

REVISTA TÓPICOS

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO: A URGÊNCIA DA FORMAÇÃO DOCENTE PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

DOI: 10.5281/zenodo.17162507

Fabiana Conceição Castilho de Goes¹

RESUMO

Este trabalho investigou o uso das tecnologias digitais pelos professores da rede municipal de Ariquemes – RO, com foco nas percepções, dificuldades e possibilidades formativas diante da cultura digital. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório, articulando pesquisa bibliográfica e investigação empírica. A etapa de campo foi realizada por meio de questionário aplicado a 18 professores de uma escola municipal de Ariquemes – RO. Os dados foram analisados com base na metodologia de análise de conteúdo, possibilitando a identificação de categorias centrais sobre o uso das tecnologias na prática docente. Os resultados evidenciaram que, apesar do interesse e da percepção positiva quanto ao potencial pedagógico das tecnologias digitais, os professores enfrentam desafios significativos, como ausência de formação continuada específica, precariedade na infraestrutura escolar, sobrecarga de trabalho e insegurança frente às ferramentas digitais. A pesquisa revelou ainda que os docentes valorizam propostas formativas mais práticas, colaborativas e

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

contextualizadas, com destaque para oficinas e acompanhamentos pedagógicos. Constatou-se que a resistência não é expressão de recusa, mas reflexo das pressões institucionais e das lacunas formativas vivenciadas. Conclui-se que a integração das tecnologias digitais exige políticas públicas comprometidas com o fortalecimento da formação docente, reconhecendo o professor como sujeito ativo, capaz de transformar sua prática por meio de processos formativos críticos, éticos e sensíveis à realidade escolar. A valorização profissional, o apoio institucional e a escuta dos saberes da experiência são condições fundamentais para consolidar uma cultura digital inclusiva e transformadora na educação pública.

Palavras-chave: Educação. Formação Continuada. Tecnologias Digitais. Escola Públicas.

ABSTRACT

This study investigated the use of digital technologies by teachers in the municipal school system of Ariquemes, Rondônia, focusing on perceptions, difficulties, and educational possibilities regarding digital culture. The research adopted a qualitative, exploratory approach, combining bibliographical review and empirical investigation. The fieldwork stage was conducted through a questionnaire administered to 18 teachers from the Municipal School to Ariquemes – RO. The data were analyzed based on the content analysis methodology, enabling the identification of central categories regarding the use of technologies in teaching practice. The results showed that, despite the interest and positive perception regarding the pedagogical potential of digital technologies, teachers face significant challenges, such as the lack of specific continuing education, precarious

REVISTA TÓPICOS

school infrastructure, work overload, and insecurity regarding digital tools. The research also revealed that teachers value more practical, collaborative, and contextualized educational proposals, with emphasis on workshops and pedagogical monitoring. It was found that resistance is not an expression of refusal, but rather a reflection of institutional pressures and educational gaps experienced. It is concluded that the integration of digital technologies requires public policies committed to strengthening teacher training, recognizing teachers as active subjects capable of transforming their practices through critical, ethical and sensitive training processes to the school reality. Professional development, institutional support and listening to experiential knowledge are fundamental conditions for consolidating an inclusive and transformative digital culture in public education.

Keywords: Education. Continuing Education. Digital Technologies. Public Schools

1. INTRODUÇÃO

As transformações impulsionadas pelas tecnologias digitais na educação contemporânea têm provocado mudanças significativas nas práticas docentes. Contudo, essa transição não ocorre de forma homogênea, especialmente em contextos municipais como o de Ariquemes (RO), no qual muitos professores ainda enfrentam dificuldades no uso pedagógico e na gestão de tarefas administrativas mediadas por recursos digitais.

Apesar dos esforços da Secretaria Municipal de Educação para fortalecer as aprendizagens em Linguagens e Matemática, historicamente não houve investimentos consistentes em formações que integrassem essas áreas ao uso

REVISTA TÓPICOS

de tecnologias digitais. Essa lacuna contribui para o distanciamento entre o cotidiano escolar e as demandas de uma educação alinhada às transformações do século XXI. Muitos docentes da rede municipal ainda apresentam limitações no uso de plataformas digitais voltadas ao planejamento, à sistematização de dados e à organização do trabalho pedagógico. Essas fragilidades impactam a qualidade do ensino e o bem-estar dos educadores.

Diante disso, a referida pesquisa justifica-se pela necessidade de qualificar os professores, promovendo formações que integrem aspectos técnicos e pedagógicos, com foco no fortalecimento da autonomia e na construção de práticas inovadoras, conectadas à realidade digital e à valorização da trajetória profissional docente.

