constituída pela interação. Cada prática social desenvolvida na escola requer um modo particular de comunicação, moldado pelas necessidades e características do grupo que a realiza. Assim, os gêneros discursivos surgem como formas estabilizadas de linguagem que refletem e orientam o agir em contextos específicos. Compreender essa dinâmica permite ao professor desenvolver estratégias pedagógicas mais eficazes e situadas, promovendo o letramento em sua pluralidade de sentidos e uso social.

Vilaronga e Mendes (2014) destacam ainda a relevância de incorporar as redes sociais como ambientes que favorecem o ensino e a aprendizagem, ampliando as possibilidades de interação entre estudantes e professores. Essa proposta não apenas reconhece o protagonismo do aluno na construção do conhecimento, mas visa estimular a formação de espaços mais horizontais, abertos ao diálogo, à escuta e à reflexão crítica sobre os temas abordados em sala de aula.

Com base nessa lógica, a educação demanda do docente uma leitura sensível e contextualizada da realidade em que atua. O trabalho pedagógico deve considerar as relações vigentes, os desafios do sistema educacional e sua relação com as exigências contemporâneas, articulando os elementos do

ensinar, para quem se ensina e com que finalidade. Bonilla e Pretto (2013) observam que é fundamental utilizar as TICs de forma crítica e estratégica, a fim de promover experiências alinhadas aos repertórios culturais dos estudantes e às necessidades formativas do presente, posto que:

Diante do desafio de integrar as tecnologias à educação de forma atraente para os estudantes, a incorporação de redes sociais no processo de ensino pode ser uma opção interessante. Nessa perspectiva, o estudante é visto de forma individual, com seu repertório e características únicas, e constrói seu próprio saber. Portanto, as redes sociais atuam como um canal, onde o contexto é conhecido e de controle do estudante. Neste ambiente virtual, o docente, que é um imigrante digital, tem a oportunidade de se aproximar mais do estudante, que é um nativo digital (Bonilla; Pretto, 2013, p. 82).

A partir dessa reflexão, compreende-se que a inserção das redes sociais na prática pedagógica não deve ser pautada apenas pelo uso instrumental, mas pela criação de vínculos e significados compartilhados. Quando os espaços virtuais se tornam locais legítimos de aprendizagem, o professor não apenas amplia seu repertório didático, mas também ressignifica seu papel como mediador cultural. É nesse processo que ocorre o verdadeiro encontro entre gerações digitais distintas, em que o docente, mesmo sendo imigrante nesse novo território, se dispõe a aprender com seus alunos e a mediar experiências formativas significativas, contextualizadas e mais conectadas com a vida real.

Portanto, com o avanço das aulas virtuais e a disseminação de atividades em redes sociais, os ambientes digitais consolidam-se como espaços pedagógicos férteis para o acesso à informação, à interação entre pares e à construção compartilhada do conhecimento. Esses ambientes não apenas ampliam as possibilidades didáticas, como também contribuem para o fortalecimento de vínculos comunicativos e afetivos entre professores e estudantes.

Nesse processo, as redes sociais emergem como uma ponte entre gerações distintas, os nativos digitais, que já nasceram imersos nas tecnologias, e os imigrantes digitais, que as incorporaram ao longo do tempo. A presença dessas plataformas no contexto educacional abre caminhos para experiências formativas mais envolventes, plurais e acessíveis, permitindo que o processo de ensino-aprendizagem dialogue diretamente com a linguagem e os hábitos cotidianos do estudante.

A utilização das mídias sociais pode, portanto, favorecer a inclusão e a diversidade, ao viabilizar trocas entre sujeitos com diferentes repertórios so-

cioculturais, favorecendo o surgimento de práticas mais democráticas, horizontais e contextualizadas. Como aponta Lima (2020), ao permitir a interação constante, o esclarecimento de dúvidas em tempo real e a realização de atividades colaborativas, essas plataformas podem se transformar em espaços pontes de aprendizagem, onde se articulam vivências, saberes e formas de expressão.

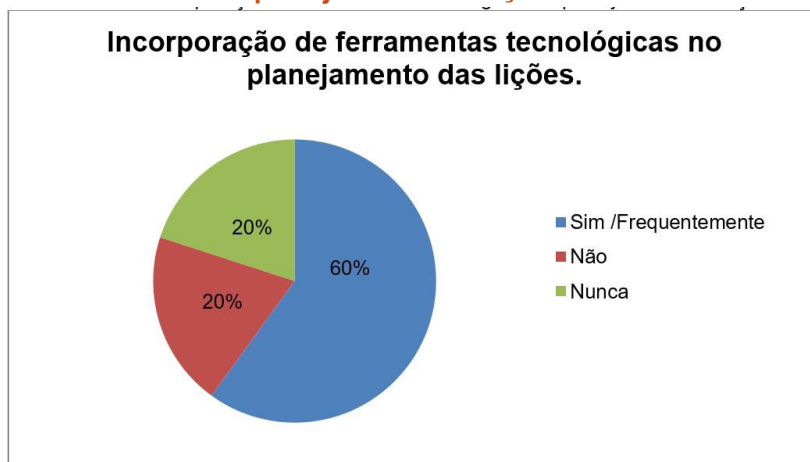
Explorar pedagogicamente o potencial das redes sociais é, assim, um convite à reinvenção das práticas educativas, permitindo que professores reconheçam e integrem os conhecimentos prévios dos alunos, suas vivências digitais e sua forma singular de interagir com o mundo. Ao valorizar esses aspectos, o trabalho docente torna-se mais responsivo, empático e conectado com a realidade dos estudantes, promovendo experiências de aprendizagem mais significativas e engajadoras.

Em um ambiente de rede social, no qual emergem dúvidas, descobertas, significados e vínculos de respeito e acolhimento, as aprendizagens oriundas das experiências individuais e coletivas ganham centralidade. Como destaca Lima (2020), as reflexões que nascem dessas interações são essenciais para que os sujeitos envolvidos no processo educativo possam construir saberes em diálogo, a partir da escuta mútua, da convivência e da troca de perspectivas. Nesse contexto, a aprendizagem se torna menos hierárquica e mais colaborativa, valorizando a contribuição de cada integrante da comunidade escolar.

A adoção de novas estratégias e instrumentos pedagógicos potencializa o processo de ensino-aprendizagem ao abrir espaço para práticas mais criativas e conectadas com o cotidiano dos estudantes. As tecnologias digitais, quando bem integradas ao planejamento pedagógico, não apenas tornam as aulas mais atrativas e interativas, como também contribuem para superar obstáculos comunicacionais e espaciais, ampliando o tempo e o alcance da aprendizagem. Com isso, os vínculos entre alunos e professores se fortalecem, e o conteúdo escolar ganha novas formas de apropriação.

Assim, a incorporação de recursos tecnológicos não é apenas uma inovação didática, mas uma exigência de um contexto em transformação. Planejar lições com base nesses recursos, permite a criação de experiências mais significativas e inclusivas, que dialogam com as práticas culturais dos estudantes e com as demandas contemporâneas da educação. No Gráfico 2, a seguir, ilustram-se algumas dessas abordagens, evidenciando o papel crescente das tecnologias na reinvenção das práticas docentes.

**Gráfico 2 - Incorporação de ferramentas tecnológicas no planejamento das lições.**



**Fonte: Elaborado pelo Autor (2025).**

Os dados obtidos a partir dos questionários aplicados indicam que 20% dos docentes relataram incorporar raramente ferramentas tecnológicas ao planejamento das lições, sinalizando uma interação ainda tímida das TICs no cotidiano educacional. Em contrapartida, 60% dos professores reconhecem o potencial das TICs para fortalecer a interação entre educador e estudante, além de ampliar as possibilidades metodológicas de ensino. Ainda assim, outros 20% destacam a utilização restrita dessas tecnologias, reafirmando os desafios apontados ao longo desta investigação.

Nesse cenário, as redes sociais têm se consolidado como espaços potenciais para a construção de conhecimento, superando sua função inicial de mero entretenimento ou conexão social. Tornaram-se plataformas dinâmicas de compartilhamento, produção e disseminação de informações, especialmente no campo educacional. Contudo, essa nova realidade impõe tanto possibilidades inovadoras quanto desafios de ordem ética, pedagógica e estrutural.

O uso qualificado da tecnologia no planejamento pedagógico diversifica as formas de abordagem dos conteúdos e torna as aulas mais envolventes. Recursos como plataformas digitais, aplicativos educacionais, ambientes virtuais de aprendizagem, mídias interativas e softwares de gestão podem ser integrados ao trabalho docente, contribuindo para uma prática mais eficiente e próxima da realidade dos estudantes. Tais ferramentas não apenas

auxiliam na organização pedagógica, como também promovem maior engajamento, autonomia e participação crítica por parte dos estudantes.

Adicionalmente, a personalização do ensino, viabilizada pelo uso das TICs, permite que os conteúdos sejam ajustados ao ritmo e aos perfis de aprendizagem de cada estudante. A coleta e análise de dados sobre desempenho e participação favorecem decisões pedagógicas mais fundamentadas e eficazes. Esse panorama amplia o acesso ao conhecimento e favorece a democratização das vozes no âmbito educacional. Redes sociais, por exemplo, tornam-se canais estratégicos para que educadores, pesquisadores e especialistas divulguem estudos, compartilhem boas práticas e estimulem reflexões relevantes, fortalecendo redes colaborativas de aprendizagem. Como afirmam Brito *et al.* (2020), esses espaços contribuem para a formação de comunidades virtuais que transcendem barreiras geográficas, fomentando o diálogo, a troca de experiências e a construção coletiva do saber.

Embora as redes sociais ofereçam agilidade na circulação de informações, elas também apresentam riscos consideráveis, como a disseminação de conteúdos superficiais ou inverídicos. O excesso de dados, frequentemente compartilhados sem checagem adequada, compromete a capacidade dos usuários de distinguir fontes confiáveis, afetando negativamente a qualidade do conhecimento construído nesse ambiente.

Diante desse retrospecto, torna-se necessário fomentar o pensamento crítico e a alfabetização midiática entre os usuários dessas plataformas. A leitura ativa e investigativa dos conteúdos pressupõe habilidades específicas, como a verificação dos dados, a análise da intencionalidade das publicações e a avaliação das fontes utilizadas. Essas competências são indispensáveis para que o indivíduo possa transitar com autonomia e consciência em espaços digitais marcados por disputas narrativas e fluxos acelerados de informação.

No contexto da educação formal, quando integradas de forma estratégica ao planejamento pedagógico, as redes sociais podem se tornar aliadas relevantes do processo de ensino-aprendizagem. Ferramentas como vídeos explicativos, fóruns de debates, canais de troca colaborativa e recursos interativos ampliam as formas de engajamento dos estudantes, contribuindo para a diversificação metodológica e o fortalecimento do protagonismo discente (Correia; Lima, 2020). Para tanto, é necessário que educadores e alunos compreendam não apenas as potencialidades, mas também os limites des-

ses espaços, evitando distrações e orientando seu uso a objetivos formativos bem definidos.

Assim, o uso pedagógico das redes sociais demanda atenção às implicações éticas e sociais que emergem desses ambientes. A lógica algorítmica, ao privilegiar conteúdos de alto apelo emocional ou polêmico, pode intensificar a formação de bolhas informativas e alimentar processos de polarização. Soma-se a isso o risco de sobrecarga cognitiva, resultante da constante exposição a múltiplas informações, o que pode comprometer a profundidade do aprendizado. Dessa forma, a atuação consciente e crítica no ciberespaço constitui um desafio e, ao mesmo tempo, uma oportunidade para ressignificar as práticas educativas na era digital.

Portanto, o uso consciente das redes sociais é fundamental para que elas se tornem aliadas efetivas no processo de construção do conhecimento. Ao equilibrar o acesso às tecnologias digitais com uma postura crítica e reflexiva, é possível transformar esses ambientes em espaços mais produtivos, inclusivos e enriquecedores para o aprendizado coletivo. Essa perspectiva requer não apenas o domínio técnico dos recursos digitais, mas, sobretudo, a intencionalidade pedagógica do educador ao selecionar, mediar e orientar o uso das mídias no contexto escolar. Nessa perspectiva, Porto e Porto (2022) enfatizam que:

O professor assume a função de mediador, facilitador ou alguém encarregado de alertar os alunos sobre os perigos das redes sociais e do acúmulo de informações que podem não produzir conhecimento o desafio que a escola enfrenta nesta sociedade contemporânea é enorme. Ela deve capacitar os alunos a participar e interagir em um mundo globalizado, altamente competitivo, que valoriza a adaptabilidade, a criatividade e a habilidade de encontrar soluções inovadoras para os desafios do futuro. Ou seja, a habilidade de entender que o aprendizado é um processo dinâmico. Não é garantido que o acesso à informação gere conhecimento ou aprendizagem. Para que isso aconteça, é crucial que as pessoas sejam capazes de reformular seu conhecimento ou até mesmo desmontá-lo, com o objetivo de iniciar uma nova construção. Esta estrutura deve ser fundamentada em critérios cognitivos que incluam a autorregulação, fatores motivacionais, reflexão e crítica diante de um fluxo incessante de informações (Porto; Porto, 2022, p. 131).

O posicionamento dos autores aponta para a urgência de repensar os processos educativos diante de um cenário marcado pela abundância de informações e pela volatilidade dos saberes. A mera exposição dos estudantes a dados e conteúdos digitais não assegura, por si só, o desenvolvimento de competências cognitivas profundas. A escola, portanto, deve operar como es-

paço de consolidação ativa do conhecimento, no qual o pensamento reflexivo, a autonomia intelectual e a autorregulação se sobreponham à passividade do consumo informacional. Ensinar a pensar torna-se, nessa perspectiva, mais do que uma meta didática: é um princípio formativo essencial para o exercício da cidadania crítica e da participação social responsável na era digital.

Além disso, a escola precisa identificar as múltiplas influências das redes sociais no processo educativo. Mais do que simples canais de comunicação, essas plataformas digitais podem tornar-se espaços formativos, nos quais a informação circula de maneira rápida, colaborativa e potencialmente significativa. É necessário utilizá-las como instrumentos para fomentar a reflexão, a autonomia, a autoria e o protagonismo estudantil na construção do conhecimento, com a mediação intencional e crítica dos professores (Marcolli, 2022).

A aprendizagem tecnológica, por sua vez, configura-se como uma abordagem pedagógica voltada para o fortalecimento da interação entre os sujeitos do processo educativo. Fundamentada na colaboração, ela favorece o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais ao estimular a troca de ideias, a argumentação fundamentada e a construção coletiva de soluções. Em contraste com modelos tradicionais de ensino, essa proposta desloca o foco do professor como única fonte de saber e convida o estudante a assumir um papel mais ativo, investigativo e responsável em sua trajetória de aprendizagem.

No contexto escolar, a aprendizagem colaborativa torna-se especialmente relevante por contribuir não apenas para a compreensão dos conteúdos curriculares, mas também para a formação integral dos sujeitos. Trata-se de uma estratégia que se materializa por meio de discussões dirigidas, projetos interdisciplinares, estudos de caso e uso de plataformas interativas, nas quais os estudantes dividem tarefas, compartilham responsabilidades e integram diferentes saberes para enfrentar desafios reais. Como apontam Almeida e Alves (2020), essa prática amplia os horizontes da aprendizagem, conectando o conhecimento à realidade dos alunos e fortalecendo a experiência educativa como um processo coletivo, e transformador.

Ademais, a diversidade de perspectivas entre os participantes de um grupo constitui uma das maiores riquezas do modelo colaborativo. Estudantes com diferentes trajetórias, repertórios e habilidades contribuem com olhares distintos, ampliando o escopo da aprendizagem coletiva e tornando o proces-

so mais inclusivo e contextualizado. No entanto, para que esse potencial se concretize, é necessário um planejamento pedagógico intencional, pautado na mediação qualificada do docente, que deve organizar tempos, espaços e estratégias capazes de promover a cooperação genuína entre os envolvidos.

Com o avanço das tecnologias digitais aplicadas à educação, o aprendizado colaborativo superou as barreiras geográficas e temporais. Ferramentas como plataformas virtuais, quadros interativos, aplicativos de gestão de tarefas e ambientes de videoconferência passaram a integrar as dinâmicas escolares, permitindo que os alunos trabalhem juntos em tempo real, mesmo estando em locais distintos. Essa ampliação de possibilidades pedagógicas favorece o desenvolvimento de competências fundamentais para o século XXI, como a comunicação eficiente, a resolução conjunta de problemas e a construção compartilhada do conhecimento.

Assim, a aprendizagem colaborativa desponta como uma estratégia potente para tornar o ensino mais dinâmico, democrático e alinhado às necessidades da sociedade contemporânea. Ao fomentar o diálogo, a escuta ativa e o protagonismo dos estudantes, esse modelo não apenas aprimora o desempenho acadêmico, mas também contribui para a formação de sujeitos críticos, solidários e preparados para atuar de forma colaborativa na vida social e profissional (Bonilla; Pretto, 2013).

A esse cenário soma-se a crescente presença de dispositivos móveis, como smartphones, tablets e laptops, que vêm transformando radicalmente o ambiente educacional. Tais recursos ampliam as possibilidades de ensino-aprendizagem, ultrapassando os limites físicos da sala de aula e promovendo experiências mais interativas, acessíveis e personalizadas. Seu uso estratégico, quando orientado por princípios pedagógicos bem definidos, possui potencial para fortalecer ainda mais as práticas colaborativas, estimulando a autonomia e a corresponsabilidade dos estudantes no processo formativo.

Um dos maiores benefícios das tecnologias móveis na educação é a possibilidade de aprendizado ubíquo, isto é, acesso ao saber em qualquer local e a qualquer instante. Aplicativos educacionais, plataformas de ensino a distância e recursos de videoconferência possibilitam a interação e a troca de informações em tempo real entre alunos e docentes, independentemente de sua localização geográfica. Essa flexibilidade tem se mostrado essencial em experiências de ensino remoto e híbrido, particularmente durante a pandemia de COVID-19. De acordo com Brito *et al.* (2020, p. 60):

As tecnologias móveis promovem métodos de ensino inovadores, tais como o aprendizado baseado em projetos, a gamificação e a educação personalizada. Por exemplo, programas como Kahoot e Quizlet tornam o processo de aprendizagem mais atraente ao incluir componentes lúdicos e interativos. Por outro lado, recursos como Google Classroom e Microsoft Teams permitem que os docentes adaptem o conteúdo às necessidades individuais dos alunos, acompanhando o avanço de cada um.

Ao enfatizar a versatilidade das tecnologias móveis, Brito *et al.* (2020) destacam o potencial transformador dessas ferramentas na prática pedagógica cotidiana. Ao integrar elementos lúdicos e personalizáveis ao processo de ensino, essas plataformas contribuem não apenas para o aumento do engajamento dos estudantes, mas também para uma resposta mais sensível às suas singularidades cognitivas e socioemocionais.

O uso de recursos como quizzes interativos, acompanhamento individualizado e ambientes colaborativos favorece uma aprendizagem ativa, que vai além da simples transmissão de conteúdos, proporcionando experiências mais participativas, motivadoras e coerentes com as exigências da cultura digital contemporânea. Trata-se, portanto, de um movimento que demanda do professor não apenas familiaridade técnica, mas sobretudo intencionalidade pedagógica e disposição para redesenhar suas estratégias em sintonia com o perfil e os desafios dos estudantes do século XXI.

Dessa forma, mais do que o simples fornecimento de recursos tecnológicos, torna-se necessário refletir sobre como esses instrumentos são integrados às práticas pedagógicas. O foco deve recair sobre a formação crítica e emancipadora, em que os docentes atuem como mediadores capazes de transformar o uso das tecnologias em experiências de aprendizagem significativas. Além disso, é essencial que as políticas públicas não se limitem à infraestrutura, mas contemplem ações que favoreçam a inclusão digital como prática educativa, respeitando os contextos socioculturais e os desafios específicos de cada território educacional.

A presença constante de celulares, tablets e laptops em sala de aula pode, se não for bem mediada, induzir à dispersão, à sobrecarga de estímulos e ao consumo acrítico de informações. Nesse sentido, como alerta Gonsales (2021), o uso desses recursos deve ser orientado por práticas que assegurem equidade, inclusão e sentido pedagógico. Mais do que uma inovação técnica, trata-se de uma mudança de paradigma que redefine as relações entre ensino, aprendizagem e mediação tecnológica.

Ao mesmo tempo, é importante reconhecer o potencial das tecnologias móveis como agentes de democratização do saber, especialmente em regiões de difícil acesso ou com infraestrutura limitada. Quando bem aplicadas, essas ferramentas ampliam horizontes de aprendizagem, flexibilizam trajetórias formativas e aproximam estudantes de diferentes realidades. Para que isso ocorra, é indispensável o compromisso com políticas educacionais que promovam a formação continuada dos professores, o fomento à pesquisa em tecnologia educacional e práticas pedagógicas coerentes com os desafios contemporâneos.

Por fim, a noção de “professor coletivo” emerge como alternativa significativa no uso das tecnologias: não se trata de uma figura isolada, mas de uma rede de educadores que, de forma colaborativa, compartilham conhecimentos, experiências e responsabilidades no processo de ensino-aprendizagem. Esse conceito anuncia novas formas de atuação docente em contextos digitais e nos convida a repensar a centralidade da mediação humana no ambiente virtual. Na próxima seção, será aprofundada a discussão em torno da tecnologia educacional, ampliando esse olhar sobre suas potencialidades e limites no cenário atual.

## Pós-Pandemia e Tecnologia na Educação: Desafios do Cenário Pandêmico no Processo Educativo

A pandemia impulsionou a modernização das escolas e consolidou um movimento de transformação que tende a se intensificar nos próximos anos. O processo de adaptação vivenciado no campo educacional demandou flexibilidade e constante revisão das práticas pedagógicas, abrindo espaço para novas abordagens de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, a chamada “era do saber” tem como traço marcante a valorização do conhecimento, sobretudo estimulada pelos avanços tecnológicos e pela globalização das comunicações. Contudo, Lima (2020) ressalta que o cenário atual revela uma circulação massiva de dados e informações, muitas vezes dissociada da construção efetiva do saber.

A experiência com o ensino remoto, intensificada no contexto pandêmico, reforçou a percepção da tecnologia como aliada do trabalho docente. Mais do que uma solução emergencial, os recursos digitais passaram a compor o cotidiano escolar, exigindo dos professores um novo repertório de

práticas e competências. O vínculo pedagógico foi mantido e, em muitos casos, ressignificado pela mediação tecnológica, revelando o protagonismo do docente na reorganização do processo formativo.

Nesse panorama, ganha destaque o modelo de ensino híbrido, que propõe a articulação entre momentos presenciais e atividades realizadas em ambientes virtuais. Ao combinar diferentes espaços e tempos de aprendizagem, essa modalidade promove maior autonomia ao estudante e permite ao professor experimentar estratégias pedagógicas mais flexíveis e centradas no sujeito. Como propõe Demo (2011), essa integração entre formatos pode contribuir para tornar o ensino mais significativo, desde que seja orientada por intencionalidade educativa e sensibilidade às singularidades dos alunos.

Nesse cenário de transformações, a Tabela 1 apresenta um panorama dos principais desafios enfrentados pela educação durante o período pandêmico, seus reflexos no contexto pós-pandemia e as estratégias apontadas como possíveis soluções. Organizada por categorias, a tabela evidencia aspectos como o acesso desigual à tecnologia, a formação docente, o engajamento dos estudantes, as formas de avaliação, a saúde mental, o currículo e a infraestrutura escolar. O intuito foi oferecer uma visão sistematizada das fragilidades que emergiram com a pandemia e que ainda repercutem nas práticas educativas atuais, bem como propor caminhos concretos que visem à consolidação de uma educação mais equitativa, inovadora e preparada para os desafios contemporâneos.

**Tabela 1 - Pós-pandemia e Tecnologia na Educação: Desafios do Cenário Pandêmico.**

<b>Categoria</b>	<b>Desafios Durante a Pandemia</b>	<b>Reflexos no Pós-Pandemia</b>	<b>Possíveis Soluções/Estratégias</b>
Acesso à tecnologia	Desigualdade no acesso à internet e dispositivos	Persistência da exclusão digital	Políticas públicas de inclusão digital; parcerias com empresas
Formação docente	Falta de preparo para uso de plataformas e metodologias online	Necessidade contínua de capacitação em tecnologias educacionais	Formação continuada e suporte técnico-pedagógico
Engajamento dos estudantes	Baixa participação e motivação em ambientes virtuais	Desafios para manter o interesse no ensino híbrido ou remoto	Aulas interativas, gamificação, personalização do ensino

<b>Categoria</b>	<b>Desafios Durante a Pandemia</b>	<b>Reflexos no Pós-Pandemia</b>	<b>Possíveis Soluções/Estratégias</b>
Avaliação da aprendizagem	Dificuldade em avaliar com precisão o desempenho dos alunos	Busca por métodos avaliativos mais flexíveis e formativos	Uso de portfólios digitais, autoavaliação e feedback constante
Saúde mental	Isolamento e sobrecarga afetando alunos e professores	Aumento da demanda por apoio emocional nas escolas	Inclusão de práticas socioemocionais e equipes multidisciplinares
Currículo e metodologias	Necessidade de adaptação rápida e improvisada de conteúdos	Pressão para atualizar o currículo de forma permanente	Reformulação curricular com foco em competências digitais e essenciais
Infraestrutura escolar	Escolas despreparadas para ensino remoto ou híbrido	Reestruturação física e tecnológica das unidades de ensino	Investimentos em tecnologia e conectividade nas escolas

**Fonte: Elaborado pelo Autor (2025).**

A contextualização do cenário educacional no período pós-pandêmico evidencia a urgência de consolidar modelos híbridos que articulem, de forma complementar, as dimensões presencial e digital do ensino. Mais do que incorporar tecnologias, essa proposta implica uma transformação profunda no paradigma pedagógico. A tecnologia, nesse sentido, deve ser compreendida como aliada estratégica da escola, ampliando as possibilidades de personalização da aprendizagem, fortalecendo o desenvolvimento de competências digitais e promovendo maior autonomia aos estudantes.

O momento atual impõe um duplo desafio às instituições educacionais: reparar os prejuízos provocados pelas desigualdades intensificadas durante a pandemia e, simultaneamente, construir um projeto pedagógico que integre criticamente os recursos tecnológicos, garantindo acessibilidade, inclusão e sustentabilidade. O êxito dessa transição dependerá da capacidade coletiva de reavaliar práticas, revisar políticas e redefinir prioridades educacionais, com o propósito de formar uma escola sensível às demandas do presente e preparada para os desafios futuros.

Nesse contexto, a educação híbrida ganha protagonismo por valorizar a centralidade do estudante e considerar sua experiência como ponto de partida para o processo de aprendizagem. Ao articular espaços e tempos distintos, escolar e familiar, presencial e digital, essa abordagem favorece a

construção de sentidos mais amplos para o conhecimento, ao mesmo tempo em que fortalece o vínculo afetivo, a autonomia intelectual e o engajamento ativo dos alunos em seu percurso formativo (Bacich; Neto; Trevisani, 2015).

A consolidação do ensino híbrido está intrinsecamente ligada à expansão das tecnologias digitais e ao seu potencial de promover interações mais significativas entre estudantes e professores. Ao permitir uma combinação flexível entre atividades presenciais e virtuais, o modelo híbrido estimula o engajamento contínuo dos alunos, favorecendo uma aprendizagem mais autônoma, personalizada e contextualizada. Esse processo não se configura como uma simples inovação momentânea, mas representa uma inflexão estrutural nas formas de ensinar e aprender, acompanhando transformações que já impactaram diversos setores da sociedade.

No campo educacional, essa modalidade ganha força ao integrar metodologias que dialogam com os modos contemporâneos de produção e circulação do conhecimento. É necessário, portanto, compreender o ensino híbrido como uma resposta duradoura às demandas de uma geração conectada, e não como uma medida emergencial ou transitória. Nesse sentido, a experiência de uma escola rural no município de Manaus-AM revela a potencialidade dessa abordagem: ao adaptar o sistema de ensino a partir da lógica da massificação digital, a unidade desenvolveu estratégias de ensino remoto capazes de garantir o acompanhamento pedagógico e o fortalecimento do vínculo entre professores e estudantes, mesmo diante dos desafios impostos pelo distanciamento social e pela desigualdade no acesso às tecnologias.

Certamente, essa parceria se concretiza na prática pedagógica cotidiana, na qual o professor, com base em seu repertório metodológico e didático, busca atender às demandas emergentes dos estudantes no cenário pós-pandemia. O período de isolamento social acelerou transformações no processo de ensino-aprendizagem, exigindo do educador não apenas domínio técnico, mas sensibilidade para reconhecer as novas formas de interação com o conhecimento mediadas pelas tecnologias. Por conta disso, surge a necessidade de reconfigurar as estratégias educacionais, priorizando abordagens que valorizem a participação ativa dos alunos e a construção de sentido em ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e flexíveis. A esse respeito, Moran (2018, p. 14) afirma que:

As metodologias ativas enfatizam o papel ativo do estudante, enfatizando sua participação direta, participação e reflexão em todas as fases do processo, experimentando, desenhando e criando sob a supervisão

do professor. Já a aprendizagem híbrida ressalta a adaptabilidade, a combinação e partilha de espaços, tempos, atividades, recursos, métodos e tecnologias que compõem este processo ativo. A construção do comum implica o sentimento de pertença e de comunidade entre os indivíduos. Contudo, notamos uma grande pressão das famílias sobre o ensino e aprendizado das crianças, enquanto simultaneamente enfrentam desafios para manter uma rotina de estudos em casa. As famílias precisam entender que a educação segue novos caminhos e conceitos, incluindo aqui as aprendizagens ativas e o ensino híbrido.

O pensamento de Moran evidencia que o processo educativo contemporâneo está sustentado pela corresponsabilidade entre escola, estudante e família. A integração das metodologias ativas e do ensino híbrido não se resume à incorporação de tecnologias, mas exige a consolidação de uma cultura escolar centrada no sujeito que aprende. Trata-se de promover um ambiente formativo que favoreça a autonomia, o senso de pertencimento e a criatividade dos estudantes, ao mesmo tempo em que reconhece os limites e desafios vivenciados pelas diferentes realidades familiares. Nesse processo, o papel do professor como mediador torna-se ainda mais relevante, pois cabe a ele articular os saberes, orientar as práticas pedagógicas e fortalecer os vínculos entre os múltiplos atores que integram a comunidade escolar.

Diante desse novo panorama educacional, os docentes se veem convocados a atuar em um contexto de profundas transformações sociais, sanitárias e tecnológicas. A pandemia da COVID-19 acentuou a complexidade da prática pedagógica, exigindo dos educadores o desenvolvimento de novas competências, posturas e formas de atuação. Como destacam Oliveira, Silva e Silva (2020), torna-se imprescindível que os professores sejam capacitados para integrar criticamente as tecnologias digitais ao currículo, não como um recurso pontual, mas como parte de uma abordagem metodológica renovada, comprometida com a aprendizagem significativa e com a equidade educacional.

Com base nesse processo de reconfiguração, observa-se a emergência de transformações concretas no cotidiano escolar, inclusive em realidades mais desafiadoras, como as das escolas rurais da região amazônica. No município de Manaus-AM, por exemplo, professores vêm reconfigurando suas práticas com o retorno das atividades presenciais, incorporando estratégias mais interativas, colaborativas e centradas no protagonismo discente. Essa adaptação revela não apenas uma resposta às exigências impostas pela pandemia, mas também uma abertura para um novo ciclo de inovação e desenvolvimento profissional. A vivência do ensino remoto, com todas as

suas limitações e potencialidades, consolidou aprendizagens que continuam a reverberar na prática docente e apontam caminhos para uma educação mais conectada às realidades dos estudantes e aos desafios do presente.

A suspensão repentina dos planos de ensino durante a pandemia exigiu uma rápida reorganização das estratégias pedagógicas. Nesse movimento de adaptação, muitos docentes passaram a buscar novas ferramentas tecnológicas e a explorar plataformas digitais como espaços de ensino e aprendizagem. Como ressalta Nóvoa (2019), foi perceptível o esforço de professores em apropriar-se desses recursos, não apenas como resposta emergencial, mas como investimento para práticas que se mantiveram no período pós-pandêmico.

A formação continuada nesse campo torna-se indispensável, pois é por meio dela que o educador aprende a utilizar as tecnologias de maneira crítica, criativa e articulada ao currículo. Esse processo contribui para tornar o ambiente escolar mais conectado com a realidade dos estudantes, os quais estão cada vez mais imersos em práticas digitais. Pereira (2009) já destacava que o desenvolvimento de crianças e adolescentes está profundamente entrelaçado à vivência cotidiana, ao convívio escolar e ao trabalho sensível e humanizado dos educadores.

Assim, ganha força a compreensão de que a dimensão afetiva é constitutiva da prática docente. Em tempos pós-pandêmicos, práticas de acolhimento emocional, empatia e escuta ativa tornam-se fundamentais para restaurar os vínculos fragilizados durante o período de distanciamento. A escola, mais do que um espaço de transmissão de conteúdos, deve reafirmar-se como um território de cuidado e pertencimento.

As tecnologias, quando bem integradas ao projeto pedagógico, conferem um novo dinamismo à escola, permitindo que estudantes e professores ampliem seus horizontes de pesquisa, interação e produção de conhecimento. O intercâmbio com colegas de outras regiões, o acesso a bibliotecas digitais e a plataformas de conteúdo multimídia são exemplos de como o digital pode enriquecer a experiência educativa.

À luz das metodologias ativas, o papel do docente deve ser o de mediador, aquele que provoca reflexões, propõe desafios e estimula o protagonismo do estudante na construção do saber. A aprendizagem torna-se mais significativa quando o estudante percebe sentido no que aprende e consegue aplicar esse conhecimento em contextos diversos.

Por fim, em um cenário profissional cada vez mais exigente, é necessário formar sujeitos críticos, colaborativos e autônomos, que saibam aprender continuamente, trabalhar em equipe e mobilizar seus saberes para enfrentar desafios complexos. Essa formação integral demanda práticas pedagógicas inovadoras, pautadas em valores éticos, sensibilidade social e comprometimento com o desenvolvimento humano.

Essa nova postura educativa, voltada para a formação integral do sujeito, não deve ser compreendida como um conteúdo estático, mas precisa ser construída e aprimorada por cada indivíduo em diálogo com seu contexto. Nesse sentido, as ferramentas digitais e as tecnologias emergentes assumem um papel relevante no estímulo a competências cognitivas, comunicativas e socioemocionais, contribuindo para uma aprendizagem mais interativa e situada.

As metodologias ativas, ao privilegiarem práticas como jogos, dinâmicas, gamificação, rodas de discussão, estudos em grupo e a sala de aula invertida, criam condições para o engajamento do estudante na construção do conhecimento, conforme propõe Cruz (2008). Ao se apropriar dessas estratégias, o educador amplia as possibilidades de mediação e promove uma cultura pedagógica centrada na ação e na experimentação.

Nesse processo, a memória assume um lugar singular. Enquanto estrutura discursiva, ela confere sentido ao texto e articula o presente ao passado, permitindo que eventos atuais ressignifiquem experiências anteriores. A pandemia, como marco disruptivo, tencionou memórias formadas e impulsionou reinvenções no campo educativo, provocando uma reconfiguração profunda das práticas escolares, como sugere Nóvoa (2019).

A transformação digital, aliada à miniaturização dos dispositivos e à constante conectividade em rede, favoreceu a integração entre os mundos físico e digital. Tal fusão vem reformulando modos de ensinar, aprender, comunicar e habitar os espaços cotidianos, da escola ao lar, do lazer ao trabalho. Nesse novo cenário, o estudante é estimulado a usar os recursos digitais não apenas como instrumentos de consulta, mas como meios de produção criativa e crítica, seja para registrar ideias, buscar dados, capturar imagens ou elaborar projetos colaborativos.

Além disso, o acesso remoto a materiais didáticos, viabilizado pela conectividade dos dispositivos móveis, potencializa a autonomia dos estudantes e amplia o tempo-espaço da aprendizagem. Dessa forma, ao incorporar

novas linguagens e práticas discursivas, a escola passa a não apenas acompanhar as transformações sociais, mas também atuar como agente ativo na formação de sujeitos reflexivos, éticos e preparados para os desafios de um mundo em constante mutação.

As transformações educacionais desencadeadas no período pós-pandemia exigiram uma reinvenção profunda das práticas pedagógicas, orientada por novos referenciais teóricos e metodológicos. Nesse processo, fortaleceu-se a necessidade de metodologias mais flexíveis, interativas e responsivas às complexidades do presente. O cenário atual evidencia a importância de integrar tecnologias emergentes, fomentar o trabalho colaborativo e garantir o bem-estar emocional e cognitivo dos sujeitos envolvidos no processo educativo. Essas dimensões são fundamentais não apenas para enfrentar os desafios do tempo presente, mas também para construir uma educação mais inclusiva, equitativa e sintonizada com os princípios da cidadania global.

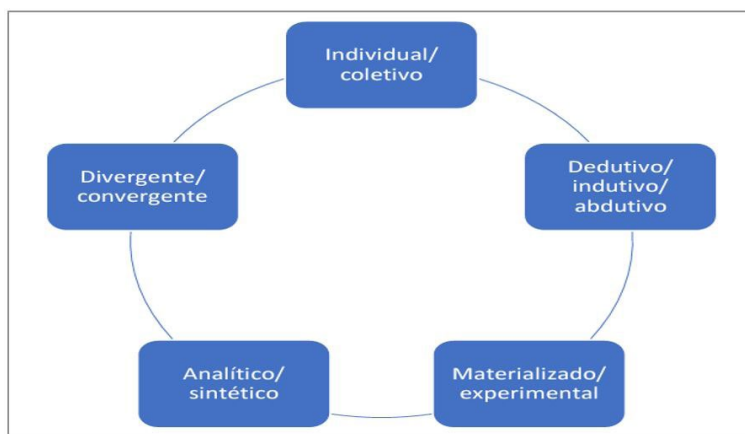
Entre os pilares dessas novas abordagens, destaca-se a personalização do ensino, que visa adaptar estratégias, conteúdos e recursos ao perfil, às preferências e às necessidades de cada estudante. Essa personalização pode ser viabilizada por meio do uso de tecnologias educacionais, da implementação de planos de estudo individualizados, do emprego de metodologias ativas, como projetos interdisciplinares e resolução de problemas, além do monitoramento contínuo da trajetória de aprendizagem.

Outro eixo central é o desenvolvimento da autorregulação, entendida como a capacidade do aluno para planejar, monitorar e avaliar seu próprio percurso formativo. Ferramentas como mapas mentais, diários reflexivos e definição de metas de curto e longo prazo potencializam a autonomia e o protagonismo estudantil. A prática do acompanhamento contínuo, seja por meio da autoavaliação, da colaboração entre pares ou da mediação docente, torna-se uma estratégia eficaz para ajustar rotas e promover um aprendizado mais consciente e significativo.

Além disso, o ambiente de aprendizagem, seja físico ou virtual, desempenha papel decisivo na motivação, no foco e no engajamento dos estudantes. Espaços organizados, acolhedores e tecnologicamente estruturados favorecem a experiência educativa e ampliam as possibilidades de acesso à escola e permanência. O uso intencional de recursos digitais, como plataformas educacionais, vídeos interativos e aplicativos de organização pessoal, contribui para tornar a aprendizagem mais eficiente e conectada às demandas contemporâneas.

A seguir, a Figura 1 ilustra, de forma conceitual, os eixos estruturantes das metodologias pós-pandemia, evidenciando pares conceituais que orientam práticas pedagógicas inovadoras e integradoras. Esses elementos dialogam entre si e configuram uma abordagem educativa mais adaptável, interdisciplinar e sensível à diversidade dos sujeitos e aos diferentes contextos escolares.

**Figura 1 - Metodologias pós-pandemia COVID-19.**



**Fonte: Elaborado pelo Autor, 2025.**

É fundamental destacar que as metodologias voltadas ao aprendizado individual possibilitam que cada estudante desenvolva seu percurso formativo respeitando suas particularidades. Aspectos como características pessoais, estilos cognitivos, traços de personalidade, repertório sociocultural e trajetória escolar influenciam diretamente a forma como cada sujeito aprende. Ao reconhecer essas diferenças, o ensino individualizado não apenas favorece a construção ativa do conhecimento, como também fortalece a autonomia intelectual e emocional do estudante.

Essa abordagem, quando devidamente planejada e aplicada, promove o protagonismo discente e estimula competências essenciais para a formação integral, como a responsabilidade, a disciplina, a autorregulação e o pensamento crítico. Trata-se de uma concepção de aprendizagem que ultrapassa os limites do desempenho escolar, contribuindo para a formação de sujeitos mais conscientes de seus processos, capazes de tomar decisões e participar ativamente de sua trajetória acadêmica e social.

Diante disso, destaca-se a aprendizagem coletiva, também conhecida como *crowdlearning*<sup>2</sup>, como uma abordagem que valoriza a busca colaborativa por conhecimento. Nessa perspectiva, pessoas com interesses em comum se reúnem em ambientes físicos ou virtuais para compartilhar saberes, experiências e práticas, ampliando o repertório individual e coletivo a partir da interação horizontal entre os participantes.

Além disso, os estilos de aprendizagem divergente e convergente configuram maneiras complementares de abordar a construção do conhecimento e a resolução de problemas, conforme apontam Oliveira, Silva e Silva (2020). A aprendizagem divergente é marcada pela criatividade, pela flexibilidade cognitiva e pela capacidade de considerar múltiplas possibilidades diante de um mesmo desafio. Estudantes com esse perfil tendem a se destacar em situações que demandam a elaboração de modelos teóricos, a análise de casos e a proposição de hipóteses.

Por outro lado, a aprendizagem convergente privilegia a objetividade, o raciocínio dedutivo e a aplicação prática de conceitos estabelecidos. Essa abordagem manifesta-se, por exemplo, nas práticas pedagógicas de escolas públicas em zonas rurais de Manaus-AM, onde a busca por soluções únicas e a tomada de decisões com base em critérios consolidados favorecem o desenvolvimento de competências voltadas à resolução de problemas concretos.

Outro eixo metodológico relevante refere-se às abordagens analítica e sintética no processo de alfabetização, que se diferenciam pelas formas de introdução à leitura e à escrita. O método analítico parte do todo, palavra ou texto, para depois decompô-lo em unidades menores, enquanto o método sintético realiza o percurso inverso, iniciando pelas letras, passando pelas sílabas e avançando até a construção de palavras. Os processos de síntese, por sua vez, podem ser classificados como alfabéticos, fônicos ou silábicos, conforme a ênfase dada à sonoridade e/ou à estrutura das palavras (Pereira, 2009, p. 52). Essas estratégias, quando combinadas, oferecem ao educador

---

*2 Crowdlearning é um conceito que consiste no aprendizado coletivo, ou seja, na busca de conhecimento de forma colaborativa. A palavra é uma junção de crowd (multidão) e learning (aprendizado). O crowdlearning pode ser realizado de forma virtual ou não, e envolve pessoas com interesses comuns que se reúnem para compartilhar conhecimentos e experiências. O compartilhamento pode ser sobre qualquer assunto, não se limitando a informações escolares. Por exemplo, um grupo pode se reunir para aprender sobre culinária, informática, dança, ou para criar uma enciclopédia online. O crowdlearning ganhou força na última década, especialmente entre pessoas que querem adquirir novos conhecimentos para a sua bagagem pessoal e profissional. As plataformas de crowd-learning são baseadas na web e adotam conceitos de redes sociais para agregar valor.*

maior flexibilidade para adaptar o ensino às necessidades específicas dos estudantes, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade educacional.

A sistemática de ensino baseada nos métodos analíticos privilegia o reconhecimento da palavra, da frase e da narrativa como unidades significativas de leitura, a partir das quais se identificam elementos gráficos menores, como sílabas e letras. Essa abordagem valoriza a leitura contextualizada de palavras socialmente relevantes e estimula a produção de textos, favorecendo uma compreensão mais ampla do processo de alfabetização.

No que se refere aos métodos de raciocínio aplicados ao ensino, a dedução parte de princípios gerais ou teorias previamente estabelecidas para chegar a conclusões específicas. Trata-se de uma lógica comumente associada à metodologia tradicional, na qual os conteúdos iniciais são apresentados por meio da exposição de fundamentos teóricos (Oliveira; Silva; Silva, 2020).

Por outro lado, o raciocínio indutivo parte de observações particulares para formular generalizações. Essa lógica permite que os estudantes construam hipóteses com base em experiências empíricas, tornando o aprendizado mais ativo e investigativo. Embora mais desafiador em termos de planejamento e gestão da aula, o ensino indutivo pode favorecer uma aprendizagem mais significativa.

Já o pensamento abduutivo, por sua vez, destaca-se por seu potencial criativo, pois busca elaborar explicações plausíveis para fenômenos com base em indícios e inferências. Essa forma de raciocínio, especialmente valorizada nas ciências, favorece a inovação e a construção de soluções originais diante de problemas complexos.

O método experimental, frequentemente empregado em atividades investigativas, tem sido alvo de reflexão por parte de gestores, docentes e pesquisadores da área de Ciências. Suas contribuições como estratégia didática são amplamente reconhecidas, sobretudo pela capacidade de mobilizar o protagonismo estudantil e possibilitar a aplicação concreta dos conhecimentos teóricos em contextos reais (Sathler, 2020).

Nesse panorama, as reuniões pedagógicas realizadas no período pós-pandêmico, especialmente nas redes públicas de ensino, assumem um papel estratégico na redefinição das práticas metodológicas. Nessas ocasiões, a articulação entre coordenadores e professores têm favorecido a formação

de redes colaborativas que estimulam o compartilhamento de saberes, o aprimoramento das estratégias de ensino e a consolidação de uma cultura pedagógica mais sensível às demandas atuais.

A educação passou por transformações profundas após a pandemia, fortemente impulsionada pela intensificação do uso das tecnologias digitais durante o período de emergência sanitária. Com o fechamento temporário de escolas e universidades por razões de segurança, as instituições educacionais, em diversas regiões do mundo, precisaram adaptar-se rapidamente ao ensino remoto, promovendo uma transição abrupta para o ambiente virtual. Essa experiência evidenciou não apenas o potencial das tecnologias no campo educacional, mas também revelou as desigualdades e limitações estruturais que ainda marcam muitos sistemas de ensino.

A crise sanitária destacou a relevância das tecnologias digitais como ferramentas capazes de ampliar o acesso ao conhecimento, garantir a continuidade das aprendizagens e mitigar barreiras geográficas e temporais. Plataformas como Zoom, Google Classroom e Microsoft Teams consolidaram-se como recursos centrais na mediação pedagógica, transformando significativamente a relação entre professores e estudantes (Rogers, 2003).

Entretanto, a popularização dessas ferramentas não substituiu o papel do professor; ao contrário, reafirmou sua centralidade no processo educativo. Durante o período pandêmico, os docentes foram desafiados a ressignificar suas práticas, incorporar metodologias ativas e apropriar-se de ambientes digitais até então pouco explorados. Essa conjuntura evidenciou a urgência de investimentos sistemáticos na formação continuada, de modo que a apropriação tecnológica se traduza em práticas pedagógicas qualificadas, contextualizadas e integradas ao currículo escolar.

Após a pandemia, muitos docentes precisaram incorporar o uso de plataformas digitais e redes sociais como parte integrante de suas práticas pedagógicas. Essa transição evidenciou a necessidade de uma formação continuada voltada ao uso crítico, criativo e pedagógico das tecnologias, com vistas à ressignificação dos processos de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, Cruz (2008) observa que:

Quando a aula virtual se assemelha à presencial, o adotante a considera vantajosa se for compatível e não for tão diferente ministrar aulas apenas através do computador, apenas com o uso da tela. Falar para a tela é parecido com o que é realizado presencialmente. Não é uma tarefa tão complicada, pois é possível passar duas horas expondo e isso pode

ser considerado uma aula, possibilitando um nível de experimentação adequado. Nesta aula, além de falar, podemos acrescentar algo, incluir uma novidade ou uma imagem. A transmissão audiovisual é parecida com a presencial, não é tão distinta, portanto, a velocidade pode ser fundamental (Cruz, 2008, p. 52).

A reflexão de Cruz evidencia um ponto de inflexão importante: a percepção de continuidade entre os modos presencial e virtual pode contribuir para reduzir a resistência docente ao uso de tecnologias, desde que se preserve a estrutura comunicacional já familiar. No entanto, embora as similaridades entre esses formatos possam facilitar a adesão inicial, é fundamental que os educadores avancem para práticas mais interativas, participativas e mediadoras. O desafio não está apenas em transferir o conteúdo da lousa para a tela, mas em criar experiências pedagógicas que explorem as potencialidades do ambiente digital sem perder de vista a intencionalidade educativa, a construção coletiva do conhecimento e o protagonismo discente. Compreender esse equilíbrio é essencial para consolidar o uso das tecnologias como ferramenta de inovação e não apenas como substituto emergencial.

Além da inserção de práticas didáticas que envolvem o uso de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, a aplicação de dados inteligentes e de ferramentas baseadas em inteligência artificial emergiu como um dos avanços mais expressivos no período pós-pandemia. Esses recursos oferecem oportunidades significativas para a personalização do ensino, ao permitir a adaptação de conteúdos, atividades e avaliações de acordo com o ritmo, os interesses e as necessidades de cada estudante. A análise contínua de dados educacionais possibilita que as instituições monitorem o desempenho dos alunos, identifiquem lacunas de aprendizagem e promovam intervenções pedagógicas mais direcionadas e eficazes.

Entretanto, a adoção dessas tecnologias requer atenção criteriosa às questões éticas, sobretudo no que diz respeito à privacidade e à segurança dos dados. A coleta, armazenamento e uso de informações pessoais de estudantes suscitam preocupações legítimas em torno da proteção de dados, exigindo das instituições o cumprimento de legislações específicas e a implementação de políticas claras de transparência e consentimento informado (Neira, 2016).

Assim, além dos desafios técnicos e legais, o principal dilema enfrentado pela educação no contexto pós-pandêmico reside na busca pelo equilíbrio entre o uso de tecnologias e a valorização das interações humanas. O

contato presencial continua sendo essencial para o desenvolvimento emocional, social e afetivo dos estudantes, sobretudo em etapas formativas iniciais. Nesse sentido, a adoção de modelos híbridos, que combinem de forma complementar o ensino presencial e o digital, apresenta-se como uma alternativa viável e necessária. Garofalo (2020) ressalta que, embora a tecnologia seja um recurso que veio para permanecer, sua efetividade depende da superação de barreiras relacionadas à inclusão digital, à formação docente e à salvaguarda dos dados educacionais.

A educação pós-pandemia demanda uma articulação efetiva entre governos, instituições de ensino, profissionais da educação e a comunidade escolar, visando garantir condições equitativas de acesso a uma formação de qualidade para todos os estudantes. Nesse contexto, Fante (2024) afirma:

A utilização da tecnologia, que antes era uma tendência emergente, se tornou indispensável. Instrumentos como videoconferências, plataformas de ensino à distância e aplicativos educacionais se tornaram parte integrante do cotidiano escolar. Após a pandemia, a formação continuada de professores em tecnologias digitais e na elaboração de materiais que envolvam o estudante nesse contexto é fundamental. Neste cenário, a educação se torna mais interativa e cooperativa, possibilitando que os estudantes se envolvam em atividades interativas e personalizadas. A tecnologia também possibilita a utilização de dados para avaliar o rendimento escolar, permitindo intervenções mais exatas e ajustadas às demandas de cada aluno (Fante, 2024, p. 64).

A autora destaca que, mais do que simplesmente inserir ferramentas tecnológicas no cotidiano escolar, é imprescindível ressignificar o papel docente diante das novas configurações do ensino. A formação continuada em tecnologias digitais torna-se, nesse sentido, uma exigência estruturante para que os educadores possam elaborar práticas pedagógicas coerentes com o perfil dos estudantes contemporâneos. Ademais, o uso criterioso de dados educacionais fortalece processos avaliativos mais sensíveis e eficazes, subsidiando a construção de intervenções pedagógicas ancoradas em evidências concretas.

Dessa forma, os planos de ação passam a refletir com maior fidelidade as reais dificuldades de aprendizagem, contribuindo para uma resposta educativa mais assertiva e personalizada. Nesse cenário, a tecnologia não se limita a um suporte instrumental, mas se consolida como elemento constitutivo da arquitetura pedagógica, potencializando interações formativas mais significativas, colaborativas e centradas nos sujeitos da aprendizagem.

Outro aspecto fundamental no processo de aprendizagem pós-pandemia é o apoio socioemocional, que passou a ocupar lugar central nas práticas educacionais contemporâneas. As instituições de ensino têm demonstrado crescente sensibilidade à necessidade de implementar estratégias pedagógicas voltadas ao desenvolvimento de competências como resiliência, empatia e autocontrole. A inclusão de programas de assistência psicológica, bem como a formação continuada dos docentes para reconhecer e acolher estudantes em situação de fragilidade emocional, consolidou-se como um componente estruturante do ambiente escolar.

Simultaneamente, observa-se o fortalecimento das políticas de inclusão digital, por meio de investimentos em infraestrutura tecnológica, distribuição de dispositivos e expansão do acesso à internet. Tais ações têm sido acompanhadas da reformulação de conteúdos e métodos, com vistas a garantir uma educação equitativa e acessível, especialmente para aqueles em contextos de maior vulnerabilidade.

Nesse novo paradigma educacional, a tecnologia digital rompe com a linearidade tradicional dos processos formativos, instaurando uma lógica comunicativa marcada pela instantaneidade, fragmentação e fluidez. Imagens, textos e dados passam a circular de maneira não sequencial, exigindo dos sujeitos competências ampliadas de leitura, análise e construção de significados. Trata-se de uma reconfiguração do próprio ato de aprender, no qual o conhecimento se constrói em múltiplas temporalidades e espacialidades. Conforme observa Sathler (2020), ampliar as possibilidades de acesso ao saber implica não apenas garantir infraestrutura, mas, sobretudo, investir na diversificação de práticas pedagógicas que integrem, de forma intencional e significativa, as tecnologias emergentes aos contextos de ensino formal e informal. Essa articulação é essencial para que a tecnologia não apenas acompanhe a educação, mas funcione como catalisadora de experiências formativas mais responsivas às dinâmicas contemporâneas.

A criação de métodos inovadores de ensino e formação, apoiados nas tecnologias móveis e nos sistemas de computação, favorece experiências educacionais mais adaptativas e alinhadas às demandas atuais. Os dados digitalizados, convertidos em linguagem binária, adquirem valor em si mesmos, pois alimentam sistemas inteligentes e personalizam as trajetórias de aprendizagem. Essa nova ecologia informacional redefine o papel da escola, do docente e do próprio conhecimento, convocando a educação a adotar uma postura crítica, ética e inovadora diante dos desafios da atualidade.

Eles expressam a temporalidade própria de sua circulação e materializam um espaço fenomenal que redefine o modo como saberes, vivências e interpretações são compartilhados. Assim, inaugura-se uma nova era, marcada por rupturas paradigmáticas e pela emergência de outras formas de compreender o mundo e o processo educativo. Nessa perspectiva, Belloni (2019) enfatiza que:

A adoção de metodologias ativas, tais como a sala de aula invertida, o aprendizado baseado em projetos e a aplicação de inteligência artificial na elaboração de percursos de aprendizado personalizados, tornou-se um componente essencial na adaptação do ensino. Este método possibilita que os estudantes criem seu próprio saber e assumam um papel mais ativo no processo de aprendizado, considerando seu tempo e forma de aprendizado (Belloni, 2019, p. 66).

A autora propõe uma transformação epistemológica no campo educacional, deslocando o foco do ensino centrado na transmissão para um modelo que valoriza o protagonismo do estudante. As metodologias ativas mencionadas não apenas estimulam a construção de conhecimentos contextualizados e singulares, mas também reconhecem a multiplicidade de ritmos, trajetórias e modos de aprender que coexistem no espaço escolar. Ao incorporar recursos como a inteligência artificial na personalização das trilhas de aprendizagem, essas abordagens alinham-se à complexidade da formação contemporânea, favorecendo percursos mais significativos, autênticos e emancipatórios. Trata-se, portanto, de ressignificar a experiência escolar como espaço de autonomia intelectual e de apropriação crítica da realidade.

Nesse contexto, a adaptação do ensino no período pós-pandemia não se configura como um simples retorno às práticas anteriores, mas como uma oportunidade concreta de reconfigurar o processo educativo, tornando-o mais acessível, flexível, inclusivo e sensível às necessidades humanas. As instituições que acolhem essas transformações caminham no sentido de construir um sistema de ensino mais coerente com as demandas contemporâneas, voltado à formação de sujeitos autônomos, resilientes e preparados para um mundo em permanente mutação (Cruz, 2008).

A continuidade das práticas pedagógicas mediadas por tecnologias torna-se indispensável neste novo momento histórico. Mais do que simular situações em ambientes controlados, é preciso envolver-se com problemas reais, integrando os estudantes a experiências significativas. O desinteresse crescente pelas metodologias tradicionais, centradas em exposições orais e uso exclusivo de lousas ou projetores, evidencia a urgência de práticas

mais envolventes e interativas. Muitos estudantes demonstram desmotivação diante de propostas que não dialogam com sua vivência digital e afetiva, o que compromete a aprendizagem.

Nesse sentido, a presença constante de tecnologias no cotidiano evidencia que a escola não pode mais se manter distante dessa realidade. Em uma sociedade cada vez mais digitalizada, é fundamental preparar os estudantes para lidar criticamente com as ferramentas tecnológicas que moldam suas rotinas e perspectivas de futuro. A simples instalação de computadores nas instituições, ainda que importante, não garante uma educação de qualidade. Conforme alerta Cruz (2008), é preciso compreender de forma clara como, quando e por que utilizar os recursos digitais de maneira intencional e pedagógica, para que contribuam efetivamente para a formação integral do estudante.

O avanço tecnológico não apenas exige atualização, mas também abre novas possibilidades educacionais. As instituições precisam, com urgência, reinventar-se como espaços dinâmicos, inovadores e comprometidos com a aprendizagem significativa. A disseminação de conteúdos, antes centralizada na figura do professor, passa a se diversificar por meio de plataformas, vídeos, podcasts, simuladores e redes de conhecimento em constante expansão. Nesse novo cenário, a função docente torna-se ainda mais estratégica: não se trata apenas de transmitir conteúdos, mas de orientar percursos, provocar reflexões e mediar a construção crítica do saber.

Partindo desses aspectos, observa-se que a sociedade contemporânea atravessa transformações cada vez mais rápidas e complexas, o que impõe à educação o desafio de se tornar não apenas relevante, mas também atrativa e mobilizadora para estudantes e educadores. Por isso, é essencial ampliar a abertura da escola para o território em que está inserida, valorizando as conexões com o bairro, as entidades comunitárias, as famílias e demais atores sociais que podem enriquecer o processo formativo. A educação precisa ultrapassar os muros institucionais e consolidar-se como uma experiência enraizada na realidade, que dialogue com os contextos e promova sentido às aprendizagens vivenciadas. Como destacam Porto e Porto (2022),

As transformações na educação requerem a colaboração entre diretores e coordenadores, promovendo uma gestão mais transparente, que compreendam todas as facetas do processo pedagógico, apoiem os docentes inovadores e equilibrem a gestão empresarial, tecnológica e humana, favorecendo um ambiente de maior inovação e comunicação. Na área educacional, as transformações também dependem dos

estudantes. Estudantes entusiasmados e inquietos simplificam consideravelmente o processo, potencializam as melhores habilidades do docente, tornam-se interlocutores conscientes e companheiros de jornada do professor-mediador-educador (Porto; Porto, 2022, p. 111).

Os autores evidenciam que a renovação da prática educativa depende de uma articulação entre gestão democrática, apoio institucional à inovação docente e engajamento estudantil. Esse processo de transformação da escola não pode ocorrer de maneira verticalizada ou isolada. É necessário construir um ambiente de corresponsabilidade, no qual coordenadores e diretores compreendam os desafios pedagógicos e atuem como parceiros estratégicos na promoção de práticas inovadoras. Da mesma forma, os estudantes devem ser reconhecidos como sujeitos ativos, cujas inquietações e interesses favorecem o dinamismo da sala de aula e provocam o professor a reinventar continuamente sua prática. Quando há espaço para o entusiasmo estudantil e para a escuta institucional, a escola se torna um espaço vivo de criação coletiva, fortalecido por vínculos e aprendizagens significativas.

Estudantes oriundos de famílias que promovem um ambiente afetivo acolhedor e valorizam a diversidade cultural tendem a desenvolver maior autoconfiança, agilidade no aprendizado e engajamento nos processos escolares. O suporte familiar, quando permeado por estímulo emocional e intelectual, contribui de forma decisiva para o desempenho acadêmico e a formação integral dos estudantes. Alunos motivados aprendem e ensinam entre si, fortalecem vínculos colaborativos e contribuem para uma relação mais dialógica com o professor, que atua de forma mais eficaz ao reconhecer os caminhos pelos quais pode favorecer o desenvolvimento de cada estudante.

Nesse contexto, a tecnologia desponta como um instrumento essencial no cotidiano educacional, sendo entendida como a aplicação prática do conhecimento científico voltada à resolução de problemas e à melhoria das condições de vida humana. A conexão entre ciência e tecnologia é estreita e complementar: enquanto a ciência formula princípios e teorias fundamentais, a tecnologia operacionaliza tais conhecimentos em soluções que transformam o mundo. Como afirmam Almeida e Alves (2020) e Vilaronga e Mendes (2014), esse elo é responsável por impulsionar inovações que se refletem em múltiplas áreas da vida social, como saúde, comunicação, transporte e educação.

Os avanços científicos têm permitido, por exemplo, o desenvolvimento de terapias genéticas, dispositivos de comunicação de alta performance e

ambientes digitais de aprendizagem. A tecnologia não apenas cria novos produtos, mas também aperfeiçoa processos, como demonstram os impactos da automação e da inteligência artificial na gestão de serviços e na tomada de decisões. Tais ferramentas otimizam recursos, ampliam a eficiência e possibilitam respostas mais ágeis às demandas de uma sociedade em constante transformação.

Assim, a tecnologia se configura como uma ponte entre teoria e prática, conectando o saber científico às necessidades do cotidiano. Seu papel vai além da inovação técnica: ela transforma modos de vida, redefine formas de aprender, interagir e produzir sentido. À medida que novos desafios emergem, a tecnologia segue avançando como aliada estratégica na busca por soluções sustentáveis e socialmente comprometidas com a construção de um futuro mais justo e inteligente.

Diante do cenário pós-pandêmico, a incorporação das tecnologias digitais, especialmente do uso do computador, tornou-se um recurso essencial para a compreensão e mediação de fenômenos educacionais complexos. Modelos matemáticos, antes restritos ao campo da abstração, passam a ser visualizados com maior clareza por meio de simulações computacionais e da análise interativa de dados. Essa inter-relação entre variáveis educacionais e suas dinâmicas ao longo do tempo permite não apenas a compreensão conceitual de conteúdos, mas também a apropriação crítica por parte dos estudantes, favorecendo uma aprendizagem mais concreta e significativa.

Nesse processo de reinvenção pedagógica, as atividades práticas assumem papel central, pois promovem o contato direto com os objetos de estudo, aproximando o saber científico do cotidiano escolar. A informática educativa, nesse sentido, constitui-se como um significativo vetor de inclusão, ao ampliar o acesso a conhecimentos historicamente restritos a alunos com maior capacidade de abstração. Ao permitir a manipulação, a visualização e a experimentação de fenômenos por meio de recursos computacionais, ela democratiza a aprendizagem e potencializa o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais. Em vista disso, Brito *et al.* (2020) ressaltam que:

As tecnologias emergentes se transformam em instrumentos facilitadores para o aprendizado do estudante, pois a aula se torna dinâmica e o ambiente escolar, antes restrito ao giz, lousa e à voz imponente do docente, abre caminho para uma vasta variedade de oportunidades educacionais. Isso é válido tanto para profissionais da educação quanto para pessoas leigas interessadas no assunto.

Portanto, através de debates, poderemos compreender aspectos sobre as vantagens e desvantagens de incorporar essas novas tecnologias no ambiente educacional para enriquecer o processo de ensino e aprendizado em sala de aula (Brito *et al.*, 2020, p. 63).

O pensamento dos autores evidencia uma transição no papel da tecnologia, que deixa de ocupar um lugar periférico para assumir centralidade na mediação do conhecimento. Ao substituir práticas centradas na transmissão passiva por experiências interativas, o uso das tecnologias emergentes dinamiza o processo de aprendizagem, amplia o repertório didático dos educadores e atrai o interesse de públicos diversos. A proposta de fomentar debates sobre os benefícios e limitações desses recursos revela um compromisso com a criticidade, o que é fundamental para que sua adoção ocorra de forma consciente, ética e alinhada às finalidades formativas da escola. Trata-se, portanto, de entender a tecnologia não como um fim, mas como um meio para uma educação mais plural, acessível e responsiva às necessidades do presente.

No horizonte contemporâneo da educação, o uso intencional das tecnologias digitais representa mais do que uma evolução técnica: trata-se de uma reconfiguração dos modos de pensar, produzir e compartilhar o conhecimento. Ao integrar dispositivos interativos, ambientes virtuais e recursos multimodais ao cotidiano pedagógico, cria-se a possibilidade de proporcionar aprendizagens mais conectadas à vivência dos estudantes e às exigências de um mundo em constante mutação.

Essa integração, no entanto, demanda planejamento crítico e sensível por parte dos educadores, de modo que o recurso tecnológico não se sobreponha à relação humana, mas funcione como catalisador de sentidos, engajamento e descoberta. Assim, a escola passa a operar não apenas como um espaço de transmissão, mas como território de invenção e escuta ativa.

Uma das contribuições mais expressivas da tecnologia no campo educacional está na personalização do ensino. Por meio de recursos digitais, torna-se viável adaptar conteúdos, ritmos e metodologias ao perfil de cada estudante, promovendo maior inclusão e equidade nas experiências de aprendizagem. Essa abordagem favorece o atendimento de diferentes estilos cognitivos e necessidades específicas, ampliando o acesso e fortalecendo a permanência dos alunos na trajetória escolar (Correia, 2020).

Além disso, a tecnologia potencializa experiências formativas mais imersivas e significativas. Ferramentas como simulações virtuais, realidade

aumentada (RA) e realidade virtual (RV) permitem a exploração de temas e contextos de maneira ampliada, superando as limitações do espaço físico. Em disciplinas como Ciências, História e Geografia, por exemplo, essas tecnologias possibilitam a realização de experimentações digitais, a revisitação de períodos históricos ou o conhecimento de ecossistemas distantes, promovendo um aprendizado mais concreto e envolvente.

Adicionalmente, o uso de tecnologias digitais contribui para o desenvolvimento de competências fundamentais à formação integral de sujeitos autônomos e críticos. A articulação entre pensamento reflexivo, trabalho colaborativo e resolução criativa de problemas ganha destaque no ambiente educacional, preparando os estudantes para interagir com um mundo em constante transformação. Ao estimular a busca ativa por conhecimento, a construção coletiva de soluções e a fluência no uso de ferramentas digitais, a escola se alinha às exigências do mercado de trabalho e às práticas sociais contemporâneas, formando cidadãos mais preparados para os desafios e possibilidades do presente.

Para que a integração da tecnologia no contexto educacional produza impactos positivos e duradouros, é indispensável que professores e estudantes estejam devidamente preparados para utilizá-la com intencionalidade e criticidade. A formação continuada dos docentes não pode ser vista como um processo pontual, mas como uma prática permanente, capaz de assegurar o domínio técnico e didático das ferramentas digitais. O objetivo principal não deve ser apenas inserir tecnologias no cotidiano escolar, mas promover aprendizagens mais significativas, alinhadas às necessidades dos estudantes e aos desafios de uma sociedade em constante transformação.

Além disso, garantir a equidade no acesso às tecnologias educacionais é condição fundamental para que a inovação não aprofunde desigualdades já existentes. A ausência de conectividade ou de dispositivos adequados pode comprometer a inclusão de determinados grupos e limitar seu pleno desenvolvimento. Nesse sentido, Vilas-Boas, Buzoni e Carneiro (2021) enfatizam que:

A aplicação da tecnologia na educação é um caminho sem volta, oferecendo novas possibilidades para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. Ao integrar recursos digitais no cotidiano escolar, criamos um ambiente mais colaborativo, interativo e inclusivo, preparando os alunos para os desafios do futuro. Contudo, é crucial que a utilização dessas tecnologias seja feita de forma planejada e consciente, garantindo que todos tenham as mesmas oportunidades de aprendizado, independentemente das condições sociais ou econômicas (Vilas-Boas; Buzoni; Carneiro, 2021, p. 104).

A reflexão dos autores convida a repensar o papel das tecnologias não apenas como instrumentos neutros, mas como mediadores das relações educativas. A simples inserção de recursos digitais, sem planejamento adequado e sensibilidade pedagógica, não assegura avanços significativos. É preciso compreender que a efetividade do uso tecnológico está vinculada à sua articulação com princípios de justiça social, inclusão e diálogo com as realidades concretas dos estudantes. Dessa forma, a tecnologia pode se tornar uma aliada relevante para o fortalecimento do vínculo pedagógico, para a ampliação do repertório cultural e para a democratização do conhecimento.

Sendo assim, a aplicação de recursos tecnológicos no contexto escolar pode ser potencializada por meio da organização de salas temáticas, o que contribui diretamente para o aprimoramento do desempenho discente. Essa abordagem permite que as aulas sejam adaptadas à diversidade dos estudantes, atendendo a diferentes faixas etárias e perfis de aprendizagem, tornando o processo educativo mais atrativo, engajador e eficaz. Instruir os alunos no uso qualificado da internet ultrapassa a simples reprodução de conteúdo: trata-se de fomentar a capacidade investigativa, orientar a busca por fontes confiáveis e estimular o pensamento crítico. Sob essa perspectiva, o uso pedagógico das mídias e tecnologias apresenta desafios consideráveis, dada a abundância de informações, recursos e plataformas disponíveis (Marcolla, 2022).

A superação dessas barreiras requer investimentos contínuos em cursos de formação continuada e aperfeiçoamento profissional. Muitos docentes ainda demonstram resistência ao uso das tecnologias digitais em sala de aula, o que evidencia a necessidade de qualificação voltada à sua aplicação pedagógica. É imprescindível que o professor conheça as ferramentas tecnológicas às quais tem acesso, pois ele ocupa o lugar de mediador entre os saberes e o estudante, sendo responsável por conduzir o processo de aprendizagem de forma intencional e sensível. Para tanto, os conteúdos abordados nas formações devem estar alinhados à realidade escolar, e o docente deve desenvolver estratégias para integrar esses conhecimentos às suas práticas metodológicas (Milheiro, 2023).

O uso da internet como ferramenta de apoio em sala de aula requer, ainda, a presença de profissionais tecnicamente preparados no ambiente educacional, aptos a orientar alunos e professores no uso seguro e produtivo das tecnologias. As inovações digitais transformam a dinâmica da aula, ampliando as possibilidades didáticas e rompendo com a rigidez de metodolo-

gias tradicionais, historicamente baseadas exclusivamente na exposição oral e no uso do quadro. Essa renovação, quando articulada a um planejamento pedagógico consciente e sensível às realidades sociais, favorece a construção de experiências educativas mais ricas, contextualizadas e eficazes.

Dessa forma, o conceito de tecnologia educacional é ampliado e ressignificado, tanto para os profissionais da educação quanto para os interessados em compreender seus impactos no processo de ensino-aprendizagem. A partir desse entendimento, Milheiro (2023) ressalta que é possível, e necessário, debater coletivamente as potencialidades e os limites da incorporação das tecnologias emergentes no cotidiano escolar, a fim de promover uma educação que dialogue com o presente e projete futuros possíveis.

A utilização do computador como instrumento pedagógico não se restringe à mediação técnica, mas demanda uma reflexão contínua sobre os propósitos da escola e o papel transformador do docente. A função essencial da educação não se limita à transmissão de conteúdos, mas consiste em criar condições para que a aprendizagem aconteça de maneira significativa e contextualizada.

Nesse sentido, o artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)<sup>3</sup> prevê a promoção da educação a distância e contínua em todas as etapas da formação, ressaltando a importância da integração entre diferentes mídias digitais e impressas para o fortalecimento de uma educação permanente, voltada à capacitação docente e à requalificação de profissionais em situação de vulnerabilidade (Brasil, 1996).

A educação continuada, além de ser uma exigência legal, deve ser compreendida como uma estratégia formativa que valoriza o aprimoramento profissional dos professores, permitindo-lhes não apenas o acesso às inovações educacionais, mas também a atualização e o resgate de saberes acumulados ao longo da carreira. Nesse processo, a apropriação crítica das tecnologias e de seus recursos torna-se fundamental para potencializar a prática docente e promover aprendizagens mais significativas.

Entre esses recursos, os visuais e interativos destacam-se como elementos centrais na transformação da experiência de aprendizagem. Ferramentas como vídeos, imagens, animações, infográficos, simuladores e apli-

---

*3 LDB - Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.*

cativos educativos oferecem múltiplas linguagens e abordagens, favorecendo a compreensão e a retenção de conteúdos por meio de experiências mais engajadoras e acessíveis. Cruz (2008) salienta que tais elementos permitem reorganizar o conhecimento de maneira visualmente estimulante, promovendo uma educação mais inclusiva e adaptada às diversas formas de aprender.

Gráficos, mapas conceituais e diagramas, por exemplo, facilitam a assimilação de conceitos complexos ao tornarem visíveis relações e estruturas abstratas. Imagens e vídeos contribuem para a contextualização de teorias, proporcionando ao estudante uma apreensão mais concreta e intuitiva dos conteúdos, aspecto especialmente relevante em disciplinas como Ciências, História e Artes.

Além de ampliar a compreensão, a interatividade oferecida por simuladores, laboratórios virtuais e plataformas adaptativas intensifica o envolvimento dos estudantes, permitindo que eles explorem conceitos por meio da ação, da experimentação e do erro. Essa abordagem ativa favorece o desenvolvimento da curiosidade intelectual, do raciocínio lógico e da capacidade de resolução de problemas, competências essenciais para a aprendizagem em profundidade (Barreto, 2020).

Outro aspecto relevante é a personalização da trajetória formativa. Com o apoio de jogos digitais, quizzes e ambientes virtuais, os alunos podem avançar no próprio ritmo, revisar conteúdos conforme suas necessidades e receber devolutivas em tempo real sobre seu desempenho. Esse processo contribui para a autonomia do estudante e fortalece o vínculo com o objeto de estudo.

A integração de tecnologias imersivas, como a realidade aumentada (RA) e a realidade virtual (RV), expande ainda mais os horizontes da prática pedagógica. Um estudante de Biologia pode, por exemplo, explorar tridimensionalmente a anatomia humana, enquanto um aluno de Geografia realiza visitas virtuais a diferentes territórios e biomas. Essas experiências sensoriais e interativas tornam o aprendizado mais envolvente e memorável, reforçando a conexão entre o conhecimento e a vivência concreta.

Assim, a adoção de recursos visuais e interativos, quando bem planejada, não apenas aproxima o estudante do conteúdo, mas também o mobiliza cognitivamente, promovendo uma aprendizagem mais profunda, crítica e sintonizada com os desafios contemporâneos.

Nesse sentido, a incorporação de tecnologias no processo educacional tem contribuído de forma significativa para a promoção da acessibilidade e da valorização do multiculturalismo, beneficiando não apenas estudantes com deficiências, mas todo o corpo discente. Nóvoa (2019) ressalta que essas ferramentas ampliam as possibilidades de inclusão ao respeitarem e acolherem as diversidades étnicas, culturais, religiosas e sociais presentes no espaço escolar. O uso de recursos visuais e interativos favorece a construção de ambientes mais equitativos e sensíveis às singularidades dos estudantes, aprimorando os processos de comunicação e de mediação pedagógica em uma perspectiva verdadeiramente inclusiva.

É fundamental reconhecer que a escola não constitui um universo isolado, mas sim um espaço em permanente diálogo com as experiências, os contextos e as histórias de vida dos sujeitos que a compõem. Ao considerar que os desafios globais, as desigualdades sociais e os repertórios culturais influenciam diretamente as práticas pedagógicas, torna-se evidente que sua função vai muito além da mera transmissão de conteúdos acadêmicos. Como enfatiza Garafalo (2020), a escola é atravessada por múltiplos fatores e, por isso, deve posicionar-se como agente ativo na construção de uma educação integral, crítica e sintonizada com as demandas contemporâneas.

Nesse sentido, a relação entre a escola e os demais contextos formativos, como a família, a comunidade e os meios digitais, configura uma rede simbiótica de aprendizagem. A família oferece fundamentos afetivos e sociais; a comunidade contribui com práticas culturais que enriquecem o saber escolar; e o acesso ao conhecimento digital amplia as oportunidades de aprendizagem autônoma e reflexiva. Para Nóvoa (2019), essas conexões fortalecem o processo educativo ao articular saberes formais e cotidianos, favorecendo uma formação mais completa e contextualizada.

Quando a escola se reconhece como parte de um sistema mais amplo e interdependente, fortalece-se como espaço de transformação social, promovendo a integração entre os conhecimentos escolares e as vivências dos estudantes. Essa abertura à pluralidade é o que assegura à escola sua relevância na formação de sujeitos autônomos, críticos e socialmente comprometidos.

Portanto, a escola não deve ser compreendida como uma instância isolada, mas como parte integrante de uma rede educativa mais ampla, que envolve a família, a comunidade, os meios de comunicação e outros espaços

de socialização. A articulação entre esses diferentes contextos é condição essencial para a construção de uma educação verdadeiramente inclusiva, conectada às múltiplas dimensões da vida contemporânea. Ao reconhecer-se inserida em um ecossistema formativo mais complexo, a escola amplia seu potencial de transformação social, fortalece sua função como promotora de cidadania e consolida sua capacidade de construir saberes significativos, ancorados na diversidade de experiências e identidades que os estudantes carregam consigo.

Encerrando esta seção, a próxima abordagem examinará os efeitos da pandemia na relação entre professores e estudantes, com especial atenção às mudanças na dinâmica da sala de aula. Serão discutidos o engajamento discente, as formas de interação mediadas por tecnologias e os desafios impostos ao acompanhamento pedagógico em um cenário profundamente reconfigurado pela crise sanitária, um contexto que exige novas formas de mediação, maior sensibilidade às necessidades individuais e a reinvenção de práticas capazes de unir qualidade acadêmica e cuidado com o desenvolvimento humano.

## Impactos da Pandemia na Mediação Docente e na Dinâmica da Sala de Aula: Engajamento, Interação e Acompanhamento da Aprendizagem

O cenário educacional brasileiro pós-pandemia revela um retorno às aulas permeado por mudanças profundas. Após quase dois anos de afastamento, muitos estudantes regressaram às escolas trazendo consigo lacunas expressivas, tanto no campo acadêmico quanto no socioemocional. Entre os mais impactados, estão aqueles em situação de vulnerabilidade, que conviveram com a insegurança alimentar e passaram a depender da merenda escolar como um recurso fundamental de subsistência.

Ao receber novamente esse público, as instituições de ensino se depararam com sujeitos transformados pelas adversidades do período. As defasagens de aprendizagem, somadas às fragilidades emocionais, colocaram em evidência a necessidade de estratégias que pudessem restabelecer vínculos e reavivar o interesse pelo conhecimento. Nesse movimento, como indicam Silva e Behar (2023), emergiu entre os docentes a preocupação em identificar métodos capazes de envolver os alunos de maneira efetiva.

Entre as alternativas, o ensino híbrido ganhou destaque por combinar encontros presenciais e atividades virtuais, ampliando a flexibilidade e garantindo a continuidade do processo educativo mesmo em contextos instáveis. Na mesma direção, Naedzold e Milani (2023) ressaltam que a adoção de metodologias ativas tornou-se uma resposta consistente às mudanças do período recente, pois favorece a autonomia, a participação e a corresponsabilidade dos estudantes em sua trajetória de aprendizagem.

Com o suporte das tecnologias digitais, essas metodologias contribuem para uma educação mais inclusiva e dinâmica, capaz de preparar os alunos para demandas que valorizam cooperação, pensamento crítico e resolução de problemas. O momento atual, portanto, aponta para a necessidade de reestruturações permanentes que conciliem a superação das lacunas acadêmicas com a construção de um ambiente escolar acolhedor. Nesse processo, o papel docente ganha centralidade, assumindo a função de mediador que reinventa práticas, aproxima saberes e apoia cada estudante na reconstrução de sua trajetória educacional (Barreto, 2020).

As metodologias ativas baseiam-se em estratégias que colocam o estudante no centro do processo educativo, favorecendo sua autonomia intelectual e protagonismo. Para tanto, incorporam de forma planejada recursos tecnológicos, articulando-os à formação dos discentes. A aprendizagem, entendida como um processo contínuo e dinâmico, enfrenta desafios cada vez mais complexos diante das mudanças sociais e educacionais. Nesse contexto, torna-se necessário estimular a capacidade de questionar, experimentar e interpretar criticamente os fenômenos que permeiam a construção do conhecimento.

Segundo Nóvoa (2019),

Aprendizados significativos são obtidos através da combinação de ações pedagógicas em sala de aula e a postura do docente, onde os estudantes assumem a liderança na construção do seu conhecimento e participam ativamente. Isso gera a necessidade de desenvolver formatos e estratégias para a educação, que operam de maneira única no processo de ensino-aprendizagem. Assim, identificam-se diversos modelos e estratégias para sua prática, representando alternativas para o processo de ensino-aprendizagem, com várias vantagens e desafios, em diferentes contextos (Nóvoa, 2019, p.23).

Reflexão de Nóvoa evidencia que a centralidade do estudante no processo educativo não se limita a uma mudança metodológica, mas implica uma transformação profunda na cultura escolar. Ao defender que o aluno li-

dere sua própria aprendizagem, o autor destaca a importância de um docente que não apenas transmite conteúdo, mas que atua como orientador, provocador intelectual e facilitador de experiências significativas. Essa perspectiva reforça que as metodologias ativas, quando bem implementadas, não são apenas recursos didáticos, mas ferramentas para desenvolver competências essenciais, como autonomia, pensamento crítico, colaboração e resiliência, indispensáveis para enfrentar os desafios de um mundo cada vez mais complexo e interconectado.

Em vista disso, a educação pós-pandemia da COVID-19 passou a reconhecer e valorizar as metodologias ativas como estratégias essenciais para enfrentar os desafios contemporâneos de formação e renovar os métodos de ensino-aprendizagem. Essa valorização decorre da mudança de foco do sistema educacional, que deslocou a centralidade das ações para o estudante e sua participação ativa na construção do conhecimento, acompanhando tendências educacionais<sup>4</sup> que ganharam força durante o período pandêmico.

A integração entre educação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) mostrou-se essencial para garantir a continuidade pedagógica e reduzir a fragmentação do ensino durante o período emergencial. Posteriormente, esse movimento resultou na incorporação definitiva das tecnologias educacionais ao cotidiano escolar, por meio de ferramentas e plataformas digitais que ampliam as possibilidades de interação e qualificam as experiências formativas (Sathler, 2020).

No cenário atual, as tecnologias aplicadas à educação configuram-se como recursos estratégicos para potencializar transformações nas práticas pedagógicas, especialmente entre docentes que buscam ressignificar sua atuação. A utilização de recursos digitais integrados a metodologias contemporâneas possibilita experiências de aprendizagem mais contextualizadas, estimulando a formação de competências compatíveis com as demandas sociais, culturais e profissionais do século XXI.

Nesse sentido, torna-se imprescindível integrar, de forma intencional e planejada, as TIC<sup>5</sup> ao ambiente escolar, não apenas como ferramentas de

*4 As tendências educacionais consistem em abordagens que respondem às necessidades dos alunos e às transformações sociais, incorporando tecnologias, estratégias e princípios pedagógicos. Seu objetivo é aprimorar a educação, tornar o ensino mais eficaz, adaptá-lo às particularidades dos estudantes e estimular inovação, criatividade e pensamento crítico.*

*5 As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) englobam recursos como hardware, software, redes e serviços de computação, permitindo obter, processar e gerar informações. São aplicadas em setores como indústria, comércio, educação e movimentos sociais, com finalidades como otimizar a comunicação, aprimorar o ensino, facilitar o acesso à informação e promover mudanças sociais.*

apoio, mas como mediadoras ativas na construção do conhecimento. A comunicação, elemento central para a convivência social e para a formação de cidadãos críticos e participativos, assume novo significado na era digital, marcada pela rapidez na circulação das informações e pela ampliação das interações. Essa evolução consolidou-se no contexto pandêmico e permanece como um recurso indispensável para a educação contemporânea (Costa, 2022).

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), resultantes da convergência entre informática, telecomunicações e mídias eletrônicas, têm provocado transformações profundas na forma de compreender o tempo e o espaço. No campo educacional, recursos como redes digitais e dispositivos móveis romperam barreiras geográficas, permitindo acesso imediato a conteúdos e experiências que antes dependiam da presença física. Essas ferramentas, muitas vezes chamadas de tecnologias da inteligência, constituem construções simbólicas desenvolvidas para expandir as possibilidades de conhecer e aprender, a exemplo da linguagem oral, da escrita e da linguagem digital dos computadores.

Quando incorporada ao processo pedagógico, a internet amplia as condições de pesquisa e acesso à informação, favorecendo que, ao ser interpretada criticamente, ela se converta em conhecimento e estimule a criação de ambientes de aprendizagem mais interativos e dinâmicos (Araújo-Villa *et al.*, 2020). Para que esse potencial se realize, contudo, é necessário que seu uso esteja sustentado por uma formação docente consistente, por metodologias que valorizem a aprendizagem colaborativa e por uma intencionalidade pedagógica voltada à construção de saberes. Sem esses elementos, há o risco de que o recurso tecnológico seja reduzido a um instrumento de simples transmissão, sem promover avanços efetivos no desenvolvimento cognitivo, social e pessoal dos estudantes.

O uso de Recursos Educacionais Digitais (RED's)<sup>6</sup> amplia as oportunidades de acesso a informações e possibilita a compreensão de contextos variados, tanto próximos quanto distantes da realidade do estudante. No cenário educacional pós-pandemia, esses recursos consolidaram-se como ferramentas fundamentais não apenas para apoiar o aprendizado, mas também para favorecer a socialização, estimulando a produção de saberes e a construção de conhecimentos científicos. Quando incorporados ao cotidiano escolar, permitem ao professor criar ambientes que incentivam a autonomia dos alunos, ao mesmo tempo em que funcionam como suporte às aulas presenciais, fortalecendo o processo de ensino-aprendizagem (Paiva *et al.*, 2023).

A educação contemporânea não pode permanecer vinculada apenas a modelos tradicionais, sob pena de se tornar incompatível com as demandas e realidades da sociedade atual. Nesse cenário, as tecnologias emergentes devem ser compreendidas como instrumentos de construção ativa do conhecimento, superando a lógica de mera transmissão de conteúdos. No espaço escolar, ferramentas digitais podem potencializar a mediação pedagógica, organizar e contextualizar o conteúdo, facilitar a compreensão e contribuir para processos de aprendizagem mais dinâmicos e interativos.

Quando as instituições de ensino oferecem suporte adequado, os estudantes desenvolvem competências no uso de recursos digitais, explorando um universo tecnológico já presente em seu cotidiano e com o qual frequentemente mantêm afinidade. Essa aproximação amplia o interesse e favorece a participação ativa nas atividades propostas (Silva; Behar, 2021). Além disso, a integração de ferramentas digitais nas práticas pedagógicas têm tornado as aulas mais atrativas, permitindo que os conteúdos sejam assimilados de modo mais acessível por meio de propostas lúdicas e interativas, em que a motivação e o prazer de aprender assumem papel central na aprendizagem.

Os docentes têm identificado maior preferência dos estudantes pelo uso de tecnologias no ambiente escolar, o que demonstra o avanço de sua integração às rotinas de ensino (Sathler, 2020). Tal tendência convoca o professorado a estruturar práticas pedagógicas que utilizem esses recursos não apenas como apoio, mas como meios de promover o desenvolvimento de competências essenciais, entre elas a comunicação, a interação, o raciocínio crítico e a construção colaborativa do conhecimento, uma vez que:

Através da interação, o estudante se transforma em protagonista, deixando de ser receptivo e adotando uma postura crítica em relação ao seu próprio saber. Por exemplo, na realidade virtual, o estudante navega na internet ou se envolve em jogos que lhe permitem experimentar situações significativas que, frequentemente, não ocorrem no contexto escolar, atendendo assim aos seus desejos para proporcionar experiências significativas e criativas (Sathler, 2020, p. 37).

A reflexão de Sathler evidencia que o uso intencional das tecnologias digitais vai além do papel de suporte técnico, assumindo a função de catalisador de vivências formativas. Em experiências imersivas e interativas, o estudante não apenas acessa conteúdos, mas constrói significados a partir de contextos concretos e próximos de sua realidade. Essa postura ativa favorece a autonomia intelectual, o senso crítico e a capacidade de resolução criativa de problemas, atributos indispensáveis para uma educação que dia-

logue com as demandas contemporâneas e forme sujeitos capazes de atuar de maneira consciente e transformadora na sociedade.

Nesse cenário, em que as tecnologias estão cada vez mais presentes, o papel do educador deve superar a função de transmissor de informações, orientando-se para a mediação qualificada do conhecimento e para a promoção do pensamento crítico. O material didático, nesse processo, precisa ser selecionado e estruturado com rigor, oferecendo conteúdos contextualizados e relevantes, capazes de despertar o engajamento discente.

A função docente consiste, portanto, em estabelecer pontes entre ensino e aprendizagem, articulando o conteúdo às vivências dos alunos. Isso implica privilegiar metodologias que estimulem a descoberta e a construção ativa do conhecimento, em vez de práticas centradas na mera recepção de informações. Os REDs podem potencializar essa dinâmica, ao oferecer experiências conectadas ao universo cultural e comunicativo da juventude contemporânea (Alves; Martins, 2022).

Integrar a educação ao cotidiano virtual, nesse sentido, configura-se como uma estratégia que aproxima a escola da realidade dos estudantes e amplia sua participação em debates e interações que muitas vezes não encontram espaço no ambiente presencial. As redes sociais, por exemplo, dão visibilidade a vozes antes silenciadas, favorecendo um diálogo mais plural e inclusivo. Já os ambientes virtuais de aprendizagem permitem diversificar estratégias pedagógicas e estimular a construção de conhecimentos individuais e coletivos, explorando linguagens e formatos alinhados às práticas comunicativas atuais (Barreto, 2020). De acordo com Barreto (2020),

A construção de competências digitais na Educação a Distância (EaD) ganhou nova dimensão no período pós-pandemia, impulsionada pela rápida transição para o ensino remoto e pela necessidade de adaptação ao ambiente digital. As competências digitais tornaram-se essenciais não só para estudantes, mas também para professores e gestores educacionais, pois permitem explorar ao máximo as potencialidades das plataformas digitais e garantir uma experiência de aprendizagem mais rica, interativa e acessível (Barreto, 2020, p. 36).

A análise de Barreto demonstra que o domínio das competências digitais consolidou-se como um dos pilares da educação contemporânea, sobretudo após a experiência do ensino remoto emergencial. Mais do que conhecer ferramentas, trata-se de saber aplicá-las de modo crítico, criativo e pedagógico, ampliando as possibilidades de aprendizagem. Ao reconhecer as plataformas digitais como espaços legítimos de produção de saberes, pro-

fessores e gestores podem potencializar práticas educativas mais inclusivas, personalizadas e conectadas às demandas do século XXI.

Nesse cenário, a dinâmica da sala de aula assume papel determinante no processo de ensino-aprendizagem, influenciando o nível de engajamento discente, a qualidade das interações e o acompanhamento das trajetórias individuais. Quando planejada com intencionalidade pedagógica, essa dinâmica transforma o espaço escolar em ambiente colaborativo, participativo e intelectualmente instigante.

O engajamento dos estudantes constitui elemento central nesse processo. Alunos motivados tendem a demonstrar maior interesse, atenção e disposição para aprofundar seus conhecimentos (Alves; Martins, 2022). Para estimular esse envolvimento, cabe ao professor adotar estratégias que aproximem o conteúdo das vivências cotidianas, como o uso de metodologias ativas, debates, projetos interdisciplinares, jogos pedagógicos e atividades práticas, que favorecem a autonomia e a corresponsabilidade no aprendizado.

Além disso, é fundamental construir um ambiente em que as opiniões dos estudantes sejam ouvidas e valorizadas, estimulando a liberdade de expressão e a participação efetiva. Essa abertura fortalece o senso de pertencimento e promove uma aprendizagem mais significativa, ancorada na colaboração e na troca de experiências entre pares. Conforme observam Alves e Martins (2022):

A interação também é um aspecto crucial da dinâmica de sala de aula. A interação não se limita apenas ao momento entre professor e aluno, mas envolve também as trocas entre os próprios estudantes. O trabalho em grupo, a discussão em pares e a realização de atividades colaborativas são ferramentas poderosas para desenvolver habilidades de comunicação e resolução de problemas. A troca de ideias entre colegas enriquece o processo de aprendizagem e proporciona uma visão mais ampla do conteúdo. Ao permitir que os alunos se envolvam em atividades que exigem colaboração, o professor ajuda a criar um ambiente mais dinâmico e estimulante (Alves; Martins, 2022, p. 41).

O pensamento dos autores evidencia que a interação não se limita a uma técnica didática, mas se configura como componente estruturante do processo formativo. Ao criar oportunidades para que os estudantes dialoguem, compartilhem perspectivas e construam soluções coletivas, o professor favorece a aprendizagem colaborativa e o desenvolvimento de competências socioemocionais, como empatia, escuta ativa e argumentação. Essa abordagem amplia o sentido da sala de aula como espaço de produção compartilhada do conhecimento, aproximando o aprender de práticas sociais e profissionais que valorizam cooperação e corresponsabilidade.

Outro aspecto essencial é o acompanhamento das aprendizagens. Cabe ao professor observar atentamente o progresso individual e coletivo dos alunos, ajustando estratégias de ensino de acordo com as necessidades identificadas. A adoção de avaliações formativas, associada à devolutiva pedagógica contínua, possibilita intervenções imediatas e direcionadas. Questionários, atividades práticas, debates e discussões são recursos que favorecem esse monitoramento, permitindo ao docente compreender melhor as demandas de cada estudante e oferecer suporte adequado (Alves; Martins, 2022).

Uma dinâmica de sala de aula eficaz resulta do equilíbrio entre engajamento, interações significativas e acompanhamento sistemático. Esse movimento contribui para o desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e comunicativas, preparando os estudantes para lidar com desafios complexos em diferentes contextos. No ensino fundamental, tais práticas têm se mostrado especialmente aplicáveis, pois incentivam a atualização constante de conhecimentos, estimulam projetos de pesquisa individuais e coletivos e integram múltiplas linguagens ao processo de avaliação.

Nesse sentido, a utilização de mídias audiovisuais amplia de forma expressiva as possibilidades pedagógicas ao articular imagens, sons, narrativas e conteúdos multimodais. Essa diversidade de formatos desperta o interesse dos estudantes e fortalece a compreensão dos conteúdos ao oferecer variadas formas de representação e construção de significados.

Paralelamente, a EaD, antes compreendida como modalidade complementar ou restrita a públicos específicos, consolidou-se como alternativa estratégica para ampliar o acesso à escolarização e ao aperfeiçoamento profissional. No cenário contemporâneo, constitui uma via cada vez mais relevante para atender sujeitos que não tiveram oportunidade de concluir seus estudos, além de possibilitar a conciliação entre formação acadêmica e atividades laborais (Souza; Schneider, 2018).

Nos últimos anos, a EaD expandiu-se de maneira expressiva, tanto no cenário nacional quanto no internacional, alcançando um público cada vez mais diversificado. Configura-se como um modelo de produção educacional em larga escala, capaz de atender simultaneamente diferentes perfis de estudantes e oferecer produtos a custos relativamente reduzidos. Sua presença digital e audiovisual manifesta-se em variados formatos, desde aulas transmitidas ao vivo até conteúdos gravados e disponibilizados em plataformas virtuais (Souza; Schneider, 2018).

O avanço das tecnologias digitais móveis ampliou significativamente as possibilidades de aprendizagem em qualquer tempo e lugar. Essa flexibilidade, entretanto, traz consigo novos desafios, pois exige do estudante a habilidade de conciliar mobilidade, espaço e tempo, ao mesmo tempo em que faz escolhas conscientes entre o estudo e o entretenimento. Para que esse processo seja efetivo, torna-se necessário estimular motivação, disciplina e autonomia, além de garantir suporte diante das dificuldades que surgem ao longo do percurso formativo.

A conectividade contemporânea possibilita acesso instantâneo a informações provenientes de qualquer parte do mundo, encurtando distâncias e aproximando pessoas. Tecnologias interativas e audiovisuais ilustram esse potencial, mas o uso pedagógico desses recursos demanda critérios sólidos. Nas escolas, ferramentas como datashow e televisão já fazem parte da rotina, contudo, a multiplicidade de informações e plataformas disponíveis requer do estudante, e também do professor, a capacidade de avaliar, interpretar e selecionar o que é essencial, evitando dispersões ou usos meramente recreativos (Paiva *et al.*, 2023).

Nesse cenário, a EaD, ao articular recursos digitais e audiovisuais, amplia o acesso e flexibiliza o aprendizado, mas também redefine o papel do professor. Cabe a ele atuar como mediador crítico, selecionando conteúdos relevantes, orientando o uso das ferramentas e garantindo que a tecnologia seja aplicada de forma intencional, a fim de gerar aprendizagens significativas e consistentes.

Em uma sociedade interconectada, a educação, a comunicação e a produção de conhecimento vêm passando por profundas reconfigurações, buscando integrar de forma harmônica o indivíduo, o grupo e a coletividade. As tecnologias, hoje amplamente presentes no ambiente escolar, assumem funções que outrora cabiam exclusivamente ao docente, modificando a lógica de transmissão dos conteúdos. Nesse novo arranjo, o professor deixa de ser apenas transmissor para tornar-se curador: seleciona, organiza e contextualiza materiais, define objetivos claros e propõe tarefas que potencializam o aprendizado, conectando os recursos digitais às necessidades reais de formação dos estudantes.

Nesse novo cenário, o professor consolida-se como mediador, orientador e facilitador do uso crítico e criativo das tecnologias, acompanhando seu constante avanço. A educação mediada por recursos digitais e pela conectividade online amplia o alcance das experiências formativas, permitindo que

os estudantes acessem, de forma virtual, museus, bibliotecas, instituições de ensino e universidades que, presencialmente, seriam de difícil ou impossível acesso (Demo, 2011).

O desenvolvimento das tecnologias emergentes, que integram mídias impressas, eletrônicas e digitais, não apenas favorece o acesso a materiais e conteúdos, mas também diversifica as possibilidades de ensino e aprendizagem, em especial no contexto remoto. A educação a distância, nesse sentido, consolida-se como um modelo de mediação didático-pedagógica sustentado pelo uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e por processos de acompanhamento e avaliação consistentes, apoiados em políticas de acesso e profissionais qualificados. De acordo com Nóvoa (2019), essa modalidade possibilita a construção de percursos formativos contínuos, flexíveis e inclusivos, mesmo quando alunos e professores estão separados no tempo e no espaço.

É difícil conceber, na atual era digital, que um estudante alcance êxito em cursos à distância sem dominar ao menos noções básicas de TDICs. A trajetória histórica dessa modalidade, que começou com a correspondência postal e evoluiu para o rádio e a televisão, encontra hoje na internet sua principal força, por meio da agilidade e do alcance global que essa tecnologia proporciona. Para Sathler (2020), a eficácia da EaD depende justamente da compreensão de que professores e alunos permanecem, em grande parte do processo, fisicamente distantes, necessitando de recursos digitais para estabelecer comunicação e interação.

No contexto pós-pandemia, as TDICs consolidaram-se como elementos centrais da dialogicidade e da interação entre docentes e discentes, aspectos indispensáveis para a efetividade do aprendizado. Para que esse processo seja bem-sucedido, os estudantes precisam desenvolver competências digitais básicas, enquanto os professores devem apropriar-se de práticas pedagógicas mediadas por tecnologias, de forma a assegurar que os objetivos propostos sejam efetivamente alcançados (Alves; Martins, 2022).

A familiaridade com ferramentas digitais, sobretudo o computador e a internet, tornou-se requisito fundamental tanto para professores quanto para estudantes, pois são esses instrumentos que viabilizam a construção de saberes, a circulação de informações e a ampliação do acesso ao conhecimento. O uso do computador, em particular, possibilitou a troca de textos e materiais em tempo real, conectando pessoas em diferentes regiões do mun-

do e fortalecendo a consolidação do aprendizado. Assim, como destacam Alves e Martins (2022), reconhecer que a informação circula de forma veloz e globalizada é compreender que o domínio das tecnologias de mídia constitui condição indispensável para o êxito da educação a distância.

Esse movimento de transformação consolidou-se como um dos principais vetores de expansão da educação a distância no período pós-pandemia de COVID-19. As escolas virtuais passaram a diversificar seus formatos de ensino online, oferecendo múltiplas possibilidades de aprendizagem e criando condições para que os estudantes se mantenham atualizados por meio de interações mediadas pelas tecnologias digitais. Nesse contexto, o domínio básico de informática tornou-se requisito indispensável para que o aluno alcance níveis satisfatórios de desempenho acadêmico, uma vez que a ausência dessa competência pode gerar dificuldades significativas no processo formativo e, em casos mais graves, contribuir para o abandono das atividades virtuais (Bond, 2020).

Ao deslocar o estudante de uma postura passiva para uma atuação mais autônoma, a educação a distância favorece o protagonismo discente, estimulando a construção de conhecimentos e a transformação de atitudes. Entretanto, esse potencial só se concretiza mediante o comprometimento conjunto de professores e alunos, ambos corresponsáveis pelo alcance dos objetivos educacionais (Bond, 2020).

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) configuram-se como espaços que demandam alto nível de engajamento e interação contínua entre docentes e discentes. Ainda que separados fisicamente, os vínculos construídos nesses ambientes podem ser tão significativos quanto os estabelecidos presencialmente, assegurando a proximidade pedagógica por meio de recursos digitais interativos.

Essa configuração amplia fronteiras e supera barreiras geográficas, permitindo que os estudantes tenham acesso a fontes de conhecimento diversificadas e dialoguem com docentes, pesquisadores e autores de referência que, de outra forma, estariam fora de seu alcance. Em muitos casos, a ausência de infraestrutura em escolas presenciais, como bibliotecas ou laboratórios, é parcialmente compensada pela vasta rede de informações e interações que a educação online oferece (Cavalcante; Komatsu; Menezes Filho, 2020).

Dessa forma, observa-se que a educação a distância, mediada pelas tecnologias, não apenas amplia as possibilidades de ensino-aprendizagem,

mas também rompe com a dependência do espaço físico escolar. Seja em casa, no trabalho ou em deslocamento, o acesso ao conhecimento por meio das redes digitais possibilita a continuidade dos estudos e o aprofundamento das aprendizagens. Contudo, persiste a necessidade de reconhecer que, para aqueles que não dominam as ferramentas digitais, essas mesmas oportunidades podem transformar-se em barreiras de acesso e de permanência no processo educativo.

Há, contudo, um aspecto relevante a ser enfatizado: o estudante que consegue superar as dificuldades iniciais no uso das tecnologias, além de atingir os objetivos acadêmicos, adquire competências digitais que se tornam diferenciais importantes em sua trajetória pessoal e profissional. Para que esse potencial se concretize, é indispensável que o discente possua domínio mínimo sobre os dispositivos e plataformas empregados no processo formativo, condição básica para aproveitar plenamente as possibilidades oferecidas pela educação online. Entretanto, a ausência dessa familiaridade gera frustração e insegurança, configurando-se como uma das principais causas de evasão nos AVA. Nesse sentido, Costa (2022) observa que:

Os recursos tecnológicos disponíveis no contexto educacional são parecidos com os disponíveis nas redes sociais, que são parte integrante de suas vidas diárias. Assim, cada um dos recursos disponíveis no ambiente do curso já lhe era familiar. É notável que, em comparação com a educação presencial, os estudantes identificaram nos recursos tecnológicos benefícios que seriam inviáveis para o professor proporcionar em sala de aula, como é o caso dos arquivos de videoaulas, que o estudante pode consultar e esclarecer suas dúvidas posteriormente (Costa, 2022, p. 76).

A análise de Costa (2022) mostra que a familiaridade dos estudantes com recursos digitais, adquirida em contextos informais como as redes sociais, contribui para a adaptação às ferramentas educacionais. Essa proximidade tecnológica favorece o engajamento e amplia a autonomia, permitindo ao aluno revisar conteúdos, organizar seu próprio ritmo de estudos e aprofundar a compreensão de temas complexos. Para que esse potencial se concretize, é fundamental que o professor reconheça essa realidade e transforme tais recursos em estratégias pedagógicas, fortalecendo o vínculo com o processo de aprendizagem e minimizando os índices de evasão.

Nesse debate, a inclusão digital e a acessibilidade tornam-se elementos indispensáveis. Garantir que todos os estudantes tenham dispositivos adequados, conexão estável à internet e ambientes de estudo apropriados é condição básica para que a EaD cumpra sua função. Sem esse suporte, cor-

re-se o risco de intensificar desigualdades históricas, afastando justamente aqueles que mais poderiam se beneficiar de oportunidades educacionais flexíveis e mediadas pela tecnologia. Políticas públicas voltadas à democratização do acesso digital e à capacitação tecnológica, portanto, assumem papel estratégico para ampliar o alcance e a equidade da educação.

Diante desse cenário, pode-se afirmar que a eficácia da modalidade varia conforme o contexto e a natureza dos conteúdos. Em algumas situações, a EaD mostra-se mais apropriada, sobretudo por aproximar os estudantes de recursos e materiais indisponíveis em estruturas escolares tradicionais (Costa, 2022). Já em outros casos, o ensino presencial apresenta resultados mais consistentes, principalmente pela riqueza das interações sociais imediatas.

As atividades online, quando bem planejadas, permitem personalização quase impossível no formato presencial, oferecendo maior flexibilidade e autonomia, além de possibilitar a conciliação entre estudo, trabalho e outras responsabilidades. Contudo, o ambiente virtual tende a reduzir a socialização síncrona característica da sala de aula física, demandando estratégias pedagógicas específicas para assegurar a interação e o engajamento.

Assim, a Educação a Distância (EaD) consolidou-se como modalidade essencial na contemporaneidade, redefinindo formas de produção e circulação do conhecimento (Oliveira; Silva; Silva, 2020). Impulsionada pelo avanço das tecnologias digitais, rompe barreiras geográficas e amplia o acesso a conteúdos de qualidade, tornando-se um dos pilares do processo educativo atual.

Atualmente, a EaD apresenta-se em múltiplos formatos e recursos, incluindo plataformas digitais interativas, videoconferências, fóruns de discussão e repositórios de materiais online, o que possibilita uma aprendizagem flexível e adaptada às necessidades individuais (Oliveira; Silva; Silva, 2020). Essa característica é particularmente relevante para estudantes que conciliam estudos, responsabilidades familiares e atividades profissionais, configurando-se como um dos principais atrativos da modalidade.

O período pós-pandemia de COVID-19 consolidou a EaD como prática legítima no cenário educacional, impulsionando investimentos em infraestrutura e processos pedagógicos. Contudo, permanecem desafios estruturais e pedagógicos: a limitação de acesso à internet de qualidade em determinadas regiões, a necessidade de maior autonomia e autorregulação dos estudantes e a formação docente especializada para atuação em ambientes digitais

ainda se apresentam como barreiras que comprometem a plena efetividade da modalidade.

Embora diversas pesquisas evidenciem a eficácia da EaD, parte da sociedade continua a associar ensino de qualidade apenas ao modelo presencial. Tal percepção reflete resistências culturais que precisam ser superadas para que a EaD seja compreendida como modalidade legítima e transformadora. Nesse sentido, a consolidação da confiança nas instituições e cursos ofertados é fator decisivo, pois confere credibilidade e atratividade para estudantes e famílias. Como destaca Bond (2020), o êxito da modalidade depende de planejamento pedagógico consistente, uso intencional das tecnologias e acompanhamento sistemático das aprendizagens.

No cenário contemporâneo, as habilidades digitais configuram-se como competências indispensáveis, traduzindo as transformações tecnológicas e culturais da sociedade. Mais do que o domínio instrumental das ferramentas, trata-se de utilizá-las de forma crítica, ética e inovadora no processo educativo. Para os docentes, isso implica incorporar os recursos digitais ao planejamento pedagógico, explorando ambientes virtuais de aprendizagem, ferramentas colaborativas e sistemas de análise de dados aplicados à educação. Além disso, cabe ao professor avaliar a confiabilidade das fontes, orientar o uso consciente da internet e promover a inclusão digital, assegurando equidade de acesso às tecnologias (Machado, 2020).

Do ponto de vista discente, as habilidades digitais também se apresentam como requisito fundamental. Espera-se que o estudante seja capaz de analisar criticamente informações disponíveis online, comunicar-se com clareza em ambientes digitais e produzir conteúdos multimodais, desenvolvendo autonomia intelectual e engajamento ativo no processo formativo. Nesse sentido, Silva e Behar (2023) observam que:

Tais habilidades não apenas aprimoram o rendimento escolar, mas também capacitam os alunos para o mercado de trabalho e para uma cidadania digital ativa. A aplicação de habilidades digitais na educação encontra obstáculos. Numerosos sistemas de ensino ainda enfrentam a desigualdade no acesso à internet e a aparelhos tecnológicos, particularmente em comunidades em situação de vulnerabilidade. Ademais, a capacitação dos professores em habilidades digitais nem sempre é prioritária, o que complica a incorporação eficaz da tecnologia nas práticas de ensino (Silva; Behar, 2023, p. 100).

A reflexão das autoras evidencia que o desenvolvimento de habilidades digitais não constitui apenas uma demanda da contemporaneidade, mas uma condição indispensável para que a educação cumpra sua função de

formação integral. Quando docentes e estudantes fazem uso consciente, crítico e criativo das tecnologias, o processo de ensino-aprendizagem torna-se mais dinâmico, inclusivo e conectado às realidades sociais. Para que isso se efetive, entretanto, é necessário enfrentar desigualdades estruturais, ampliar a infraestrutura tecnológica e priorizar a formação continuada dos professores, de modo a assegurar que a tecnologia se consolide como instrumento de democratização do conhecimento e não como barreira de exclusão.

A integração das habilidades digitais ao cotidiano escolar potencializa a adoção de metodologias ativas e favorece a personalização da aprendizagem. Professores que dominam recursos digitais têm condições de elaborar percursos formativos ajustados ao ritmo, aos interesses e às necessidades de cada estudante, promovendo um ensino mais inclusivo e engajador. Em vista disso, plataformas de aprendizagem adaptativa, recursos multimídia interativos e ambientes colaborativos online permitem que os alunos assumam maior protagonismo em sua formação, explorando conteúdos de maneira autônoma, mas sempre acompanhados por orientações pedagógicas direcionadas. Essa combinação entre tecnologia e práticas centradas no estudante fortalece competências cognitivas, socioemocionais e digitais, alinhando a escola às exigências de uma sociedade em constante transformação.

Ao mesmo tempo, iniciativas de formação e políticas públicas têm desempenhado papel decisivo no avanço dessas competências em escolas e universidades. Programas de capacitação docente permanente, investimentos em infraestrutura e a produção de recursos pedagógicos digitais vêm sendo implementados como estratégias para consolidar a integração entre tecnologia e prática pedagógica.

Nesse cenário, as habilidades digitais deixam de ser vistas como um diferencial para se afirmarem como requisito essencial da educação contemporânea. Elas constituem a ponte entre práticas tradicionais de ensino e as demandas de uma sociedade profundamente marcada pela tecnologia, na qual comunicação, aprendizagem e produção do conhecimento estão cada vez mais mediados por ambientes digitais (Demo, 2011).

O avanço acelerado das tecnologias digitais remodelou o panorama educacional, caracterizando uma transição da chamada sociedade da informação, voltada para a simples difusão de dados, para a sociedade do conhecimento, que utiliza a informação como base para decisões estratégicas e para a construção de saberes significativos (Demo, 2011). À medida que a imersão em ferramentas conectadas à internet se intensifica, observa-se que

as estruturas sociais e os modos de ensinar e aprender passam a ser profundamente impactados por esse movimento.

No contexto pós-COVID-19, essa transformação se tornou ainda mais evidente. Aos docentes foi atribuída a responsabilidade de conduzir, de forma autônoma e eficiente, o ensino remoto emergencial. Tal cenário reforçou a centralidade do professor como mediador e articulador das práticas pedagógicas digitais, exigindo não apenas o domínio de ferramentas tecnológicas, mas também a capacidade de utilizá-las pedagogicamente para garantir aprendizagens significativas, inclusivas e adaptadas às demandas do século XXI (Demo, 2011).

A experiência recente demonstrou que, mais do que simplesmente transpor conteúdos para o ambiente virtual, o desafio central da educação pós-pandemia consiste em redefinir as habilidades digitais como eixo estruturante do processo pedagógico. A competência tecnológica deixou de ocupar posição acessória para tornar-se elemento fundamental de inovação e mediação, influenciando desde o planejamento das aulas até a interação entre professores e estudantes. Nesse sentido, a integração estratégica das tecnologias não pode ocorrer de forma improvisada, mas deve estar vinculada a projetos educativos consistentes, capazes de responder às demandas de aprendizagem da atualidade e de fomentar uma cidadania digital crítica e participativa.

No período posterior à crise sanitária, as práticas pedagógicas adquiriram novos contornos, pressionando as estruturas organizacionais e técnicas das escolas. A pandemia acelerou a adoção do ensino remoto emergencial, inclusive em instituições que até então funcionavam integralmente de modo presencial, impactando as condições de trabalho docente e revelando desigualdades de acesso entre estudantes. Esse contexto trouxe à tona a necessidade urgente de consolidar competências digitais, imprescindíveis para o êxito de professores e alunos em ambientes mediados por tecnologias. Ao mesmo tempo, ampliaram-se os questionamentos sobre quais habilidades devem ser priorizadas para garantir a efetividade da aprendizagem em um cenário marcado pela expansão da educação online (Lima, 2020).

Os efeitos da crise ainda se fazem sentir, e a perspectiva da educação pós-pandemia se delinea como orientadora de transformações futuras. Durante a fase de adaptação, o sistema educacional precisou se reorganizar rapidamente, dando origem a estratégias de ensino pautadas pela inovação,

pela flexibilidade e pelo uso ampliado das tecnologias digitais. Como resultado, consolidou-se um modelo de educação a distância mais robusto, que demanda investimentos constantes em infraestrutura tecnológica, tanto das instituições quanto de professores e estudantes. Contudo, é importante reconhecer que muitas dessas mudanças já estavam em curso antes da pandemia, impulsionadas por metodologias de ensino mais dinâmicas e pelo perfil digital das novas gerações (Lima, 2020).

A educação básica, em particular, vivenciou uma transição significativa: de uma função predominantemente instrucional para uma abordagem mais transformadora, voltada não apenas à transmissão de conteúdos, mas também à formação integral, contemplando dimensões sociais, emocionais e culturais. Nesse processo, as instituições de ensino e os programas de formação docente desempenham papel central ao oferecer oportunidades de atualização contínua e incentivar o uso de recursos digitais de forma crítica e criativa. Assim, o legado deixado pelo ensino remoto emergencial aponta para a necessidade de consolidar práticas pedagógicas inovadoras, capazes de preparar crianças e jovens para enfrentar os desafios de um mundo cada vez mais tecnológico e interconectado. Essa perspectiva é reforçada por Silva e Behar (2023), ao apontarem que:

Desenvolveram-se a demanda por programas de capacitação contínua e desenvolvimento de habilidades para a utilização da tecnologia no ensino. Compreende-se que a incorporação das tecnologias contribui para aprimorar as habilidades digitais, remodela as estruturas da sala de aula e amplia as rotas de aprendizado em um cenário virtual. No entanto, é necessário que as instituições de ensino organizem cursos ou oficinas para docentes sobre o ensino online, métodos para tornar as aulas mais dinâmicas, elaboração de conteúdo e utilização de ferramentas tecnológicas (Silva; Behar, 2023, p. 144).

O pensamento das autoras evidencia que a transição para um cenário educacional mediado pela tecnologia requer mais do que a simples disponibilização de ferramentas digitais. Torna-se necessário estruturar processos de formação continuada que capacitem o professor não apenas a utilizar tais recursos, mas a incorporá-los de forma criativa e intencional ao planejamento pedagógico. Isso implica conceber a sala de aula como espaço híbrido, no qual interações presenciais e virtuais se articulam de maneira complementar, assegurando que a tecnologia amplie as aprendizagens, preserve a dimensão humana do ensino e contribua para reduzir desigualdades no acesso ao conhecimento.

A crise sanitária da COVID-19 deixou claro que a resiliência educacional não se resume à migração de conteúdos para plataformas digitais, mas depende da capacidade de redesenhar processos pedagógicos e organizacionais de forma estratégica. Mais do que adotar novas ferramentas, foi preciso alinhar objetivos educacionais às demandas de um contexto instável, promovendo dinâmicas de interação diferenciadas, flexibilização curricular e maior personalização da aprendizagem. Essa conjuntura também revelou que a consolidação da educação mediada por tecnologias exige políticas institucionais consistentes, capazes de integrar recursos digitais, formação docente e práticas pedagógicas adaptadas à diversidade dos estudantes.

Essa reorganização trouxe consigo demandas técnicas adicionais a professores e alunos, que passaram a necessitar de equipamentos e plataformas adequadas para garantir a continuidade do processo de ensino-aprendizagem. No caso da educação básica, muitas escolas tiveram de se reorganizar rapidamente para atender a um público heterogêneo, com diferentes condições de acesso, enquanto docentes enfrentaram o desafio de reconfigurar suas práticas em cenários de grande desigualdade tecnológica.

Nesse processo, a aprendizagem baseada em competências digitais passou a ocupar papel estruturante, aproximando o ensino das exigências da sociedade em rede. Essas competências envolvem não apenas o domínio instrumental de ferramentas, mas também a capacidade crítica de avaliar, selecionar e aplicar recursos digitais em contextos pedagógicos significativos. No período pós-pandemia, tais habilidades tornaram-se indispensáveis tanto para professores quanto para estudantes, abrindo espaço para práticas mais inovadoras e colaborativas.

A literatura recente (Silva; Behar, 2023; Alves; Martins, 2022) reforça que a pandemia funcionou como catalisadora de mudanças estruturais na educação, acelerando processos de digitalização e exigindo novas formas de interação entre docentes e discentes. Mais do que uma alternativa emergencial, a educação mediada por tecnologias consolidou-se como dimensão estratégica, capaz de ampliar o alcance da aprendizagem e de fomentar o desenvolvimento de competências essenciais para lidar com transformações sociais e profissionais contemporâneas.

Assim, o domínio da educação digital se apresenta como uma das competências centrais do professor contemporâneo. Esse desafio se manifesta em duas dimensões complementares: de um lado, o aprimoramento de

sua própria proficiência tecnológica; de outro, a criação de estratégias que promovam, de modo intencional e contextualizado, o desenvolvimento dessas competências nos estudantes, assegurando que o processo educativo se mantenha significativo e socialmente relevante.

Mais do que uma demanda técnica, as competências digitais configuraram-se como requisito pedagógico e social que conecta a prática docente às necessidades formativas de uma geração imersa em ecossistemas digitais. Ao desenvolvê-las, o professor amplia as possibilidades de aprendizagem ativa, crítica e colaborativa, assumindo o papel de mediador de experiências que ultrapassam as barreiras físicas da sala de aula e dialogam com as múltiplas linguagens e recursos do mundo contemporâneo. Consolidar tais competências não significa apenas atender a demandas emergenciais, mas investir estrategicamente na qualidade da educação, preparando cidadãos capazes de atuar de forma ética, criativa e responsável em uma sociedade em constante transformação.

Concluída essa reflexão, a próxima seção se dedicará a aprofundar o conceito de competências digitais, sua abrangência e implicações no processo educativo, destacando sua relevância para a formação integral de professores e estudantes.

## A Importância das Competências Digitais na Ead Pós-Pandemia

O desenvolvimento das competências digitais na Educação Básica vai muito além do simples domínio de ferramentas tecnológicas, abrangendo a capacidade de criar, gerir e aplicar conhecimentos em ambientes digitais de forma crítica, ética e contextualizada. No cenário pós-pandemia, essas habilidades deixaram de ser um complemento para se tornarem centrais em todas as etapas do processo educativo, dos anos iniciais ao ensino médio.

A intensificação da digitalização nas escolas durante a pandemia de COVID-19 ampliou as possibilidades de transformação das práticas pedagógicas, criando condições para integrar a tecnologia como parte estruturante do currículo e promover a formação de professores e estudantes (Sathler, 2020). Essas competências englobam desde a comunicação efetiva em ambientes virtuais e o uso responsável de recursos digitais até a habilidade de localizar, selecionar, analisar e validar informações de maneira crítica, articulando-as aos conteúdos escolares e à formação cidadã.

Nesse contexto, a escola básica assume papel estratégico como promotora da inclusão digital, aproximando o ensino das realidades vividas pelos estudantes e preparando-os para interagir de forma autônoma e segura no universo online (Barreto, 2020). Contudo, a experiência recente revelou fragilidades estruturais que limitam a efetividade desse processo: muitas instituições não dispõem de conectividade adequada ou de equipamentos suficientes, enquanto professores e alunos enfrentaram barreiras no uso de plataformas digitais e na participação em experiências de aprendizagem engajadoras (Alves; Martins, 2022).

Esses desafios reforçam a necessidade de investir em infraestrutura tecnológica e em políticas de formação docente que ultrapassem o caráter meramente operacional, contemplando também metodologias e estratégias capazes de desenvolver, nos estudantes, competências essenciais para aprender, interagir e produzir conhecimento no ambiente virtual. É nesse sentido que Costa (2022) enfatiza que:

A modalidade a distância exige dos alunos a capacidade de organizar o tempo e se autodisciplinar. Ter controle sobre os prazos, monitorar o progresso e manter-se motivado são habilidades essenciais. Assim sendo, estamos em uma fase onde as informações não dependem tanto do professor como o portador do conhecimento, já que as tecnologias de informação e mídia nos fornecem o suficiente dos dados que precisamos. Simultaneamente, destacou-se que os sistemas educacionais globais precisam aprimorar sua capacidade de adaptação a circunstâncias imprevistas para o avanço eficaz da educação de alta qualidade (Costa, 2022, p. 39).

A análise de Costa (2022) evidencia que, na Educação Básica, a democratização do acesso à informação pela tecnologia ressignifica o papel do professor. Mais do que transmissor de conteúdos, ele atua como mediador de aprendizagens significativas, auxiliando os estudantes a desenvolver autonomia, pensamento crítico e competências socioemocionais. Ao mesmo tempo, a adaptação dos sistemas educacionais a situações imprevistas demanda resiliência institucional, planejamento estratégico e políticas públicas que assegurem equidade de acesso e manutenção da qualidade do ensino, mesmo em contextos de crise.

Na EaD, determinadas competências digitais assumem papel central e precisam ser continuamente desenvolvidas. Entre elas, destacam-se a capacidade de compreender e utilizar, de forma eficiente, plataformas de ensino, softwares colaborativos e recursos multimídia, aliada à consciência sobre segurança digital. O uso de ambientes virtuais de aprendizagem, especialmente

no período pós-pandemia, trouxe à tona habilidades até então pouco exploradas no cotidiano escolar, exigindo dos docentes uma atuação mais dinâmica e adaptativa.

Esse novo perfil docente pressupõe não apenas o domínio técnico das ferramentas, mas também a compreensão das possibilidades pedagógicas que elas oferecem. As transformações tecnológicas, quando integradas de modo intencional ao ensino, ampliam o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais (Alves; Martins, 2022). Paralelamente, cabe ao professor orientar os estudantes para o uso consciente e crítico dos recursos digitais, promovendo responsabilidade e autonomia nos espaços virtuais. Nesse sentido, a abordagem transversal, que integra mídias e informática aos conteúdos curriculares tradicionais, mostra-se mais efetiva do que a criação de disciplinas isoladas, pois contextualiza os recursos tecnológicos e confere maior sentido ao aprendizado. Nesse cenário, Silva *et al.* (2024) desta que:

Saber se comunicar de maneira eficaz e trabalhar em equipe em um ambiente digital é fundamental. Isso inclui o uso de ferramentas de videoconferência, chats e fóruns de discussão, além da capacidade de compartilhar e colaborar em documentos e projetos digitais. No ambiente digital, é crucial saber diferenciar informações confiáveis de conteúdos inadequados ou falsos, desenvolvendo um senso crítico para avaliar fontes de informação. Criar conteúdos em diversos formatos digitais, como vídeos, podcasts e apresentações interativas, enriquece a experiência de aprendizado e engaja os alunos (Silva *et al.*, 2024, p. 51).

O pensamento de Silva *et al.* (2024) evidencia que as competências digitais não se limitam ao domínio técnico, mas abrangem aspectos comunicacionais, colaborativos e críticos, fundamentais para a formação integral dos estudantes. Ao promover experiências de aprendizagem que incentivem a produção de conteúdos em múltiplos formatos, o docente diversifica as formas de expressão e participação, estimulando o protagonismo discente e favorecendo a construção de uma cidadania digital responsável. Essa perspectiva prepara os alunos para interagir de maneira ética e produtiva em um cenário social e profissional cada vez mais marcado pela conectividade e pela informação em rede.

A construção dessas competências envolve não apenas o uso de plataformas e ferramentas colaborativas, mas também a exploração de tecnologias emergentes que ampliam as possibilidades pedagógicas. Nesse contexto, a realidade virtual destaca-se como recurso capaz de estimular a criatividade e proporcionar experiências imersivas. Mais do que um produto

tecnológico, ela constitui um ambiente dinâmico no qual a atividade física e mental do usuário influencia diretamente a narrativa e o conteúdo vivenciado. Ao articular sentidos humanos e inteligência artificial, a realidade virtual expande as fronteiras do espaço escolar e favorece a participação ativa na construção do conhecimento.

Naedzold e Milani (2023) observam que essa transformação não foi apenas técnica, mas também relacional. Em meio à pandemia, os docentes precisaram ampliar seu papel, oferecendo suporte emocional diante das incertezas, ansiedades e desafios socioeconômicos do período. Assim, o ensino passou a incorporar dimensões de acolhimento e desenvolvimento socioemocional, reconhecendo que aprender é também um processo afetivo.

Como defende Nóvoa (2019), integrar linguagens tecnológicas ao cotidiano escolar vai além da substituição do quadro negro por uma lousa digital: trata-se de articular metodologias e recursos de forma significativa, transformando a informação disponível em conhecimento crítico e contextualizado. Esse processo é favorecido quando as novas mídias dialogam com linguagens já familiares, o que facilita a compreensão e amplia a adesão da comunidade escolar.

Entretanto, a pandemia escancarou desigualdades de acesso. A ausência de equipamentos e de conectividade adequada levou os professores a buscar alternativas criativas para assegurar o direito de aprender. Nesse cenário, o educador assumiu papel ativo de inclusão digital, articulando estratégias para garantir equidade e participação. Como destacam Naedzold e Milani (2023), embora o avanço tecnológico seja veloz, as mudanças sociais resultam de processos coletivos e graduais. Cabe, portanto, ao professor exercer uma mediação crítica, avaliando e ressignificando inovações de modo a ampliar a compreensão de mundo dos estudantes.

A educação, assim, consolida-se como pilar estratégico diante das crises presentes e futuras, assumindo papel decisivo na formação de cidadãos críticos, resilientes e socialmente engajados. Essa mudança de perspectiva gera uma demanda por currículos mais flexíveis, orientados não apenas à transmissão de conteúdos, mas também ao desenvolvimento de competências essenciais para a vida contemporânea, como a colaboração, a comunicação eficaz e a capacidade de adaptação a diferentes contextos (Araújo-Vila *et al.*, 2020). Nessa perspectiva, o professor afirma-se como mediador ativo e facilitador do desenvolvimento integral, articulando práticas que potencializam tanto o aprendizado acadêmico quanto as dimensões socioemocionais.

A construção dessas competências requer mudanças estruturais e metodológicas na organização do ensino. Entre os desafios mais evidentes estão as limitações de infraestrutura, a desigualdade no acesso às tecnologias e a insuficiência de programas de formação continuada para docentes e discentes. Para superar tais obstáculos, redes de ensino têm recorrido a estratégias como programas de capacitação e atualização profissional, implementação de currículos digitais e investimentos em recursos de acessibilidade e inclusão (Paiva *et al.*, 2023). A efetividade dessas ações, contudo, depende da existência de políticas educacionais consistentes, capazes de assegurar não apenas o acesso equitativo, mas também a apropriação crítica das tecnologias por toda a comunidade escolar.

A integração de conteúdos digitais e práticas inovadoras às disciplinas curriculares fortalece, ao mesmo tempo, o domínio técnico e a autonomia intelectual dos estudantes. Nesse contexto, a internet consolidou-se como um recurso metodológico de grande potência, ampliando as oportunidades de pesquisa, estimulando a produção de conteúdos e promovendo interações sociais que extrapolam as fronteiras físicas da escola.

Com a retomada das aulas presenciais, o modelo híbrido emergiu como alternativa estratégica, exigindo dos docentes maior flexibilidade, habilidades digitais mais refinadas e capacidade de adaptação para responder a múltiplos cenários educativos (Paiva *et al.*, 2023). Essa realidade reforçou a urgência da formação continuada, de políticas educacionais voltadas ao desenvolvimento profissional docente e da ampliação de recursos que assegurem a inclusão digital a todos os estudantes, especialmente aqueles em situação de vulnerabilidade.

Além dos desafios técnicos, o ensino híbrido evidenciou a necessidade de repensar metodologias que mantivessem o engajamento discente e assegurassem aprendizagens significativas em diferentes contextos. Professores precisaram explorar novas linguagens e recursos que conectassem o presencial e o virtual de forma integrada, garantindo que nenhum estudante fosse excluído do processo.

Flexibilidade, criatividade e capacidade de inovação tornaram-se, assim, competências indispensáveis ao educador pós-pandemia (Paiva *et al.*, 2023). Nesse cenário, a construção das competências digitais na EaD deixou de configurar-se como tendência para consolidar-se como requisito essencial à modernização do ensino e à formação de cidadãos críticos, autônomos e preparados para enfrentar os desafios do presente e do futuro, posto que:

A pandemia também trouxe uma nova percepção sobre o valor social dos professores. Famílias e comunidades passaram a reconhecer mais intensamente o trabalho docente e sua importância na construção de uma sociedade resiliente e bem-informada. No entanto, essa valorização precisa ser acompanhada de ações concretas, como melhorias nas condições de trabalho e remuneração, bem como maior apoio às demandas emocionais e psicológicas dos profissionais da educação (Paiva *et al.*, 2023, p. 29).

O excerto evidencia que o reconhecimento do papel docente, intensificado no período pandêmico, precisa ultrapassar a esfera simbólica e concretizar-se em ações estruturais e permanentes. Isso implica a formulação de políticas públicas que assegurem condições adequadas de trabalho, remuneração compatível com a relevância social da função e suporte contínuo às demandas pedagógicas e socioemocionais da profissão. Ao consolidar esse respaldo institucional, cria-se um cenário favorável para que o professor invista em sua formação, inove nas práticas e atue como agente transformador de uma educação inclusiva, crítica e socialmente comprometida.

Os docentes assumem, cada vez mais, um papel central na reconstrução do tecido social e na preparação das novas gerações para um mundo em constante transformação. Sua capacidade de adaptação, inovação e promoção de práticas pedagógicas equitativas é indispensável para responder às demandas emergentes da sociedade contemporânea. A pandemia de COVID-19 não apenas reconfigurou o papel do professor, mas também redefiniu as expectativas sociais em relação à educação, atribuindo ao docente a função de agente de mudança, capaz de enfrentar desafios tecnológicos, pedagógicos e socioemocionais (Alves; Martins, 2022).

Nesse cenário, tecnologias não lineares e estruturas hipertextuais ampliam as possibilidades narrativas no meio digital, acelerando a atividade cognitiva e promovendo novas formas de interação com conteúdos tanto ficcionais quanto informativos. Para que essa transição se efetive, é imprescindível investir em formação continuada e em políticas de valorização docente que reconheçam a contribuição estratégica da profissão para o desenvolvimento humano e para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

Ao explorar narrativas digitais e suas múltiplas linguagens, amplia-se a liberdade criativa e a coautoria, antes limitadas pela linearidade do impresso. No ambiente virtual, cada usuário deixa de ser apenas receptor e se torna também produtor de conteúdo, ressignificando a relação entre criação e consumo (Demo, 2011). Nesse sentido, o fortalecimento das competências

digitais não apenas qualifica a prática docente, mas também promove uma educação mais interativa, adaptada às demandas contemporâneas e voltada para a formação de sujeitos autônomos, críticos e participativos no ecossistema digital. Nesse processo, Rogers (2003) ressalta que:

Na Internet, o indivíduo deixa de ser apenas um espectador passivo, como ocorria na televisão, e passa a ser um usuário do que encontra. O indivíduo assistia à televisão, para então assimilar o que via, de acordo com sua capacidade cognitiva. Note que essas alterações, relacionadas aos papéis de professores e estudantes na interação entre tecnologias e a prática pedagógica, sempre exigirão uma alteração de postura, de atitude, ou o aprimoramento de um método crítico, analítico e avaliativo. Essas tecnologias facilitam o acesso aos conhecimentos gerados pela sociedade, possibilitando inclusive a sua democratização, uma vez que a Internet proporciona um acesso simples às informações (Rogers, 2003, p. 55).

A reflexão do autor reforça a ideia de que o ambiente digital não apenas amplia o acesso à informação, mas também transforma o papel de quem a consome, exigindo postura ativa, discernimento crítico e capacidade de interação criativa. Na Educação Básica, essa perspectiva aponta para a urgência de formar estudantes capazes não apenas de navegar em um oceano de dados, mas também de filtrar, interpretar e ressignificar essas informações, transformando-as em conhecimento significativo e socialmente útil. Essa competência crítica contribui para consolidar práticas pedagógicas mais democráticas, participativas e alinhadas às demandas contemporâneas.

Considerando que o conhecimento constitui o pilar central da estrutura social atual, a velocidade com que a informação circula na internet estabelece um sistema dinâmico e sofisticado de acesso ao saber. Esse cenário impõe a educadores e especialistas a necessidade de vigilância permanente, tanto na seleção dos métodos de ensino quanto na curadoria criteriosa das fontes de referência.

O período pandêmico intensificou esse movimento, acelerando transformações já em curso, como a digitalização de atividades cotidianas, a ampliação do trabalho remoto, a expansão da educação a distância e o fortalecimento da telemedicina. Tais mudanças sinalizam uma reorganização profunda das formas de produção, circulação e apropriação do conhecimento, reposicionando o papel das tecnologias na vida humana e na educação (Machado, 2020). As fronteiras do saber tornaram-se mais permeáveis, dialogando com outras áreas e constituindo uma ampla rede de informações sustentada por interações constantes e situadas em contextos reais.

Ao longo da pandemia, a utilização de tecnologias digitais aumentou consideravelmente, destacando a relevância de recursos como videoconferências, plataformas de colaboração virtual e serviços de transmissão ao vivo. As novas tecnologias da informação influenciam os campos da atividade humana, permitindo a criação de ligações intermináveis entre diversos domínios, assim como entre os elementos e agentes que compõem essas atividades (Barreto, 2020, p. 84).

A partir disso, Barreto (2020) evidencia que as tecnologias digitais não apenas transformaram as rotinas educacionais, mas também reconfiguraram a forma como diferentes áreas do conhecimento e setores da sociedade se interconectam. No campo educacional, esse entrelaçamento favorece a criação de ecossistemas de aprendizagem mais integrados, em que a colaboração, a troca de saberes e a interdisciplinaridade se consolidam como elementos centrais para a construção do conhecimento.

Essa nova lógica exige que as escolas, especialmente na Educação Básica, desenvolvam estratégias pedagógicas que explorem tais conexões de forma intencional, assegurando que a expansão tecnológica não se restrinja a um recurso acessório, mas se traduza em práticas capazes de ampliar o acesso, fortalecer a participação e estimular a criticidade.

A incorporação intensiva das tecnologias digitais nas rotinas sociais e profissionais gerou impactos que extrapolam a dimensão técnica, transformando profundamente as formas de produzir, compartilhar, armazenar e acessar informações. No campo educacional, especialmente na Educação Básica, essa transição ganhou contornos mais nítidos durante a pandemia, quando a necessidade de adaptação ao ensino remoto ampliou de forma significativa a oferta de cursos e recursos online. Embora esse movimento tenha contribuído para a democratização do acesso ao conhecimento, também escancarou limitações estruturais e desigualdades de acesso que permanecem como desafios a serem enfrentados.

A pressão por garantir a continuidade das atividades pedagógicas e administrativas impulsionou escolas e redes de ensino a adotarem metodologias inovadoras e plataformas digitais que, até então, eram utilizadas apenas de forma pontual. Essa transformação exigiu não apenas investimentos em infraestrutura e conectividade, mas também mudanças substanciais nas práticas docentes e nos modelos de gestão escolar, com vistas a tornar o processo de ensino-aprendizagem mais flexível, interativo e inclusivo (Machado, 2020).

Manter-se atualizado nesse cenário demanda compreender a dinâmica das sociedades contemporâneas, em que o domínio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) se estabelece como vetor estratégico de inclusão social e de desenvolvimento humano. A apropriação crítica desses recursos, especialmente por sistemas educacionais, determina em grande medida a capacidade de transformação de uma comunidade, ao passo que evidencia as escolhas políticas, culturais e econômicas que orientam o uso das tecnologias (Araújo-Vila *et al.*, 2020).

Nessa perspectiva, o desafio não se limita à disponibilização de recursos digitais, mas envolve garantir sua incorporação pedagógica e crítica às práticas escolares. Para tanto, a formação docente continuada e a implementação de políticas públicas consistentes configuram-se como condições indispensáveis para que a Educação Básica explore plenamente o potencial transformador das tecnologias, sem desconsiderar o compromisso com a equidade e a qualidade social do ensino.

Ao mesmo tempo, a imensa quantidade de dados disponível na internet requer que professores e estudantes desenvolvam competências que os capacitem a pesquisar, selecionar e validar informações de forma criteriosa. O avanço da digitalização remodela os processos culturais e educacionais, transformando não apenas a maneira de acessar informações, mas também os modos de ser, pensar, agir e interagir na sociedade contemporânea.

Entre os fenômenos mais marcantes desse cenário estão a virtualidade, a interatividade e a globalização, que impulsionam novas formas de aprendizagem colaborativa. Recursos de código aberto, materiais educacionais gratuitos e redes de compartilhamento de saberes têm tornado a produção e a circulação do conhecimento mais ágeis, permitindo que pessoas de diferentes contextos tenham acesso a conteúdos antes restritos. Essa dinâmica contribui para a construção de um ambiente educacional mais inclusivo e propício à inovação contínua (Silva *et al.*, 2024).

Ao incorporarem dispositivos de formação abertos e acessíveis, as instituições de ensino revitalizam princípios pedagógicos que valorizam o trabalho coletivo, a autonomia intelectual e a construção compartilhada do saber. Nesse cenário, o ciberespaço, concebido como um ambiente de comunicação e cooperação, assume papel central na mediação de interações significativas entre estudantes, docentes e comunidades virtuais de aprendizagem, ampliando as possibilidades de troca e de produção coletiva de conhecimento.

O uso de plataformas de educação a distância desloca o foco da transmissão unilateral de informações para a construção ativa do conhecimento pelo estudante, que passa a ter acesso a múltiplos recursos, linguagens e formatos. Assim, os ambientes digitais transformam o discente de receptor passivo em agente ativo e colaborativo, capaz de dialogar, criar e aprender com colegas e especialistas de diferentes contextos geográficos e culturais. Essa nova configuração modifica substancialmente sua relação com o professor, ressignificando o processo de aprendizagem como uma experiência mais democrática, horizontal e interativa (Naedzold; Milani, 2023).

A transição para um paradigma educacional cada vez mais digital, contudo, exige mais do que a familiaridade instrumental com ferramentas tecnológicas: requer uma alfabetização digital sólida, articulada a um compromisso ético com o bem-estar coletivo. O uso consciente e responsável das tecnologias é condição fundamental para que seus benefícios sejam amplamente aproveitados, evitando riscos relacionados à desinformação, ao isolamento social e às desigualdades de acesso.

Apesar das oportunidades oferecidas pela EaD, persistem barreiras que dificultam seu alcance universal. Muitos estudantes não dispõem de conectividade adequada ou de equipamentos compatíveis, enquanto outros enfrentam dificuldades de adaptação ao formato remoto, seja pela necessidade de acompanhamento constante de um tutor, seja pela ausência de competências de autorregulação e de gestão do tempo diante do volume de conteúdos e da multiplicidade de tarefas propostas (Paiva *et al.*, 2023).

Diante desse quadro, a mediação pedagógica no ensino a distância precisa ir além da simples transmissão de conteúdos. É necessário propor experiências que estimulem a reflexão crítica, a imaginação e a criatividade, promovendo a autonomia intelectual e a capacidade de aprender de forma contínua. Mais do que apoiar-se exclusivamente em dispositivos eletrônicos, trata-se de consolidar uma verdadeira virtualização do processo educativo, na qual o pensamento crítico, a cooperação e a atualização constante se tornem os elementos estruturantes da formação. Nesse sentido, Sathler (2020) esclarece que:

Isso significa que os estudantes devem questionar os conteúdos recebidos e atualizá-los. Não são os aparelhos que fomentam a virtualização, mas sim uma nova atitude, de questionamento e atualização. É crucial que as políticas governamentais se concentrem na inclusão digital, proporcionando a infraestrutura e os equipamentos necessários, além de capacitar estudantes e docentes para o uso

eficiente desses recursos. As tecnologias e os ambientes virtuais devem integrar a educação de maneira estruturada, com percursos pedagógicos definidos (Sathler, 2020, p. 72).

O autor destaca que a efetividade da EaD não reside na tecnologia em si, mas na postura ativa e crítica dos sujeitos que a utilizam. A verdadeira transformação educacional ocorre quando estudantes e professores assumem o papel de construtores de conhecimento, reinterpretando e aprimorando conteúdos à luz de novas demandas e contextos. Para que isso se concretize, políticas públicas devem articular infraestrutura, capacitação e metodologias pedagógicas coerentes, garantindo que a tecnologia seja não apenas um suporte, mas um meio estratégico para promover inclusão, equidade e qualidade na educação.

Com um planejamento pedagógico criterioso, o uso de ambientes virtuais de aprendizagem pode potencializar uma educação mais inclusiva, na qual professores e estudantes assumam papéis ativos como criadores de conteúdos, mediadores de debates e agentes de inovação. Essa perspectiva rompe com a visão tradicional e passiva do ensino, deslocando o foco para a construção colaborativa do conhecimento e para o protagonismo dos sujeitos envolvidos no processo educativo.

Nesse cenário, a competência digital se consolida como uma habilidade essencial ao corpo docente. Ela envolve não apenas o domínio técnico das ferramentas, mas também a compreensão de como integrá-las de forma crítica e estratégica às práticas pedagógicas. Há, atualmente, múltiplos referenciais e métodos que permitem avaliar conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas ao uso de recursos digitais, ampliando as possibilidades de planejamento e avaliação educacional.

As tecnologias e as competências digitais colocam desafios aos professores em duas dimensões complementares: primeiramente, a necessidade de aprimorar suas próprias habilidades digitais; e, em seguida, a de criar estratégias eficazes para desenvolver essas mesmas competências nos estudantes (Alves; Martins, 2022). A consolidação dessa dupla vertente exige intencionalidade pedagógica, capacidade de adaptação e abertura para a inovação.

Mesmo com a retomada do ensino presencial em diversas regiões, os impactos da pandemia deixaram marcas permanentes no panorama educacional. O modelo híbrido, que combina momentos presenciais e online, tornou-se uma prática recorrente, o que impõe aos docentes a continuidade no aperfeiçoamento de suas habilidades digitais (Silva *et al.*, 2024).

O crescimento profissional constante, pautado pela formação tecnológica, pela inovação metodológica e pela atualização contínua das práticas, é indispensável para que o professor possa atuar de forma plena e relevante no contexto contemporâneo. Isso implica não apenas utilizar integralmente os recursos tecnológicos, mas também ensinar sobre os processos de digitalização e fomentar, entre os estudantes, o desenvolvimento de competências digitais que lhes permitam aprender de maneira crítica, autônoma e colaborativa.

A reconfiguração das escolas no cenário pós-pandemia está diretamente vinculada às políticas voltadas ao desenvolvimento de competências digitais docentes e à definição clara dessas competências para responder aos desafios impostos por uma geração de estudantes cada vez mais conectada e imersa em linguagens digitais. Entretanto, muitos professores ainda enfrentam limitações estruturais, como baixa velocidade de conexão à internet e escassez de equipamentos adequados, que dificultam a implementação de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas.

Para superar esses entraves, torna-se imprescindível investir em políticas públicas que assegurem a democratização do acesso às tecnologias e promovam programas permanentes de formação docente, capazes de atualizar continuamente o repertório pedagógico e tecnológico dos professores (Nóvoa, 2019). Essa formação precisa ser orientada por uma compreensão ampla do papel docente, que considere não apenas o domínio técnico, mas também as posturas e competências necessárias para integrar a tecnologia de forma significativa aos processos de ensino e aprendizagem.

Os educadores, portanto, necessitam de um aprimoramento contínuo de suas habilidades digitais, considerando o uso crítico e criativo da tecnologia. Para que isso se efetive, as instituições de ensino devem reconhecer os conhecimentos prévios dos docentes, valorizar suas experiências e criar condições para que possam experimentar, refletir e aperfeiçoar práticas pedagógicas mediadas por recursos digitais. Com vista a este panorama, Demo (2011) destaca que:

O educador vai além de ser um mero transmissor de conhecimento; ele atua como facilitador, mediador e designer de experiências de aprendizado que devem ser cativantes e inclusivas. A capacitação constante, juntamente com o suporte institucional, será crucial para equipar os professores para os desafios e oportunidades que a educação digital continuará a apresentar no futuro (Demo, 2011, p. 104).

O exceto reforça que a essência do trabalho docente na era digital está em mediar experiências de aprendizagem que sejam, simultaneamente, instigantes e acessíveis. Mais do que inserir tecnologia em sala de aula, trata-se de utilizá-la para criar ambientes formativos capazes de despertar curiosidade, fomentar a participação ativa e promover a inclusão. Para isso, a capacitação contínua, aliada a políticas institucionais sólidas, é condição indispensável para que os professores consigam transformar desafios tecnológicos em oportunidades pedagógicas, construindo práticas que dialoguem com as necessidades e expectativas da sociedade contemporânea.

O legado da pandemia para a educação está relacionado à ampliação do uso das tecnologias digitais, que se tornaram requisito fundamental para docentes interessados em promover experiências de aprendizagem diversificadas e ajustadas às demandas do cenário global atual.

Nesse contexto, é esperado que os estudantes desenvolvam a habilidade de utilizar diferentes plataformas educacionais, como ambientes virtuais de aprendizagem, ferramentas de videoconferência e programas de colaboração online, pois o domínio desses recursos influencia diretamente o desempenho escolar (Costa, 2022). Além disso, a ampla disponibilidade de conteúdos na internet requer que o aluno aprimore competências voltadas à busca, análise crítica e organização das informações, o que pressupõe a capacidade de reconhecer fontes confiáveis e de prevenir a circulação de desinformação.

Os jovens contemporâneos cresceram imersos em tecnologias que, mesmo de forma quase imperceptível, moldaram seus hábitos e formas de pensamento. Assim, suas atitudes e processos de aprendizagem diferem das gerações anteriores (Costa, 2022). Nesse cenário, a comunicação digital demanda novas competências interpessoais, como escrever e-mails adequados, interagir em fóruns de debate e realizar apresentações online, práticas cada vez mais frequentes na educação a distância.

Embora a educação a distância proporcione flexibilidade, ela também exige elevado grau de autonomia e autogestão por parte do estudante, que precisa planejar sua rotina, administrar o tempo e manter disciplina para acompanhar as atividades propostas (Costa, 2022). Essa exigência se intensifica diante do perfil das novas gerações, fortemente marcado pela familiaridade com recursos digitais, pela preferência por interações em rede e pela busca por rapidez e conectividade. Nesse contexto, no período pós-pande-

nia, a adaptação constante e a capacidade de resolver problemas técnicos de forma independente se consolidam como competências essenciais (Alves; Martins, 2022).

Entretanto, os avanços nas habilidades digitais convivem com desigualdades estruturais. Muitos estudantes ainda não dispõem de dispositivos adequados ou de acesso regular à internet, o que compromete tanto o desenvolvimento dessas competências quanto seu desempenho acadêmico nas modalidades virtuais de ensino.

Por outro lado, a expansão da EaD abre espaço para práticas mais inclusivas e personalizadas, permitindo que o estudante organize seu próprio percurso de aprendizagem e explore diferentes recursos digitais, como vídeos, podcasts, infográficos e quizzes interativos, capazes de tornar o processo mais dinâmico e motivador (Rogers, 2003). Nesse cenário, as competências digitais, desenvolvidas ou intensificadas durante a pandemia, permanecem como requisito fundamental para a permanência e o sucesso dos estudantes em ambientes virtuais de aprendizagem.

Segundo Silva e Behar (2023),

É fundamental que as instituições de ensino continuem investindo em capacitação e recursos para que todos os alunos possam alcançar seu pleno potencial, superando as barreiras de acesso e aproveitando as oportunidades proporcionadas pela tecnologia. Esse novo cenário educacional reflete a importância de preparar os alunos não apenas para o presente, mas para um futuro onde a aprendizagem contínua e a fluência digital serão cada vez mais valorizadas no mercado de trabalho e na vida cotidiana (Silva; Behar, 2023, p. 110).

Essa reflexão reforça que o papel das instituições ultrapassa a simples disponibilização de recursos tecnológicos. É necessário investir em políticas de formação que garantam igualdade de acesso, condições adequadas de uso e pleno desenvolvimento das competências digitais, de modo que a tecnologia seja compreendida como instrumento de inclusão e emancipação, e não apenas como ferramenta operacional. O desafio, portanto, consiste em possibilitar que os estudantes utilizem tais recursos de forma crítica, aplicando-os em sua trajetória acadêmica e em sua inserção social.

Em um contexto cada vez mais digital, no qual os alunos estão fortemente conectados a telas e aplicativos, professores e instituições precisam assumir a incorporação das tecnologias em suas práticas, aperfeiçoando metodologias e explorando novas formas de ensinar e aprender. No entanto, é importante reconhecer que o perfil do estudante da EaD é heterogêneo,

abrangendo diferentes gerações e vivências no contato com a tecnologia. Muitos utilizam ferramentas digitais cotidianamente, mas ainda não conseguem integrá-las de maneira efetiva ao processo educacional, visto que o uso pedagógico é distinto do uso recreativo ou comunicacional (Naedzold; Milani, 2023).

No período pós-pandemia, as instituições vêm buscando adequar-se a esse cenário, inserindo competências digitais nos currículos e aprimorando estratégias pedagógicas. Nesse processo, os docentes assumem papel decisivo, pois são eles que orientam e consolidam o desenvolvimento das habilidades digitais dos estudantes. Pesquisas mostram que alunos com maior domínio desses recursos tiveram mais êxito em ambientes virtuais de aprendizagem, justamente por saberem selecionar e aplicar ferramentas de acordo com suas necessidades (Alves; Martins, 2022).

Ainda assim, ampliar a participação dos estudantes na EaD continua sendo um desafio. Para que essa adaptação institucional seja efetiva, é indispensável considerar que muitos alunos enfrentam limitações de acesso e necessitam de acompanhamento contínuo ao longo do percurso formativo (Machado, 2020).

Alguns estudiosos defendem que a participação acadêmica dos estudantes em ambientes virtuais pode ser ampliada quando são desenvolvidas habilidades digitais que os preparem para enfrentar as adversidades do ensino a distância. Nesse sentido, tais competências constituem um elemento essencial para fortalecer o engajamento acadêmico, uma vez que abrangem a capacidade de utilizar a internet de forma consciente, priorizando a comunicação, o gerenciamento de informações, a interação social e o aprendizado (Paiva *et al.*, 2023).

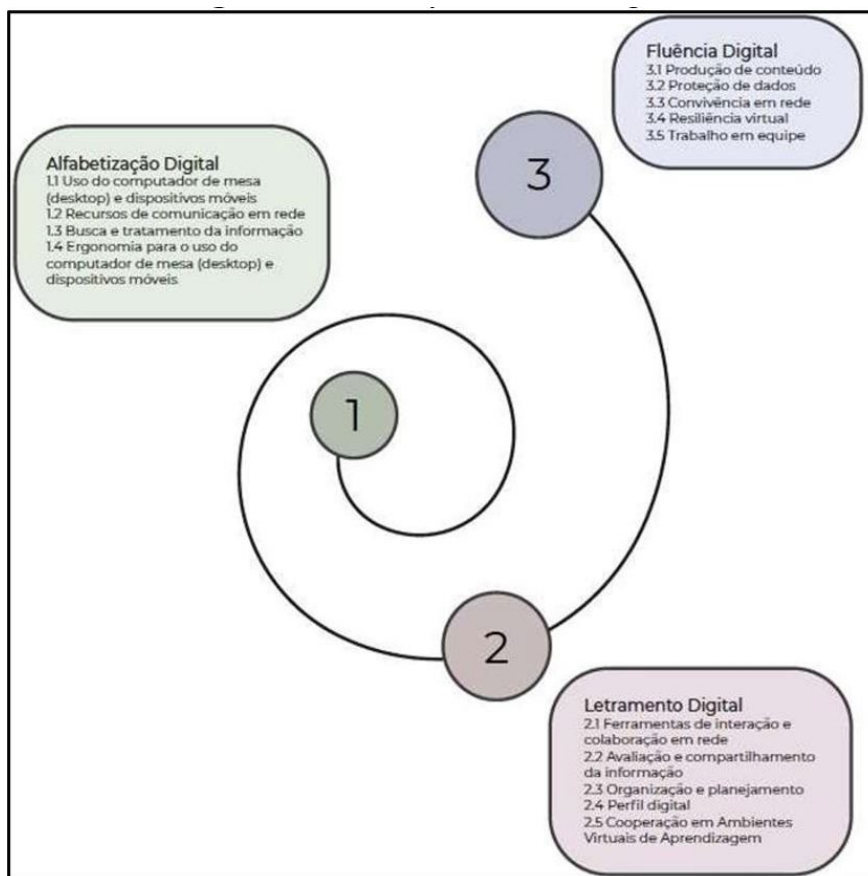
Diante desse cenário, compreende-se que as instituições de EaD precisam reconfigurar suas práticas pedagógicas e processos formativos para responder às transformações tecnológicas intensificadas pela pandemia. Esse movimento envolve tanto a inserção de ferramentas digitais como computadores, dispositivos móveis, aplicativos e ambientes virtuais de aprendizagem, quanto a promoção de interações colaborativas, mediadas por recursos online.

As competências digitais englobam múltiplas dimensões, que vão desde a busca, análise, avaliação e organização de informações em rede até o armazenamento e compartilhamento responsável desses dados. Incluem,

ainda, aspectos ligados à ergonomia no uso de dispositivos, à proteção da privacidade, ao planejamento e gerenciamento do perfil acadêmico virtual e à capacidade de reelaborar e integrar conteúdos de forma crítica (Paiva et al., 2023).

Em um mundo cada vez mais conectado, tais competências tornaram-se indispensáveis não apenas para o êxito acadêmico, mas também para a inserção no mercado de trabalho, para o exercício da cidadania e para a aprendizagem ao longo da vida. Dominar essas habilidades significa ir além do simples manuseio de computadores ou smartphones, compreendendo como funcionam as tecnologias, como buscar e produzir informações de forma ética e crítica, e como interagir com responsabilidade nos ambientes digitais, como ilustra a Figura 2.

**Figura 2 - Competências digitais.**



**Fonte: Silva; Behar, 2023.**

A Figura 2 apresenta, de forma sintética, a progressão das competências digitais em três estágios complementares. A alfabetização digital constitui o ponto inicial, centrado no uso de dispositivos e na compreensão dos recursos básicos de comunicação em rede, da busca e do tratamento de informações, além de aspectos relacionados à ergonomia. O letramento digital, em um segundo nível, amplia essas habilidades ao incluir a avaliação crítica, a organização de informações, o planejamento do perfil digital e a colaboração em ambientes virtuais de aprendizagem. A fluência digital, por sua vez, representa o estágio mais avançado, caracterizado pela produção de conteúdos, pela proteção de dados, pela convivência ética em rede, pela resiliência diante de desafios e pelo trabalho colaborativo. Essa representação evidencia que o domínio tecnológico não deve ser entendido apenas como um conjunto de habilidades instrumentais, mas como um processo formativo que integra dimensões cognitivas, sociais e éticas, essenciais à cidadania digital (Silva; Behar, 2023).

Na mesma direção, Silva e Behar (2023) destacam que as competências digitais abrangem desde a busca, análise e difusão de informações até a gestão de projetos virtuais, a adoção de uma postura cívica no ambiente digital e o desenvolvimento de habilidades de colaboração em rede. Esse modelo reforça a ideia de que, na sociedade contemporânea, as competências digitais assumem papel tão central quanto as habilidades de leitura e escrita em séculos anteriores, tornando-se indispensáveis para o estudo, o trabalho e a vida social.

Concordando com essa visão, Nóvoa (2019) ressalta que tais competências não podem ser reduzidas ao simples uso de softwares ou dispositivos. Elas envolvem a capacidade de identificar informações confiáveis, proteger dados pessoais, interagir eticamente em ambientes virtuais e participar de forma crítica e colaborativa em plataformas digitais. Assim, as competências digitais consolidam-se como campo de saber transversal, sustentando tanto o desenvolvimento acadêmico quanto a inserção social dos sujeitos em uma sociedade hiperconectada.

O desenvolvimento das competências digitais não ocorre de forma uniforme entre os diferentes grupos sociais. Muitos jovens são considerados “nativos digitais”, mas o simples domínio das redes sociais não significa possuir habilidades para pesquisar de forma eficaz ou produzir conteúdos de qualidade. Da mesma forma, muitos adultos enfrentam dificuldades de adaptação, não por falta de capacidade, mas em razão da ausência de oportunidades de aprendizado digital contínuo.

Nesse cenário, as instituições de ensino a distância precisam assegurar infraestrutura adequada e profissionais qualificados para promover inovação. A fase pós-pandemia evidenciou a complexidade desse desafio, já que crises semelhantes podem surgir novamente. Por isso, além das competências digitais, torna-se imprescindível investir no desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como resiliência, cooperação e pensamento crítico, fundamentais para o contexto digital contemporâneo (Nóvoa, 2019).

As universidades, nesse processo, são chamadas a repensar suas práticas de formação, de modo a preparar profissionais capazes de atuar em uma sociedade digital em constante transformação. Isso exige não apenas aperfeiçoar as competências técnicas de docentes e estudantes, mas também reconhecer as dimensões sociais e emocionais que atravessam a experiência de aprendizagem. Estratégias pedagógicas que integrem tais aspectos devem ser priorizadas, garantindo uma formação mais completa e humanizada.

Entre essas estratégias, destaca-se a aprendizagem baseada em projetos, que favorece um processo participativo e contextualizado. O uso de projetos tecnológicos, nesse sentido, torna-se um recurso valioso, pois aproxima o conhecimento das situações cotidianas e estimula o raciocínio crítico, a solução de problemas, a cooperação e a criatividade, fortalecendo tanto as competências digitais quanto as socioemocionais.

A discussão sobre o uso de recursos tecnológicos na educação já estava presente antes da crise da COVID-19, sobretudo por meio da atualização pedagógica, da busca por métodos inovadores de aprendizagem e da redefinição do papel docente. Com a pandemia, entretanto, esse papel foi ressignificado, atribuindo ao professor a função de arquiteto do processo educativo, responsável pela criação de conteúdos, pela elaboração de experiências de aprendizagem e pelo acompanhamento dos estudantes em ambientes virtuais. Nessa perspectiva, Silva e Behar (2023) ressaltam que a atuação docente exerce influência decisiva nos resultados alcançados pelos alunos.

Diante desse cenário, destaca-se a importância de que os professores fortaleçam continuamente suas competências digitais, de modo a integrar recursos tecnológicos em sua prática, estimular a compreensão crítica sobre a digitalização e promover o desenvolvimento dos estudantes. Para isso, as instituições de ensino superior assumem papel central, seja na formulação de políticas, seja na oferta de programas de formação que reconheçam os

conhecimentos prévios dos docentes e ampliem suas posturas diante das demandas tecnológicas (Silva; Behar, 2023).

A emergência sanitária exigiu dos professores uma rápida mobilização de saberes, competências e atitudes, levando-os a buscar soluções técnicas e pedagógicas em ambientes virtuais, reunir e aplicar recursos digitais, além de cooperar com seus pares para assegurar a continuidade das atividades escolares. Contudo, como observa Milheiro (2023), muitos ainda demonstravam incertezas sobre como incorporar plenamente a tecnologia em sua prática pedagógica, inclusive em cursos realizados integralmente a distância.

Por sua vez, também entre os estudantes há diversidade no modo como lidam com as tecnologias digitais, o que varia conforme a área de formação, o curso e as experiências individuais. Essas diferenças impactam diretamente a qualidade da aprendizagem e a inovação no uso dos recursos tecnológicos, evidenciando que, assim como no ensino presencial, a educação a distância também se caracteriza por desigualdades e desafios que precisam ser enfrentados de forma crítica.

Por conseguinte, todas essas transformações levaram os professores a investir no desenvolvimento de competências digitais, necessárias para responder às novas formas de ensino desencadeadas pela pandemia. As habilidades já reconhecidas antes desse período continuam fundamentais, mas o que se intensificou foi a urgência de sua consolidação e ampliação (Milheiro, 2023).

De modo semelhante, os estudantes também foram pressionados a lidar com demandas digitais mais complexas. Muitos, apesar de imersos em tecnologias desde cedo, não apresentaram o nível esperado de competências, o que revelou a necessidade de processos formativos mais consistentes. Porto e Porto (2022) observam que os jovens da atualidade se caracterizam por sua familiaridade com recursos digitais, preferindo interações em rede, apresentando inteligência visual e hipertextual, agilidade no processamento de informações e constante atualização em relação a novos recursos. Contudo, esse perfil não garante, por si só, práticas críticas e produtivas de aprendizagem.

Vale destacar que a educação básica concentra estudantes de diferentes gerações, com experiências heterogêneas no uso das tecnologias. Ainda que muitos utilizem recursos digitais em sua vida cotidiana, nem sempre conseguem transpor tais práticas para contextos de aprendizagem, uma vez que

o uso social da tecnologia difere substancialmente do uso pedagógico. Por essa razão, a incorporação das ferramentas digitais ao processo educativo não ocorre de modo automático ou uniforme, demandando acompanhamento sistemático, mediação docente qualificada e políticas que assegurem equidade no acesso e no desenvolvimento de competências (Nóvoa, 2019).

Nesse cenário, as instituições de ensino assumem papel estratégico na definição, consolidação e expansão das competências digitais, tanto de professores quanto de estudantes. Tal processo exige investimentos consistentes em programas de formação continuada, metodologias inovadoras e infraestrutura adequada, de forma a potencializar não apenas habilidades técnicas, mas também competências críticas, colaborativas e socioemocionais, alinhadas às exigências da sociedade pós-pandemia.

Conclui-se, portanto, que a ressignificação dos papéis docentes e discentes diante das transformações recentes representa um passo decisivo para consolidar uma educação básica mais conectada, inclusiva e socialmente referenciada. A seguir, será aprofundada a análise acerca do papel das tecnologias educacionais, discutindo como tais recursos vêm sendo incorporados aos processos formativos e em que medida contribuem para a inovação e a qualidade do ensino.

## A Prática Docente no Pós-Pandemia e o Uso de Tecnologias Educacionais: Avanços, Desafios e Perspectivas

Na educação a distância, o perfil discente nem sempre corresponde ao de um sujeito plenamente conectado, especialmente quando se trata de crianças em processo de formação digital. Essa condição gera múltiplas práticas e experiências no uso das tecnologias, evidenciando que, embora os estudantes façam uso cotidiano de recursos digitais, nem sempre conseguem transferi-los de forma plena para o contexto educacional. O uso pedagógico da tecnologia apresenta especificidades distintas em relação ao uso social, o que implica que a adaptação não ocorre de maneira instantânea nem uniforme entre os alunos.

Nesse cenário, durante a pandemia, as instituições de ensino fundamental precisaram se reorganizar, incorporando gradativamente habilidades digitais ao currículo, ao mesmo tempo em que buscavam aprimorar métodos de aprendizagem e adequar-se ao perfil emergente de seus estudantes. Esse

movimento refletiu não apenas a necessidade de atender às exigências do período, mas também de repensar a prática docente à luz de novos desafios formativos.

Conforme apontam Silva e Behar (2023):

Na pós-pandemia covid-19, diferentemente dos docentes, o desafio apontado em relação ao estudante foi o engajamento nas aulas. Sabe-se que o aluno da EaD é um sujeito com mais experiências e responsabilidades, todos dependem da família, que trabalha, entre outras tarefas. Na pandemia, todas as atividades voltaram-se para dentro de sua própria casa, o que fez com que houvesse a necessidade de reorganização dos espaços virtuais e reais. Embora tenham aquelas mães que trabalham só em casa tenham tido menos problemas de infraestrutura e recursos digitais, sofreram com outros fatores emergentes da pandemia. Dentre estes, a transformação radical vivida sem tempo suficiente para ajustar e desenvolver um processo ensino-aprendizagem eficiente (Silva; Behar, 2023, p. 129).

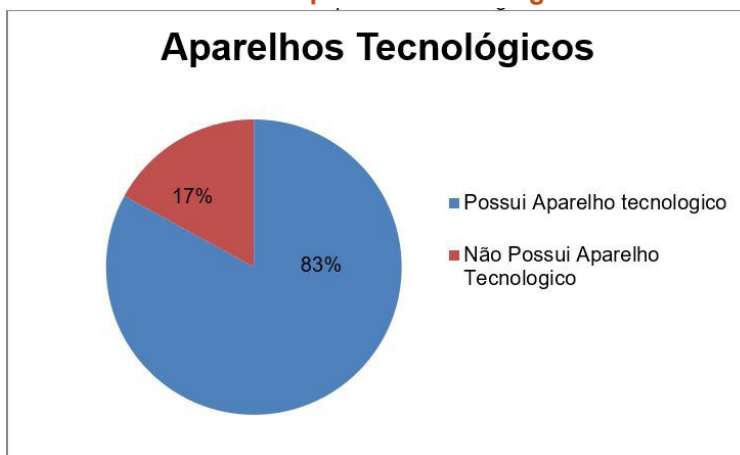
O posicionamento das autoras evidencia que o engajamento discente representou uma das maiores fragilidades no processo educacional remoto. As condições adversas vivenciadas pelas famílias, como a sobreposição de responsabilidades, a falta de preparação para lidar com ambientes virtuais e a reorganização inesperada da rotina doméstica, comprometeram a capacidade de muitos estudantes de se engajar plenamente nas aulas. Ao destacar que a transição ocorreu sem tempo hábil para ajustes, Silva e Behar (2023) revelam que o problema não residiu apenas na ausência de infraestrutura, mas também na dificuldade de adaptar práticas pedagógicas a um contexto abrupto e complexo. Compreender tais limitações é fundamental para delinear estratégias mais efetivas de integração entre tecnologias digitais e processos de ensino, assegurando que a aprendizagem seja, de fato, significativa e inclusiva.

Houve a necessidade de desenvolver habilidades digitais por professores e estudantes; no entanto, a preocupação com a saúde e a redução das interações sociais foram os principais desafios no perfil dos estudantes, influenciados por diversos fatores como saúde, resiliência, preocupações e desafios tecnológicos. O Gráfico 3 indica que 83% dos docentes relatam que apenas uma parcela dos alunos possui aparelhos tecnológicos, como computadores portáteis, smartphones ou tablets, o que reflete a precária situação socioeconômica de muitos estudantes.

Diante desse panorama, as instituições de ensino assumem papel crucial na diminuição das desigualdades sociais ao promover o acesso às

tecnologias, especialmente para aqueles de menor renda. Manter-se atualizado com essas mudanças implica compreender a dinâmica das sociedades contemporâneas, já que o universo da tecnologia da informação se apresenta como um meio estratégico de inclusão social.

**Gráfico 3 - Aparelhos Tecnológicos.**



**Fonte: Elaborado pelo Autor, 2025**

O gráfico ainda revela a profundidade da exclusão digital que atinge parte dos estudantes. Embora a maioria possua algum dispositivo tecnológico, o percentual de 17% que não dispõe de recursos básicos para acompanhar as atividades educacionais é significativo e denuncia uma barreira estrutural que não pode ser ignorada. Esse dado reforça a necessidade de políticas públicas que priorizem a democratização do acesso, garantindo que a integração da tecnologia ao currículo não aprofunde desigualdades já existentes, mas se constitua em um instrumento de justiça social e formação cidadã.

A preocupação com a comunicação, a conexão com outros indivíduos, o isolamento social e o aumento da ansiedade demonstraram a insatisfação de muitos estudantes em relação ao modelo virtual adotado durante a pandemia. A presença, ou a ausência, de aparelhos tecnológicos nas escolas revela não apenas as condições materiais de ensino, mas também o compromisso das instituições com uma educação alinhada às demandas contemporâneas. Em um contexto cada vez mais digital, recursos como computadores, tablets, projetores, lousas interativas e acesso à internet tornam-se instrumentos estratégicos para enriquecer o processo de aprendizagem, tornando-o mais dinâmico, interativo e próximo da linguagem cotidiana dos alunos.

Quando disponíveis e devidamente integrados ao projeto pedagógico, esses recursos ampliam as possibilidades metodológicas, permitindo a utilização de vídeos, jogos educativos, simulações, plataformas colaborativas e pesquisas em tempo real. Tais práticas contribuem para o despertar do interesse discente e favorecem o desenvolvimento de competências essenciais ao século XXI, como pensamento crítico, criatividade e alfabetização digital. Além disso, a tecnologia possibilita maior inclusão ao considerar diferentes ritmos e estilos de aprendizagem, por meio de recursos personalizados que promovem equidade no processo formativo.

Entretanto, não basta apenas disponibilizar equipamentos. É fundamental garantir condições adequadas de uso, o que inclui a formação continuada dos professores, a manutenção constante dos aparelhos, a oferta de internet de qualidade e a incorporação das ferramentas tecnológicas às práticas pedagógicas (Neira, 2016). Do contrário, os dispositivos podem permanecer subutilizados ou relegados a meros acessórios sem impacto efetivo no ensino.

Por outro lado, a ausência de recursos tecnológicos acentua desafios significativos. A falta de acesso gera defasagens na preparação dos estudantes para o mundo do trabalho e para o exercício da cidadania digital, colocando-os em desvantagem em relação a colegas de instituições mais bem equipadas. Essa desigualdade compromete o potencial formativo da escola e limita a inserção crítica e criativa dos jovens na sociedade digital contemporânea.

É importante ressaltar que, enquanto a atenção voltada aos docentes concentrou-se na necessidade de capacitação tecnológica, a principal preocupação em relação aos estudantes esteve associada ao estresse, à redução do bem-estar e à dificuldade de engajamento diante da limitação das interações sociais em contextos pessoais, familiares e comunitários (Neira, 2016). Esses fatores reforçam o desafio que as instituições educacionais precisam enfrentar no processo de adaptação pós-pandemia, no qual a atenção ao desenvolvimento das habilidades digitais deve vir acompanhada de suporte socioemocional e acompanhamento contínuo.

O fortalecimento do engajamento acadêmico em ambientes virtuais depende, portanto, de estratégias que aliem o desenvolvimento de competências digitais à criação de condições favoráveis de aprendizagem, capazes de preparar os estudantes para lidar com situações adversas e para exercer, de forma crítica e autônoma, sua participação na educação a distância

Isso está diretamente associado à habilidade do indivíduo em se engajar no uso consciente e crítico da internet, com destaque para a comunicação, a gestão da informação, a interação social e o aprendizado contínuo. Nesse contexto, compreende-se que as instituições de ensino fundamental precisam reformular suas práticas e processos pedagógicos para responder às transformações impostas pelo avanço tecnológico intensificado durante a pandemia.

Segundo Oliveira, Silva e Silva (2020):

Isso deve ser considerado através de habilidades digitais, uso de computadores de mesa e funções móveis e aplicativos; comunicação, interação e colaboração em rede através de ambientes virtuais de ensino, ferramentas online e aplicativos; gerenciamento busca análise, identificação, recuperação, armazenamento, avaliação, compartilhamento e organização de informações em rede; ergonomia para o uso de computadores de mesa e dispositivos móveis; proteção de dados pessoais na internet e dispositivos móveis; planejamento, criação, integração, prática, disseminação e gerenciamento do perfil do estudante virtual (Oliveira; Silva; Silva, 2020, p. 149).

O posicionamento dos autores revela a amplitude e a complexidade do conceito de competências digitais, que não se restringe ao uso instrumental de tecnologias, mas abrangem desde questões técnicas, como a ergonomia e a segurança de dados, até dimensões pedagógicas e sociais, como a colaboração em rede e a gestão do perfil virtual do estudante. Tal perspectiva destaca que o desenvolvimento dessas competências vai além de um requisito acadêmico, constituindo-se em um processo formativo essencial para que o aluno possa interagir de forma crítica, ética e produtiva nos ambientes digitais. Dessa forma, cabe à escola criar condições estruturais e metodológicas que permitam integrar esses aspectos à prática pedagógica, reconhecendo o estudante não apenas como consumidor, mas como sujeito ativo e autor de sua aprendizagem em uma sociedade cada vez mais conectada.

A interação dos estudantes com o material didático e com os colegas em sala de aula sempre desempenhou papel central na configuração das experiências de aprendizagem. No ensino remoto, porém, diversos professores apontaram que um dos maiores obstáculos para a efetividade do processo educativo foi a limitação das oportunidades de interação, aspecto decisivo para estimular o engajamento discente.

A chamada interação cognitiva, que ocorre quando o estudante se envolve com o conteúdo de forma a alterar sua compreensão, perspectiva ou estrutura mental, constitui-se em um dos pilares da aprendizagem significa-

tiva. Incentivar o interesse dos alunos pelo conteúdo, instigá-los a participar ativamente das atividades e avaliar continuamente o aprendizado são práticas que contribuem para consolidar esse processo. Quando os estudantes observam, experimentam, comunicam e refletem, estão envolvidos em atividades que mobilizam conceitos e relações interpessoais, configurando a essência da construção do conhecimento (Machado, 2020).

De acordo com Machado (2020), aprender seria extremamente difícil, e até arriscado, se os indivíduos dependessem exclusivamente das próprias experiências para orientar suas ações. Grande parte dos comportamentos humanos é aprendida pela observação e pela modelagem: ao acompanhar as ações de outras pessoas, compreende-se como determinados comportamentos são praticados, internalizando essas informações como referências para a própria conduta futura.

Assim, os seres humanos aprendem tanto ao replicar comportamentos observados, em busca das recompensas associadas, quanto ao evitar determinadas ações, para não sofrer consequências negativas. Esse processo de aprendizagem social revela a importância das interações, presenciais ou virtuais, como mediadoras do desenvolvimento cognitivo e social, destacando que a educação digital deve criar espaços de observação, colaboração e experimentação capazes de aproximar o estudante da experiência formativa em sua plenitude.

Frequentemente descrita como um elo entre as teorias de aprendizagem comportamental e cognitiva, a teoria da aprendizagem social compreende a interação recíproca entre fatores cognitivos, comportamentais e ambientais. Nessa perspectiva, Lima (2020) observa que:

Há princípios e componentes que são reconhecidos por favorecer uma experiência de aprendizado satisfatória. Os estudantes devem se envolver e interagir com o conteúdo de forma independente. É responsabilidade do docente tornar esse conteúdo relevante e atrativo para o estudante. No entanto, o estudante também deve ter a chance de questionar o conteúdo e dialogar com outras pessoas, que frequentemente elucidam, aprofundam o entendimento e auxiliam na sua memorização. O educador deve proporcionar chances para interações relevantes e duradouras, além de fomentar uma comunidade de pesquisa (Lima, 2020, p. 55).

Nesse processo, Lima (2020) evidencia que a aprendizagem não se reduz à recepção de conteúdos, mas resulta da articulação entre a relevância pedagógica proposta pelo professor e a participação ativa do estudante no processo formativo. Ao reconhecer a importância do questionamento e do

diálogo como práticas que ampliam a compreensão e favorecem a memorização, o autor reforça a ideia de que a aprendizagem é essencialmente relacional e colaborativa.

Por conta disso, cabe ao docente, não apenas selecionar conteúdos significativos, mas também criar oportunidades para interações que estimulem a autonomia intelectual, o pensamento crítico e a constituição de comunidades de pesquisa. Essa perspectiva fortalece a compreensão de que o processo educativo deve ser construído coletivamente, valorizando tanto a mediação docente quanto o protagonismo discente.

De modo geral, a interação virtual não proporciona a mesma intensidade de contato humano observada nas interações presenciais. Mesmo as conversas realizadas por meio de videochamadas tendem a ser limitadas quando comparadas ao diálogo face a face. Essa limitação decorre, em grande medida, da ausência de elementos essenciais da comunicação, como a linguagem corporal, os gestos e o contexto físico compartilhado. Entre outras desvantagens, destaca-se também a dificuldade em estabelecer vínculos mais duradouros de amizade ou redes de cooperação, que surgem com maior naturalidade no ambiente presencial.

O aprendizado em sala de aula costuma ser mais interativo e voltado ao coletivo, favorecendo a troca de experiências e o desenvolvimento de competências sociais. Já nas transmissões assíncronas, as respostas a dúvidas ou debates podem ser tardias ou até mesmo inexistentes, o que compromete a fluidez da aprendizagem (Vilaronga; Mendes, 2014). Em contrapartida, as interações virtuais permitem uma comunicação planejada, mais elaborada e frequentemente mais objetiva, abrindo espaço para a construção de registros escritos e reflexivos.

Ainda assim, existem aspectos da vivência escolar presencial que dificilmente encontram equivalência no ambiente digital, como a amizade, a convivência cotidiana e a possibilidade de mediação imediata do professor. Em sala de aula, o docente acompanha de perto o progresso dos estudantes, oferecendo intervenções pontuais, desafiando os mais avançados e apoiando aqueles com maiores dificuldades. No ensino remoto, esse acompanhamento tende a se restringir, exigindo novas estratégias para manter a personalização do processo formativo.

Não obstante essas limitações, o ensino online também oferece oportunidades singulares, como a flexibilidade para criar ou selecionar conteúdos

de qualidade, adequados a diferentes perfis e necessidades dos estudantes. Sobre esse aspecto, Brito *et al.* (2020) ressaltam que:

A responsabilidade de assegurar que os estudantes, principalmente os mais jovens, saibam manusear e compreender todos os tipos de mídia, possivelmente, gera uma confiança em estudantes que se envolvem de maneira mais independente com o conteúdo. Isso também enfatiza a importância de um ensino metódico e bem explicado, já que o ambiente virtual é um território desconhecido para a maioria dos estudantes. Frequentemente, é preciso fazer modificações nos métodos e estratégias do curso. Por exemplo, em uma escola de ensino fundamental presencial, uma atividade em grupo típica pode ser eficaz com um grupo de quatro a seis estudantes colaborando, com pouca orientação direta sobre como as interações devem acontecer (Brito *et al.*, 2020, p. 92).

A reflexão dos autores destaca que a eficácia do ensino online depende, sobretudo, de metodologias adaptadas às especificidades do ambiente virtual. Mais do que replicar práticas da sala de aula presencial, é necessário desenvolver estratégias que valorizem a autonomia dos estudantes e ao mesmo tempo ofereçam um suporte estruturado e bem planejado. Isso implica compreender que a educação digital requer um equilíbrio delicado entre orientação docente e protagonismo discente, de forma que o estudante não se sinta desamparado diante de um espaço de aprendizagem que ainda é, em muitos aspectos, desafiador e pouco familiar.

Poucos estudantes, e ainda menos docentes, vivenciaram com satisfação o ambiente e as circunstâncias que os conduziram ao ensino remoto durante a pandemia. As percepções sobre pontos positivos e negativos dessas experiências são diversas, o que reforça a necessidade de avaliar quais práticas se mostraram eficazes, quais não atingiram os objetivos esperados e os motivos que explicam essas diferenças. Dessa análise pode emergir um aprendizado relevante, capaz de subsidiar a construção de propostas mais consistentes para o futuro da educação digital.

É necessário, contudo, distinguir o ensino remoto emergencial, implementado de maneira abrupta no contexto da COVID-19, do ensino online planejado e estruturado. O primeiro caracterizou-se por respostas rápidas e improvisadas, muitas vezes desprovidas de fundamentação pedagógica sólida, enquanto o segundo exige design educacional cuidadoso, normalmente concebido antes mesmo do início das aulas virtuais. Para que a interação online seja eficiente, é indispensável definir conteúdos, objetivos e estratégias de acompanhamento, bem como prever mecanismos que favoreçam as

interações sociais e cognitivas, entendidas como dimensões centrais do processo de aprendizagem (Almeida; Alves, 2020).

A ausência de um planejamento minucioso durante a pandemia comprometeu a qualidade das experiências formativas, tornando difícil relacioná-las ao ensino a distância formalmente consolidado. Outro ponto de destaque refere-se ao sentimento de isolamento social dos estudantes, que relataram a ausência das interações escolares presenciais como fator desmotivador. Essa lacuna reforça um desafio histórico da EaD: oferecer condições para interações significativas entre alunos e entre professor e estudante, de modo a preservar o engajamento e o vínculo pedagógico.

Nesse cenário, a capacitação de docentes para ministrar aulas online, aliada à formação dos estudantes para explorar criticamente os recursos digitais e as plataformas educacionais, emerge como condição essencial para a efetividade da educação em todos os níveis. A carência de planejamento, experiência e suporte formativo obrigou milhões de professores a adotarem, de forma repentina, o ensino remoto, ampliando dificuldades já conhecidas desse modelo.

Alves e Martins (2022) sublinham essa problemática ao afirmar que:

As competências necessárias para o ensino à distância foram subavaliadas e em grande medida negligenciadas no começo da pandemia. Some-se a isso o fato de que muitos estudantes consideram a aprendizagem online menos cativante do que a presencial e que é mais fácil se distrair ao aprender pela internet. Em particular para os estudantes mais novos, o aprendizado durante a pandemia foi predominantemente realizado em casa, com pais frequentemente magoados e totalmente despreparados academicamente para desempenhar o papel de educadores. Pais que lidavam com suas próprias inquietações relacionadas ao trabalho ou desemprego, doenças e as despesas diárias de moradia e alimentação (Alves; Martins, 2022, p. 58).

O excerto revela que os obstáculos enfrentados no período não se restringiram às questões tecnológicas ou pedagógicas, mas também se entrelaçaram com as condições emocionais e socioeconômicas das famílias. A sobrecarga dos pais, a falta de preparo para assumir o papel de mediadores do processo educativo e as preocupações com a subsistência criaram um ambiente de tensão que impactou diretamente o aprendizado das crianças e adolescentes. Essa análise reforça que a implementação de políticas públicas voltadas para a educação digital precisa ir além da mera disponibilização de recursos tecnológicos, contemplando também a dimensão social, emo-

cional e comunitária da aprendizagem, de modo a assegurar que ela seja inclusiva, significativa e sustentável.

A análise do ensino remoto durante a pandemia evidenciou que, para além da infraestrutura tecnológica, a mediação docente é o elemento central que garante a efetividade da aprendizagem digital. Cabe ao professor transformar recursos tecnológicos em experiências formativas significativas, promovendo interações que ultrapassem a mera transmissão de conteúdos e estimulem a autonomia, o engajamento e a construção crítica do conhecimento. Essa constatação reforça que, embora os avanços tecnológicos sejam fundamentais, sua integração ao processo educativo depende de intencionalidade pedagógica e de políticas de valorização docente que assegurem condições adequadas de formação e atuação.

Antes da pandemia, o principal objetivo do ensino online e da educação a distância era ampliar o acesso à educação, atendendo indivíduos que, por diferentes razões, não tinham a oportunidade de frequentar a modalidade presencial. Com sua flexibilidade, a EaD demonstrou potencial para alcançar públicos cada vez mais diversificados, ainda que persistam desafios relacionados à inclusão digital e à desigualdade de acesso. Em muitos contextos, novas formas de comunicação entre docentes e estudantes foram desenvolvidas, acompanhadas pela oferta de materiais digitais de estudo, representando avanços importantes na democratização do ensino (Almeida; Alves, 2020).

Os modelos de educação online e híbrida, intensificados durante a crise sanitária, tendem a se consolidar e inaugurar um novo padrão educacional. Instituições de diferentes níveis ainda exploram de forma limitada as potencialidades de tecnologias emergentes, como ambientes virtuais tridimensionais, realidade aumentada, inteligência artificial e sistemas de linguagem natural. Essas inovações apontam para cenários futuros promissores, embora esbarrem em restrições orçamentárias que dificultam sua implementação em larga escala, especialmente em redes públicas de ensino (Cavalcante; Komatsu; Menezes Filho, 2020).

Ainda que a plena incorporação de tecnologias imersivas como a realidade virtual pareça distante, a perspectiva de oferecer experiências personalizadas, com retorno imediato baseado no nível de conhecimento do estudante, em suas competências e em seu envolvimento emocional, é considerada fascinante. Quando aplicadas de forma consistente, essas ferramentas exi-

girão que docentes dominem não apenas os conteúdos disciplinares, mas também a mediação entre estudantes e interfaces digitais, criando novas possibilidades para o ensino.

No futuro próximo, recursos como videoaulas, dispositivos móveis, aprendizagem híbrida, conteúdos produzidos por usuários, microlearning e curadoria digital devem assumir maior relevância. Essas ferramentas já se mostram viáveis e oferecem oportunidades para que educadores e designers instrucionais planejem experiências interativas fundamentadas em metodologias atuais e comprovadamente eficazes (Cruz, 2008).

A incorporação das TDICs possibilitou reorganizar o espaço e o tempo escolares, ampliando a intensidade das interações entre professores e estudantes. Por ser uma prática essencialmente comunicativa, a educação sofre impactos diretos das novas formas de comunicação viabilizadas pela digitalização, o que torna indispensável a configuração de ambientes virtuais de aprendizagem capazes de articular práticas interativas e pedagógicas.

Tais ambientes, contudo, não podem ser compreendidos como meros espaços de interação técnica, mas sim como espaços educativos, nos quais a dimensão pedagógica deve ser priorizada. Afinal, a simples disponibilização de recursos digitais não assegura aprendizagens efetivas se não houver intencionalidade formativa. Nesse processo, o docente precisa mobilizar diferentes tipos de conhecimento, o domínio do conteúdo específico, a compreensão pedagógica ampla e a capacidade de raciocínio didático, para integrar tecnologia e educação de maneira significativa (Cavalcante; Komatsu; Menezes Filho, 2020).

A base de conhecimento para o ensino constitui-se como um conjunto de saberes, competências, atitudes e entendimentos necessários para que o docente possa mediar processos de ensino e aprendizagem em diferentes áreas do conhecimento, níveis educacionais, contextos e modalidades. Trata-se de uma fundação ampla e multifacetada, que integra elementos pedagógicos, didáticos, tecnológicos e socioculturais, todos imprescindíveis para a prática profissional. Embora seja mais restrita durante a formação inicial, essa base expande-se, diversifica-se e adapta-se ao longo da vivência docente, em um processo contínuo de reconstrução e aperfeiçoamento. Não se trata de um corpo fixo de conhecimentos, mas de uma construção dinâmica, constantemente renovada a partir das demandas emergentes e das descobertas produzidas pela própria experiência profissional (Garafalo, 2020).

Nesse sentido, os educadores que atuam na educação a distância necessitam, além dos conhecimentos gerais da docência, de competências específicas para lidar com as particularidades dessa modalidade. O trabalho docente na EaD difere substancialmente do ensino presencial em virtude do redimensionamento do espaço-tempo escolar, da mediação tecnológica e das múltiplas formas de interação proporcionadas pelas TDICs.

Uma das características mais marcantes é a configuração da polidocência, em que o professor não atua isoladamente, mas em articulação com uma equipe multidisciplinar composta por profissionais como web designers, programadores, tutores e designers instrucionais. Essa reorganização amplia o conceito de docência, conferindo-lhe um caráter coletivo e colaborativo (Lima, 2020).

Como resultado dessas especificidades, o trabalho docente na EaD é ressignificado, exigindo dos professores uma reconfiguração de sua prática e de sua identidade profissional. Sobre essa dinâmica, Nóvoa (2019) observa:

O professor em fase de estabilização ou diversificação na educação presencial enfrenta um salto de realidade e atravessa uma segunda etapa de aprendizado da docência. É como se ele estivesse começando tudo de novo. É possível que este profissional se depare com dilemas parecidos aos que enfrentou no início da carreira docente na educação presencial. Essa vivência certamente transformará a sua perspectiva sobre a docência e enriquecerá o seu repertório de conhecimentos. A carreira de professor pode ser mais ou menos segmentada em etapas ou ciclos, como a entrada na carreira, a estabilização, a diversificação e a fase de tranquilidade e distanciamento emocional, o ciclo inicial é marcado pela sensação de sobrevivência e/ou descoberta (Nóvoa, 2019, p. 132).

O autor evidencia que a inserção do professor no universo da EaD requer um verdadeiro “recomeço” de sua trajetória profissional. O docente, mesmo já consolidado no ensino presencial, encontra-se diante de novos desafios que o colocam novamente em posição de aprendiz. Essa transição, embora marcada por inseguranças e dilemas, é também uma oportunidade de enriquecimento, pois amplia o repertório pedagógico e fortalece a identidade docente. Assim, a docência na EaD não deve ser entendida como ruptura, mas como expansão da carreira, na qual a capacidade de adaptação, o espírito colaborativo e a disposição para reinventar práticas tornam-se elementos centrais para uma atuação significativa e transformadora.

Atualmente, o que se mostra crucial não é apenas acumular informações, mas desenvolver a capacidade de investigar, selecionar e avaliar cri-

ticamente as fontes disponíveis, transformando-as em conhecimento significativo. Tanto a educação presencial quanto a educação a distância possuem valores e especificidades próprias; contudo, na EaD destaca-se a dimensão colaborativa, já que os indivíduos precisam interagir para se fazerem presentes. Suas produções, como textos e registros de participação, ficam armazenadas nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), o que potencializa a visibilidade e a construção coletiva do saber (Nóvoa, 2019).

Entretanto, para que o AVA seja implementado de maneira efetiva, é indispensável assegurar condições adequadas: formação contínua dos professores para a mediação pedagógica digital, garantia de acesso equitativo à internet e aos dispositivos tecnológicos, além de suporte pedagógico e institucional permanente. Quando utilizado de forma crítica e integrada ao projeto pedagógico, o AVA pode constituir-se em um recurso estratégico para ampliar as possibilidades de ensino-aprendizagem, aproximar o conteúdo escolar da realidade digital dos estudantes e prepará-los para enfrentar os desafios formativos do século XXI.

Ao conciliar espaços coletivos de aprendizagem com atividades individuais, torna-se possível consolidar comunidades colaborativas de saber, nas quais docentes, tutores e estudantes compartilham responsabilidades, contribuindo de maneira conjunta para o êxito dos processos educativos. Essa perspectiva pode ser observada na Tabela 2, apresentada a seguir.

**Tabela 2 - Pontos positivos e negativos apresentados pelos docentes.**

<b>Pontos positivos</b>	<b>Pontos negativos</b>
A participação dos pais no processo educacional dos estudantes.	Ausência do professor.
O estudante acabou adquirindo o costume de pesquisar, tornando-se assim autodidata.	Problemas para compreender os roteiros e executar as tarefas
Evitar que o estudante fique sem qualquer interação com a escola, para prevenir a reprovação.	Estudantes sem acesso às tecnologias Educacionais.
O suporte dos colegas, através da partilha de experiências.	Distância entre estudantes e docentes
Impedir a disseminação do vírus da COVID-19. De acordo com os especialistas em saúde. A prevenção de aglomerações contribuiria para a contenção do vírus, prevenindo assim a maior quantidade possível de indivíduos contaminados.	A escassa participação dos estudantes e a pouca interação entre eles.

Pontos positivos	Pontos negativos
<p>O estudante aprende a estudar sozinho e com auxílio mínimo, incentivando-o a investigar para ampliar seus conhecimentos.</p>	<p>Detectar os desafios de aprendizado dos estudantes frente às atividades propostas; Interação com atividades que podem estar contaminadas.</p>
<p>Possibilidade de manutenção do processo de ensino e aprendizado durante a pandemia.</p>	<p>O aprendizado é mínimo, apenas aqueles alunos que buscaram o conhecimento, seja através de livros didáticos ou nas redes sociais, ou seja, nada substitui o professor em sala de aula.</p>
	<p>Na aula presencial, o estudante tem mais facilidade, pois o docente está presente para esclarecer o conteúdo e esclarecer eventuais dúvidas.</p>

**Fonte: Elaborado pelo Autor, 2025.**

A Tabela 2 mostra que a EaD, durante a pandemia, trouxe avanços como maior participação das famílias, estímulo à autonomia dos estudantes e manutenção do vínculo escolar, mas também revelou limitações importantes, como falta de acesso às tecnologias, pouca interação entre alunos e professores e dificuldades na compreensão das tarefas, evidenciando tanto potencialidades quanto fragilidades do modelo.

A educação a distância apresenta uma configuração particular, pois não se apoia em um único profissional responsável por todas as etapas do processo de ensino-aprendizagem nem em um espaço físico que concentre, simultaneamente, todos os alunos envolvidos (Silva; Behar, 2023). Trata-se de uma modalidade que demanda um esforço coletivo, no qual diferentes atores exercem funções complementares que compõem o conjunto pedagógico. Essa característica evidencia o quanto a educação se torna mais complexa na contemporaneidade, incorporando atividades que ultrapassam a simples transmissão de conteúdos.

Cabe às instituições a responsabilidade de garantir recursos humanos e tecnológicos capazes de alcançar o estudante onde quer que esteja, assegurando-lhe acompanhamento, tutoria e avaliação (Barreto, 2020). O foco desloca-se para o desenvolvimento integral do aluno, contemplando tanto a dimensão técnico-científica, voltada ao mercado de trabalho, quanto a dimensão política, relacionada à formação cidadã. Nesse processo, o profes-

o orientador assume papel central ao mediar pedagogicamente o percurso formativo, propor e analisar atividades, além de estimular a interação nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

A experiência acumulada por docentes na organização e gestão de cursos à distância permite afirmar que, embora os avanços tecnológicos tenham facilitado a comunicação e o acesso a conteúdos digitais, eles não reduziram a relevância do professor tutor. Pelo contrário, intensificaram sua função mediadora, exigindo uma atuação qualificada na escolha de recursos, no acompanhamento das aprendizagens e no incentivo à participação ativa dos estudantes. A educação tecnológica, nesse contexto, estrutura-se como um processo de acompanhamento, orientação e avaliação individualizada, capaz de moldar o percurso de cada discente de acordo com suas necessidades e potencialidades. De acordo com Barreto (2020):

Como professor que desempenha um papel ativo na prática pedagógica, intermediando o processo pedagógico de alunos geograficamente dispersos, trabalha na resolução de dúvidas, na criação de ambientes coletivos de aprendizado, na escolha de recursos de apoio e fundamentação teórica dos conteúdos, além de participar ativamente dos processos de avaliação. Incentivar os alunos; esclarecer dúvidas; moderar fóruns e chats; e avaliar as tarefas sugeridas. Motivar os alunos; esclarecer dúvidas; moderar fóruns e chats; e avaliar as atividades propostas. No processo de avaliação, o retorno constante do docente sobre o rendimento dos estudantes tem como objetivo aprimorar os processos de ensino e aprendizado, auxiliando no seu crescimento, levando em conta a influência positiva do docente no rendimento escolar. Ademais, esse retorno possibilita ao estudante identificar seus progressos e áreas que precisam ser aprimoradas no processo de sua evolução pessoal e profissional (Barreto, 2020, p. 145).

Barreto (2020) reforça que a docência na EaD não pode ser compreendida como uma prática meramente técnica, restrita ao uso de plataformas e ferramentas digitais. Pelo contrário, ela requer uma postura humanizada, em que a mediação pedagógica se manifesta por meio do acompanhamento próximo, do feedback constante e da construção de vínculos formativos que valorizam o protagonismo discente. Dessa forma, o tutor atua como facilitador de aprendizagens, mas também como um orientador do desenvolvimento pessoal e profissional, tornando a experiência de ensino-aprendizagem mais significativa e transformadora.

No contexto da educação a distância como meio de formação, um dos aspectos que requerem análise sistemática e aprofundada diz respeito ao papel dos profissionais responsáveis pelo acompanhamento e suporte aos

estudantes, especialmente os docentes que atuam nessa modalidade. De acordo com o Decreto nº 5.622, uma das características centrais da EaD é a possibilidade de estudantes e professores realizarem atividades em locais e momentos distintos, o que demanda a implementação de um sistema de suporte e monitoramento contínuo, conhecido como tutoria (Brasil, 2007).

Os Padrões de Qualidade para a Educação Superior a Distância (Brasil, 2007), elaborados pela Secretaria de Educação a Distância (SEED/MEC) no mesmo ano, ressaltam que a tutoria constitui um elemento fundamental para assegurar a interação e o acompanhamento dos estudantes, devendo estar claramente prevista no projeto político-pedagógico do curso, que precisa explicitar o papel do tutor e sua contribuição para a formação.

No que se refere ao professor, tais referenciais enfatizam que ele deve ser concebido como um participante ativo do processo de ensino, independentemente da modalidade em que atue. Suas funções, seja no espaço virtual ou no presencial, devem estar orientadas para favorecer o avanço dos processos de ensino e aprendizagem. Essa perspectiva é reforçada por Vilas-Boas, Buzoni e Carneiro (2021):

A educação a distância tem se mostrado um empreendimento coletivo, sendo uma das principais características do ensino a distância. Isso ocorre porque o professor é transferido de uma entidade individual para uma entidade coletiva. As funções fundamentais que um professor do ensino presencial executa normalmente de maneira individual, na educação à distância precisam ser realizadas por uma equipe de profissionais de diferentes áreas. Isso requer a participação de vários profissionais no processo de ensino e aprendizagem, além da responsabilidade compartilhada das atividades de uma disciplina algo que, normalmente, era realizado por apenas um profissional no ensino presencial (Vilas-Boas; Buzoni; Carneiro, 2021, p. 172).

Os autores evidenciam uma transformação estrutural significativa: na EaD, o professor deixa de ser o único responsável pelo processo formativo e passa a integrar uma rede colaborativa de profissionais de diferentes áreas. Essa mudança redefine a docência, deslocando-a de uma prática individualizada para uma prática coletiva e interdisciplinar. Tal configuração amplia as possibilidades pedagógicas, mas também exige novas formas de gestão, comunicação e corresponsabilidade. Ao mesmo tempo em que desafia o modelo tradicional, essa dinâmica fortalece o caráter democrático e participativo da educação, valorizando a diversidade de saberes e promovendo um processo de aprendizagem mais integrado e plural.

A aprendizagem a distância tem se configurado como um esforço coletivo, uma das marcas mais expressivas dessa modalidade. Isso se deve ao fato de que o docente deixa de ser compreendido como uma entidade individual e passa a integrar uma entidade coletiva. As funções que, no ensino presencial, eram exercidas de maneira isolada por um único professor, na EaD são distribuídas entre diferentes profissionais, exigindo colaboração interdisciplinar e responsabilidade compartilhada.

Enquanto no ensino presencial o professor-pesquisador se encarrega da elaboração do material didático e da criação dos instrumentos de avaliação, na educação a distância essas atribuições se somam ao trabalho de outros especialistas, como tutores, designers instrucionais e gestores pedagógicos. Nessa configuração, cabe também ao diretor escolar assumir papéis mediadores, como a facilitação da comunicação entre docentes e discentes, além de colaborar nos processos avaliativos (Oliveira; Silva; Silva, 2020).

Tal arranjo evidencia que, embora o professor permaneça como ator central no processo de ensino, o reconhecimento da docência na EaD ultrapassa o indivíduo, abrangendo o conjunto de profissionais envolvidos. Esse reconhecimento é fundamental para consolidar a modalidade e para valorizar o trabalho coletivo que sustenta o acompanhamento diário do estudante, sua participação nos processos de avaliação e a mediação das aprendizagens.

A formação docente, nesse contexto, ganha centralidade como um processo contínuo que não se restringe a espaços formais ou tradicionais, mas se desenvolve ao longo da trajetória profissional. Oliveira, Silva e Silva (2020) ressaltam a importância de conceber o professor como sujeito crítico e reflexivo, que se constitui na prática e pela análise de sua própria ação, sempre em diálogo com a comunidade profissional à qual pertence.

Quando o crescimento docente ocorre em comunidades de aprendizagem, as práticas pedagógicas são enriquecidas pelo intercâmbio de experiências, pelo apoio mútuo e pela construção coletiva de soluções para desafios comuns. Essas comunidades, além de fortalecerem identidades profissionais, contribuem para reduzir tensões cotidianas, oferecendo um espaço de partilha, reflexão e reinvenção da docência.

A noção de Comunidade Virtual<sup>6</sup> refere-se a grupos humanos que emergem no ciberespaço a partir da comunicação mediada por computa-

---

*6 Comunidade Virtual: Os membros de uma comunidade virtual tendem a construir um vínculo com outros clientes e também com a marca por meio da sua interação em relação a um assunto de interesse comum, trocando informações, expressando novas ideias e sugerindo soluções.*

dores. Assim, compreende-se que essas comunidades configuram-se como agrupamentos de indivíduos que interagem e compartilham ideias por meio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), utilizando recursos como a internet e diferentes ferramentas digitais. O avanço tecnológico tem favorecido o desenvolvimento dos Centro Virtual de Aprendizagem (CVA)<sup>7</sup>, estruturados em ambientes virtuais que possibilitam a interação contínua entre os participantes e ampliam as oportunidades de aprendizagem, investigação e produção de novos saberes (Rogers, 2003).

Para que esses espaços sejam efetivos, é essencial que os integrantes de um CVA partilhem interesses comuns, estabeleçam vínculos de confiança e assumam responsabilidades de forma corresponsável. Além disso, tais comunidades podem organizar-se a partir de metodologias colaborativas ou cooperativas, possibilitando a construção coletiva do conhecimento. Nesse horizonte, as comunidades de aprendizagem surgem como alternativas formativas relevantes, pois podem oferecer suporte e inspiração à prática docente. Contudo, como adverte Rogers (2003), ainda é recorrente nas escolas a carência de organização institucional voltada para a partilha de saberes, o que tende a reforçar o predomínio de práticas individuais em detrimento de processos colaborativos.

No exercício de suas funções cotidianas, observa-se que o professor e a própria escola acabam, muitas vezes, distanciando-se das demandas da contemporaneidade. Esse afastamento não decorre de uma escolha consciente, mas do acúmulo de tarefas e responsabilidades que recaem sobre o docente, exigindo-lhe múltiplos papéis. Essa sobrecarga, por vezes, ofusca uma das dimensões mais significativas de sua atuação: o exercício do pensamento crítico e reflexivo. Rogers (2003) ressalta que as marcas do tempo e das pressões institucionais podem comprometer as habilidades intelectuais necessárias para uma análise profunda e inovadora das realidades vivenciadas no ambiente escolar.

As comunidades virtuais de aprendizagem podem desempenhar um papel fundamental ao auxiliar docentes e estudantes na superação dos limites da escola tradicional. Esses espaços coletivos, mediados pelas tecnologias digitais, permitem que professores compartilhem práticas, reflitam sobre os desafios cotidianos e construam soluções conjuntas para problemas

---

*7 Centro Virtual de Aprendizagem: disponibiliza recursos digitais para estudo. Com o objetivo de contribuir no processo de aprendizagem dos estudantes e ajudar os professores na formulação de aulas, a Secretaria de Educação do RN (SSEC) lançou o Centro Virtual de Aprendizagem (CVA).*

educacionais complexos. Nesse ínterim, a formação docente deixa de ser uma ação isolada e passa a ocorrer em rede, possibilitando a circulação de saberes, o fortalecimento da identidade profissional e a consolidação de uma prática pedagógica mais crítica, inovadora e sintonizada com as transformações sociais e culturais contemporâneas.

Apesar da artificialidade que, por vezes, marca os espaços e tempos escolares, todos os sujeitos que compõem a comunidade educativa são interpelados por necessidades de pertencimento e pelas urgências do tempo presente. Uma das formas mais eficazes de promover vínculos e ampliar a consciência crítica consiste em provocar deslocamentos simbólicos, que despertam tanto no sujeito quanto no coletivo uma sensação de inconformismo e de busca por mudanças. Esse movimento não deve ser confundido com fuga ou desinteresse, mas entendido como uma postura investigativa que possibilita enxergar além da rotina escolar cristalizada.

A compreensão das fraturas da realidade escolar exige distanciamento reflexivo, capaz de revelar tensões e contradições que se escondem sob a aparente normalidade. Mesmo quando as cenas cotidianas parecem harmoniosas, é possível identificar práticas alienadas ou atitudes de descaso que fragilizam o caráter público e democrático da escola. Por isso, torna-se urgente que os educadores assumam uma postura crítica e contemporânea diante de si mesmos, de modo a fortalecer a escola como espaço de formação cidadã e de compromisso social. Segundo Alves e Martins (2022):

No cenário contemporâneo, fortemente influenciado pelas tecnologias digitais, não são somente as crianças que estão em risco de se tornarem invisíveis devido à exposição. São os adultos que, por estarem constantemente expostos, podem se tornar invisíveis para si mesmos. Adultos que só se enxergam por meio de telas digitais só enxergam as crianças por meio dessas mesmas telas. A desvalorização estrutural aguda das crianças e da infância é intensificada pela desvalorização estrutural de tudo que não esteja ligado ao universo tecnológico. Na interação direta entre um indivíduo e outro, muitos outros objetos alheios e desconhecidos são interceptados, mas começam a influenciar diretamente a forma como cada indivíduo se percebe e como percebe o outro com quem interage (Alves; Martins, 2022, p. 91).

O recorte reforça que a exposição permanente às telas digitais gera um processo de alienação tanto em adultos quanto em crianças, afetando a forma como os sujeitos se veem e como se relacionam entre si. Essa crítica aponta para o risco de uma invisibilidade existencial, na qual a identidade pessoal e coletiva passa a ser mediada quase exclusivamente pela tecnolo-

gia. Desse modo, Alves e Martins (2022) chamam atenção para a necessidade de resgatar a centralidade da interação humana direta e das experiências educativas significativas que valorizem a infância, o diálogo e a dimensão humana da escola, evitando que a tecnologia obscureça aquilo que constitui o essencial da formação.

A discussão sobre infância e vida adulta revela profundas transformações históricas. Houve um período marcado pelo adultocentrismo, em que a vontade dos adultos era imposta de forma unilateral às crianças, sem espaço para diálogo. Posteriormente, atravessou-se um momento de adultização, em que as crianças eram forçadas a assumir responsabilidades e comportamentos adultos de forma precoce. Atualmente, vivencia-se aquilo que Rogers (2003) descreve como um processo de infantilização generalizada, que atinge tanto adultos quanto crianças. Nesse estágio, observa-se a perda progressiva da autonomia crítica, em que sujeitos tornam-se reféns de uma lógica consumista que reduz pessoas a objetos de mercado.

Nessa realidade, o papel do educador assume centralidade. Para Brito *et al.* (2020), o professor moderno deve estruturar suas aulas de forma clara, ilustrada e com exemplos práticos, facilitando a assimilação de novos conceitos. A instrução precisa ser simples e objetiva, de modo a garantir que cada etapa do processo pedagógico consolide os conhecimentos adquiridos e prepare os estudantes para desafios mais complexos. Além disso, atividades práticas e resolução de problemas tornam-se fundamentais para assegurar uma aprendizagem efetiva, que só se fortalece com objetivos bem definidos, metodologias adequadas e ambientes de aprendizagem acolhedores e participativos.

Contudo, é importante reconhecer que os estudantes não partem de condições iguais. Cabe ao docente valorizar o empenho, a dedicação e as diferentes habilidades, ao mesmo tempo em que cria estratégias de acompanhamento e monitoramento que favoreçam uma trajetória de aprendizagem justa e significativa. A figura do professor, portanto, transcende a função de transmissor de conteúdos e se consolida como mediador do desenvolvimento humano, responsável por articular conhecimentos, metodologias e tecnologias em prol de um aprendizado transformador.

Por outro lado, Rogers (2003) chama a atenção para um paradoxo contemporâneo: a crescente interação entre professores e tecnologias digitais ocorre em meio a um processo de fragilização cultural promovido pelas

mídias. Ao desconstruírem padrões tradicionais de engajamento social e político, essas mídias também redimensionam os sentidos de cidadania e de espaço público. Assim, a presença das tecnologias no cotidiano escolar precisa ser analisada de forma crítica, garantindo que sua utilização não contribua para a alienação, mas, ao contrário, seja uma ferramenta de emancipação e fortalecimento da vida coletiva.

De forma concisa, pode-se afirmar que Rogers (2003) alerta para o risco de as tecnologias digitais contribuírem para a alienação cultural e política, caso não sejam usadas de maneira crítica e intencional. Nesse contexto, cabe à escola e ao professor assumir o papel de mediadores, capazes de transformar tais ferramentas em instrumentos de emancipação, favorecendo a construção de sujeitos críticos e socialmente engajados.

Entre perspectivas antagônicas, torna-se imprescindível refletir se as tecnologias digitais representam o fim da cultura, a perda da comunicação, o desespero coletivo ou, ao contrário, uma oportunidade de reinvenção social. Para compreender essa complexidade, é necessário reconhecer que o universo das tecnologias de informação e comunicação está impregnado de interesses e ideologias. Nesse espaço virtual, grupos econômicos e políticos exercem forte influência sobre o público infantil, juvenil e adulto, controlando plataformas, ditando padrões de navegação e orientando comportamentos.

Assim, a experiência digital nem sempre se mostra interativa, democrática ou criativa. Apesar do controle exercido por grandes corporações, é nesse mesmo ambiente que podem emergir práticas de cidadania e aprendizados valiosos. Quando bem planejadas e utilizadas, as tecnologias digitais contribuem para o desenvolvimento da criticidade e para a formação de cidadãos ativos, cuja atuação vai além do consumo imediato e do trabalho mecanizado, abrangendo a participação consciente na vida social.

O desafio, portanto, recai sobre a escola e o professor, que precisam dialogar com crianças e jovens cada vez mais imersos em computadores, redes e internet. Nesse debate, Cruz (2008) enfatiza que:

Para garantir esse direito a todas as crianças ao acesso às tecnologias emergentes e combater a exclusão digital, a educação é o elemento chave de todo o processo. A escola desempenha um papel fundamental para assegurar a igualdade de acesso das crianças ao universo digital e ao capital cultural necessário para seu uso apropriado. A escola, além de proporcionar os recursos e suporte para o acesso às tecnologias digitais, pode e deve estimular nas crianças a capacidade de se protegerem do ambiente das mídias. A questão principal é que,

globalmente, o ensino sobre os meios de comunicação continua fora do contexto da escolarização formal ademais, as mídias atuais diversificam, revitalizam e permitem novas formas de cidadania (Cruz, 2008, p. 104).

A reflexão de Cruz (2008) evidencia que o acesso às tecnologias digitais vai além da disponibilização de recursos materiais. Trata-se de garantir igualdade de oportunidades e, sobretudo, de formar sujeitos capazes de interpretar criticamente o ambiente midiático. Ao assumir esse papel, a escola fortalece a cidadania e contribui para que crianças e jovens se tornem agentes conscientes no espaço digital, rompendo com a lógica da exclusão e do consumo passivo e abrindo caminho para novas práticas democráticas e participativas.

Contudo, os defensores das mídias digitais reconhecem que novas formas de expressão cultural não emergem de modo espontâneo. Para que se tornem efetivas, é necessário construir políticas culturais que democratizem o acesso e garantam que seus benefícios não fiquem restritos às classes privilegiadas. Nesse processo, a escola deve assumir postura crítica, questionando quem controla os recursos produtivos, quais vozes são legitimadas e quem tem o direito de se expressar no universo digital. Como destaca Lima (2020), o desafio contemporâneo envolve lidar com dois paradoxos: proteger as crianças dos riscos do mundo digital e, ao mesmo tempo, capacitá-las para aproveitar as oportunidades que esse ambiente oferece.

Nessa perspectiva, a atuação docente demanda muito mais do que competências técnicas. É preciso que o educador saiba avaliar o contexto, articular diferentes pontos de vista e desenvolver soluções criativas e consistentes para situações complexas. Como ressalta Nóvoa (2019), a reflexão crítica deve ser entendida como prática constante, marcada pela responsabilidade diante do impacto de suas ações na vida dos estudantes, pela sinceridade em reconhecer limites e pela abertura para buscar novas possibilidades.

O processo reflexivo, nesse sentido, torna-se parte essencial da formação docente, pois conecta teoria e experiência, ampliando o significado do ato de ensinar. Oliveira, Silva e Silva (2020) enfatizam que o ensino não deve se reduzir à mera reprodução de técnicas e metodologias, mas deve ser compreendido como prática reflexiva, capaz de relacionar métodos de ensino às demandas sociais e às vivências concretas.

Assim, o paradigma da reflexão surge como contraponto ao modelo tecnicista, que desconsidera o contexto social e as implicações das práticas pedagógicas. No Brasil, pesquisas vêm reforçando a importância da prática

reflexiva para a formação de professores (Brasil, 2007), destacando que elementos como abertura, responsabilidade e sinceridade são indispensáveis para que a reflexão seja efetiva. Caso contrário, corre-se o risco de esvaziar o conceito, reduzindo-o a um discurso sem impacto real na prática.

Por fim, observa-se que as tecnologias emergentes ampliam as possibilidades educativas, mas também exigem do educador novas habilidades para dialogar e interagir em ambientes virtuais de aprendizagem. Esse movimento exige um docente capaz de integrar criticamente inovação tecnológica e reflexão pedagógica, fortalecendo tanto a dimensão técnica quanto a humana da prática educativa.

Compreender os aspectos que favorecem a aprendizagem implica reconhecer a interação verbal como elemento central nas investigações pedagógicas. Contudo, os docentes identificam desafios em avaliar a efetividade dessas interações, já que elas não ocorrem de forma isolada, mas estão associadas a múltiplos fatores que compõem a dinâmica das salas de aula virtuais. Esse cenário evidencia a importância do contexto, que se configura como determinante em cada situação de ensino-aprendizagem (Oliveira; Silva; Silva, 2020).

A análise da qualidade da interação mediada por tecnologias revela a função estratégica da presença social no alcance de objetivos afetivos e cognitivos. Estimular o pensamento crítico, fomentar a cooperação e criar interações que sejam atrativas, significativas e gratificantes contribui diretamente para a motivação, a persistência e a integração dos estudantes no processo educativo. Nesse sentido, o componente emocional e social assume papel fundamental para o desenvolvimento cognitivo, ressaltando a necessidade de uma prática docente reflexiva e intencional.

O educador, nesse contexto, deve atuar não apenas na elaboração de materiais e na seleção de conteúdos, mas também na compreensão de seus estudantes, avaliando continuamente sua prática e promovendo estratégias que favoreçam a colaboração, o diálogo e a participação ativa. Assim, reafirma-se a centralidade da docência como elemento de mediação crítica e humana, capaz de potencializar o uso consciente dos recursos digitais em favor de uma aprendizagem significativa (Oliveira; Silva; Silva, 2020).

Encerramos, portanto, esta discussão destacando que a qualidade do processo formativo depende da interação entre dimensões cognitivas, afetivas e sociais, sustentadas por práticas docentes conscientes e contextualizadas. A seguir, apresentaremos os Procedimentos Metodológicos, nos quais serão expostos o percurso, os instrumentos e as escolhas que fundamentam a presente pesquisa.

# PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia desta investigação foi delineada para compreender e analisar os processos de ressignificação da prática docente no período pós-pandemia de COVID-19, tomando como campo uma escola pública municipal situada na zona rural de Manaus, Amazonas. As decisões metodológicas foram orientadas pelos objetivos do estudo e pela necessidade de assegurar rigor, coerência interna e utilidade dos resultados para o contexto educacional investigado.

Optou-se por um delineamento de método misto, de natureza exploratória e descritiva, articulado a elementos de pesquisa histórica. Essa configuração possibilita apreender de forma mais ampla os significados, percepções e experiências vividas pelos docentes, ao mesmo tempo em que fornece indicadores empíricos consistentes para a análise do fenômeno. A combinação das abordagens favorece a triangulação de dados, ampliando a confiabilidade dos resultados e permitindo a construção de interpretações mais sólidas e contextualizadas sobre a realidade investigada.

O percurso contemplou procedimentos complementares de produção de dados e de validação interna. Foram combinados levantamento bibliográfico, análise documental e entrevistas semiestruturadas com docentes da escola pesquisada. A convergência dessas fontes sustenta uma leitura contextualizada das mudanças na prática pedagógica e das condições institucionais que as moldaram no pós-pandemia.

A delimitação do campo em uma escola rural justifica-se pela relevância social e formativa desse território, marcado por desafios estruturais e por dinâmicas próprias de acesso, mediação pedagógica e uso de tecnologias educacionais. A seleção dos participantes considerou critérios de atuação direta no período investigado e disponibilidade para colaborar, com garantia de confidencialidade e consentimento informado.

Os dados foram organizados e interpretados por procedimentos de análise de conteúdo, com categorias derivadas dos objetivos da pesquisa e refinadas à luz do material empírico. Esse movimento analítico buscou pre-

servar a voz dos participantes e relacionar as evidências às questões norteadoras do estudo.

A seguir apresenta-se o planejamento da pesquisa de campo na Tabela 3, que sintetiza abordagem, tipo de estudo, estratégias de coleta e procedimentos de análise.

**Tabela 3 - Planejamento da pesquisa de campo.**

<b>Abordagem da Pesquisa</b>	<b>Quali/Quantitativo</b>
Tipo de pesquisa	Exploratória e descritiva com recursos de pesquisa histórica
Estratégia	Pesquisa exploratória e descritiva
Coleta de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamento bibliográfico</li> <li>• Análise documental da prática docente no contexto pós-pandemia COVID-19 em uma escola pública municipal na zona rural de Manaus/AM-Brasil.</li> <li>• Entrevista semi-estruturada com docentes, por intermédio do Google Formulários, em uma escola pública municipal na zona rural de Manaus-AM, Brasil.</li> <li>• Análise documental das percepções dos professores entrevistados sobre os desafios enfrentados durante a pandemia COVID-19 no contexto da educação na zona rural de Manaus-AM.</li> <li>• Análise do impacto da pandemia na relação professor-aluno e na dinâmica da sala de aula, considerando aspectos como engajamento dos alunos, interação e acompanhamento do aprendizado.</li> </ul>
Análise dos dados	Análise de Conteúdo

**Fonte: Elaborado pelo Autor, 2025.**

O desenvolvimento do estudo iniciou-se em 2024 com uma revisão de literatura que fundamentou a construção de estratégias de tradução, apropriação e uso de práticas pedagógicas em novos ambientes digitais. Paralelamente, foram reunidos dados estatísticos sobre a incorporação de plataformas digitais, como ambientes virtuais de aprendizagem, ferramentas de colaboração e recursos interativos, a fim de analisar em que medida esses recursos simplificaram o acesso a materiais didáticos e favoreceram a interação entre docentes e discentes.

Entre os meses de outubro e dezembro de 2024, foram conduzidas seis entrevistas semiestruturadas com professores de uma escola pública municipal situada na zona rural de Manaus-AM. A análise do material, realiza-

da entre janeiro e fevereiro de 2025, envolveu o exame de mais de seis horas de registros, possibilitando uma leitura minuciosa das experiências docentes. Os resultados apontaram que o processo de ensino-aprendizagem assumiu características mais personalizadas, favorecidas pelo uso de aulas gravadas, pela disponibilização de recursos digitais em plataformas online e pela possibilidade de os estudantes organizarem seu próprio ritmo de estudos com maior autonomia.

A escola selecionada como campo de pesquisa desempenha papel central na formação educacional e sociocultural da comunidade rural em que se insere. Apesar das limitações logísticas e estruturais comuns a instituições do interior, mantém o compromisso com a valorização do conhecimento, a inclusão e o respeito às diversidades. Sua presença transcende a função estritamente escolar, configurando-se como espaço de aprendizagem, difusão cultural e promoção do desenvolvimento social da região.

Esse contexto justificou a escolha da instituição como locus da investigação, por expressar, de forma significativa, tanto os desafios quanto as potencialidades do processo educativo em áreas rurais no cenário pós-pandemia. A análise dessa realidade exigiu a adoção de um delineamento metodológico de caráter misto, no qual a abordagem qualitativa assume destaque pela interpretação das narrativas docentes, enquanto os dados quantitativos oferecem suporte empírico e complementar, garantindo maior robustez analítica aos resultados.

Dessa forma, a seguir apresenta-se o projeto de pesquisa, em que se explicitam as estratégias metodológicas, as etapas de desenvolvimento do estudo e as razões que fundamentam as escolhas realizadas.

## Projeto de Pesquisa

O delineamento deste estudo buscou compreender e analisar os processos de ressignificação da prática docente no período pós-pandemia da COVID-19, tendo como campo empírico uma escola pública municipal localizada na zona rural de Manaus-AM. As escolhas metodológicas foram orientadas pelo compromisso de assegurar confiabilidade aos dados, relevância social à investigação e validade científica às interpretações produzidas.

O percurso iniciou-se, em 2024, com uma ampla revisão de literatura, que fundamentou a definição das categorias analíticas e permitiu mapear estratégias de apropriação e uso das tecnologias digitais em contextos edu-

cacionais. Paralelamente, foram reunidos dados estatísticos sobre a incorporação de plataformas digitais, como ambientes virtuais de aprendizagem, ferramentas colaborativas e recursos interativos, a fim de compreender em que medida tais instrumentos têm ampliado o acesso ao material didático e intensificado as interações pedagógicas.

Entre outubro e dezembro de 2024, realizaram-se seis entrevistas semiestruturadas com professores da instituição investigada, possibilitando captar experiências e percepções acerca das transformações vividas durante e após a pandemia. O corpus empírico, que totalizou mais de seis horas de gravações, foi analisado entre janeiro e fevereiro de 2025, evidenciando práticas pedagógicas reconfiguradas, como o uso de aulas gravadas, a exploração de recursos online e a flexibilização do ritmo de aprendizagem dos estudantes.

A escolha da escola como campo da pesquisa justifica-se por seu papel estratégico na comunidade rural que atende. Mais do que um espaço de ensino, a instituição representa um polo de socialização, cultura e cidadania, especialmente em um território marcado por desafios logísticos e estruturais. Apesar de sua infraestrutura simples, composta por salas de aula, secretaria, diretoria, refeitório, banheiros e um espaço externo para atividades coletivas, a unidade tem buscado melhorias contínuas para garantir um ambiente seguro e propício à aprendizagem.

Assim, ao integrar as particularidades do território ao processo investigativo, a pesquisa reforça a compreensão de que a escola rural não é apenas cenário de dificuldades, mas também um espaço de inovação, resistência e construção de sentidos coletivos, onde ensino e vida comunitária se entrelaçam.

Diante desse panorama, torna-se necessário explicitar o desenho metodológico adotado, detalhando o tipo de pesquisa e o enfoque que sustentam a investigação. Essa explicitação é fundamental para compreender de que maneira as escolhas teórico-metodológicas dialogam com o objeto de estudo e garantem a consistência científica do trabalho. A seguir, serão apresentados o tipo de pesquisa e os referenciais que estruturam o percurso investigativo.

## Tipo de Pesquisa

Do ponto de vista de sua natureza, esta investigação insere-se no campo da pesquisa básica, cujo propósito central é a produção de conhecimento científico voltado à compreensão mais ampla de fenômenos sociais e educacionais, sem previsão de aplicação prática imediata. A escolha desse enquadramento justifica-se pela intenção de refletir criticamente sobre os processos de resignificação da prática docente no cenário pós-pandemia, tendo como campo empírico uma escola da zona rural de Manaus-AM. Trata-se, portanto, de uma contribuição que busca ampliar o repertório de análises sobre a docência em contextos periféricos e desafiadores, oferecendo fundamentos que podem subsidiar futuras políticas públicas, práticas pedagógicas e novas investigações.

De acordo com Prodanov e Freitas (2013, p. 32), a pesquisa básica visa “gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais”. Esse entendimento permite situar o estudo no horizonte de uma ciência que, ao mesmo tempo em que se ancora na realidade concreta da escola pesquisada, procura ultrapassar os limites locais para problematizar tensões universais da educação contemporânea, como a inclusão digital, a personalização do ensino e os desafios da formação docente. Na mesma direção, Gil (2017, p. 33) define a pesquisa básica ou pura é aquela “destinada unicamente à ampliação do conhecimento, sem qualquer preocupação com seus possíveis benefícios”, perspectiva que converge com a proposta desta tese ao privilegiar a produção de saberes científicos com valor intrínseco, mesmo que seus efeitos práticos se revelem apenas em médio ou longo prazo.

No que concerne aos objetivos, a pesquisa se caracteriza simultaneamente como exploratória e descritiva. A dimensão exploratória é fundamental porque a temática da resignificação da prática docente em áreas rurais amazônicas, particularmente após a pandemia da COVID-19, ainda é pouco investigada de forma sistemática. Esse caráter inovador exige abrir caminhos para a compreensão de novos enfoques, mapear possibilidades de análise e construir categorias de interpretação capazes de revelar nuances específicas do fenômeno. Para Prodanov e Freitas (2013, p. 51-52), a pesquisa exploratória “tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que vamos investigar, possibilitando sua definição e seu delineamento”. De modo semelhante, Gil (2017, p. 33) aponta que a pesquisa exploratória “têm

como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”.

Esse esforço exploratório revelou-se essencial no estudo, pois permitiu compreender como professores de um contexto rural, historicamente marcado por desigualdades de infraestrutura, reelaboraram suas práticas diante das exigências do ensino remoto e híbrido, integrando, ainda que de modo desigual, recursos digitais e metodologias inovadoras. Ao trazer à tona as percepções e experiências desses docentes, a pesquisa não apenas ampliou a compreensão sobre um fenômeno emergente, mas também contribuiu para a construção de um campo interpretativo que pode orientar estudos futuros sobre educação em territórios periféricos.

Já o caráter descritivo manifesta-se na intenção de retratar com rigor e sistematicidade as condições, características e especificidades da realidade estudada. Mais do que apenas levantar hipóteses, buscou-se compreender como o fenômeno se apresenta na prática, descrevendo os modos pelos quais a escola investigada respondeu aos desafios impostos pela pandemia, os recursos mobilizados pelos professores, as dificuldades enfrentadas no uso das tecnologias e as formas de interação estabelecidas com os estudantes. Como ressalta Gil (2017, p. 33), a pesquisa descritiva objetiva “a descrição das características de determinada população ou fenômeno”, enquanto Prodanov e Freitas (2013, p. 52) acrescentam que ela ocorre “quando o pesquisador apenas registra e descreve os fatos observados sem interferir neles”.

Nesse sentido, a descrição realizada nesta tese cumpre papel decisivo: documentar um recorte singular da realidade educacional amazônica, que ilustra tensões mais amplas vividas por milhares de escolas brasileiras em contextos de vulnerabilidade. Ao sistematizar esses elementos, o estudo fornece subsídios para que gestores, pesquisadores e educadores reconheçam as especificidades do cenário rural, muitas vezes invisibilizados nas estatísticas oficiais e nas formulações genéricas de políticas públicas.

Assim, ao articular natureza básica, objetivos exploratórios e descritivos, esta pesquisa buscou não apenas aprofundar a familiaridade com o fenômeno da docência pós-pandemia, mas também descrever, com densidade e fidelidade, a realidade de uma escola rural amazônica, assegurando a relevância científica, a pertinência social e a consistência metodológica do percurso adotado.

## Enfoque

A complexidade do fenômeno investigado, a ressignificação da prática docente no período pós-pandemia em uma escola pública da zona rural de Manaus, exigiu a adoção de um enfoque metodológico capaz de captar diferentes dimensões da realidade educacional. Para tanto, optou-se pelo método misto, por permitir a articulação entre estratégias qualitativas e quantitativas em um mesmo desenho de investigação.

De acordo com Gil (2017, p. 112), o método misto caracteriza-se como aquele em que o pesquisador “coleta e analisa dados ou achados e extrai inferências usando abordagens ou métodos quantitativos e qualitativos em um único estudo ou programa de investigação”. Essa perspectiva amplia o alcance da pesquisa, uma vez que combina a profundidade interpretativa da abordagem qualitativa com a objetividade e a mensuração própria do enfoque quantitativo.

Nessa mesma direção, Creswell e Creswell (2021, p. 46) definem o método misto como “uma abordagem de investigação que envolve a coleta de dados quantitativos e qualitativos, integrando os dois tipos de dados e usando desenhos distintos que refletem pressupostos filosóficos e estruturas teóricas”. Tal integração não se limita a um procedimento técnico, mas reflete uma escolha epistemológica que reconhece a complexidade do fenômeno educacional contemporâneo, especialmente em contextos marcados por desigualdades estruturais e pelo impacto das tecnologias digitais no ensino.

No caso desta investigação, a adoção do método misto se justifica por dois aspectos centrais. O primeiro refere-se à necessidade de compreender os significados e as percepções dos docentes sobre suas práticas durante e após a pandemia, o que só é possível por meio de instrumentos qualitativos, como entrevistas e análise de narrativas. O segundo aspecto relaciona-se à importância de levantar indicadores empíricos e estatísticos sobre o uso de tecnologias digitais, a frequência das práticas pedagógicas e os efeitos percebidos no processo de ensino-aprendizagem, o que exige técnicas quantitativas de coleta e análise de dados.

Dessa forma, o método misto torna-se não apenas adequado, mas imprescindível, ao permitir a triangulação entre diferentes fontes e procedimentos. Ao integrar dados qualitativos e quantitativos, a pesquisa garante maior robustez às análises, amplia a validade das interpretações e fortalece a cre-

dibilidade dos resultados. Além disso, essa escolha metodológica favorece a construção de uma compreensão mais holística e contextualizada da prática docente em territórios rurais amazônicos, onde os desafios educacionais não podem ser reduzidos a números ou descrições isoladas, mas precisam ser interpretados em sua riqueza e diversidade.

Assim, o enfoque adotado nesta tese não se restringe a atender às exigências formais de uma pesquisa científica, mas busca responder de modo ético, crítico e fundamentado às questões que emergem da realidade escolar investigada. O método misto, nesse contexto, constitui-se em uma via de aproximação mais fiel à complexidade da experiência docente, valorizando tanto as vozes e vivências dos professores quanto os indicadores que traduzem em números os efeitos do processo educativo.

### *Desenho da Pesquisa*

O desenho metodológico desta investigação estruturou-se em diferentes procedimentos que, combinados, possibilitaram compreender de maneira mais abrangente e rigorosa os processos de resignificação da prática docente no contexto pós-pandemia. Três eixos se destacaram: a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e a pesquisa de campo, cada um desempenhando papel específico e complementar na produção do conhecimento.

No primeiro eixo, a pesquisa bibliográfica foi essencial para fundamentar teoricamente o estudo. Como destaca Gil (2017, p. 34), esse tipo de investigação “é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos”. Esse contato direto com a produção acadêmica e científica, conforme salientam Prodanov e Freitas (2013, p. 54), “tem o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa”. Nesse sentido, o levantamento bibliográfico possibilitou o mapeamento das discussões contemporâneas sobre tecnologia educacional, docência em tempos de crise sanitária e desafios da educação no meio rural, permitindo consolidar as categorias analíticas que orientaram a análise dos dados.

No segundo eixo, a pesquisa documental contribuiu para situar a investigação no campo das políticas educacionais e das normativas institucionais. Prodanov e Freitas (2013, p. 55) esclarecem que a pesquisa documental “baseia-se em materiais que não receberam ainda um tratamento analítico

ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa”. De maneira complementar, Gil (2017, p. 35) acrescenta que essa modalidade de investigação “vale-se de toda sorte de documentos, elaborados com finalidades diversas, tais como assentamento, autorização, comunicação etc.”. Assim, foram analisados relatórios pedagógicos, legislações e orientações administrativas emitidas no período pandêmico e pós-pandêmico, permitindo identificar as tensões entre as prescrições oficiais e a realidade vivenciada na escola pesquisada. Esses registros, muitas vezes produzidos para fins administrativos, foram revisitados e reinterpretados à luz do problema investigado, evidenciando tanto lacunas quanto possibilidades de ressignificação.

Por fim, o terceiro eixo metodológico consistiu na pesquisa de campo, desenvolvida em uma escola municipal situada na zona rural de Manaus/AM. Nesse ponto, ganha relevância a definição de Mattar e Ramos (2021, p. 188), segundo os quais a pesquisa de campo “compreende uma delimitação espacial, é o lugar do vivido, no qual os acontecimentos, os fatos, os eventos e os comportamentos se manifestam”. Essa ideia é reforçada por Prodanov e Freitas (2013, p. 59), ao destacarem que “consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que presumimos relevantes, para analisá-los”. No âmbito desta investigação, esse contato direto com os docentes possibilitou não apenas observar o cotidiano escolar, mas, sobretudo, compreender, por meio de entrevistas semiestruturadas, as estratégias de adaptação, os desafios enfrentados e as percepções construídas no processo de incorporação das tecnologias digitais após a pandemia da COVID-19.

Ao integrar bibliografia, documentos institucionais e dados empíricos de campo, o desenho da pesquisa buscou superar uma visão fragmentada do objeto, promovendo uma análise triangulada. Esse procedimento reforça o caráter exploratório e descritivo do estudo, garantindo maior confiabilidade e validade às interpretações. Além disso, a integração entre procedimentos distintos revela um compromisso ético e científico: compreender de forma densa e situada os processos educativos em territórios amazônicos, em que limitações estruturais coexistem com a criatividade docente e a resiliência comunitária.

## População e Amostra

A definição da população e da amostra da pesquisa constitui um passo essencial para a compreensão do fenômeno investigado, pois possibilita situar o estudo em seu contexto real e identificar as vozes que o sustentam. Nesse sentido, torna-se necessário, em primeiro lugar, caracterizar a escola do campo da investigação, evidenciando suas particularidades históricas, estruturais e pedagógicas, de modo a revelar os condicionantes que influenciam as práticas docentes no contexto rural amazônico. Em seguida, são apresentados os sujeitos da pesquisa, professores que vivenciam cotidianamente os desafios e as potencialidades desse cenário, cuja participação oferece as narrativas e experiências que fundamentam a análise. Essa organização permite que se articulem espaço e sujeitos como dimensões indissociáveis do processo educativo, reforçando a pertinência metodológica da investigação.

### *Caracterização da Escola*

A Escola Municipal São Judas, fundada em 1996, localiza-se na Rodovia BR-174, Km 12, Ramal Portal do Caribe I, s/n, zona rural de Manaus-AM. Inserida em um território de expressiva relevância sociocultural, a escola atende a uma comunidade caracterizada por vínculos fortes de solidariedade, práticas tradicionais de subsistência e um processo de valorização da educação como caminho de transformação social (Manaus, 2020).

A infraestrutura da instituição é simples, mas organizada de modo a contemplar as principais necessidades do cotidiano escolar. O prédio é composto por 06 salas de aula amplas e arejadas, secretaria, diretoria, sala de professores, refeitório, banheiros para estudantes e funcionários, além de uma área externa multifuncional que serve a atividades recreativas, esportivas e eventos culturais da comunidade. A escola conta ainda com uma biblioteca, espaço de incentivo à leitura e de apoio à aprendizagem, que integra o projeto pedagógico da instituição voltado à formação de leitores críticos (Manaus, 2020).

**Figura 3 - Escola Municipal São Judas.**



**Fonte: Registro realizado pelo Autor, Manaus-AM, 2025.**

Em termos de atendimento, a Escola Municipal São Judas possui uma média de 500 estudantes matriculados atualmente, distribuídos nos turnos matutino e vespertino, abrangendo turmas do Ensino Fundamental I e II. O corpo docente é formado por aproximadamente 25 professores, apoiados por equipe gestora, coordenadores pedagógicos e servidores administrativos. O Projeto Político Pedagógico (PPP) ressalta que o compromisso da equipe é garantir não apenas o domínio dos conteúdos curriculares, mas também promover uma formação integral, articulando saberes escolares, experiências comunitárias e práticas de cidadania (Manaus, 2020).

A escola também desempenha papel fundamental como ponto de encontro comunitário, sendo utilizada em diferentes ocasiões para reuniões de famílias, atividades culturais e projetos sociais. Essa característica fortalece sua identidade como espaço de integração, pertencimento e mobilização social, extrapolando a função de transmissão do conhecimento e se consolidando como polo de desenvolvimento humano e cultural para os moradores da região.

O PPP da escola explicita princípios norteadores como a inclusão, o respeito à diversidade, a promoção da equidade e a valorização do território e da cultura local. Nesse sentido, o documento orienta práticas pedagógicas voltadas para a superação das desigualdades, para a construção de aprendizagens significativas e para a integração entre educação escolar e vida comunitária (Manaus, 2020).

Diante desse contexto, a escolha da Escola Municipal São Judas como campo de pesquisa desta tese justifica-se pelo potencial que a instituição apresenta para compreender os desafios e as possibilidades da docência em áreas rurais amazônicas, especialmente no período pós-pandemia, em que a criatividade pedagógica e o uso de tecnologias digitais emergiram como estratégias de ressignificação das práticas docentes.

### *Sujeitos da Pesquisa*

A população do estudo corresponde aos professores da Escola Municipal São Judas Tadeu, localizada na zona rural de Manaus-AM. Considerando a inviabilidade de abarcar todos os profissionais da comunidade escolar em um processo de sondagem mais amplo, optou-se pela utilização de uma amostragem não probabilística, que se caracteriza pela seleção dos participantes de acordo com sua disponibilidade e interesse em colaborar com a pesquisa. A amostra foi composta por 21 docentes, todos com nível superior completo, o que assegura homogeneidade formativa e permite uma análise mais equilibrada dos dados coletados. Do total de participantes, 11 são do sexo masculino e 10 do sexo feminino, evidenciando um equilíbrio de gênero no grupo investigado. Essa diversidade contribui para enriquecer a análise, ao contemplar perspectivas distintas sobre os desafios e as estratégias de ressignificação da prática docente no período pós-pandemia.

Os critérios de inclusão para participação foram: (i) possuir formação em nível superior completo e (ii) estar lotado como professor na Escola Municipal São Judas Tadeu. Já os critérios de exclusão envolveram: (i) não ter o mesmo nível de ensino superior exigido dos demais participantes ou (ii) não estar formalmente vinculado à instituição. Quanto ao tipo de amostragem, ressalta-se que a escolha não probabilística deriva da própria natureza da investigação, pois a pesquisa dependeu da adesão voluntária dos docentes presentes durante o período de coleta, respeitando a autonomia dos participantes.

Para preservar o anonimato e garantir maior clareza na apresentação dos resultados, os docentes participantes foram identificados por meio de códigos alfanuméricos, sendo nomeados como Professor 1 (PF1), Professor 2 (PF2) e assim sucessivamente, até o Professor 21 (PF21). Essa forma de catalogação permite a organização sistemática das respostas, assegura a confidencialidade individual e possibilita uma análise comparativa entre diferentes percepções, sem comprometer a identidade dos sujeitos envolvidos.

Nessa direção, Prodanov e Freitas (2013, p. 99) enfatizam que a amostragem não probabilística “consiste em selecionar um subgrupo da população que, com base nas informações disponíveis, possa ser considerado representativo de toda a população”. Esse princípio dialoga com a abordagem de Mattar e Ramos (2021), ao destacarem que, na pesquisa em educação, a amostragem não probabilística é frequentemente adotada por sua adequação a contextos nos quais os participantes são selecionados segundo sua acessibilidade e disponibilidade, ainda que isso não assegure representatividade estatística. Ao se considerar o cenário de uma escola da zona rural amazônica, essa escolha metodológica revela-se pertinente, pois permite abarcar os sujeitos diretamente envolvidos com as práticas pedagógicas em análise, garantindo que as vozes dos docentes se constituam como núcleo da investigação.

Os riscos associados à participação foram avaliados conforme a Resolução CNS 466/2012 (Brasil, 2013), que estabelece diretrizes éticas para pesquisas envolvendo seres humanos. Entre os riscos potenciais identificados, destacam-se a possibilidade de fadiga, desconforto no preenchimento dos questionários, receio quanto à confidencialidade dos dados e eventual insegurança em relação à exposição de informações pessoais. Para mitigar tais riscos, foram observadas as orientações da Resolução CNS nº 510/2016 (Brasil, 2016), artigos 18 e 19, adotando-se as seguintes medidas: (i) disponibilização de ambiente reservado e seguro para o preenchimento dos questionários; (ii) postura ética e empática do pesquisador durante todo o processo; (iii) esclarecimento de dúvidas sobre os instrumentos de pesquisa; (iv) garantia de anonimato e sigilo absoluto dos dados; (v) proibição da divulgação dos nomes dos participantes ou qualquer informação que possibilite sua identificação; e (vi) garantia da liberdade de desistência, sem qualquer penalização.

No tocante aos benefícios, destaca-se que a participação voluntária nesta pesquisa permitiu aos docentes colaborar com a construção de reflexões acerca das práticas pedagógicas no contexto da pós-pandemia. Além disso, a investigação possibilitou identificar estratégias de fortalecimento da conexão emocional entre professores e alunos, compreender adaptações no processo de ensino-aprendizagem e refletir sobre novas formas de avaliação voltadas à promoção de uma aprendizagem significativa.

Para tornar mais clara a caracterização dos sujeitos, os principais dados foram sistematizados na tabela a seguir:

**Tabela 4 - Perfil dos participantes da pesquisa.**

<b>Categoria</b>	<b>Descrição</b>
População	Professores da Escola Municipal São Judas Tadeu (Zona Rural de Manaus-AM)
Amostra	21 professores
Formação acadêmica	Todos com nível superior completo
Distribuição de gênero	11 homens – 10 mulheres
Crêterios de inclusão	(i) Nível superior completo; (ii) Ser professor lotado na escola
Crêterios de exclusão	(i) Não possuir nível superior; (ii) Não estar lotado na escola
Tipo de amostragem	Não probabilística (voluntária/disponibilidade)
Riscos identificados	Fadiga, desconforto, medo de exposição, insegurança, penalização por desistir
Medidas de mitigação (CNS 510/16)	Privacidade, empatia, esclarecimento de dúvidas, sigilo, anonimato, liberdade
Benefícios	Contribuição para análise de estratégias docentes e práticas pós-pandemia

**Fonte: Elaborada pelo Autor, 2025.**

A tabela sintetiza o perfil dos participantes e permite visualizar de maneira objetiva os elementos que caracterizam a amostra investigada. Contudo, sua função é complementar à análise narrativa, que aprofunda as implicações da escolha metodológica. A combinação de dados sistematizados e discussão interpretativa reforça a transparência do processo e amplia a robustez científica da pesquisa. Assim, os sujeitos da investigação não são apenas fontes de informação, mas atores centrais na construção do conhecimento, cujas experiências, percepções e práticas contribuem para compreender, em profundidade, os caminhos da docência no cenário de reconstrução pós-pandemia em uma escola da zona rural amazônica.

## **Técnicas, Instrumentos de Coletas de Dados e Procedimentos de Aplicação de Instrumentos**

A definição das técnicas, dos instrumentos e dos procedimentos de coleta de dados constitui uma etapa central no percurso metodológico da pesquisa em educação. Mais do que escolher ferramentas de registro, trata-se de alinhar estratégias capazes de traduzir a realidade investigada em

dados consistentes e interpretáveis. É essa escolha criteriosa que garante que percepções singulares se transformem em informações sistematizadas, sem perder a riqueza da experiência vivida pelos sujeitos.

Neste estudo, utilizou-se um questionário estruturado, elaborado no Google Formulários (Google, 2024), por se mostrar acessível no contexto da escola rural e adequado aos objetivos traçados. O instrumento reuniu questões abertas e fechadas, de modo a articular profundidade qualitativa e objetividade quantitativa. Como destacam Mattar e Ramos (2021, p. 260), “é preciso ter atenção aos procedimentos usados para realizar a pesquisa, para que se garanta maior probabilidade de que o resultado obtido descreva com precisão o que se pretende descrever”. Na mesma direção, Prodanov e Freitas (2013, p. 105) ressaltam que os questionários “constituem técnicas de levantamento de dados primários e dão grande importância à descrição verbal de informantes”.

As questões abertas mostraram-se fundamentais ao possibilitarem que os professores revelassem suas percepções de forma espontânea, permitindo a emergência de narrativas próprias e experiências singulares. Mattar e Ramos (2021, p. 346) reforçam que “as questões abertas permitem que o respondente descreva de forma mais livre suas respostas. Dessa maneira, informações alternativas são produzidas no questionário”. Na mesma linha, Prodanov e Freitas (2013, p. 109) observam que “os respondentes ficam livres para responderem com suas próprias palavras, sem se limitarem à escolha entre um rol de alternativas”. Já as questões fechadas cumpriram a função de conferir objetividade ao levantamento, organizando as respostas em parâmetros comparáveis. Como afirmam Mattar e Ramos (2021, p. 347), “as questões fechadas apresentam um enunciado e um conjunto de opções para que o respondente assinale uma ou mais alternativas que podem utilizar escalas”. De forma convergente, Prodanov e Freitas (2013, p. 109) esclarecem que “são limitadas, apresentam alternativas fixas (duas escolhas: sim ou não etc.). O informante escolhe sua resposta entre duas opções apresentadas”.

Embora realizada em uma escola localizada na zona rural, a aplicação digital ocorreu sem dificuldades: os docentes acessaram o formulário com facilidade e participaram de forma engajada. Para ampliar a adesão, o processo contou com acompanhamento presencial, o que reduziu possíveis barreiras de conectividade. Além disso, recorreu-se a técnicas complementares, como a observação sistemática das interações no ambiente escolar e os registros em diário de campo, que reuniram impressões e reflexões do pesquisador.

Essa combinação de estratégias favoreceu uma visão mais abrangente do fenômeno, articulando dados objetivos e contextuais.

Durante a coleta, foram organizados espaços reservados para garantir tranquilidade e conforto aos professores. Antes do preenchimento, todos receberam explicações claras sobre os objetivos da pesquisa, o tempo estimado de resposta e a liberdade de interromper sua participação sem qualquer prejuízo. A identificação foi feita exclusivamente por códigos alfanuméricos (PF1, PF2...), assegurando anonimato e sigilo.

A validade e a confiabilidade dos dados foram sustentadas em referenciais como Gil (2019) e Flick (2013), que enfatizam a importância de manter coerência entre objetivos e métodos. O processo analítico foi fortalecido pela triangulação metodológica (Bardin, 2016; Flick, 2013), ao integrar informações oriundas dos questionários, das observações e dos registros reflexivos. Todo o percurso respeitou as normas éticas estabelecidas pelas Resoluções CNS nº 466/2012 e nº 510/2016, garantindo consentimento livre e esclarecido, confidencialidade e a segurança de que nenhuma informação seria utilizada em prejuízo dos participantes. Dessa forma, os docentes não foram tratados como meros respondentes, mas como colaboradores ativos, cujas vozes se tornaram centrais para a construção coletiva do conhecimento.

# ANÁLISE DE RESULTADOS: DOCÊNCIA E RESSIGNIFICAÇÃO NO PÓS- PANDEMIA

A etapa de sistematização dos resultados representa o momento em que a pesquisa ganha concretude e passa a revelar, de forma organizada, as evidências que sustentam a investigação. Não se trata apenas de reunir dados, mas de conferir-lhes significado, transformando registros individuais em um corpo de informações que pode ser analisado de modo consistente. No caso deste estudo, que aborda os desafios e as ressignificações da prática docente no período pós-pandêmico, essa etapa assume importância ainda maior, pois permite articular os elementos objetivos da coleta com a complexidade das experiências vividas pelos professores, revelando caminhos de interpretação que dialogam diretamente com os objetivos propostos.

Nesse sentido, a análise de resultados deve ser compreendida como um processo que ultrapassa a mera descrição. Como destacam Prodanov e Freitas (2013, p. 115), “o objetivo da etapa da análise e interpretação desses dados é responder, do melhor modo possível, ao problema de investigação formulado e verificar a(s) hipótese(s) elaborada(s)”. Essa ponderação reforça que o trabalho investigativo exige não apenas a exposição das informações coletadas, mas principalmente a busca por relações entre os dados e as questões que motivaram a pesquisa. Assim, a análise aqui desenvolvida busca compreender os significados atribuídos pelos professores às suas práticas, evidenciando as estratégias mobilizadas para a reconstrução da docência no contexto pós-pandemia.

Para tornar esse processo possível, recorreu-se ao uso do Google Formulários (Google, 2024), recurso que possibilitou a elaboração de questões abertas e fechadas em um mesmo instrumento. A plataforma, além de facilitar o acesso e a participação dos docentes, gerou automaticamente gráficos que sintetizam as respostas quantitativas, bem como organizou as produções

discursivas, permitindo identificar padrões e recorrências. Esse procedimento favoreceu a adoção do método misto, no qual a análise quantitativa e qualitativa se entrelaçam, assegurando um olhar mais abrangente e coerente sobre o objeto estudado.

Como explica Gil (2017, p. 82), “o processo de análise dos dados envolve diversos procedimentos: codificação das respostas, tabulação dos dados e cálculos estatísticos”. No presente estudo, tais etapas foram articuladas a uma leitura interpretativa das narrativas docentes, compondo uma abordagem em que números e relatos se complementam. A perspectiva adotada dialoga com a análise de conteúdo, que, segundo Bardin (2016, p. 203), “aplica e explora a teoria dos gráficos para evidenciar as relações de vizinhança e os percursos privilegiados em tal ou tal texto, ou determinado grupo político.”. Mais do que a quantidade de ocorrências, interessa compreender as conexões entre os elementos, pois, como lembra o autor (Bardin, 2016, p. 204), “um texto é uma realidade estruturada no interior do qual o lugar dos elementos é mais importante do que o seu número”.

Dessa forma, o capítulo organiza os resultados em um percurso contínuo. Inicialmente, os dados coletados são apresentados de maneira estruturada, com gráficos que evidenciam tendências quantitativas e relatos que expressam dimensões subjetivas da experiência docente. Em seguida, esses elementos são interpretados à luz do referencial teórico, o que permite confrontar práticas e percepções com as contribuições da literatura especializada. Por fim, a análise avança para as categorias previamente definidas, que servem de eixo para compreender como os professores reconstruíram vínculos socioemocionais, ressignificaram suas práticas pedagógicas e reconfiguraram os processos avaliativos no contexto pós-pandêmico.

## Sistematização dos Resultados

A sistematização dos resultados desempenha um papel essencial no desenvolvimento de uma pesquisa científica, pois assegura a organização dos dados coletados e fornece as bases para uma análise robusta e coerente. No caso deste trabalho, tal processo foi fundamental para categorizar as informações provenientes dos questionários aplicados, permitindo não apenas uma leitura descritiva, mas também a construção de interpretações que dialogassem com os objetivos da investigação. Esse percurso se desdobra em três momentos complementares: a categorização, a triangulação de dados e a análise de conteúdo.

Bardin (2016, p. 117) define que “a categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o género (analogia), com os critérios previamente definidos.”. A partir dessa concepção, a categorização é o movimento que confere ordem ao material bruto, identificando convergências e diferenças nos relatos dos professores. No âmbito da presente pesquisa, esse processo foi decisivo para organizar as respostas às questões abertas, de modo a agrupar percepções semelhantes em núcleos temáticos coerentes com os objetivos estabelecidos. Ainda segundo Bardin (2016),

[...] o critério de categorização pode ser semântico (categorias temáticas: por exemplo, todos os temas que significam a ansiedade, ficam agrupados na categoria «ansiedade», enquanto que os que significam a descontração, ficam agrupados sob o título conceptual «descontração»), sintático (os verbos, os adjectivos), léxico (classificação das palavras segundo o seu sentido, com emparelhamento dos sinónimos e dos sentidos próximos) e expressivo (por exemplo, categorias que classificam as diversas perturbações da linguagem) (Bardin, 2016, p. 118).

Esse entendimento evidencia a flexibilidade do processo, que pode ser conduzido a partir de diferentes critérios, de acordo com a natureza dos dados e os propósitos da análise.

Flick (2013) complementa essa discussão ao destacar que, ao organizar os dados em categorias, “isto significa que declarações idênticas ou similares são resumidas em uma categoria. Isto conduz ao desenvolvimento de um sistema de categorias”. Nessa linha, Gil (2017, p. 88) enfatiza que “essas categorias são conceitos que expressam padrões que emergem dos dados e são utilizadas com o propósito de agrupá-los de acordo com a similitude que apresentam.”. Desse modo, na presente pesquisa, a categorização permitiu identificar regularidades no discurso dos professores, favorecendo a construção de interpretações alinhadas às questões investigativas.

Após a categorização, a etapa seguinte consistiu na triangulação de dados, que neste percurso foi conduzida a partir da articulação entre as dimensões quantitativas e qualitativas do questionário, entre os diferentes blocos de respostas e entre os dados empíricos e os referenciais teóricos. Essa estratégia amplia a consistência da análise e evita conclusões superficiais, mesmo quando o questionário é o único instrumento central de coleta. Creswell e Creswell (2021) ressaltam que:

[...] descobriram que os objetivos dos estudos de métodos mistos baseiam-se em buscar convergência (triangulação), examinando as diferentes facetas de um fenômeno (complementaridade), utilizando os métodos sequencialmente (desenvolvimento), descobrindo paradoxos e perspectivas novas (iniciação) e adicionando amplitude e escopo a um projeto (expansão) (Creswell; Creswell, 2021, p. 379).

Essa reflexão é especialmente pertinente para esta investigação, uma vez que a triangulação não apenas garante convergência entre dados distintos, mas também possibilita enxergar diferentes dimensões do fenômeno educativo, revelando nuances do processo de resignificação docente no contexto pós-pandêmico. Na mesma direção, Gil (2017, p. 88) assinala que “a triangulação consiste basicamente em confrontar a informação obtida por uma fonte com outras, com vistas a corroborar os resultados da pesquisa.”. Complementando essa ideia, Flick (2013, p. 182) explica que a “lógica da triangulação significa checar os achados qualitativos em comparação com os resultados quantitativos.”. Portanto, ao empregar a triangulação, este estudo buscou entrelaçar números e narrativas, garantindo maior solidez na interpretação e ampliando a confiabilidade dos achados.

A última etapa correspondeu à análise de conteúdo, que, segundo Bardin (2016, p. 9),

[...] oscila entre os dois pólos do rigor da objectividade e da fecundidade da subjectividade. Absolve e cauciona o investigador por esta atracção pelo escondido, o latente, o não-aparente, o potencial de inédito (do não-dito), retido por qualquer mensagem. Tarefa paciente de «desocultação», responde a esta atitude de voyeur de que o analista não ousa confessar-se e justifica a sua preocupação, honesta, de rigor científico (Bardin, 2016, p. 9).

Esse entendimento evidencia a complexidade do processo, que exige equilíbrio entre objetividade metodológica e abertura à subjetividade das falas, permitindo ao pesquisador captar tanto o explícito quanto o implícito nas respostas. Bardin (2016, p. 19) define que a “análise de conteúdo é uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objectiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação.”. Para a presente pesquisa, essa definição reforça que a análise de conteúdo não se limita a uma prática intuitiva, mas constitui um método rigoroso que busca descrever de forma sistemática os discursos docentes, garantindo transparência e validade científica.

Neste sentido, Flick (2013, p. 134) contribui ao afirmar que a análise de conteúdo é “um método empírico para a descrição sistemática e inter-

subjetivamente transparente das características substanciais e formais das mensagens”. A partir dessa perspectiva, a análise de conteúdo adotada nesta investigação visou construir uma leitura clara e fundamentada das falas dos professores, possibilitando que suas experiências fossem compreendidas em profundidade, de modo transparente e sustentado em critérios metodológicos sólidos.

A sistematização dos resultados conduziu, assim, à definição de três categorias analíticas centrais, que se vinculam diretamente aos objetivos específicos da pesquisa: a reconstrução da relação professor-aluno e aspectos socioemocionais, contemplando estratégias de escuta ativa, acolhimento emocional, motivação e reconstrução da confiança; a ressignificação das práticas pedagógicas e integração tecnológica, que reúne aspectos relacionados ao uso crítico das TDICs, metodologias ativas, práticas híbridas e aprendizagem significativa; e a reconfiguração dos métodos de avaliação e personalização da aprendizagem, que abrange a avaliação formativa, retorno contínuo, autoavaliação, portfólios digitais e avaliação inclusiva. Para organizar essas dimensões, apresenta-se a seguir a tabela de caracterização das categorias.

**Tabela 5 - Estrutura de categorização dos dados da pesquisa.**

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Questões do Questionário</b>	<b>Categoria de Análise</b>
Identificar as estratégias de reconstrução da relação professor-aluno e os aspectos socioemocionais	Questões abertas e fechadas sobre vínculos afetivos, acolhimento e motivação	Reconstrução da relação professor-aluno e aspectos socioemocionais
Analisar a ressignificação das práticas pedagógicas e a integração tecnológica	Questões abertas e fechadas sobre práticas pedagógicas, uso das TDICs e metodologias	Ressignificação das práticas pedagógicas e integração tecnológica
Examinar a reconfiguração dos métodos de avaliação e a personalização da aprendizagem	Questões abertas e fechadas sobre avaliação, acompanhamento educacional e inclusão	Reconfiguração dos métodos de avaliação e personalização da aprendizagem

**Fonte: Elaborado pelo Autor, 2025.**

A partir da caracterização das categorias e da sistematização realizada, esta seção encerra-se reforçando que o caminho metodológico adotado permitiu organizar de forma consistente os dados coletados, garantindo coe-

rência entre objetivos, técnicas e análise. Os elementos apresentados aqui fornecem as bases para o próximo momento do estudo, dedicado à discussão dos resultados. Essa etapa dará continuidade ao processo, aprofundando a interpretação dos dados sistematizados e explorando, de forma crítica, as categorias definidas, de modo a compreender como os docentes reconstruíram vínculos socioemocionais, ressignificaram práticas pedagógicas e reconfiguraram seus processos avaliativos no contexto pós-pandêmico.

## Discussão dos Resultados

A discussão dos resultados constitui uma etapa fundamental da pesquisa, pois é nesse momento que os achados deixam de ser simples registros descritivos e passam a adquirir densidade analítica. Trata-se de interpretar as informações à luz do problema investigado e do referencial teórico, de modo a estabelecer relações entre o que foi observado e o que a literatura científica propõe. No presente estudo, o objetivo central é compreender de que maneira a docência foi ressignificada no período pós-pandemia, articulando as tendências evidenciadas a partir das respostas dos professores com os significados que emergem de suas narrativas. Essa perspectiva permite revelar como experiências individuais, quando sistematizadas, oferecem pistas consistentes sobre os caminhos de reconstrução da prática pedagógica em contextos de crise e de retomada.

O grupo participante é composto por professores da Escola Municipal São Judas Tadeu, situada na zona rural de Manaus. Esse contexto imprime desafios e potencialidades próprios, sobretudo no período de retorno às atividades presenciais. Discutir os resultados implica considerar a experiência vivida por esses profissionais, que atuaram diretamente no enfrentamento das perdas pedagógicas e socioemocionais, negociando limites de infraestrutura, reorganização das rotinas e novas exigências de interação com as turmas.

As respostas dos participantes alimentam o desdobramento analítico em dois planos complementares. No primeiro, os gráficos permitem visualizar padrões de percepção sobre vínculo com os alunos, práticas pedagógicas e avaliação. No segundo, as respostas abertas aprofundam tais padrões, explicando por que certas escolhas foram feitas, como elas foram implementadas e quais obstáculos permaneceram. Convergências importantes aparecem quando os percentuais de adesão a determinadas práticas dialogam com relatos que descrevem estratégias concretas e efeitos observados em sala.

A interpretação será organizada pelas três categorias definidas. A primeira, reconstrução da relação professor-aluno e aspectos socioemocionais, mobiliza autores que compreendem a educação como prática dialógica e relacional, em que acolhimento, escuta e confiança estruturam o processo de aprender. A segunda, ressignificação das práticas pedagógicas e integração tecnológica, dialoga com a literatura que discute metodologias ativas, uso crítico de tecnologias digitais e hibridização de tempos e espaços de aprendizagem, enfatizando decisões didáticas que aproximam experiência remota e presencial. A terceira, reconfiguração dos métodos de avaliação e personalização da aprendizagem, sustenta-se em abordagens que valorizam avaliação formativa, feedback contínuo, autoavaliação e dispositivos que favorecem inclusão e acompanhamento de trajetórias. Em cada categoria, os resultados serão confrontados com o arcabouço teórico já estabelecido na tese, preservando a triangulação entre tendências quantitativas, evidências qualitativas e fundamentos conceituais.

## Categorias Temáticas e Análise

Nesta etapa, as categorias temáticas funcionam como eixo organizador do corpus, construído a partir dos objetivos da investigação e do referencial mobilizado. Seu papel é transformar achados dispersos em campos de sentido, conduzindo da descrição para a interpretação. Com elas, a leitura dos gráficos dialoga com a análise de conteúdo das respostas abertas, favorecendo a triangulação entre tendências quantitativas, narrativas docentes e fundamentos teóricos. O percurso analítico privilegia coerência interna, recorrência dos temas e pertinência ao contexto da escola rural, de modo a sustentar inferências consistentes sobre os modos de ressignificação da docência.

A primeira categoria, Reconstrução da relação professoraluno e aspectos socioemocionais, focaliza estratégias adotadas para restabelecer confiança, pertencimento e engajamento no retorno presencial. Abrange subeixos como escuta ativa, acolhimento emocional, práticas motivacionais e reposicionamento do vínculo pedagógico. Serão examinados indicadores como menções ao clima de sala, iniciativas de cuidado, acompanhamento da participação e relatos de mediação de conflitos. A análise cotejará percentuais de adesão a práticas relacionais com trechos representativos das narrativas, tomando como horizonte a literatura que compreende a educação

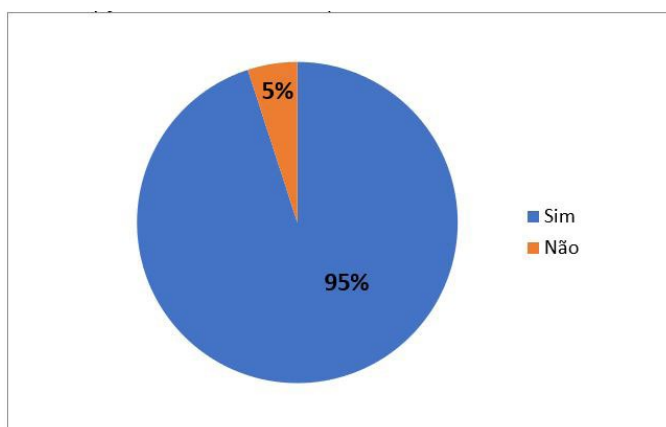
como prática dialógica e relacional. Esse enquadre permitirá avaliar em que medida o cuidado sustentou a retomada do trabalho pedagógico e reabriu caminhos para a aprendizagem.

## Categoria 1 – Reconstrução da Relação Professor-Aluno e Aspectos Socioemocionais

A análise da primeira categoria, dedicada à reconstrução da relação professor-aluno e aos aspectos socioemocionais, inicia-se com a questão voltada à percepção dos docentes sobre os efeitos da transição para o ensino remoto na eficácia do ensino. Esse ponto é central porque a migração abrupta para ambientes digitais representou não apenas uma mudança metodológica, mas também um desafio de ordem afetiva e relacional. Nesse sentido, compreender como os professores avaliaram o impacto dessa experiência permite elucidar as tensões que atravessaram a prática docente e que se refletem até hoje no processo de ressignificação da docência.

A questão apresentada aos participantes foi: “Você sente que a transição para o ensino remoto durante a pandemia afetou a eficácia do seu ensino?”, com duas alternativas de resposta: Sim e Não. O gráfico a seguir ilustra a distribuição das respostas, evidenciando a predominância da percepção de que houve, de fato, comprometimento na efetividade do processo de ensino-aprendizagem durante esse período.

**Gráfico 4 - Percepção docente sobre o impacto do ensino remoto na eficácia do ensino.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

A análise do gráfico evidencia que 95% dos professores (20 participantes) afirmaram que a transição para o ensino remoto afetou negativamente a eficácia de seu ensino, enquanto apenas 5% (1 participante) declararam não ter percebido prejuízos. Esse resultado revela uma percepção quase unânime de comprometimento, sinalizando a complexidade enfrentada pelos docentes diante da necessidade de adaptar-se, de forma abrupta, a um contexto de mediação tecnológica.

Para além da simples utilização de recursos digitais, esse processo exigiu a reinvenção de práticas pedagógicas em condições nem sempre favoráveis, marcadas por limitações de infraestrutura e pela ausência de preparação específica. Belloni (2019) ressalta que a educação mediada por tecnologias não se reduz ao domínio instrumental, mas implica a criação de novos modos de interação capazes de sustentar a dimensão dialógica do ensino. Essa exigência tornou-se ainda mais desafiadora em cenários atravessados por desigualdades de acesso e fragilidades socioemocionais, fatores que afetaram diretamente a dinâmica das aulas e a qualidade das relações estabelecidas entre professores e alunos durante o período remoto.

Complementando essa reflexão, Moran (2018) argumenta que o ensino remoto tende a ser menos eficaz quando reproduz metodologias transmissivas, uma vez que o engajamento dos estudantes depende da criação de vínculos e da adoção de estratégias participativas. O que os dados revelam é que, diante da ausência do contato físico e das interações espontâneas, muitos docentes sentiram-se limitados em sua capacidade de mobilizar os estudantes. Isso explica porque a maioria reconhece que a eficácia do ensino foi prejudicada, ainda que alguns tenham encontrado caminhos de adaptação que minimizaram tais impactos.

Assim, a análise desta questão inicial evidencia que a transição forçada para o ensino remoto não apenas expôs lacunas estruturais e tecnológicas, mas também desafiou profundamente a relação pedagógica, confirmando que a docência não pode ser compreendida apenas como transmissão de conteúdos, mas como um processo relacional que depende de condições de interação, diálogo e acolhimento para se efetivar de modo pleno.

Na sequência da primeira questão, que evidenciou a percepção quase unânime dos professores sobre os impactos negativos do ensino remoto na eficácia de sua prática, torna-se pertinente observar como esses docentes expressaram os desafios enfrentados para manter a relação com seus alu-

nos durante a pandemia e no retorno às aulas presenciais. Nesse ínterim, a questão proposta foi: “Quais foram os principais desafios que você enfrentou para manter a relação professor-aluno durante a pandemia e no retorno presencial?”, cujas respostas selecionadas refletem diferentes dimensões da experiência vivida pelos participantes.

Durante a pandemia, o maior desafio foi a falta de acesso à internet e equipamentos. Muitos alunos da zona rural só tinham o celular dos pais, usado de forma limitada, o que dificultava qualquer tentativa de interação. No retorno presencial, percebi que a relação precisava ser reconstruída, pois havia distanciamento emocional e até certa timidez dos alunos em se expressar. O desafio foi retomar o vínculo afetivo e mostrar que a escola continuava sendo um espaço seguro para aprender e conviver (PF1).

A dificuldade esteve em manter os alunos motivados. Mesmo quando consegui contato, percebia a desatenção e a sobrecarga de responsabilidades que alguns assumiram em casa. Ao voltar para o presencial, o desafio maior foi reverter essa desmotivação, incentivando-os a acreditar novamente na escola como espaço de crescimento. Trabalhei com rodas de conversa e atividades lúdicas para reaproximar os alunos (PF7).

Na minha experiência, a ausência do contato físico foi o fator mais difícil. Ensinar sem olhar nos olhos, sem perceber a linguagem corporal, fez com que eu me sentisse incompleto como educador. Quando voltamos ao presencial, enfrentei a dificuldade de lidar com o comportamento mais ansioso e disperso dos alunos, que estavam desacostumados às regras da sala de aula. Precisei reeducar rotinas e resgatar o senso de coletividade (PF12).

O desafio central foi conciliar o ensino com as condições socioeconômicas da comunidade. Muitos alunos precisavam ajudar em casa e não conseguiam acompanhar as atividades online. Quando retornamos, percebi desigualdades enormes entre os que conseguiram algum acompanhamento e os que ficaram totalmente afastados. O desafio foi nivelar essas diferenças sem desmotivar aqueles que estavam mais atrasados (PF16).

Durante o período remoto, enfrentei a barreira do desinteresse, porque os alunos associavam o celular mais ao lazer do que ao estudo. Foi um choque cultural para eles usarem o mesmo aparelho para aprender. Já no retorno, a dificuldade maior foi trabalhar as emoções. Muitos vieram inseguros, alguns retraídos, outros agitados. O desafio foi criar estratégias socioemocionais para reconstruir a confiança e a proximidade, antes mesmo de avançar no conteúdo (PF21).

As narrativas revelam que a manutenção da relação pedagógica foi permeada por condições estruturais e subjetivas. Os participantes PF1 e PF16 destacam a precariedade tecnológica e socioeconômica da comunidade.

de, fatores que limitaram a participação discente e ampliaram desigualdades no acesso à aprendizagem. Essa realidade encontra eco nas análises de Moran (2018), para quem a exclusão digital constitui um obstáculo decisivo para o processo educativo, sobretudo em contextos periféricos e rurais. A fala de PF16, ao relatar o desafio de nivelar diferenças entre os que conseguiram algum acompanhamento remoto e os que permaneceram afastados, reforça a perspectiva de Brito *et al.* (2020), que salientam a necessidade de práticas mais inclusivas e de políticas capazes de reduzir as distorções acentuadas pela pandemia.

Por outro lado, PF7 e PF21 abordam a dimensão motivacional e socioemocional. A desatenção, o desinteresse e a sobrecarga dos estudantes no período remoto foram apontados como entraves significativos, sendo necessário criar estratégias de reengajamento, como rodas de conversa e atividades lúdicas, no retorno presencial. Essa preocupação dialoga com Freire (1996), que defende a centralidade da escuta, do diálogo e do acolhimento no processo educativo. Nesse mesmo sentido, Nóvoa (2020) argumenta que a escola não pode restringir-se à função instrucional, mas precisa reafirmar-se como espaço de convivência, de socialização e de reconstrução dos vínculos humanos, exatamente como os professores relatam ter buscado ao enfrentar a insegurança emocional e a retração de muitos alunos no retorno.

O participante PF12, por sua vez, oferece uma reflexão que expõe a profundidade da ausência do contato presencial. Ensinar sem olhar nos olhos, sem captar a linguagem corporal ou os sinais sutis de compreensão e engajamento, é descrito como uma experiência que comprometeu sua identidade docente. Esse relato aproxima-se da análise de Belloni (2019), que sublinha que a mediação pedagógica é sempre relacional e que a ausência de interação presencial impõe um empobrecimento da experiência educativa. O mesmo professor acrescenta que o retorno presencial trouxe à tona comportamentos ansiosos e dispersos dos alunos, exigindo a reeducação de rotinas e a reconstrução do senso de coletividade, elementos que reforçam a tese de que a docência pós-pandemia é, ao mesmo tempo, um processo de ensinar e de cuidar.

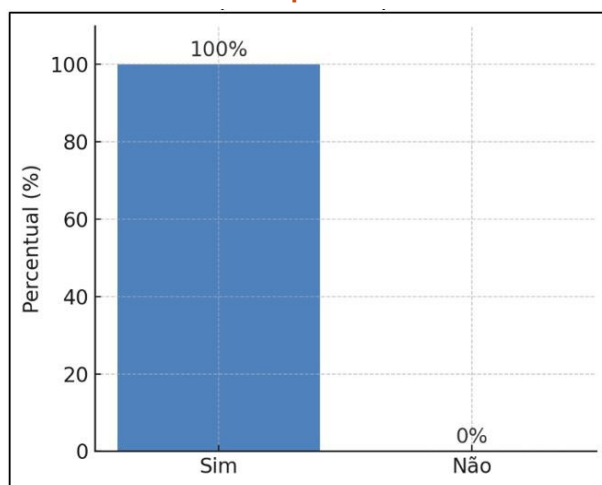
À vista disso, observa-se que a manutenção da relação professor-aluno, em tempos de pandemia e no período de retorno, ultrapassou a dimensão instrucional e exigiu dos docentes uma postura que conjugasse criatividade pedagógica, sensibilidade social e acolhimento emocional. As falas evidenciam que a prática docente foi desafiada em múltiplos níveis: estrutural, quan-

do marcada pela exclusão digital e pelas desigualdades sociais; pedagógico, diante da necessidade de reinventar metodologias; e humano, na urgência de reconstituir vínculos de confiança e pertencimento. Essa realidade, confirmada pelos relatos, alinha-se ao referencial teórico mobilizado, que compreende a docência como prática social e humanizadora, na qual ensinar significa também cuidar, escutar e reconstruir laços.

Seguindo a partir da análise anterior, que revelou os desafios enfrentados pelos docentes para reconstruir o vínculo com seus alunos no retorno presencial, torna-se indispensável avançar para uma dimensão diretamente relacionada a saúde mental dos estudantes. Se a fragilidade das relações pedagógicas já se mostrava evidente, era esperado que esse cenário impactasse também o bem-estar emocional dos discentes. Por isso, a questão direcionada aos participantes foi: “Você percebeu um aumento nos desafios relacionados à saúde mental dos seus alunos após o retorno às aulas presenciais?”, com as alternativas Sim e Não.

O resultado foi categórico: 100% dos professores responderam “Sim”, indicando unanimidade na percepção de que houve intensificação dos problemas de saúde mental no retorno às aulas, enquanto nenhum docente assinalou a opção negativa.

**Gráfico 5 - Percepção docente sobre o aumento dos desafios relacionados à saúde mental dos alunos após o retorno presencial.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

Essa unanimidade reforça e aprofunda o que já havia sido evidenciado na questão anterior: a reconstrução do vínculo pedagógico não se deu apenas em torno da aprendizagem cognitiva, mas esteve profundamente associada ao cuidado emocional. Como lembra Freire (1996), educar é um ato de humanização, em que o diálogo e o acolhimento são tão centrais quanto a transmissão do conhecimento. A pandemia, ao romper a rotina e impor isolamento social, acentuou sentimentos de medo, insegurança e desmotivação, exigindo dos professores não apenas mediação pedagógica, mas também atenção às dimensões afetivas.

Nóvoa (2019) ressalta que a escola deve ser compreendida como espaço de socialização e de construção de identidade, de modo que o retorno presencial trouxe à tona a necessidade de reestabelecer vínculos e rotinas coletivas fragilizadas pelo período de isolamento. Já Fante (2024) amplia esse entendimento ao evidenciar que o pós-pandemia não pode ser tratado como simples retomada das práticas anteriores, mas como um processo de reconstrução permeado por tensões, inseguranças e novas demandas de apoio socioemocional, que exigem atenção pedagógica renovada.

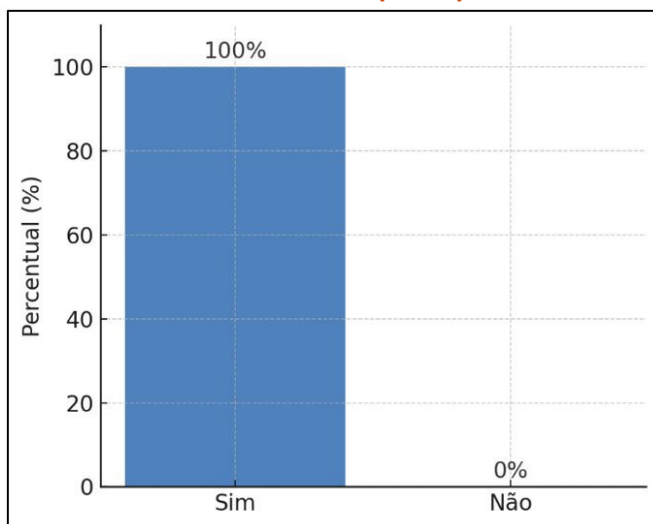
Garofalo (2020) enfatiza que os desafios educacionais não se restringem às lacunas cognitivas, mas alcançam de forma decisiva as dimensões afetivas e emocionais dos estudantes. Esse entendimento corrobora a unanimidade dos dados encontrados, indicando que os problemas de saúde mental não podem ser tratados como situações excepcionais, mas como parte de uma realidade estrutural que a escola precisa enfrentar de modo sistemático e contínuo.

Sendo assim, a análise mostra que os desafios socioemocionais não apenas acompanham, mas condicionam a ressignificação da docência no pós-pandemia. O cuidado com a saúde mental dos alunos emerge, assim, como elemento indissociável da reconstrução do vínculo professor-aluno, legitimando-se como pauta central nas práticas pedagógicas e nas políticas educacionais que visam consolidar a escola como espaço de aprendizagem, acolhimento e formação integral.

Dando sequência ao que foi discutido na questão anterior sobre saúde mental, avançamos para um aspecto diretamente relacionado ao convívio escolar e ao senso de pertencimento do grupo. A pergunta dirigida aos docentes foi: “Considerando as restrições sociais impostas pela pandemia, você acredita que os alunos estão enfrentando dificuldades para se conectar com seus colegas?” com as alternativas Sim e Não.

O resultado foi unânime. 100% dos professores assinalaram “Sim”, o que indica concordância plena de que as dificuldades de interação entre pares persistem no retorno presencial.

**Gráfico 6 - Percepção docente sobre as dificuldades de conexão entre alunos após a pandemia.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

Esse achado se articula com a leitura anterior sobre o aumento das demandas socioemocionais. Se os vínculos com o professor precisaram ser reconstruídos, o tecido relacional entre colegas também se fragilizou. Nóvoa (2019) compreende a escola como espaço de socialização e afirmação identitária, o que ajuda a entender por que a suspensão de rotinas coletivas e de interações informais afetou o convívio. Freire (1996) recorda que a aprendizagem se apoia no diálogo, na escuta e na colaboração, dimensões que não florescem sem encontros regulares e experiências compartilhadas.

No contexto rural investigado, as limitações de conectividade e de dispositivos descritas por Moran (2018) reduziram oportunidades de interação síncrona entre estudantes durante o período remoto, o que enfraqueceu práticas colaborativas e produziu isolamento. Quando o retorno ocorreu, emergiram sinais de retraimento, receio de exposição e baixa cooperação em atividades em grupo, fenômenos que convergem com a necessidade de trabalho socioemocional apontada por Fante (2024). Garofalo (2020) amplia esse quadro ao lembrar que desafios educacionais alcançam dimensões afe-

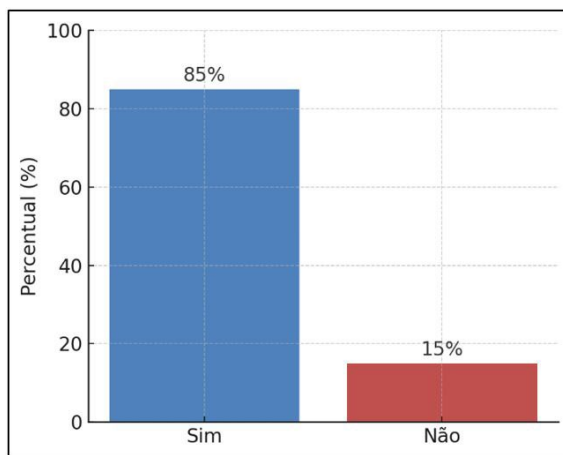
tivas e relacionais, portanto a reconstrução do convívio não é acessória, mas parte do próprio processo formativo.

Em vista disso, a unanimidade observada não apenas confirma a percepção de dificuldades entre pares, como também indica uma agenda de intervenções pedagógicas centradas em práticas cooperativas e no cuidado com o pertencimento. Rodas de conversa, tutoria entre colegas e projetos colaborativos tendem a reativar o diálogo e a confiança, em sintonia com a perspectiva dialógica de Freire (1996) e com a defesa, presente em Brito *et al.* (2020), de metodologias interativas que aproximem os estudantes. O dado de 100% funciona, assim, como sinal claro de que a reaproximação entre colegas é condição para que as aprendizagens ganhem solidez nesta etapa pós-pandemia.

Se a unanimidade em torno das dificuldades de reconexão entre os alunos já apontava para um quadro preocupante de fragilidade nos laços sociais, torna-se inevitável indagar como esse distanciamento impactou dimensões mais complexas do convívio, como a capacidade de gerir conflitos. A escola, como enfatiza Freire (1996), não é apenas espaço de transmissão de conteúdos, mas sobretudo um lugar de diálogo, de confronto de ideias e de exercício democrático da palavra. Ao perder essas oportunidades durante o ensino remoto, os estudantes viram-se privados de experiências essenciais para desenvolver empatia, cooperação e negociação, competências fundamentais para a vida coletiva.

Nesse horizonte, foi apresentada aos docentes a seguinte indagação: “Você acredita que as habilidades de resolução de conflitos dos alunos foram afetadas pela falta de interações sociais presenciais durante a pandemia?”. Entre os 21 participantes, 18 professores (85%) responderam “Sim”, reconhecendo que a ausência do convívio presencial comprometeu essas habilidades, enquanto 3 docentes (15%) afirmaram “Não”, indicando não terem observado alterações significativas.

### Gráfico 7 - Percepção docente sobre os impactos da pandemia nas habilidades de resolução de conflitos dos alunos.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.

A predominância de respostas positivas evidencia que o distanciamento físico não apenas enfraqueceu vínculos interpessoais, mas também reduziu as oportunidades de aprendizado socioemocional mediadas pela convivência escolar. Conflitos fazem parte do cotidiano das salas de aula e, como lembram Silva e Behar (2023), é justamente no enfrentamento de divergências que os estudantes exercitam competências socioemocionais ligadas à negociação e à cooperação. Privados dessas experiências, muitos retornaram com dificuldades de escuta, de respeito mútuo e de resolução pacífica de tensões, fatores que repercutem diretamente na qualidade do ambiente escolar.

Bardin (2016) lembra que a análise de conteúdo deve buscar não apenas o que é manifesto, mas também aquilo que permanece latente, oculto nas entrelinhas das comunicações. Essa perspectiva, aplicada aos resultados da pesquisa, permite compreender que a ausência de interações presenciais durante o ensino remoto não fragilizou apenas o diálogo explícito entre os estudantes, mas também limitou a construção de significados implícitos que surgem na convivência cotidiana. Essa leitura reforça a relevância do professor, como observa Nóvoa (2019), em criar condições pedagógicas que transformem os conflitos em oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento coletivo.

O fato de três professores (15%) não terem identificado prejuízos nesse aspecto indica que a experiência não foi homogênea e que, possivelmente, em determinados contextos ou turmas, os vínculos puderam ser preservados ou reconstruídos com menor dificuldade. Essa nuance reforça a ideia de Flick (2013) de que os dados educacionais devem ser compreendidos em sua diversidade, valorizando tanto a convergência da maioria quanto as singularidades de grupos específicos.

Nessa medida, os resultados apontam que a pandemia fragilizou não apenas as aprendizagens cognitivas, mas também a capacidade dos estudantes de conviver, negociar e resolver impasses no espaço escolar. Essa constatação convoca a escola a investir em práticas pedagógicas que priorizem a reconstrução do convívio, como projetos colaborativos, mediação de pares, rodas de diálogo e metodologias ativas que favoreçam a cooperação. Em consonância com Freire (1996), reafirma-se que a educação se efetiva no diálogo e no encontro humano, e, portanto, fortalecer a resolução de conflitos no ambiente escolar é condição indispensável para consolidar aprendizagens significativas e formar sujeitos mais críticos, solidários e preparados para a vida em sociedade.

Se na questão anterior os professores evidenciaram as dificuldades dos alunos em lidar com conflitos no retorno às aulas, o passo seguinte consiste em compreender como esses mesmos docentes buscaram reconstruir, na prática, os vínculos socioemocionais fragilizados pela pandemia. A superação das lacunas relacionais não depende apenas de constatar problemas, mas exige a adoção de estratégias pedagógicas que favoreçam o diálogo, o acolhimento e a convivência, elementos que passam a ser centrais na ressignificação da docência nesse contexto.

A questão apresentada aos docentes foi: “Na sua visão, quais estratégias pedagógicas você considera mais importantes para reconstruir o vínculo socioemocional dos alunos após a pandemia?”. Esse questionamento permitiu compreender como os professores ressignificaram suas práticas diante da necessidade de recompor laços afetivos e de confiança, fragilizados pelo isolamento social. Nessa perspectiva, obtiveram-se as seguintes respostas:

Acredito que a escuta ativa é a principal estratégia. Depois de tanto tempo isolados, os alunos precisavam sentir que suas vozes eram ouvidas. Promover rodas de conversa, abrir espaço para relatos pessoais e incentivar a expressão de sentimentos ajudou a reaproximar a turma e fortalecer o vínculo com a escola (PF3).

Na minha prática, o esporte e as atividades coletivas foram fundamentais. Como professor de Educação Física, percebi que jogos cooperativos e dinâmicas de grupo ajudaram os alunos a recuperar a confiança uns nos outros, trabalhando o respeito e a convivência, que haviam sido abalados no período remoto (PF6).

Utilizei projetos interdisciplinares com foco em temas da realidade deles, como meio ambiente e vida comunitária. Essas atividades, além de promoverem o aprendizado, criaram oportunidades de cooperação, onde cada aluno se sentiu importante e reconhecido no grupo. Isso foi essencial para reestabelecer laços socioemocionais (PF10).

Entendo que o acolhimento emocional deve vir antes do conteúdo. No retorno, passei a adotar momentos de relaxamento, pequenos exercícios de respiração e diálogos sobre sentimentos. Essa prática simples contribuiu para reduzir a ansiedade e preparar os alunos para se reconectarem com a aprendizagem (PF14).

Para mim, o uso de metodologias ativas, como trabalhos em grupos pequenos e aprendizagem baseada em projetos, foi decisivo. Ao colaborar, os alunos não apenas aprendem o conteúdo, mas também reaprendem a conviver, a negociar ideias e a desenvolver empatia. Isso fortaleceu muito o vínculo professor-aluno e entre colegas (PF19).

As respostas revelam um conjunto de estratégias que, embora distintas, convergem na valorização do aluno como sujeito ativo e integral, cujas emoções, experiências e formas de participação precisaram ser recolocadas no centro da prática pedagógica. O professor PF3 destacou a escuta ativa e a criação de espaços de fala como instrumentos para reaproximar os estudantes, aproximando-se da defesa de Freire (1996), para quem o diálogo é constitutivo da educação como prática humanizadora. Nesse mesmo sentido, Cruz (2008) argumenta que a escuta e a valorização das narrativas dos alunos são componentes indispensáveis para fortalecer a relação pedagógica, pois possibilitam que os sujeitos se sintam reconhecidos em sua individualidade e pertencimento coletivo.

O participante PF14, por sua vez, enfatizou o acolhimento emocional, relatando o uso de momentos de relaxamento e exercícios de respiração. Tal perspectiva encontra ressonância em Machado (2020), que destaca que o cuidado socioemocional não é um complemento, mas parte estruturante da aprendizagem no mundo contemporâneo. O autor defende que, diante de contextos de crise, a escola precisa criar espaços de acolhimento para reduzir a ansiedade e preparar o terreno para aprendizagens significativas. Nessa linha, Nóvoa (2019) também reforça que a escola deve assumir sua função formativa ampla, compreendendo que aprender envolve lidar com emoções, vínculos e relações interpessoais.

Outros professores ressaltaram a importância de práticas coletivas e colaborativas. O PF6 apontou o esporte e os jogos cooperativos como meios de recuperar a confiança e reestabelecer a convivência. Essa perspectiva dialoga com Neira (2016), que reconhece que o educador desempenha papel central na socialização, mas também enfrenta o desafio de transformar atividades em espaços de respeito, inclusão e construção coletiva. Nesse mesmo caminho, PF10 ressaltou a força dos projetos interdisciplinares, ancorados na realidade dos alunos. Essa estratégia se aproxima da reflexão de Belloni (2019), que entende a mediação pedagógica como processo que precisa ir além da transmissão de informações, favorecendo interações que conectem conteúdos escolares ao cotidiano dos estudantes, fortalecendo tanto a aprendizagem quanto os vínculos sociais.

Já o professor PF19, ao defender metodologias ativas como trabalhos em grupo e aprendizagem baseada em projetos, reiterou a ideia de que a convivência é também um espaço formativo. Brito *et al.* (2020) salientam que metodologias interativas favorecem a motivação e ampliam o senso de pertencimento, elementos fundamentais para a reconstrução socioemocional. A fala desse docente mostra que a aprendizagem de conteúdos pode caminhar lado a lado com a reaprendizagem da convivência, fortalecendo empatia, negociação de ideias e colaboração.

À vista disso, percebe-se que, embora cada professor tenha destacado práticas específicas, há uma convergência em torno de princípios comuns: o acolhimento, o diálogo, a cooperação e a aprendizagem contextualizada. Se PF3 e PF14 enfatizam a dimensão da escuta e do cuidado emocional, PF6, PF10 e PF19 evidenciam a potência das práticas coletivas e metodologias inovadoras. O diálogo com autores como Cruz (2008), Belloni (2019), Machado (2020) e Neira (2016) confirma que reconstruir vínculos socioemocionais não é tarefa acessória, mas eixo estruturante da educação no pós-pandemia. Nessa perspectiva, reafirma-se a compreensão de que a docência se ressignifica quando integra o cognitivo e o afetivo, o individual e o coletivo, consolidando a escola como espaço de humanização e pertencimento.

Diante desse quadro, a primeira categoria evidencia que a reconstrução da docência no pós-pandemia começou pelo reencontro humano. Escuta, acolhimento e práticas cooperativas foram caminhos escolhidos pelos professores para resgatar confiança e pertencimento, devolvendo ao espaço escolar sua dimensão de comunidade. Superada essa etapa inicial de recomposição dos vínculos, o olhar docente voltou-se também para a necessidade

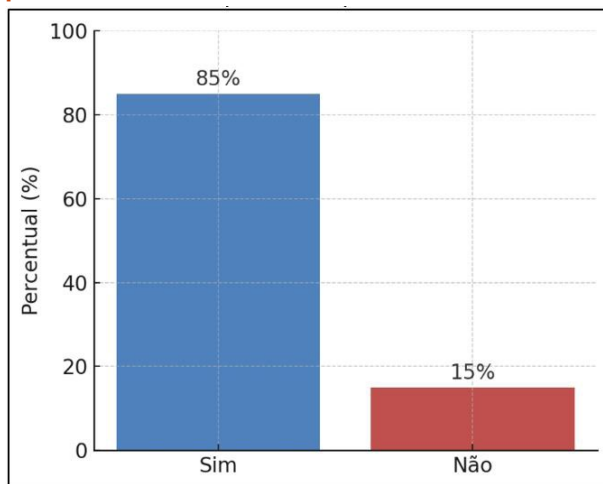
de reinventar a prática pedagógica, articulando aprendizagens do período remoto com novas possibilidades de integração tecnológica. É nesse movimento que se insere a próxima categoria, dedicada a compreender como as metodologias e os recursos digitais foram ressignificados no retorno às aulas presenciais.

### *Categoria 2 – Ressignificação das práticas pedagógicas e integração tecnológica*

A segunda categoria de análise volta-se para a ressignificação das práticas pedagógicas e a integração tecnológica, dimensões que ganharam centralidade diante das exigências impostas pela pandemia da COVID-19. Se no primeiro eixo ficou evidente a necessidade de reconstrução dos vínculos socioemocionais, neste a atenção se volta à forma como a experiência pandêmica impactou a dinâmica do ensino, forçando docentes e estudantes a repensarem métodos, recursos e estratégias. É nesse movimento que se insere a reflexão sobre o alcance das mudanças provocadas no sistema educacional.

Aos professores foi apresentada a questão: “Você concorda que a pandemia da COVID-19 afetou de forma significativa o sistema educacional?”. Entre os 21 participantes, 18 docentes (85%) responderam “Sim”, confirmando a percepção de que o contexto pandêmico representou um divisor de águas para a educação, enquanto apenas 3 docentes (15%) marcaram “Não”, revelando um olhar minoritário de que os impactos não foram tão profundos.

**Gráfico 8 - Percepção docente sobre os impactos da pandemia da COVID-19 no sistema educacional.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

Os resultados demonstram que a grande maioria dos professores reconhece a pandemia como um fenômeno que extrapolou a dimensão das práticas de ensino, acarretando mudanças estruturais na forma de ensinar e aprender. Lima (2020) destaca que o período escancarou desigualdades de acesso e revelou a necessidade urgente de formação docente em competências digitais, evidenciando que a integração tecnológica não pode ser vista como recurso eventual, mas como parte constitutiva da prática pedagógica.

Essa constatação se aproxima da análise de Demo (2011), para quem a tecnologia só produz inovação quando articulada a uma concepção crítica de aprendizagem, capaz de estimular autonomia, autoria e participação ativa dos estudantes. O que os 18 professores assinalaram com clareza é que a pandemia não apenas deslocou o ensino para plataformas digitais, mas impôs a urgência de reinventar a própria mediação docente.

Nesse sentido, Bacich, Neto e Trevisani (2015) argumentam que o ensino híbrido desponta como alternativa fecunda, pois combina tempos e espaços distintos, ampliando a personalização e o engajamento discente. Esse olhar ajuda a compreender a resposta da maioria dos participantes: a experiência pandêmica mostrou que a rigidez do modelo exclusivamente presencial não responde mais às demandas contemporâneas, exigindo práticas flexíveis, colaborativas e sustentadas pelo uso crítico das tecnologias digitais.

Portanto, ao indicar quase unanimemente que a pandemia afetou de forma significativa o sistema educacional, os professores reiteram que a experiência vivida foi mais do que um período emergencial: tratou-se de um ponto de inflexão. O dado de 85% traduz o reconhecimento de que a escola precisou se abrir a novos paradigmas pedagógicos, repensando desde a organização das aulas até a função social da tecnologia na aprendizagem.

Se a análise anterior evidenciou que a pandemia foi percebida pela maioria dos docentes como um marco de transformação profunda no sistema educacional, torna-se fundamental compreender de que modo esse impacto se materializou no cotidiano pedagógico. Nesse sentido, a questão “Quais foram as principais adaptações que você realizou em suas práticas pedagógicas durante e após a pandemia?” buscou identificar as estratégias adotadas pelos professores para ressignificar sua prática docente e responder às novas demandas impostas pelo contexto. Em vista disso, temos as seguintes respostas:

Precisei adaptar meu planejamento para plataformas digitais, simplificando atividades e tornando os conteúdos mais visuais. Passei a gravar pequenas videoaulas com o celular para os alunos que não conseguiam acompanhar as aulas ao vivo, garantindo que, mesmo com internet fraca, eles tivessem acesso ao mínimo necessário (PF2).

Durante a pandemia, aprendi a trabalhar com metodologias híbridas. Ao retornar, mantive o uso do Google Classroom para disponibilizar materiais e avaliações, mesmo com as aulas presenciais. Essa combinação ajudou os alunos a desenvolverem mais autonomia e me permitiu acompanhar melhor o progresso de cada um (PF5).

No início, a maior adaptação foi transformar atividades práticas em tarefas possíveis no ambiente doméstico. Trabalhei com experiências simples, que pudessem ser feitas com objetos do dia a dia. No pós-pandemia, percebi que essa criatividade precisava continuar, então mantenho a prática de relacionar o conteúdo à vida real do aluno (PF8).

A mudança central foi abandonar aulas expositivas longas. Adotei estratégias mais participativas, como debates, produção de atividades online e atividades em grupo. Vi que os alunos, depois do isolamento, precisavam se sentir parte do processo e não apenas ouvintes passivos. Essa adaptação transformou minha prática (PF13).

Após a pandemia, precisei rever as formas de avaliação. Passei a valorizar mais trabalhos reflexivos e projetos, em vez de provas tradicionais. O contexto exigia compreender as dificuldades emocionais e cognitivas dos alunos, então adaptei as práticas para promover aprendizagem mais significativa e inclusiva (PF20).

As narrativas revelam um movimento de adaptação que não se limitou ao período de crise, mas que inaugurou mudanças duradouras nas práticas pedagógicas. O participante PF2 destacou o esforço de simplificar o planejamento e criar videoaulas curtas com o celular, garantindo acesso mesmo para alunos com baixa conectividade. Esse relato confirma a análise de Cruz (2008), para quem a prática pedagógica deve considerar a realidade concreta dos estudantes, adaptando linguagem e estratégias para assegurar a inclusão. A escolha por materiais simples e acessíveis dialoga ainda com Belloni (2019), que ressalta a importância da mediação pedagógica como construção de pontes entre conteúdos e condições reais de aprendizagem.

O professor PF5, por sua vez, destacou a continuidade do uso do Google Classroom no pós-pandemia, sinalizando que a experiência híbrida foi incorporada como prática permanente. Esse dado ilustra a visão de Bacich, Neto e Trevisani (2015), que defendem o ensino híbrido como uma alternativa fecunda para ampliar a personalização do aprendizado e a autonomia discente. O relato mostra que a pandemia não apenas forçou o uso de tecnologias, mas abriu espaço para práticas integradas entre o presencial e o digital, confirmando a análise de Demo (2011), que entende a tecnologia como oportunidade de fomentar autoria e criticidade, quando utilizada de forma intencional.

A fala do participante PF8 reforça essa perspectiva ao enfatizar a criatividade no uso de recursos domésticos para manter atividades práticas durante o ensino remoto. Ao relacionar os conteúdos ao cotidiano dos estudantes, o professor deu continuidade, no pós-pandemia, a uma prática de vinculação entre escola e vida real. Esse aspecto encontra ressonância no pensamento de Neira (2016), que aborda o desafio de desenvolver metodologias contextualizadas, capazes de dialogar com a diversidade e as condições sociais dos alunos, sobretudo em contextos de vulnerabilidade.

O PF13, ao destacar a substituição de aulas expositivas por atividades participativas, como debates, produção de atividades online e trabalhos em grupo, sinaliza uma mudança profunda de concepção: o aluno deixa de ser um receptor passivo para tornar-se protagonista no processo educativo. Essa perspectiva dialoga diretamente com Machado (2020), que defende práticas colaborativas como eixo central da cognição contemporânea, na qual a aprendizagem se constrói pela interação e pelo compartilhamento de saberes. Esse movimento também aproxima-se da crítica de Nóvoa (2019), que alerta para a necessidade de romper com modelos tradicionais e estimular práticas mais dialógicas e inclusivas.

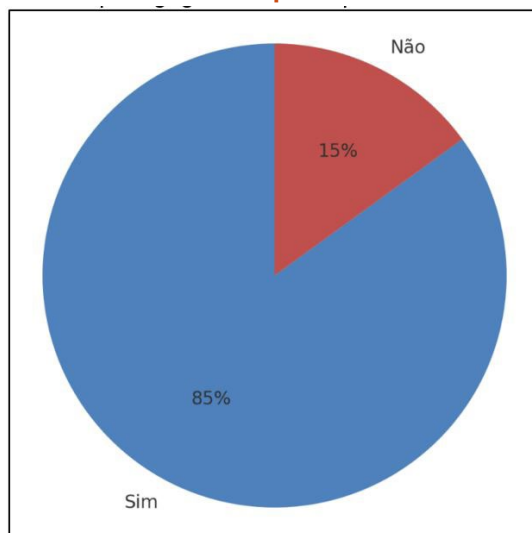
Além disso, o professor PF20 apontou a revisão dos processos avaliativos, priorizando trabalhos reflexivos e projetos em lugar das provas tradicionais. Essa mudança não se limita a técnicas avaliativas, mas reflete uma concepção pedagógica mais humanizada, que valoriza o processo de aprendizagem e reconhece as desigualdades intensificadas pelo período pandêmico. Nesse aspecto, retoma-se a ideia de Demo (2011), para quem a avaliação deve ser coerente com uma concepção formativa, estimulando o pensamento crítico e respeitando os ritmos individuais dos estudantes.

Assim, as respostas analisadas revelam que os professores, ao ressignificarem suas práticas durante e após a pandemia, não apenas responderam a um cenário de crise, mas inauguraram caminhos de inovação pedagógica. As adaptações descritas, simplificação de conteúdos, integração tecnológica, contextualização das atividades, metodologias participativas e avaliação formativa, apontam para uma docência mais flexível, criativa e centrada no estudante. Em outras palavras, confirmam que a pandemia não se limitou a interromper rotinas, mas abriu espaço para uma transformação profunda, na qual a prática pedagógica se reinventa como espaço de inclusão, diálogo e construção de aprendizagens significativas.

A análise da questão anterior evidenciou as múltiplas adaptações realizadas pelos docentes em suas práticas pedagógicas durante e após a pandemia, mostrando como o período de crise se tornou também um espaço de reinvenção. Dando continuidade, importa agora compreender de que forma os professores avaliaram a transição para o ensino remoto como estratégia de manutenção da continuidade escolar.

A questão proposta foi: “Você considera que a transição para o ensino à distância foi eficaz para manter a continuidade do ensino durante a pandemia?”.

**Gráfico 9 - Percepção docente sobre a eficácia do ensino a distância na manutenção da continuidade pedagógica durante a pandemia.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

Conforme expresso no gráfico, observa-se que 85% dos participantes (18 docentes) responderam afirmativamente, reconhecendo que a modalidade contribuiu para a manutenção do processo educativo, ainda que em condições adversas. Por outro lado, 15% dos respondentes (3 docentes) consideraram que a transição não foi eficaz, sinalizando os limites enfrentados pela escola na tentativa de substituir o ambiente presencial por recursos digitais.

Esses dados revelam uma percepção majoritária de que o ensino remoto foi capaz de atenuar as perdas educacionais, mas sem ocultar fragilidades estruturais. Garofalo (2020) lembra que a adoção de tecnologias digitais, especialmente em situações emergenciais, proporciona tanto oportunidades quanto limitações, relacionadas principalmente à desigualdade de acesso e ao preparo insuficiente dos professores para lidar com ferramentas digitais. Essa leitura é reforçada por Fante (2024), que observa que a modalidade a distância foi indispensável para que a escola não parasse completamente, mas sua efetividade esteve condicionada à formação docente e ao suporte técnico e pedagógico oferecido.

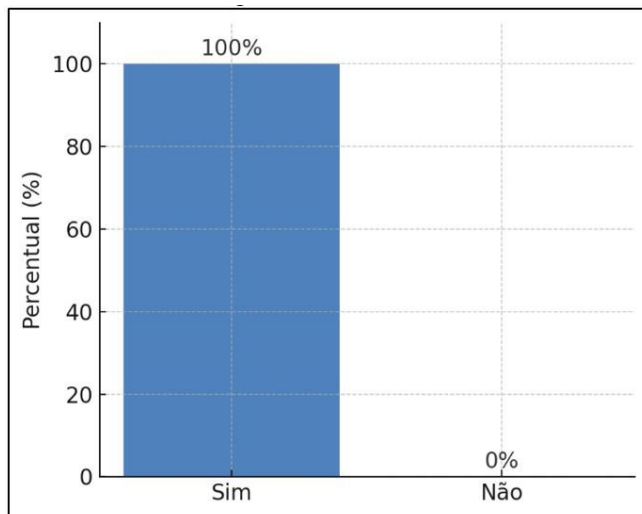
Moran (2018), por sua vez, adverte que o simples deslocamento das aulas presenciais para ambientes virtuais não garante aprendizagem signi-

ficativa. Para que o ensino remoto se torne efetivo, é necessário associar a tecnologia a metodologias ativas, promovendo a autonomia e a participação crítica dos alunos. Essa análise dialoga com a percepção dos professores que responderam “não”: sua negativa aponta que, em muitos casos, a transição ocorreu como mera transposição de conteúdos, sem que houvesse a reconfiguração necessária para tornar a aprendizagem mais interativa e próxima das necessidades dos estudantes.

Dessa forma, os resultados dessa questão evidenciam tanto os avanços quanto os limites da experiência remota. A maioria reconhece que a modalidade possibilitou dar continuidade às atividades escolares, ainda que de forma parcial, enquanto uma parcela menor expõe a persistência de barreiras ligadas ao acesso, à motivação dos alunos e ao preparo institucional. A análise confirma, portanto, que a pandemia acelerou a incorporação das tecnologias na educação, mas também explicitou o quanto ainda é preciso investir em políticas de inclusão digital e em formação docente para que o uso das tecnologias se converta em práticas pedagógicas realmente transformadoras.

Na sequência da análise da categoria em desenvolvimento, após discutirmos os impactos relacionados ao engajamento dos estudantes, é pertinente observar como os professores percebem os fatores estruturais que dificultaram a efetividade do ensino remoto. A próxima questão buscou identificar se a falta de acesso à internet e a dispositivos tecnológicos foi reconhecida como um obstáculo significativo no processo de aprendizagem durante a pandemia da COVID-19 a partir da seguinte questão: Você acredita que a falta de acesso à internet e dispositivos tecnológicos foi um obstáculo para muitos estudantes durante o ensino remoto? Tendo como alternativas de resposta Sim e Não.

**Gráfico 10 - Percepção dos docentes sobre o impacto da falta de acesso à internet e dispositivos tecnológicos no ensino remoto.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

Os dados revelam unanimidade: 100% dos docentes participantes afirmaram que a falta de acesso à internet e a dispositivos tecnológicos constitui um obstáculo significativo para os estudantes, enquanto nenhum docente negou essa condição. Esse resultado evidencia uma realidade marcante da rede pública, especialmente em escolas situadas em áreas rurais, onde a desigualdade digital se manifesta de forma ainda mais acentuada. Assim, não se trata apenas de uma percepção individual, mas de um consenso entre os professores de que a exclusão digital se converteu em uma das principais barreiras para assegurar equidade educacional durante o ensino remoto.

Do ponto de vista teórico, Moran (2018) e Lima (2020) apontam que a democratização do acesso às tecnologias não pode ser vista como um mero suporte técnico, mas como condição básica para garantir a continuidade da aprendizagem em contextos de crise. Essa ausência de recursos comprometeu diretamente a participação discente, restringindo as possibilidades de interação síncrona e dificultando a realização de atividades autônomas em ambientes virtuais. Nóvoa (2019) já destacava a necessidade de repensar a escola não apenas como espaço físico, mas como um ecossistema de aprendizagens que integrasse dimensões presenciais e digitais de maneira articulada e inclusiva. A experiência da pandemia apenas confirmou a atualidade

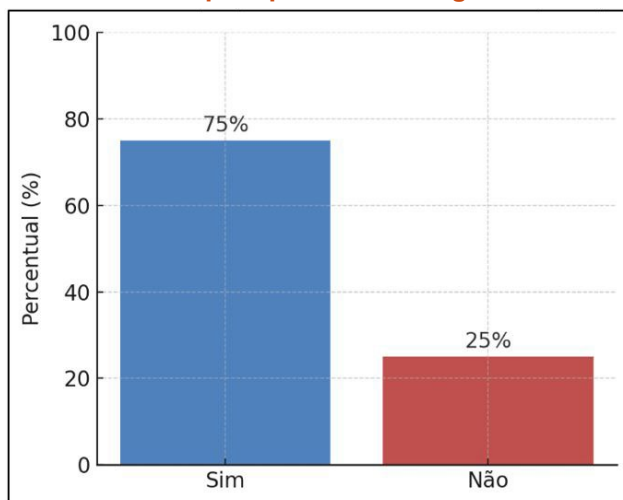
dessa reflexão, tornando ainda mais evidente a urgência de transformar essa perspectiva em prática pedagógica.

Nesse cenário, os professores foram desafiados a improvisar soluções, recorrendo a materiais impressos ou a estratégias de comunicação por aplicativos de mensagem, mas, como destacam Porto e Porto (2022), essas alternativas não substituíram a necessidade de acesso regular e equitativo às plataformas digitais de ensino. A unanimidade nas respostas dos docentes desta pesquisa reforça que a ausência de conectividade adequada limitou não só a transmissão de conteúdos, mas também o desenvolvimento de vínculos pedagógicos, fundamentais para a motivação e o engajamento dos alunos.

Em vista disso, a análise dos dados confirma que a exclusão digital não é apenas um reflexo das desigualdades históricas já presentes na educação brasileira, mas também um fator que aprofundou as lacunas de aprendizagem no período pandêmico. A superação desse desafio exige políticas públicas consistentes de inclusão digital, acompanhadas de investimentos em infraestrutura e formação docente, a fim de assegurar que todos os estudantes tenham condições reais de acessar e se beneficiar das oportunidades educativas em ambientes mediados por tecnologias.

A análise anterior revelou que a exclusão digital esteve no centro das dificuldades enfrentadas durante o ensino remoto, uma vez que o acesso precário à internet e a dispositivos tecnológicos comprometeu diretamente a equidade educacional. Entretanto, ainda que essa condição fosse superada em alguns casos, outro desafio emergiu: a capacidade dos professores em adaptar seus materiais de ensino para o ambiente digital. Nesse processo, a questão “Você teve dificuldades em adaptar o seu material de ensino para plataformas digitais durante a pandemia?” buscou, justamente, compreender esse movimento de transposição pedagógica para novas linguagens e suportes.

**Gráfico 11 - Dificuldades na adaptação do material de ensino para plataformas digitais.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

Conforme apresentado, 75% dos docentes (16 participantes) afirmaram ter enfrentado dificuldades nesse processo, enquanto 25% (5 participantes) declararam não ter encontrado obstáculos significativos. Esse resultado mostra que a maioria precisou lidar com barreiras de ordem técnica, metodológica e até emocional ao transpor seus conteúdos para ambientes virtuais, evidenciando a complexidade do desafio.

Garofalo (2020) já apontava que a reinvenção das práticas pedagógicas, sem planejamento consistente, tende a gerar sobrecarga e insegurança docente. Esse alerta mostrou-se particularmente atual no contexto da pandemia, quando professores foram obrigados a reorganizar seus métodos de forma abrupta, sem o suporte necessário. De modo complementar, Fante (2024) observa que a ausência de preparo técnico e pedagógico comprometeu a qualidade das mediações, tornando ainda mais evidente a urgência de políticas de formação continuada. Nessa mesma direção, Nóvoa (2019) destacava que a escola precisa ser entendida como um ecossistema de aprendizagens que articule dimensões presenciais e digitais. A vivência do ensino remoto apenas confirmou a pertinência dessa reflexão, uma vez que a falta dessa integração estruturada intensificou as dificuldades enfrentadas pelos docentes.

As dificuldades relatadas pelos docentes não dizem respeito apenas ao domínio instrumental das plataformas, mas à necessidade de reconfigurar metodologias, linguagens e recursos didáticos. Como destaca Moran (2018), a integração da tecnologia exige que o professor assuma um papel de mediador criativo, capaz de elaborar materiais que favoreçam autonomia, interação e criticidade dos estudantes. Nessa perspectiva, a adaptação de materiais impressos para o digital revelou-se não apenas uma mudança de suporte, mas uma verdadeira ressignificação da prática pedagógica, demandando novas formas de mediação e engajamento discente.

Em desdobramento da análise anterior, que evidenciou as dificuldades de adaptação de materiais às plataformas digitais, interessa agora compreender que aprendizagens profissionais ficaram como legado e vêm sendo preservadas no cotidiano das aulas presenciais com apoio tecnológico. Para isso, foi proposta a questão: “Na sua prática, quais recursos ou metodologias você passou a utilizar no pós-pandemia e que pretende manter daqui em diante?”. Em vista disso, apresentam-se as seguintes respostas:

Depois da pandemia, mantive o uso de grupos de WhatsApp como ferramenta de comunicação com os alunos e famílias. Essa proximidade ajudou muito na troca de informações, no envio de lembretes e até no compartilhamento de materiais extras. Mesmo no ensino presencial, percebi que essa estratégia fortalece a parceria escola-comunidade (PF4).

Passei a utilizar metodologias ativas, como a sala de aula invertida. Os alunos recebem vídeos e textos curtos antes das aulas e, em sala, realizamos atividades de análise e debate. Isso tornou as aulas mais dinâmicas e fez com que eles participassem com mais interesse (PF9).

Incorporei a gamificação como prática constante. Uso quizzes online, desafios semanais e até pequenos jogos educativos. Essa abordagem motivou muito os estudantes, que passaram a se engajar mais com o conteúdo. Pretendo continuar, porque percebo resultados positivos tanto no aprendizado quanto no clima da sala de aula (PF11).

Adotei projetos interdisciplinares com forte vínculo à realidade local. No pós-pandemia, percebi que os alunos valorizam quando o conteúdo escolar dialoga com suas experiências de vida. Trabalhar com projetos sobre agricultura familiar e preservação ambiental, por exemplo, foi enriquecedor e pretendo manter esse caminho (PF15).

Decidi manter a prática das rodas de conversa no início das aulas. Durante a pandemia, esse espaço de fala foi essencial para acolher sentimentos e manter o vínculo. Agora, no presencial, continuo porque percebo que contribui para a formação socioemocional e melhora a relação entre os estudantes (PF18).

As falas revelam quatro movimentos complementares. O primeiro diz respeito à comunicação escola família mediada por aplicativos. A opção do participante PF4 pelos grupos de WhatsApp, mantidos no retorno presencial, não é mero expediente operacional. Belloni (2019) entende a mediação tecnológica como construção de ambientes de interação e pertencimento, e não apenas como canal de transmissão. Ao aproximar famílias, estudantes e docentes, esse recurso amplia a circulação de orientações, devolutivas e materiais, favorecendo o acompanhamento mais próximo das aprendizagens. Lima (2020) lembra que tais práticas exigem competências digitais docentes e protocolos de uso ético, condição para que a comunicação seja pedagógica e não invasiva.

O segundo movimento refere-se à adoção de metodologias ativas. O professor PF9 descreve a sala de aula invertida com materiais breves enviados previamente e a aula convertida em espaço de análise e debate. Bacich, Neto e Trevisani (2015) mostram que o ensino híbrido reconfigura tempos e espaços, fomentando estudo prévio, personalização e participação. Moran (2018) reforça que a aprendizagem se fortalece quando o estudante assume papel mais autoral, e o professor atua como mediador que problematiza, orienta e instiga. A escolha do PF9 sintoniza vai de encontro a esse desenho pedagógico.

O terceiro movimento é a gamificação, apontada por PF11 como prática contínua com *quizzes*, desafios e jogos educativos. Embora a ludicidade por si só não garanta aprendizagens, ela pode funcionar como organizadora de experiências que combinam metas, retorno imediatos e colaboração. Brito *et al.* (2020) defendem metodologias interativas que mobilizam engajamento e cooperação, especialmente quando articuladas a objetivos claros e critérios de avaliação formativa. Nesse enquadramento, a gamificação deixa de ser adorno e passa a compor rotinas didáticas que dão ritmo e sentido às tarefas.

O quarto movimento emerge em duas frentes. O participante PF15 destaca projetos interdisciplinares vinculados ao território, agricultura familiar, preservação ambiental, prática que alinha currículo e vida social. Cruz (2008) argumenta que experiências de aprendizagem ganham densidade quando partem de problemas do contexto e convocam colaboração. Neira (2016) acrescenta que romper com a aula centrada no professor exige dar lugar a saberes locais e a investigações coletivas, o que fortalece a autonomia intelectual.

Já o respondente PF18 preserva as rodas de conversa como rotina de abertura das aulas. Aqui, o foco recai sobre o cuidado e a palavra compartilhada. Freire (1996) compreende o diálogo como matriz do ato educativo, e Machado (2020) enfatiza que o trabalho com dimensões socioemocionais não é apêndice do currículo, mas condição para que os estudantes se disponham a aprender. Nessa linha, as rodas funcionam como dispositivo de regulação emocional e pactuação de convivência, com impacto direto no clima de sala.

Tomadas em conjunto, as cinco respostas mostram que o pós-pandemia não é um retorno ao ponto de partida, mas um rearranjo de práticas: comunicação contínua com as famílias, metodologias que deslocam o centro para a atividade discente, ludicidade a serviço de metas pedagógicas, projetos que conectam escola e território e espaços sistemáticos de fala e escuta.

Nóvoa (2019) já defendia a escola como ecossistema de aprendizagens que articula dimensões presenciais e digitais; a experiência vivida confirmou a pertinência desse horizonte e empurrou a docência para formas de trabalho mais colaborativas, contextualizadas e mediadas por tecnologia. Assim, o que os professores decidiram manter não são apenas ferramentas, mas princípios de ação: diálogo, participação, vínculo com a realidade e uso crítico das TDICs, pilares que sustentam uma prática pedagógica mais viva e responsiva.

O percurso analítico da Categoria 2 – Ressignificação das práticas pedagógicas e integração tecnológica evidenciou que a pandemia não apenas impôs limites às práticas docentes, mas também abriu caminhos para a reinvenção de estratégias mediadas por tecnologias digitais, que permanecem como legado no cotidiano escolar. As adaptações descritas pelos professores, dialogando com a literatura analisada, revelaram que o desafio de transformar práticas emergenciais em oportunidades de inovação resultou em aprendizagens institucionais significativas para a docência e para os estudantes.

Superada essa dimensão, avançamos agora para a Categoria 3 – Impactos na avaliação e acompanhamento da aprendizagem, que busca compreender como os professores resignificaram seus modos de avaliar e acompanhar os estudantes no cenário pós-pandêmico. Essa categoria permite explorar de que forma os processos avaliativos foram tensionados pelas desigualdades de acesso, pelas demandas socioemocionais e pela necessidade de metodologias mais formativas e inclusivas.

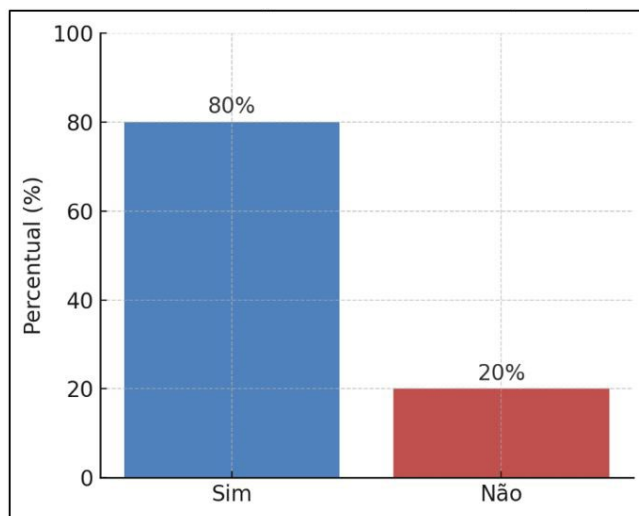
### *Categoria 3 – Reconfiguração dos métodos de avaliação e personalização da aprendizagem*

A consolidação da Categoria 2 mostrou que o processo de ressignificação pedagógica, associado ao uso de tecnologias digitais, deixou marcas importantes nas práticas docentes. Agora, na Categoria 3, a atenção se volta para os modos como os professores revisitaram suas estratégias avaliativas no contexto pós-pandemia. O objetivo é compreender em que medida a experiência vivida exigiu ajustes na forma de acompanhar e valorizar a aprendizagem dos estudantes, sobretudo diante das desigualdades acentuadas pelo período de ensino remoto.

A questão inicial foi assim enunciada:

“Após a pandemia, você revisou ou modificou suas práticas de avaliação para atender melhor às necessidades dos alunos?” tendo as alternativas de Sim e Não.

**Gráfico 12 - Revisão das práticas avaliativas após a pandemia.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

Análise quantitativa evidenciou que Dos 21 professores participantes, 80% (17 docentes) afirmaram ter revisado ou modificado suas práticas de avaliação após a pandemia, enquanto 20% (4 docentes) declararam não ter realizado mudanças significativas. O resultado indica que a maioria dos pro-

fissionais reconheceu a necessidade de ajustar seus instrumentos e critérios avaliativos para responder às demandas do novo cenário educacional, marcado por diferentes ritmos de aprendizagem, lacunas acumuladas e impactos emocionais nos estudantes.

Esses dados dialogam com o pensamento de Demo (2011), que resalta a avaliação como prática formativa, voltada não apenas à mensuração, mas à promoção do desenvolvimento dos alunos. Ao indicar mudanças, os professores sinalizam uma ruptura com modelos estritamente classificatórios e aproximam-se de perspectivas mais democráticas. Nessa linha, Nóvoa (2019) reforça que a avaliação deve ser concebida como parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, articulada ao acompanhamento contínuo e ao diálogo entre professor e estudante. Já Fante (2024) acrescenta que práticas avaliativas inclusivas são essenciais em contextos de vulnerabilidade, pois permitem ajustar percursos pedagógicos às necessidades individuais, evitando a exclusão silenciosa de alunos que não acompanharam o ritmo durante o ensino remoto.

Assim, o alto percentual de docentes que revisaram suas práticas avaliativas mostra que a pandemia não apenas revelou fragilidades do sistema, mas também provocou um movimento de reconfiguração paradigmática. Avaliar passa a ser entendido como acompanhar, dialogar, oferecer devolutivas e considerar a singularidade de cada aluno, numa perspectiva de personalização da aprendizagem que vai ao encontro de uma escola mais inclusiva, democrática e humanizada.

Dando prosseguimento à discussão sobre a reconfiguração das práticas avaliativas no período pós-pandemia, após verificar que a maioria dos docentes revisitou seus métodos de avaliação, torna-se necessário compreender quais mudanças foram efetivamente implementadas no cotidiano pedagógico. A questão “Quais mudanças você implementou em suas práticas avaliativas após a pandemia?” buscou captar essas transformações, revelando a natureza das estratégias adotadas pelos professores em resposta às demandas emergentes. Por conta disso, foram dispostas as seguintes respostas dos participantes:

Passei a dar mais valor às avaliações formativas. Em vez de focar apenas em provas escritas, comecei a aplicar atividades menores ao longo das semanas, com retornos e discussões imediatas. Isso ajudou a acompanhar o progresso contínuo dos alunos e a identificar quem precisava de mais apoio (PF1).

Introduzi a autoavaliação. Percebi que os alunos precisavam refletir sobre o próprio desempenho e responsabilidades. Assim, além de responderem a atividades, também preenchem relatórios simples sobre como participaram das aulas e como se sentiram em relação ao aprendizado (PF6).

Adaptei minhas avaliações para incluir produções digitais, como vídeos curtos e apresentações online. Durante a pandemia isso foi necessário, mas decidi manter no presencial, pois vi que os alunos se engajam mais quando têm liberdade para usar linguagens diferentes além da escrita tradicional (PF12).

Abandonei a lógica de avaliações longas e conteudistas. Hoje priorizo projetos em grupo e tarefas interdisciplinares, que permitem observar não apenas o conhecimento, mas também a colaboração, a criatividade e o desenvolvimento socioemocional dos alunos (PF17).

Passei a considerar mais o processo do que o resultado final. Muitos alunos voltaram inseguros e desmotivados, então precisei olhar para o esforço, a evolução e até mesmo a participação em sala como parte da avaliação. Isso trouxe mais justiça e valorização para cada trajetória (PF21).

As falas analisadas revelam um deslocamento das práticas avaliativas tradicionais para abordagens mais formativas, reflexivas e diversificadas. O depoimento do professor PF1 indica a valorização da avaliação formativa, com atividades menores aplicadas ao longo das semanas e acompanhadas de retornos imediatos, permitindo ao professor acompanhar de forma contínua o progresso individual e identificar lacunas de aprendizagem.

O participante PF6 ressalta a introdução da autoavaliação, destacando a importância de incentivar nos alunos a reflexão sobre o próprio desempenho e responsabilidades, estimulando autonomia e criticidade. Já o respondente PF12 aponta a incorporação de produções digitais, como vídeos e apresentações online, inicialmente utilizadas por necessidade durante o ensino remoto, mas que se consolidaram no presencial como recursos capazes de ampliar o engajamento e diversificar linguagens de expressão.

A fala do professor PF17 mostra o abandono das avaliações longas e conteudistas em favor de projetos interdisciplinares e trabalhos coletivos, permitindo ao professor observar dimensões como colaboração, criatividade e aspectos socioemocionais. Por fim, o participante PF21 destaca a valorização do processo em detrimento do resultado final, compreendendo esforço, participação e evolução como critérios essenciais para uma avaliação mais justa e inclusiva, especialmente em um contexto em que muitos estudantes retornaram inseguros e desmotivados.

As transformações relatadas encontram respaldo na literatura analisada, uma vez que Nóvoa (2019) indica que a avaliação deve ser entendida como parte de um ciclo formativo, em que o estudante não é reduzido a notas ou classificações, mas reconhecido como sujeito em desenvolvimento. Nessa mesma linha, Alves e Martins (2022) defendem a adoção de estratégias avaliativas que privilegiem a continuidade e a construção de sentido, aproximando professor e aluno em um processo dialógico.

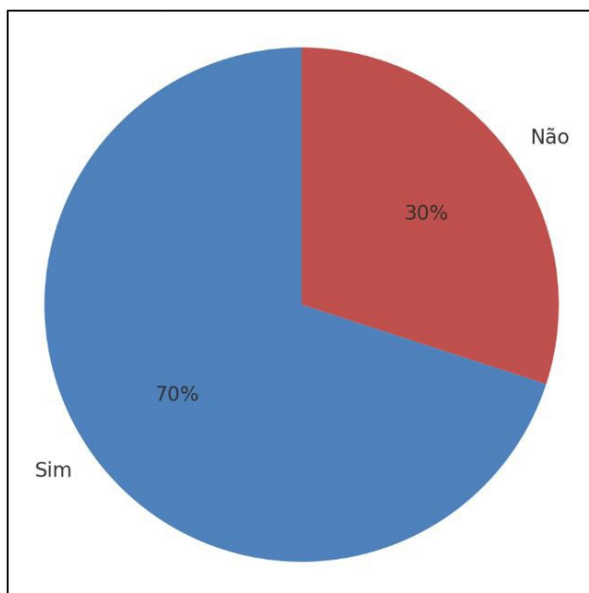
A autoavaliação destacada pelo participante PF6 dialoga com Paiva *et al.* (2023), que compreendem essa prática como essencial para desenvolver o protagonismo discente e a autorregulação da aprendizagem. A incorporação de produções digitais mencionada pelo professor PF12, por sua vez, reforça a análise de Silva e Behar (2023), que veem na apropriação criativa das tecnologias uma oportunidade de ressignificação do ensino, ampliando formas de expressão e de engajamento dos alunos. O enfoque em projetos interdisciplinares e colaborativos, ressaltado por PF17, é apontado por Barreto (2020) como condição para integrar saberes, habilidades e atitudes de forma contextualizada, aproximando a avaliação da vida real.

Por conta disso, a valorização do processo e da trajetória individual descrita pelo professor PF21 encontra correspondência em Oliveira, Silva e Silva (2020), que defendem a avaliação como prática inclusiva e promotora de justiça educacional, capaz de respeitar ritmos diferenciados e reconhecer esforços pessoais.

Desse modo, as mudanças implementadas pelos docentes confirmam que a pandemia impulsionou uma mudança paradigmática no campo da avaliação. As práticas não se restringem a ajustes superficiais, mas apontam para uma concepção mais ampla e humanizada, em que o ato de avaliar se converte em acompanhamento, reflexão e mediação, reforçando o compromisso com a aprendizagem integral dos estudantes e com a equidade no processo educativo.

Na sequência da análise sobre os métodos avaliativos no contexto pós-pandêmico, buscou-se compreender a percepção docente acerca da contribuição das práticas avaliativas adotadas para uma aprendizagem mais significativa. A questão proposta foi: “Você acredita que as práticas avaliativas adotadas no pós-pandemia contribuíram para uma aprendizagem mais significativa?”.

**Gráfico 13 - Percepção docente sobre a contribuição das práticas avaliativas para uma aprendizagem significativa.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

Conforme exposto no gráfico, observa-se que 70% dos professores (15 participantes) responderam positivamente, afirmando que as práticas avaliativas adotadas após a pandemia favoreceram aprendizagens mais significativas. Por outro lado, 30% (6 participantes) indicaram que tais práticas não apresentaram contribuição efetiva nesse sentido. Essa distribuição revela um predomínio do reconhecimento de avanços, mas também evidencia uma parcela considerável de docentes que ainda percebem limitações no processo avaliativo reconfigurado no período analisado.

A predominância de respostas positivas sugere que, para a maioria dos docentes, a pandemia funcionou como catalisadora para uma reavaliação dos métodos de aferição da aprendizagem, levando à adoção de instrumentos mais flexíveis, diagnósticos e voltados ao acompanhamento contínuo do estudante. Essa percepção dialoga com o que Nóvoa (2019) destaca ao afirmar que a avaliação significativa deve ser entendida não como mero mecanismo de mensuração, mas como prática formativa, capaz de orientar o processo pedagógico e dar sentido às aprendizagens. Para esses professores, a incorporação de práticas avaliativas inovadoras tais como autoavaliações, portfólios e devolutivas mais frequentes, representou um movimento

importante para ampliar a participação discente e valorizar sua trajetória de aprendizagem.

Entretanto, os 30% que responderam negativamente indicam que ainda existem barreiras estruturais e metodológicas que impedem a consolidação de práticas avaliativas efetivamente transformadoras. Esse dado remete ao alerta de Demo (2011), quando ressalta que a avaliação só se torna significativa quando ultrapassa a lógica punitiva e classificatória, assumindo o papel de um processo contínuo e emancipador. Nesse sentido, a resistência de parte dos docentes pode estar associada tanto à ausência de formação continuada adequada quanto às limitações de tempo, infraestrutura e apoio institucional para sustentar metodologias avaliativas mais complexas, além da adequação a estas novas modalidades avaliativas.

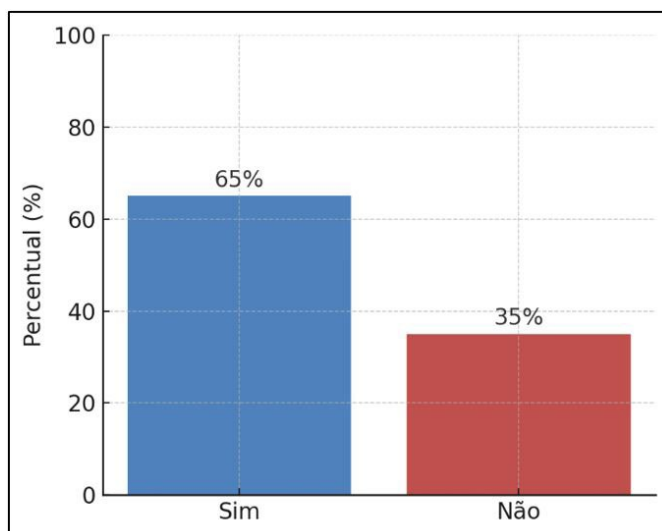
A discussão aponta, assim, para um cenário de transição, no qual parte do corpo docente reconhece e implementa estratégias avaliativas inovadoras, enquanto outra parte ainda se encontra ancorada em modelos tradicionais. Essa tensão revela a necessidade de políticas de formação e acompanhamento que fortaleçam a avaliação como instrumento de personalização da aprendizagem, conforme defendem Bacich, Neto e Trevisani (2015), ao ressaltarem a importância de metodologias ativas e integradas à realidade dos estudantes. Para os professores da zona rural de Manaus, essa realidade é ainda mais desafiadora, uma vez que a diversidade de ritmos e necessidades dos alunos demanda sensibilidade e flexibilidade avaliativa por parte do educador.

Nesse íterim, os resultados confirmam que a pandemia provocou não apenas rupturas, mas também oportunidades de resignificação das práticas avaliativas. A maioria dos docentes percebe avanços no sentido de uma aprendizagem mais significativa, mas permanece o desafio de consolidar tais práticas como parte da cultura pedagógica da escola. Como reforça Freire (1996), a avaliação deve ser compreendida como prática dialógica, na qual educadores e educandos se reconhecem como sujeitos ativos do processo, capazes de transformar os instrumentos avaliativos em caminhos para a emancipação crítica e para o fortalecimento da autonomia intelectual.

Na esteira da análise sobre a percepção dos docentes em relação à contribuição das práticas avaliativas para aprendizagens mais significativas, torna-se relevante compreender de que maneira esses mesmos professores têm incorporado ou não recursos digitais em seus processos avaliativos.

Essa perspectiva ajuda a identificar se as mudanças ocorridas após a pandemia se consolidaram apenas em nível metodológico ou também alcançaram a dimensão tecnológica da avaliação. Nesse sentido, a questão proposta foi: “Você utiliza atualmente algum recurso digital (plataformas, portfólios, quizzes, autoavaliação) como parte de seus métodos de avaliação?”.

**Gráfico 14 - Uso de recursos digitais nos métodos avaliativos.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

Os resultados revelam que 65% dos professores, correspondendo a 14 participantes, afirmaram utilizar recursos digitais como parte de seus métodos de avaliação. Já 35%, ou seja, 7 docentes, declararam não adotar tais ferramentas. Essa proporção evidencia que, embora a maioria tenha incorporado plataformas, quizzes, portfólios digitais e estratégias de autoavaliação ao processo avaliativo, ainda persiste um grupo expressivo que mantém práticas mais tradicionais. Esse quadro pode estar relacionado a diferentes fatores, como a infraestrutura limitada das escolas, a ausência de equipamentos adequados para todos os estudantes, a falta de formação específica que auxilie o professor na apropriação metodológica das ferramentas digitais e até mesmo a dificuldade em integrar esses recursos ao cotidiano pedagógico de maneira significativa.

O percentual majoritário revela que o período pós-pandemia consolidou a presença de ferramentas digitais, antes restritas ao ensino remoto,

como instrumentos legítimos de avaliação no ensino presencial. Plataformas como portfólios digitais, quizzes interativos e sistemas de autoavaliação permitem acompanhar o progresso discente de forma mais contínua e personalizada, além de favorecer a devolutiva imediata e a autorregulação da aprendizagem. A utilização desses recursos vai ao encontro das perspectivas de Demo (2011), que defende a avaliação como processo formativo, e de Nóvoa (2019), ao ressaltar a necessidade de transformar a lógica avaliativa em um percurso que valorize autonomia, criticidade e autoria dos estudantes.

Contudo, o número expressivo de docentes que ainda não utiliza tais recursos (35%) evidencia barreiras importantes. Moran (2018) chama atenção para a desigualdade de acesso e para a falta de políticas consistentes de formação continuada que deem suporte à integração crítica das tecnologias ao processo avaliativo. A ausência de domínio técnico e a sobrecarga de trabalho também se apresentam como fatores que limitam a expansão de práticas inovadoras, o que converge com os apontamentos de Fante (2024), que defende maior investimento em capacitação docente e infraestrutura escolar.

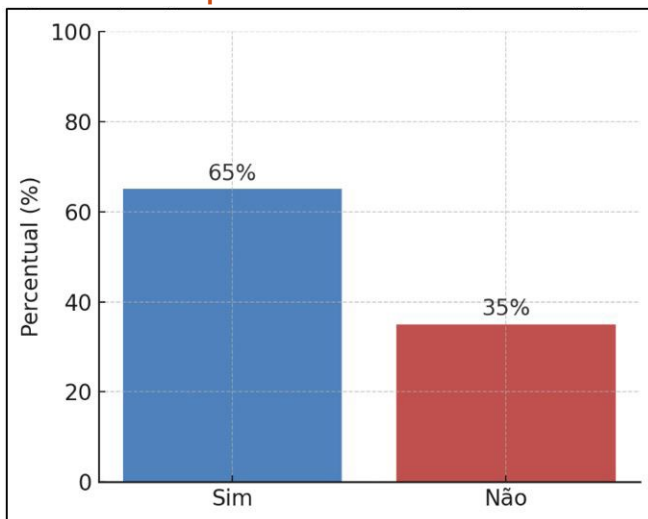
O cenário analisado indica que a avaliação digital não pode ser vista apenas como modismo ou imposição tecnológica, mas como oportunidade de ressignificação da prática pedagógica. Ao oferecer maior flexibilidade e diversidade de instrumentos, possibilita atender ritmos distintos de aprendizagem e reconhecer múltiplas formas de expressão do conhecimento, dialogando com a perspectiva da pedagogia dos multiletramentos (Porto; Porto, 2022). Assim, os professores que adotam recursos digitais ampliam as condições de acompanhamento do desenvolvimento discente, favorecendo uma avaliação mais justa, inclusiva e coerente com as demandas contemporâneas.

Esse movimento reforça a importância de compreender a avaliação como processo contínuo, contextualizado e dialógico, em consonância com as contribuições de Freire (1996), que resalta a avaliação como ato de escuta e diálogo, e não como simples aferição de resultados. Em vista disso, mais do que incorporar plataformas ou softwares, trata-se de ressignificar a função avaliativa, reconhecendo o estudante como sujeito ativo, capaz de refletir criticamente sobre sua própria trajetória de aprendizagem.

Na esteira da questão anterior, em que examinamos o uso de recursos digitais na avaliação, interessa agora verificar se as práticas reconfiguradas no pós-pandemia passaram a contemplar dimensões socioemocionais dos estudantes. A pergunta dirigida aos docentes foi: “Você considera que a

avaliação no pós-pandemia passou a contemplar melhor aspectos socioemocionais dos alunos?”

**Gráfico 15 - Avaliação no pós-pandemia e a consideração de aspectos socioemocionais.**



**Fonte: Dados da Pesquisa, 2025.**

Os resultados mostram que 55% dos professores, 12 participantes, responderam afirmativamente, enquanto 45%, 9 docentes, disseram que não. O quadro é expressivo por indicar uma tendência de incorporação de critérios ligados a bem estar, participação, autorregulação e convivência, mas também revela que quase metade ainda não percebe tal movimento de modo consistente. Esse equilíbrio relativo sugere trajetórias institucionais desiguais e distintos níveis de apropriação pedagógica.

A porção que reconhece avanços converge com o pensamento de Demo (2011), ao compreender a avaliação como acompanhamento formativo, que se realiza por meio de devolutivas frequentes, observação de processos e leitura de evidências para orientar intervenções. Quando docentes incluem diários reflexivos, rubricas de participação, autoavaliação e pareceres descritivos, aproximam-se do que Alves e Martins (2022) chamam de avaliação em continuidade, na qual a dimensão relacional informa decisões pedagógicas.

Essa orientação também dialoga com Paiva *et al.* (2023), que defendem a centralidade da autorreflexão discente na construção de autonomia, e com Oliveira, Silva e Silva (2020), para quem a justiça avaliativa requer

olhar para trajetórias e não apenas para produtos finais. Em termos de mediação, Nóvoa (2019) sustenta que cabe ao professor organizar ambientes de aprendizagem que favoreçam diálogo, cooperação e responsabilidade compartilhada, condições nas quais indicadores socioemocionais podem ser observados de modo legítimo. A leitura de Fante (2024) reforça essa direção ao sublinhar que o cuidado com emoções e vínculos precisa estar acoplado às rotinas didáticas, inclusive nas práticas de avaliação.

Por outro lado, a resposta negativa de 9 docentes evidencia desafios ainda presentes. Parte desse grupo podem vivenciar obstáculos como falta de tempo para registros qualitativos, ausência de instrumentos validados, insegurança para operacionalizar critérios socioemocionais sem subjetivismo e carências de formação específica. Silva e Behar (2023) apontam que a integração de novas práticas avaliativas demanda competência pedagógica e domínio de ferramentas que tornem os registros transparentes e comunicáveis. Barreto (2020) acrescenta que avaliações sensíveis às competências socioemocionais exigem tarefas autênticas, projetos e situações colaborativas nas quais se possa observar cooperação, persistência e responsabilidade. A literatura convergente, desde Freire (1996), lembra que o caráter dialógico da avaliação não se limita a medir resultados, mas envolve escuta, negociação de sentidos e corresponsabilidade, o que pede condições institucionais e rotinas de acompanhamento.

A partir disso, percebe-se que um número expressivo de professores já vem incorporando dimensões socioemocionais às suas práticas avaliativas, mobilizando estratégias como rubricas de convivência, autoavaliação, portfólios digitais e devolutivas qualitativas. Esse movimento se alinha ao que Nóvoa (2019) chama de “ecossistema de aprendizagens”, no qual a avaliação deve reconhecer não apenas o desempenho cognitivo, mas também aspectos relacionais e de engajamento.

Na mesma direção, Silva e Behar (2023) destacam a importância de instrumentos avaliativos que contemplem evidências diversificadas, superando a visão restrita de mensuração de conteúdos e abrindo espaço para a valorização de competências socioemocionais. Paiva *et al.* (2023) reforçam essa perspectiva ao defenderem que a justiça avaliativa depende de considerar trajetórias individuais, reconhecendo esforço, participação e evolução como indicadores legítimos de aprendizagem.

Ao propor metodologias centradas em processos, esses autores sugerem caminhos concretos para a consolidação do que já vem sendo ensaiado nas escolas: formação continuada voltada ao desenho de instrumentos claros, registros sistemáticos em portfólios e espaços dialógicos de devolutiva, nos quais a avaliação se torne um dispositivo de aprendizagem e não apenas de classificação. Trata-se, portanto, de dar consistência teórico-metodológica a práticas que buscam reconhecer, com rigor e humanidade, o aprender que também se manifesta nos afetos, na convivência e no engajamento coletivo.

Ao encerrar a discussão anterior, percebe-se que os docentes já vinham sinalizando mudanças relevantes em suas práticas avaliativas, buscando maior justiça pedagógica e inclusão de dimensões socioemocionais. Esse movimento abre espaço para aprofundar a reflexão sobre quais caminhos podem ser considerados mais adequados no cenário pós-pandêmico, de modo a consolidar aprendizagens significativas e superar as defasagens evidenciadas pela crise sanitária.

Pensando nesse cenário, a questão dirigida aos professores foi: Na sua visão, quais seriam as formas de avaliação mais adequadas para atender às necessidades dos alunos em contextos pós-pandêmicos?

Acredito que as avaliações deveriam priorizar atividades práticas e projetos interdisciplinares. Isso permite que os alunos expressem o que aprenderam de formas diversas, não apenas em provas escritas, o que faz mais sentido diante das dificuldades que enfrentaram no período remoto (PF2).

Entendo que o mais adequado são avaliações contínuas, em que o professor acompanha semanalmente o desempenho e as dificuldades dos alunos. Assim, conseguimos intervir de imediato e evitar que as defasagens se acumulem, como aconteceu durante a pandemia (PF5).

Defendo o uso de portfólios, porque eles reúnem a trajetória do aluno ao longo do tempo. No pós-pandemia, ficou claro que cada estudante avançou de maneira diferente, e um portfólio ajuda a valorizar esse percurso de forma mais justa (PF8).

Penso que a avaliação socioemocional precisa ser integrada às formas tradicionais. Questionários de bem-estar, autoavaliações de sentimentos e rodas de conversa também devem ser considerados parte da avaliação, já que o aprendizado depende do equilíbrio emocional dos alunos (PF14).

Na minha visão, as avaliações mais adequadas são aquelas que combinam múltiplos instrumentos: provas menores, trabalhos colaborativos, apresentações orais e tarefas digitais. Esse modelo misto respeita a diversidade dos alunos e permite avaliar diferentes competências, não apenas a memorização (PF20).

As respostas revelam uma tendência comum de valorização de instrumentos avaliativos diversificados, que vão além das provas tradicionais e se aproximam da realidade dos alunos. O participante PF2 destaca a relevância de projetos interdisciplinares e atividades práticas, reforçando a noção de que a avaliação deve dialogar com contextos reais de aprendizagem. Essa percepção dialoga com Barreto (2020), que defende a centralidade de tarefas autênticas e colaborativas como recursos avaliativos capazes de integrar saberes e atitudes. Já o PF5 reforça a importância da avaliação contínua, propondo acompanhamento sistemático do desempenho dos alunos. Essa colocação converge com Alves e Martins (2022), que sublinham a avaliação em continuidade como prática de monitoramento e construção de sentido ao longo do percurso formativo.

Por outro lado, o professor PF8 enfatiza o uso de portfólios, instrumento que possibilita reconhecer ritmos diferenciados de aprendizagem e valorizar trajetórias individuais. Esse ponto encontra respaldo em Oliveira, Silva e Silva (2020), para quem a avaliação precisa assumir caráter inclusivo e formativo, respeitando as singularidades de cada estudante. Já a resposta do respondente PF14 amplia a discussão ao incorporar a dimensão socioemocional como componente legítimo da avaliação, indicando que rodas de conversa, autoavaliações e questionários de bem-estar devem complementar os métodos tradicionais. Esse olhar se aproxima de Paiva *et al.* (2023), que reconhecem a autorreflexão e a autonomia discente como elementos essenciais para o desenvolvimento integral.

Por fim, o participante PF20 defende o uso de múltiplos instrumentos combinados, provas menores, trabalhos colaborativos, tarefas digitais e apresentações orais, modelo que se alinha ao que Silva e Behar (2023) apontam como necessidade de diversificação das evidências avaliativas, garantindo maior transparência e valorização de diferentes competências. Nesse mesmo horizonte, Nóvoa (2019) lembra que cabe ao professor criar ecossistemas de aprendizagem que favoreçam cooperação, diálogo e responsabilidade, integrando dimensões cognitivas e relacionais ao processo avaliativo.

Dessa forma, a análise das respostas destaca que os professores reconhecem a avaliação, no pós-pandemia, como espaço de inovação e justiça pedagógica. Projetos interdisciplinares, acompanhamento contínuo, portfólios, avaliação socioemocional e modelos híbridos são apontados como estratégias que se complementam, configurando um quadro no qual a avaliação deixa de ser apenas mensuração de resultados para assumir um papel de

mediação, acompanhamento e promoção da aprendizagem integral dos estudantes.

A análise da Categoria 3 evidenciou que as práticas avaliativas, no cenário pós-pandêmico, passaram a ocupar um lugar estratégico no processo de ensino-aprendizagem, deixando de se limitar à verificação de resultados para assumir funções de acompanhamento, mediação e valorização das trajetórias individuais dos estudantes.

Os professores demonstraram que a avaliação pode integrar aspectos cognitivos e socioemocionais, dialogando com metodologias diversificadas que tornam o percurso mais inclusivo e significativo. Esse entendimento confirma que a avaliação, quando ressignificada, constitui não apenas um instrumento técnico, mas uma prática formativa e humanizadora. A partir desse horizonte, a próxima seção apresenta a Conclusão, momento em que os principais achados do estudo serão retomados e discutidos em relação às contribuições para a docência e para a consolidação de caminhos inovadores no contexto da educação em tempo de reconstrução.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia de COVID-19 representou um marco disruptivo na história recente da educação, impondo desafios inéditos às práticas docentes em todo o mundo. No Brasil, tais impactos foram sentidos de maneira ainda mais intensa em regiões periféricas e rurais, onde as desigualdades sociais e estruturais dificultaram a continuidade das atividades escolares durante o período de ensino remoto.

As escolas localizadas na zona rural de Manaus evidenciaram de forma singular essa realidade: professores e estudantes enfrentaram limitações de acesso à internet, escassez de dispositivos tecnológicos e fragilidades nos recursos pedagógicos disponíveis, condições que demandaram estratégias emergentes para assegurar a continuidade do vínculo com a aprendizagem.

Nesse cenário, a prática docente foi permeada por processos de resignificação que transcenderam a dimensão técnica. Mais do que aprender a utilizar plataformas digitais ou adaptar conteúdos a novos formatos, os professores se viram convocados a reconstruir vínculos afetivos, a reinventar metodologias e a lidar com o impacto socioemocional da crise sobre os estudantes. O retorno às aulas presenciais, marcado por lacunas de aprendizagem e fragilidades emocionais, tornou visível a necessidade de refletir criticamente sobre os caminhos percorridos e de elaborar novas formas de mediação pedagógica que dialogassem com as experiências vividas durante a pandemia.

A escolha por investigar a resignificação da prática docente em uma escola pública rural de Manaus-AM, Brasil, encontra respaldo nessa conjuntura. A escola rural, espaço de múltiplas identidades e de forte conexão comunitária, tornou-se palco privilegiado para compreender como os docentes reelaboraram suas práticas diante das demandas contemporâneas.

Em vista disso, trata-se de um contexto em que os limites materiais convivem com uma riqueza cultural singular, exigindo do professor não apenas habilidades técnicas, mas sobretudo sensibilidade, criatividade e compromisso social. Assim, a presente pesquisa busca compreender como os professores resignificaram sua atuação no cenário pós-pandêmico, revelando tanto os desafios enfrentados quanto às potencialidades que emergiram como possibilidade de transformação para educação básica em territórios vulneráveis.

Partindo desse panorama, a relevância desta investigação reside tanto na análise das transformações pedagógicas advindas do contexto pós-pandemia, quanto no fato de se debruçar sobre a realidade de uma escola pública situada na zona rural de Manaus-AM. A produção acadêmica sobre os impactos da pandemia na educação, em sua maioria, têm privilegiado contextos urbanos e instituições com melhores condições de infraestrutura, relegando a um segundo plano as vozes de professores que atuam em territórios marcados por distâncias geográficas, restrições materiais e vínculos comunitários mais estreitos.

Nesse sentido, o estudo se mostra inédito ao valorizar a perspectiva dos docentes rurais como protagonistas de processos de ressignificação da prática educativa. Ao trazer para o centro do debate científico as experiências, os desafios e as estratégias desses profissionais, a pesquisa contribui para ampliar a compreensão das desigualdades educacionais e, ao mesmo tempo, aponta possibilidades de inovação pedagógica que emergem justamente das realidades mais diversas.

A motivação para o desenvolvimento desta investigação nasce da experiência concreta vivida durante a pandemia e, sobretudo, do retorno às aulas presenciais em uma escola rural de Manaus-AM, quando se tornaram visíveis as fragilidades do processo de ensino-aprendizagem e a necessidade urgente de repensar as práticas pedagógicas. Compreender como os professores reelaboraram sua atuação diante desse contexto revelou-se essencial não apenas para registrar os desafios enfrentados, mas também para identificar caminhos de transformação capazes de fortalecer a docência e ampliar o alcance da educação em territórios historicamente marcados por desigualdades.

Em vista disso, ao longo do percurso investigativo, constatou-se que a pandemia interrompeu rotinas escolares e, ao mesmo tempo, desencadeou uma revisão profunda no modo como os docentes da zona rural de Manaus-AM concebem e praticam o ensino. Nesse ambiente, marcado por desafios estruturais e pela força dos laços comunitários, tornou-se inevitável questionar como esses profissionais conseguiram reconstruir sua prática pedagógica diante de tantas adversidades.

Diante desse cenário, presente investigação foi orientada pela seguinte questão central: de que maneira os professores de uma escola pública municipal situada na zona rural de Manaus-AM adaptaram e ressignificaram suas práticas pedagógicas no contexto pós-pandêmico da COVID-19, considerando os desafios locais e as novas exigências educacionais?

Com o intuito de aprofundar essa indagação central e ampliar a compreensão sobre as múltiplas dimensões da prática docente no pós-pandemia, a pesquisa também se orientou pelos seguintes questionamentos específicos:

a) Que estratégias os professores implementaram para fortalecer os vínculos afetivos e a motivação dos alunos, reconstruindo a relação professor-aluno após o distanciamento físico?

b) Como as práticas pedagógicas foram ajustadas para promover aprendizagens mais significativas, a partir das experiências adquiridas durante o ensino remoto?

c) De que forma os métodos avaliativos foram repensados para atender às necessidades individuais dos estudantes, diante das desigualdades de aprendizagem intensificadas pela interrupção das aulas presenciais?

Essas questões estruturaram o processo investigativo, orientando a análise dos dados e conferindo maior densidade às interpretações produzidas ao longo do estudo. Por conta disso, o presente estudo tem como objetivo geral analisar as transformações no exercício profissional docente após a pandemia de COVID-19, em uma escola pública municipal localizada na área rural de Manaus/AM. Essa proposta se justifica tanto pelo alcance acadêmico, ao contribuir para a compreensão crítica do processo de ressignificação das práticas pedagógicas, quanto pelo impacto social, ao valorizar a experiência concreta de educadores que atuam em contextos rurais e enfrentam desafios históricos de infraestrutura e desigualdades educacionais. Dessa forma, o objetivo central da pesquisa articula-se à necessidade de compreender como os docentes reinterpretaram seu fazer pedagógico em um cenário de mudanças profundas, respondendo a demandas emergentes da realidade escolar.

A partir desse objetivo geral, foram definidos objetivos específicos que, ao longo da pesquisa, se mostraram fundamentais para aprofundar a análise das estratégias e adaptações dos professores no contexto investigado. O primeiro objetivo buscou perceber as estratégias adotadas pelos professores para fortalecer a conexão emocional e motivação dos alunos na reconstrução

ção da relação professor-aluno após o distanciamento físico imposto pela pandemia de COVID-19. O segundo orientou-se a identificar as principais adaptações enfrentadas pelos professores no processo de ressignificação de suas práticas pedagógicas no contexto pós-pandemia da COVID-19 para uma aprendizagem significativa. Já o terceiro objetivo propôs descrever, através de análise qualitativa, como os professores estão repensando seus métodos de avaliação para melhor atender às necessidades dos alunos. Esses objetivos específicos foram atendidos de maneira articulada com a análise empírica e teórica, evidenciando como os docentes recriaram seus modos de ensinar, acolher e avaliar diante dos desafios da realidade pós-pandêmica.

A fundamentação teórica da pesquisa foi construída em torno de cinco eixos, que permitiram compreender de maneira mais aprofundada a ressignificação da prática docente no contexto pós-pandemia. No subcapítulo que tratou sobre as percepções dos professores acerca das aulas remotas, discutiram-se os desafios enfrentados durante o isolamento social e no retorno às atividades presenciais, evidenciando tanto as dificuldades técnicas e emocionais quanto os esforços criativos de manutenção do vínculo pedagógico.

Já na seção dedicada à relação entre pandemia e o uso de tecnologias educacionais, destacou-se como a crise sanitária acelerou a integração das TDICs ao processo de ensino, transformando-se em recurso indispensável, ainda que permeado por barreiras de acesso e formação docente. Também foram discutidos os impactos da pandemia na mediação pedagógica e na dinâmica da sala de aula, revelando fragilidades no engajamento e na integração dos estudantes, além de ressaltar a função ampliada do professor como mediador e articulador de saberes.

A importância das competências digitais surgiu como outro eixo fundamental, reafirmando que a formação continuada não pode ser limitada ao domínio técnico, mas deve englobar a integração pedagógica e crítica das tecnologias. Por fim, a prática docente no pós-pandemia foi analisada a partir dos avanços e desafios relacionados ao uso das tecnologias educativas, evidenciando que, embora tenham se consolidado metodologias híbridas e personalização da aprendizagem, tais conquistas só se efetivam com políticas públicas consistentes, infraestrutura adequada e valorização do trabalho docente.

O delineamento metodológico foi concebido para sustentar a legitimidade científica da investigação e garantir a coerência entre os objetivos propostos e as estratégias de análise. De natureza básica, com caráter explora-

tório e descritivo, o estudo adotou o método misto, estruturado em três eixos complementares: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e pesquisa de campo. A etapa bibliográfica possibilitou o diálogo com autores que discutem os impactos da pandemia, a integração das tecnologias digitais e a ressignificação das práticas docentes. A pesquisa documental concentrou-se na análise de normativas e diretrizes que orientaram a organização educacional durante e após a crise sanitária.

No campo empírico, a investigação ocorreu em uma escola pública municipal da zona rural de Manaus-AM, envolvendo professores que vivenciaram diretamente as mudanças impostas pelo contexto pandêmico e pós-pandêmico. Os dados foram coletados por meio de questionário composto por perguntas abertas e fechadas, possibilitando tanto a mensuração de tendências quanto a compreensão qualitativa das narrativas docentes.

Para a análise do material empírico, adotou-se a técnica de análise de conteúdo, em diálogo com Bardin (2016) e Flick (2013), assegurando transparência e profundidade interpretativa. A sistematização conduziu à definição de três categorias analíticas centrais, diretamente vinculadas aos objetivos específicos da pesquisa, sendo elas: a reconstrução da relação professor-aluno e aspectos socioemocionais, que contemplou estratégias de acolhimento, escuta ativa, motivação e reconstrução da confiança; a ressignificação das práticas pedagógicas e integração tecnológica, que reuniu elementos relacionados ao uso crítico das TDICs, metodologias ativas e práticas híbridas; e a reconfiguração dos métodos de avaliação e personalização da aprendizagem, que abrangeu estratégias como avaliação formativa, retorno contínuo, autoavaliação, portfólios digitais e práticas inclusivas. Esse percurso metodológico possibilitou integrar diferentes dimensões do fenômeno estudado, garantindo consistência entre o referencial teórico, os dados empíricos e as inferências apresentadas.

Nesse movimento analítico, a primeira hipótese foi relacionada à categoria que tratou da reconstrução da relação professor-aluno e dos aspectos socioemocionais. O distanciamento físico imposto pela pandemia fragilizou os vínculos escolares, tornando necessário investir em estratégias capazes de restabelecer a confiança e estimular a motivação discente. Nesse sentido, a hipótese de que no cenário posterior à pandemia, os profissionais da educação desenvolveram diferentes estratégias para fortalecer vínculos afetivos e a motivação dos estudantes, como a criação de espaços interativos mediados por tecnologias digitais e o estímulo ao compartilhamento de

vivências pessoais foi confirmada, pois os resultados demonstraram que os docentes efetivamente ampliaram práticas de acolhimento, escuta ativa e diálogo, recorrendo tanto a recursos digitais quanto a interações presenciais para reaproximar os alunos e superar as lacunas emocionais deixadas pelo ensino remoto.

A segunda hipótese esteve diretamente relacionada à categoria que tratou da ressignificação das práticas pedagógicas e da integração tecnológica. Os resultados revelam que o retorno às aulas presenciais não significou uma ruptura com o ensino remoto, mas sim a incorporação de elementos que ampliaram a flexibilidade e a criatividade docente. Muitos professores mantiveram o uso de recursos digitais explorados durante a pandemia, combinando-os a estratégias presenciais que buscavam atender às necessidades específicas dos alunos e promover maior engajamento. Dessa forma, a hipótese de que a retomada do ensino presencial incluiu a incorporação de práticas do ensino remoto, favorecendo abordagens mais flexíveis, integradas à tecnologia e orientadas ao bem-estar dos alunos foi confirmada, uma vez que a análise evidenciou a consolidação de metodologias híbridas, o fortalecimento do protagonismo discente e a preocupação dos educadores em construir práticas que equilibrassem inovação pedagógica e cuidado com a dimensão humana do processo de aprendizagem.

A terceira hipótese se articulou à categoria que abordou a reconfiguração dos métodos avaliativos e a personalização da aprendizagem. As evidências da pesquisa revelaram que os docentes, ao retornarem ao ensino presencial, perceberam a necessidade de adotar processos avaliativos mais inclusivos, voltados ao acompanhamento contínuo das aprendizagens e atentos às desigualdades intensificadas pela pandemia. Práticas como retorno frequente, autoavaliação e uso de portfólios digitais mostraram-se presentes nas respostas analisadas, indicando abertura para uma avaliação formativa e centrada no estudante. Nesse sentido, a hipótese de que a crise sanitária ressaltou a relevância da colaboração e da escuta sensível no ambiente escolar, levando os docentes a revisitar métodos avaliativos de maneira mais ampla, personalizada e formativa, visando mitigar as desigualdades de aprendizagem e promover uma educação mais justa foi confirmada, pois os resultados evidenciaram que a prática avaliativa deixou de se restringir à mensuração de desempenhos e passou a ser compreendida como processo de acompanhamento, diálogo e justiça educacional.

O estudo evidenciou que o retorno às aulas presenciais, longe de significar uma volta à normalidade, se constituiu em um processo de reconstrução coletiva e ressignificação da prática docente. Os professores investigados demonstraram que, mesmo diante das adversidades acentuadas pela pandemia, a docência é capaz de reinventar-se a partir do compromisso ético com os estudantes, da sensibilidade para reconhecer suas fragilidades e da criatividade em elaborar estratégias pedagógicas que integrem acolhimento e inovação. Aprendemos que a escola, especialmente em territórios rurais, permanece como um espaço de resistência e esperança, no qual a educação se reafirma como direito e como possibilidade de transformação social.

As contribuições desta pesquisa se revelam em múltiplas dimensões. Para o campo acadêmico, a investigação oferece subsídios para ampliar a compreensão sobre os impactos da pandemia em contextos educativos vulneráveis, valorizando as vozes de professores que, muitas vezes, permanecem invisíveis nos debates científicos. Para a prática docente, o estudo legitima caminhos já trilhados pelos educadores, ao mesmo tempo em que inspira novas metodologias que conciliam o uso crítico das tecnologias com o cuidado socioemocional. No âmbito das políticas públicas, os resultados apontam a necessidade de investimentos estruturais e formativos voltados às escolas rurais, de modo que os avanços conquistados não se percam diante da ausência de condições adequadas para sua consolidação.

Assim, a consolidação desta pesquisa evidencia que o professor permanece como figura central no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, sobretudo em cenários de crise e reconstrução educacional. Foi a sensibilidade docente, aliada ao compromisso ético e à capacidade de adaptação, que possibilitou não apenas a continuidade, mas também a transformação da prática educativa no período pós-pandemia. A investigação confirma que a força da escola está na ação cotidiana de seus professores, que reinventam metodologias, ressignificam vínculos e promovem aprendizagens mesmo diante de contextos adversos. Reafirma-se, portanto, a importância de reconhecer, valorizar e apoiar o trabalho docente como eixo estruturante de qualquer política educacional comprometida com a justiça social e com a formação integral do sujeito.

# RECOMENDAÇÕES

Os resultados desta pesquisa, ao evidenciar a ressignificação da prática docente em um contexto rural e pós-pandêmico, abrem caminhos promissores para novas investigações. Em primeiro lugar, destaca-se a necessidade de que futuras pesquisas aprofundem a análise da relação entre a integração tecnológica e o bem-estar socioemocional dos estudantes.

Embora a presente investigação tenha apontado avanços na apropriação crítica das tecnologias digitais, ainda permanecem questões sobre como tais recursos podem ser utilizados de forma mais equitativa e sustentável, sobretudo em territórios marcados por vulnerabilidades estruturais. Recomenda-se, portanto, que estudos futuros explorem os impactos de programas de formação continuada voltados às competências digitais docentes, bem como estratégias que conciliem inovação tecnológica e valorização do vínculo social.

Outra recomendação importante refere-se ao fortalecimento de pesquisas que investiguem o papel das metodologias ativas em contextos educacionais rurais. A experiência relatada nesta tese sinalizou que práticas colaborativas, projetos interdisciplinares e uso de portfólios digitais têm potencial para reduzir desigualdades e promover aprendizagens significativas.

Contudo, urge compreender como essas práticas podem ser adaptadas a diferentes realidades escolares, levando em consideração limitações de infraestrutura e diversidade cultural e social. Aprofundar tais discussões poderá contribuir para consolidar políticas educacionais que, de fato, respeitem a singularidade dos territórios e assegurem equidade no acesso às oportunidades formativas.

Além disso, recomenda-se que futuras investigações avancem na análise das políticas públicas de educação em contextos pós-crise, considerando não apenas os efeitos imediatos da pandemia, mas também as transformações de longo prazo no trabalho docente. Estudos comparativos entre escolas urbanas e rurais, ou ainda pesquisas que articulem dimensões pedagógicas, sociais e políticas, poderão ampliar a compreensão sobre o lugar do professor no processo de reconstrução educacional.

Essas análises são fundamentais para subsidiar decisões governamentais, fomentar práticas inovadoras e, sobretudo, reafirmar o papel do educador como sujeito central na construção de uma educação pública inclusiva, justa e transformadora.

# REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Beatriz Oliveira; ALVES, Lynn Rosalina Gama. **Letramento digital em tempos de COVID-19: uma análise da educação no contexto atual.** Debates em Educação, Maceió, v. 12, n. 28, p. 1–18, set./dez. 2020. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/10282/pdf>. Acesso em: 5 ago. 2024.

ALVES, Edina Amélia; MARTINS, Ida Carneiro. Gamificação e jogo na educação básica em tempos de pós-pandemia. **Revista Eletrônica EIGEDIN**, Campo Grande, v. 8, n. 2, p. 91–105, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/EIGEDIN/article/view/17310>. Acesso em: out. 2024.

ARAÚJO-VILA, Noelia; CARDOSO, Lucilia; TOUBES, Diego R.; FRAIZ-BREA, José Antonio. Competência digital na educação universitária espanhola e seu uso por estudantes. **Publications**, v. 8, n. 4, p. 1–17, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/publications8040047>. Acesso em: 12 ago. 2024.

BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Mello (org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação [recurso eletrônico]**. Porto Alegre: Penso, 2015. ePub. ISBN 978-85-8429-049-9.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Tradução de Luís Antero Reto; Augusto Pinheiro. 3. reimp. da 1. ed. Lisboa: Edições 70, 2016. (Obra original publicada em francês como L'analyse de contenu).

BARRETO, Marcelo Menna. Setor educacional mercantil usou pandemia para acelerar EaD. **Revista Extra Classe**, Porto Alegre, 11 set. 2020. Disponível em: <https://www.extraclasse.org.br/educacao/2020/09/setor-educacional-mercantil-usou-pandemia-para-acelerar-ead/>. Acesso em: 20 ago. 2024.

BELONNI, Maria Tereza M. **Educação na cibercultura: escola, redes e conhecimento.** São Paulo: Cortez, 2019.

BOND, Melissa. **Using social media for collaborative learning.** Contemporary Educational Technology, v. 12, n. 1, p. 1–16, 2020. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1285336.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2024.

BONILLA, Maria Helena; PRETTO, Nelson De Luca (org.). **Revista Em Aberto**, Brasília, n. 94, jul./set. 2013. Disponível em: [https://gedai.ufpr.br/wp-content/uploads/2015/10/revista\\_completa\\_em\\_aberto\\_94\\_marcoswachowicz.compressed-1.pdf](https://gedai.ufpr.br/wp-content/uploads/2015/10/revista_completa_em_aberto_94_marcoswachowicz.compressed-1.pdf). Acesso em: 8 set. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 20 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 21 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html). Acesso em: 21 out. 2024.

BRASIL. **Referenciais de qualidade para a educação superior a distância**. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 2007. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2024.

BRITO, Sávio Breno Pires; BRAGA, Isaque Oliveira; CUNHA, Carolina Coelho; PALÁCIO, Maria Augusta Vasconcelos; TAKENAMI, Iukary. **Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI**. Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 54–63, 2020. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1531>. Acesso em: 15 nov. 2024.

CAVALCANTE, Vitor; KOMATSU, Bruno Kawaoka; MENEZES FILHO, Naercio. Desigualdades educacionais e a pandemia da COVID-19. São Paulo: **Inspere, Centro de Gestão e Políticas Públicas**, 2020. (Policy Paper, n. 51). Disponível em: <https://repositorio-api.insper.edu.br/server/api/core/bitstreams/a23bcb8e-9ab4-4590-ac50-35cb13bff0ea/content>. Acesso em: 5 set. 2024.

CORREIA, A.; LIMA, I. O conhecimento e as tecnologias na sociedade da informação. **Revista Interamericana de Bibliotecologia, Medellín**, v. 33, n. 1, p. 213–239, jan./jun. 2020.

COSTA, A. M. F.; MOURA, D. B. **Caleidoscópio pedagógico, diferentes olhares: práticas, concepções e educação inovadora**. Lisboa: Lisbon, 2022.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução de Sandra Maria Mallmann da Rosa. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

CRUZ, Simone de Campos. **Educação, tecnologia e comunicação: novos diálogos**. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

DEMO, Pedro. **Aprendizagens e novas tecnologias**. Roteiro, Joaçaba, v. 36, n. 1, p. 9–32, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/roteiro/v36n01/v36n01a02.pdf>. Acesso em: 03 set. 2024.

FANTE, Cláudia. **Tecnologias digitais e desafios da docência no pós-pandemia**. Campinas: Papyrus, 2024.

FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes**. Tradução de Magda Lopes. Revisão técnica de Dirceu da Silva. Porto Alegre: Penso, 2013.

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

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

GAROFALO, Débora. **O que esperar da educação pós-pandemia**. UOL ECOA, 13 maio 2020. Disponível em: <https://www.uol.com.br/ecoa/colunas/debora-garofalo/2020/05/13/o-que-esperar-da-educacao-pos-pandemia.htm>. Acesso em: 18 set. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GONSALES, P. **Letramentos digitais e inclusão digital no Brasil contemporâneo**. São Paulo; Bristol: [s. n.], 2021.

GOOGLE. **Formulários Google: criador de formulários on-line**. Google Workspace, [s. l.], 2024. Disponível em: <https://workspace.google.com/intl/pt-BR/products/forms/>. Acesso em: 12 mar. 2024.

LIMA, Ana Lúcia D'Império. **Retratos da educação no contexto da pandemia**. [S. l.]: Fundação SM; Instituto Singularidades; Ashoka, 2020. Disponível em: <https://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2021/01/Retratos-da-educacao-no-contexto-da-pandemia.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

MACHADO, Dinamara Pereira. **Educação em tempos de Covid-19: reflexões e narrativas de pais e professores**. Curitiba: Dialética, 2020.

MANAUS. Secretaria Municipal de Educação. **Projeto Político-Pedagógico da Escola Municipal São Judas**. Manaus: SEMED, 2020.

MARCOLLA, V. **A apropriação das tecnologias de informação e comunicação por professores nas práticas pedagógicas**. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL – ANPED SUL, 9., 2022, Caxias do Sul. Anais... Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2022. v. 1, p. 1–14.

MATTAR, João; RAMOS, D. K. **Metodologia da pesquisa em educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas**. 1. ed. Lisboa: Edições 70, 2021.

MILHEIRO, Rute Isabel Antunes Garrett Lourenço. **Trabalho colaborativo entre docentes: um estudo de caso**. 2023. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação – Supervisão Pedagógica) – Escola Superior de Educação João de Deus, Lisboa.

MORAN, José Manuel. **Ensino e aprendizagem inovadores com apoio de tecnologias**. In: MORAN, José Manuel; MASSETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida (Org.). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP: Papyrus, 2018.

NAEDZOLD, Simone de Sousa; MILANI, Sirlei. Metodologias ativas: aprendizagens digitais em tempos de pandemia. **Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica**, [S. l.], v. 2, n. 6, 2023. DOI: <https://doi.org/10.56166/remici.2023.7.v2n6.0.50>. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1eit5EY3x0MR389x47rJSjbC6rxwclOQ/view?pli=1>. Acesso em: 12 ago. 2024.

NEIRA, Ana Carolina. Professores aprendem com a tecnologia e inovam suas aulas. **Jornal O Estado de São Paulo**, São Paulo, 24 fev. 2016. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/educacao/professores-aprendem-com-a-tecnologia-e-inovam-as-aulas/>. Acesso em: 12 ago. 2024.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola**. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 44, n. 3, e84910, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/DfM3JL685vP-Jryp4BSqyPZt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2024.

OLIVEIRA, Sidmar da Silva; SILVA, Obdália Santana Ferraz; SILVA, Marcos José de Oliveira. **Educar na incerteza e na urgência: implicações do ensino remoto ao fazer docente e a reinvenção da sala de aula**. *Interfaces Científicas – Educação*, Aracaju, v. 10, n. 1, p. 25–40, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/interfaces/article/view/8503>. Acesso em: 22 set. 2024.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira; PARENTE, José Reginaldo Feijão; BRAN-DÃO, Israel Rocha; QUEIROZ, Ana Helena Bomfim. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa**. Sanare, Sobral, v. 15, n. 2, p. 145–153, jun./dez. 2016. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1049/595>. Acesso em: 12 ago. 2024.

PEREIRA, Bernadete Terezinha. **O uso das tecnologias da informação e comunicação na prática pedagógica da escola**. Paraná: Secretaria de Estado da Educação, 2009. Disponível em: <https://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1381-8.pdf>. Acesso em: nov. 2024.

PORTO, Ana P. T.; PORTO, Luana T. Recursos tecnológicos no processo de aprendizagem de literatura. **Revista Travessias, Cascavel**, v. 6, n. 1, ed. 14, 2022.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROGERS, Everett M. **Diffusion of innovations**. 5. ed. New York: The Free Press, 2003.

SATHLER, Luciano. **Educação pós-pandemia e a urgência da transformação digital**. [S. l.]: Instituto de Gestão e Tecnologia da Informação – IGTI, 2020. Disponível em: [https://www.abed.org.br/arquivos/Educacao\\_pos-pandemia\\_e\\_a\\_urgencia\\_da\\_transformacao\\_digital\\_IGTI.pdf](https://www.abed.org.br/arquivos/Educacao_pos-pandemia_e_a_urgencia_da_transformacao_digital_IGTI.pdf). Acesso em: 22 set. 2024.

SILVA, Ketia Kellen Araújo da; BEHAR, Patricia Alejandra. **Modelos pedagógicos baseados em competências digitais na educação a distância: revisão e análise teórica nacional e internacional**. EaD em Foco, [S. l.], v. 13, n. 1, 2023. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1423/687>. Acesso em: 8 ago. 2024.

SILVA, Luciana Martins da; MATIAS, Nina Flávia de Araújo; SILVA, Ricardo Manoel; SANTOS, Maria Pricila Miranda dos. A era digital da educação: impactos e transformações no âmbito educacional sob a ótica dos professores. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação** – REASE, São Paulo, v. 10, n. 9, set. 2024. Disponível em: <https://www.coletivoleitor.com.br/uploads/demos/aprendiz-do-futuro.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2024.

SOUZA, Adriana Alves Novais; SCHNEIDER, Henrique Nou. **Aprendizagem nas redes sociais: colaboração online na prática de ensino presencial**. CIET: EnPED – Congresso Internacional de Educação e Tecnologias;

Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, 2018. Disponível em: <https://ciet.ufscar.br/submissao/index.php/ciet/article/view/1499/1514>. Acesso em: 12 ago. 2024.

VILARONGA, Carla Ariela Rios; MENDES, Enicéia Gonçalves. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 95, n. 239, p. 139-151, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/dBz3F9PJFswJXFzn3NNxTC/>. Acesso em: 27 ago. 2024.

VILAS-BOAS, Magda; BUZONI, Douglas; CARNEIRO, Cláudia. **Educação na pandemia: perspectivas sobre a realidade brasileira**. Curitiba: CRV, 2021.

# APÊNDICE

## Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado(a) professor(a),

Você foi escolhido (a) para participar da pesquisa a ressignificação da prática Docente na era Pós-pandemia de COVID-19 em uma escola pública municipal na zona rural de Manaus, Amazonas na perspectiva do professor, termo de consentimento livre realizada por Me. Dirceu Gonçalves Pereira Junior sob a orientação do Prof. Dr. Wagner Barros Teixeira, na Universidad de La Integración de las Américas - UNIDA-PY, com o objetivo de Analisar a ressignificação da pós-pandemia da COVID-19 sobre a prática docente de uma Escola Municipal da Zona Rural de Manaus/Amazonas - Brasil.

Esclarecemos que as informações prestadas serão utilizadas apenas para fins acadêmicos, científicos e de divulgação científica, sendo resguardado o anonimato do

(a) fornecedor (a) dos dados.

Dessa forma, declara estar ciente de que sua participação no estudo é voluntária, não havendo remuneração de qualquer forma, e que também não será cobrado nenhum valor para poder participar fornecendo as informações e/ou colaborando com as atividades solicitadas.

E, caso decida não participar do estudo, ou resolva a qualquer momento desistir, não sofrerá nenhum dano. O pesquisador estará à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Atenciosamente,

Me. Dirceu Gonçalves Pereira Junior

Pesquisador

Prof. Dr. Wagner Barros Teixeira

Orientado

## Apêndice B – Questionário aplicado aos professores

Categoria 1 – Reconstrução da relação professor-aluno e aspectos socioemocionais

(Objetivo: Perceber estratégias para fortalecer a conexão emocional e motivação dos alunos)

1. Você sente que a transição para o ensino remoto durante a pandemia afetou a eficácia do seu ensino?

Sim

Não

2. Quais foram os principais desafios que você enfrentou para manter a relação professor-aluno durante a pandemia e no retorno presencial?

R:

3. Você percebeu um aumento nos desafios relacionados à saúde mental dos seus alunos após o retorno às aulas presenciais?

Sim

Não

4. Considerando as restrições sociais impostas pela pandemia, você acredita que os alunos estão enfrentando dificuldades para se conectar com seus colegas?

Sim

Não

5. Você acredita que as habilidades de resolução de conflitos dos alunos foram afetadas pela falta de interações sociais presenciais durante a pandemia?

Sim

Não

6. Na sua visão, quais estratégias pedagógicas você considera mais importantes para reconstruir o vínculo socioemocional dos alunos após a pandemia?

R:

## Categoria 2 – Ressignificação das práticas pedagógicas e integração tecnológica

(Objetivo: Identificar as principais adaptações enfrentadas pelos professores)

7. Você concorda que a pandemia da Covid-19 afetou de forma significativa o sistema educacional?

Sim

Não

8. Quais foram as principais adaptações que você realizou em suas práticas pedagógicas durante e após a pandemia?

R:

9. Você considera que a transição para o ensino à distância foi eficaz para manter a continuidade do ensino durante a pandemia?

Sim

Não

10. Você acredita que a falta de acesso à internet e dispositivos tecnológicos foi um obstáculo para muitos estudantes durante o ensino remoto?

Sim

Não

11. Você teve dificuldades em adaptar o seu material de ensino para plataformas digitais durante a pandemia?

Sim

Não

12. Na sua prática, quais recursos ou metodologias você passou a utilizar no pós-pandemia e que pretende manter daqui em diante?

R:

## Categoria 3 – Reconfiguração dos métodos de avaliação e personalização da aprendizagem

(Objetivo: Descrever como os professores repensam seus métodos de avaliação)

13. Após a pandemia, você revisou ou modificou suas práticas de avaliação para atender melhor às necessidades dos alunos?

Sim

Não

14. Quais mudanças você implementou em suas práticas avaliativas após a pandemia?

R:

15. Você acredita que as práticas avaliativas adotadas no pós-pandemia contribuíram para uma aprendizagem mais significativa?

Sim

Não

16. Você utiliza atualmente algum recurso digital (plataformas, portfólios, quizzes, autoavaliação) como parte de seus métodos de avaliação?

Sim

Não

17. Você considera que a avaliação no pós-pandemia passou a contemplar melhor aspectos socioemocionais dos alunos?

Sim

Não

18. Na sua visão, quais seriam as formas de avaliação mais adequadas para atender às necessidades dos alunos em contextos pós-pandêmicos?

R:



# SOBRE O AUTOR

## Dirceu Gonçalves Pereira Junior

Mestre e Doutor em Ciências da Educação, UNIDA - PY 2026, também possui especialização em Gestão, Supervisão e Inspeção Escolar pela Faculdade Metropolitana de Ribeirão Preto - SP (2024), Gestão de Projetos e Prática Docente pela Universidade do Estado do Amazonas AM ( 2019) e em Educação (Psicomotricidade) pela Universidade Gama Filho RJ (2008), graduação em Educação Física pela Universidade Metodista de São Paulo (2002), Pedagogia pela UNIFAVENI MG 2020. Professor efetivo da Secretaria Municipal de Educação - SEMED da cidade de Manaus - AM com ampla experiência na área de Educação Física, ênfase em Ensino Fundamental, atuando principalmente nos seguintes temas: educação física, pedagogia e gestão escolar.

# ÍNDICE REMISSIVO

## A

adversidade 34

alfabetização 41, 55, 56, 98, 105, 111

ambiente 13, 15, 16, 19, 20, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 37, 38, 39, 41, 44, 46, 50, 51, 53, 57, 58, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 72, 73, 75, 76, 77, 79, 82, 83, 86, 90, 91, 92, 94, 95, 97, 105, 114, 115, 116, 125, 128, 129, 135, 144, 146, 163, 164, 165, 169, 172, 175, 194, 198

ambiente digital 27, 31, 37, 58, 76, 91, 95, 105, 114, 175

ambiente educativo 16

ambiente escolar 15, 19, 20, 27, 30, 51, 60, 64, 72, 73, 75, 79, 125, 146, 163, 164, 198

ambientes 24, 30, 33, 34, 35, 37, 38, 40, 42, 44, 45, 47, 49, 55, 57, 61, 64, 65, 69, 70, 74, 76, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 111, 112, 117, 118, 122, 125, 127, 130, 133, 135, 155, 172, 174, 175, 176, 178, 189

analítico 55, 95, 132, 139, 147, 153, 154, 179, 197

aprendizagem 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 130, 133, 134, 135, 138, 141, 144, 152, 154, 155, 158, 160, 161, 163, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 205, 206, 210, 211

aulas virtuais 25, 30, 38, 115

## C

comunicação 16, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 43, 44, 62, 63, 70, 73, 74, 75, 77, 79, 80, 85, 89, 92, 97, 101, 103, 105, 110, 112, 114, 117,

118, 122, 123, 124, 128, 129, 140, 151, 175, 177, 178, 179, 204, 205, 206  
crise 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 30, 35, 36, 57, 71, 86, 88, 90, 106, 117,  
139, 153, 165, 170, 171, 174, 190, 193, 196, 197, 198, 199, 200

## D

democratização 37, 41, 46, 67, 83, 85, 90, 95, 96, 100, 110, 117, 174  
desenvolvimento 13, 14, 25, 26, 34, 35, 36, 42, 43, 44, 48, 50, 51, 52,  
53, 55, 59, 60, 63, 64, 66, 69, 71, 74, 75, 77, 78, 80, 84, 87, 88, 89, 91, 92,  
93, 94, 97, 100, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 111, 112, 113, 114, 121, 122,  
125, 127, 128, 130, 133, 134, 142, 149, 150, 151, 163, 173, 175, 181, 182,  
183, 187, 191, 194, 199  
desigualdades 12, 17, 19, 27, 32, 33, 36, 48, 57, 66, 70, 83, 85, 86, 87,  
92, 96, 98, 102, 107, 109, 110, 137, 138, 142, 156, 157, 158, 159, 168, 171,  
175, 179, 180, 193, 194, 195, 198, 200  
docente 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 35, 36,  
37, 38, 39, 40, 44, 46, 47, 51, 53, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 67, 68, 72, 73, 74,  
76, 78, 79, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 97, 99, 100, 101, 106,  
108, 109, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 129,  
130, 132, 133, 134, 136, 138, 139, 140, 142, 143, 148, 149, 151, 155, 158,  
159, 161, 163, 166, 168, 169, 172, 173, 174, 175, 176, 183, 184, 185, 187,  
193, 195, 196, 198, 199, 200, 205, 208  
docentes 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 33, 34, 36, 39,  
40, 44, 45, 50, 51, 56, 57, 60, 62, 66, 67, 71, 73, 75, 80, 81, 84, 85, 86, 87,  
88, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 106, 107, 108, 109, 111,  
115, 116, 117, 118, 120, 122, 123, 124, 125, 130, 131, 132, 133, 134, 137,  
138, 140, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 151, 153, 154, 155, 156,  
158, 159, 160, 162, 164, 167, 169, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179,  
180, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 193, 194, 195, 196, 197,  
198, 200, 205

## E

ecossistemas 66, 89, 96, 191  
educação 14, 17, 18, 19, 21, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 35, 37, 38, 39, 41, 44,

45, 47, 48, 50, 51, 53, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 94, 95, 98, 99, 100, 101, 106, 107, 108, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 128, 133, 136, 137, 139, 141, 142, 144, 145, 154, 156, 164, 165, 166, 167, 173, 175, 192, 193, 194, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 213

ensino 12, 13, 15, 16, 17, 18, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 65, 66, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 129, 130, 134, 135, 136, 137, 138, 143, 144, 155, 156, 157, 162, 163, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 186, 187, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 205, 206, 209, 210

escola pública 12, 17, 18, 132, 133, 134, 138, 193, 194, 195, 197, 208

escola rural 49, 132, 135, 137, 146, 154, 193, 194

estratégias 12, 14, 15, 17, 18, 20, 24, 28, 29, 33, 37, 39, 44, 45, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 57, 60, 67, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 82, 83, 85, 86, 89, 90, 92, 93, 96, 99, 103, 106, 109, 111, 114, 115, 127, 130, 133, 134, 138, 140, 143, 144, 145, 147, 148, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 164, 165, 167, 169, 170, 175, 179, 180, 181, 183, 185, 186, 189, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 209

estratégico 31, 34, 44, 56, 83, 90, 92, 97, 99, 108, 110, 120, 135, 192

ética 16, 26, 40, 60, 65, 84, 89, 91, 104, 105, 112, 144

## F

ferramentas 24, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 40, 45, 46, 51, 52, 57, 58, 59, 62, 64, 66, 67, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 98, 99, 101, 103, 108, 111, 112, 117, 118, 122, 125, 128, 133, 135, 145, 172, 179, 186, 189

## G

gêneros digitais 26, 27

globalização 34, 46, 97

## I

inclusão digital 35, 45, 47, 59, 60, 82, 84, 90, 92, 93, 98, 117, 136, 173, 175, 204

inclusão social 97, 110

inclusivas 28, 29, 36, 39, 77, 86, 100, 102, 158, 170, 179, 181, 197

inovação 13, 27, 34, 36, 39, 45, 49, 50, 56, 58, 62, 63, 64, 66, 73, 86, 93, 94, 97, 99, 100, 106, 107, 108, 130, 135, 168, 171, 179, 191, 194, 198, 199, 200

inovadoras 40, 42, 52, 54, 63, 87, 88, 93, 96, 100, 108, 137, 166, 184, 185, 187, 201

instrumental 38, 59, 84, 88, 98, 112, 156, 177

instrumento 20, 32, 37, 63, 68, 74, 85, 102, 110, 146, 148, 150, 185, 191, 192

instrumentos 12, 24, 39, 43, 45, 52, 64, 67, 75, 80, 110, 124, 128, 131, 135, 138, 144, 145, 165, 181, 184, 185, 187, 189, 190, 191

integração tecnológica 14, 152, 154, 167, 168, 171, 179, 197, 198, 200, 210

inteligência artificial 58, 61, 64, 92, 117

isolamento 49, 98, 110, 116, 160, 161, 164, 169, 196

## J

jogos 52, 69, 75, 77, 111, 165, 166, 177, 178

justiça 12, 14, 67, 110, 182, 183, 188, 189, 190, 191, 198, 199

justiça social 12, 14, 67, 110, 199

## L

legislações 58, 140

letramento 25, 35, 37, 105

liberdade 6

linguagem 24, 37, 38, 60, 74, 110, 114, 117, 150, 157, 158, 170

# P

pandemia 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 29, 32, 35, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 71, 73, 74, 76, 80, 81, 83, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 96, 99, 100, 101, 102, 103, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 115, 116, 117, 121, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 143, 144, 145, 148, 153, 155, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211

paradigma 26, 45, 48, 60, 98, 129

pedagógica 12, 13, 15, 16, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 43, 45, 49, 50, 52, 57, 59, 62, 64, 67, 69, 70, 73, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 85, 95, 97, 98, 99, 106, 107, 112, 113, 115, 117, 118, 120, 122, 126, 130, 132, 143, 153, 156, 157, 158, 160, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 175, 177, 178, 179, 180, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 196, 198, 205, 206

pedagógicas 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 41, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 70, 72, 73, 75, 76, 78, 80, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 94, 95, 96, 99, 100, 101, 103, 106, 107, 109, 111, 112, 116, 118, 123, 124, 129, 130, 133, 135, 136, 138, 141, 142, 144, 149, 152, 153, 154, 156, 159, 160, 162, 163, 164, 167, 169, 170, 171, 173, 176, 179, 188, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 205, 209, 210

pedagógico 13, 14, 16, 23, 24, 28, 30, 31, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 47, 48, 49, 51, 57, 62, 65, 67, 68, 71, 74, 76, 79, 84, 86, 87, 89, 99, 100, 103, 108, 111, 116, 119, 120, 121, 122, 123, 127, 141, 154, 155, 159, 160, 169, 172, 176, 178, 181, 184, 186, 195, 196, 203

pedagógicos 25, 30, 33, 38, 39, 44, 63, 73, 77, 83, 85, 88, 94, 97, 99, 112, 118, 124, 140, 142, 169, 175, 181, 193, 206

política 16, 36, 121, 128, 199

políticas 12, 13, 14, 23, 31, 45, 46, 48, 58, 60, 80, 85, 88, 90, 93, 94, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 106, 108, 110, 116, 117, 129, 136, 137, 139, 158, 160, 173, 175, 176, 185, 187, 196, 199, 200

políticas educacionais 13, 14, 46, 93, 139, 160, 200

políticas públicas 12, 45, 85, 90, 94, 97, 99, 100, 110, 116, 136, 137, 175, 196, 199, 200

pós-pandemia 12, 15, 18, 19, 22, 29, 47, 49, 53, 54, 58, 59, 60, 61, 71, 73, 74, 76, 80, 81, 83, 86, 88, 89, 91, 93, 100, 101, 103, 106, 108, 109, 111, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 143, 144, 145, 148, 153, 158, 160, 166, 169, 170, 177, 179, 180, 181, 183, 186, 190, 191, 194, 195, 196, 199, 202, 204, 206, 208, 210, 211

prática docente 12, 13, 15, 23, 51, 68, 89, 95, 109, 125, 130, 132, 133, 134, 136, 138, 139, 143, 148, 155, 158, 169, 193, 195, 196, 199, 200, 208

práticas 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 80, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 118, 119, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 133, 135, 136, 137, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 148, 149, 152, 153, 154, 156, 158, 160, 161, 162, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 203, 205, 207, 210, 211

processo 14, 15, 16, 17, 18, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 95, 96, 98, 99, 102, 103, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 158, 160, 162, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 191, 192, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 206

públicas 6

## R

recursos 16, 17, 24, 25, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 57, 58, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 116, 117, 118, 121, 122, 125, 128, 129, 130, 133, 134, 135, 137, 156, 167, 170, 172, 174, 177, 182, 185, 186, 187, 191, 193, 198, 200, 210

rede pública 174

redes sociais 26, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 55, 57, 76, 82, 105, 121, 206  
responsabilidade 6

## S

sala de aula 22, 24, 30, 32, 35, 37, 44, 45, 52, 61, 63, 65, 67, 71, 72, 77, 78, 82, 83, 87, 89, 101, 112, 114, 115, 121, 133, 157, 177, 178, 196, 205  
sanitária 12, 15, 17, 19, 20, 21, 30, 57, 71, 86, 88, 107, 117, 139, 190, 196, 197, 198  
sistema 6, 37, 49, 61, 70, 73, 86, 95, 123, 150, 167, 168, 169, 181, 210  
sistemas educacionais 30, 90, 97  
socialização 71, 74, 83, 135, 158, 160, 161, 166  
sociedade 23, 24, 32, 34, 36, 42, 44, 49, 62, 64, 66, 68, 75, 76, 79, 84, 85, 88, 89, 94, 95, 96, 97, 101, 105, 106, 108, 111, 112, 164, 203  
socioculturais 17, 38, 45, 118  
sociocultural 54, 134, 141  
socioemocionais 12, 43, 45, 48, 52, 64, 77, 78, 85, 90, 91, 92, 94, 106, 108, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 179, 182, 187, 188, 189, 190, 192, 197, 209, 211  
sociotécnicas 25  
subsídios 12, 14, 34, 137, 199  
sustentável 117, 200

## T

tecnologia 18, 31, 32, 33, 34, 40, 46, 47, 48, 59, 60, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 79, 80, 83, 84, 85, 87, 89, 90, 99, 100, 101, 102, 103, 107, 108, 110, 111, 118, 126, 127, 139, 168, 169, 170, 173, 177, 179, 198, 202, 204, 205  
tecnologias 12, 16, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 107, 108, 109, 110, 112, 117, 120, 121, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132,

134, 137, 138, 140, 143, 154, 156, 168, 170, 172, 173, 174, 175, 179, 180, 183, 187, 196, 197, 199, 200, 203, 204, 205, 206

tecnologias digitais 12, 16, 18, 19, 27, 35, 39, 42, 44, 49, 50, 57, 59, 64, 65, 66, 67, 72, 75, 79, 81, 83, 85, 87, 96, 101, 107, 109, 125, 126, 127, 128, 129, 134, 138, 140, 143, 154, 168, 172, 179, 180, 197, 200

tecnológicas 24, 26, 27, 29, 33, 36, 40, 50, 51, 59, 62, 67, 84, 86, 87, 89, 91, 92, 98, 103, 107, 111, 116, 156

terapias genéticas 63

transformação digital 52, 206

## V

vulnerabilidade 18, 56, 60, 68, 71, 84, 93, 137, 170, 181

vulnerabilidades 18, 200

## Z

zona rural 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 23, 28, 132, 133, 134, 136, 138, 140, 141, 143, 144, 145, 146, 153, 157, 185, 193, 194, 195, 197, 208





**AYA EDITORA**  
**2026**