A partir dessa realidade, a presente pesquisa parte da seguinte questão norteadora: Se e de que forma as tecnologias digitais são utilizadas pelos professores na rede municipal de Ariquemes-RO? Trata-se de uma investigação que busca contribuir com subsídios concretos para qualificar a formação docente, promovendo o desenvolvimento de práticas mais autônomas, contextualizadas e inovadoras. Justifica-se, portanto, pela necessidade de compreender os desafios enfrentados no uso das tecnologias digitais e, com base nisso, propor estratégias formativas que articulem os aspectos técnicos e pedagógicos do fazer docente em tempos digitais.

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar o uso das tecnologias digitais pelos professores da rede municipal de Ariquemes – RO. Para tanto, propõem-se os seguintes objetivos específicos: mapear as principais

REVISTA TÓPICOS

dificuldades enfrentadas pelos docentes no uso pedagógico e administrativo das tecnologias digitais no contexto escolar; investigar ferramentas tecnológicas contemporâneas com potencial formativo e analisar a percepção dos professores quanto à sua aplicabilidade na prática docente; e propor estratégias de formação continuada que integrem aspectos técnicos e pedagógicos, promovendo o uso qualificado das tecnologias digitais na rede municipal de ensino.

A pesquisa foi desenvolvida com abordagem qualitativa e caráter exploratório, articulando a uma investigação empírica. Na etapa teórica, foram discutidos temas como os desafios da educação na era digital, inovação na educação pública, cultura digital e propostas para a formação docente. Na etapa empírica, a pesquisa realizou-se com professores da rede municipal de Ariquemes, por meio da aplicação de questionário misto (aberto e fechado), com análise dos dados à luz da metodologia de análise de conteúdo, conforme Bardin (2016). Os resultados foram organizados em capítulos que abordaram os fundamentos teóricos sobre a educação digital, a análise das práticas docentes no contexto estudado e as propostas formativas com base nos dados levantados. Ao final, foram apresentadas as considerações e contribuições do estudo para o fortalecimento da prática docente em tempos de transformação digital.

2. METODOLOGIA

Esta pesquisa foi conduzida por meio de uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e se estruturou em duas etapas metodológicas

REVISTA TÓPICOS

complementares: uma pesquisa bibliográfica e uma investigação empírica no contexto da rede municipal de ensino de Ariquemes – RO.

Na etapa teórica, foi realizada uma pesquisa bibliográfica fundamentada em autores contemporâneos que discutiram a formação docente, a cultura digital, a inovação pedagógica e a integração das tecnologias digitais no contexto escolar. Foram abordados, entre outros, os seguintes eixos temáticos: Educação na era digital: novos desafios e possibilidades; Tecnologias digitais e inovação na educação pública; A resistência e o desconforto docente frente à cultura digital; Formação docente e cultura digital; A integração das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas e administrativas; e Propostas inovadoras para a formação continuada de professores.

As fontes foram selecionadas em bases científicas reconhecidas, como *Google Acadêmico* e *SciELO*, priorizando publicações dos últimos dez anos. Os critérios de inclusão consideraram estudos que abordassem diretamente a relação entre tecnologias digitais e formação docente em contextos públicos, especialmente municipais.

Na etapa empírica, foi desenvolvido um estudo de campo com professores da rede municipal de Ariquemes, com o objetivo de mapear dificuldades, percepções e possibilidades relacionadas ao uso de tecnologias digitais no cotidiano escolar.

A coleta de dados se deu pela aplicação de um questionário misto, contendo questões fechadas (quantitativas) e abertas (qualitativas), aplicado de forma

REVISTA TÓPICOS

presencial ou *online*, a depender das condições logísticas e do acesso dos participantes. A seleção dos sujeitos ocorreu por amostragem intencional, priorizando docentes que atuavam diretamente com o planejamento pedagógico e o uso de plataformas digitais. O *link* de acesso ao questionário foi: <https://docs.google.com/document/d/1E7M2M77zc1v1y77zFqyTK5fq04ZDEmx/edit?usp=sharing&oid=103775128478544196967&rtpof=true&sd=true>

Todos os participantes adultos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo a ética e o respeito aos direitos humanos, conforme a Resolução CNS nº 466/12. A pesquisa também contou com a Carta de Anuência da instituição e o Termo de Responsabilidade do pesquisador e orientador.

Os dados obtidos foram analisados por meio da análise de conteúdo, conforme Bardin (2016), permitindo a identificação de categorias emergentes e a compreensão dos sentidos atribuídos pelos participantes ao uso das tecnologias digitais em seu contexto de trabalho.

3. A EDUCAÇÃO NA ERA DIGITAL: NOVOS DESAFIOS E POSSIBILIDADES

A educação contemporânea é atravessada por um cenário de múltiplas transformações impulsionadas pelas tecnologias digitais. A escola, nesse novo contexto, precisa ser capaz de mediar aprendizagens com base nas práticas socioculturais emergentes, em um ambiente em que os estudantes já chegam com familiaridade com recursos digitais. Como destaca Carvalho

REVISTA TÓPICOS

(2022, p.10), “As tecnologias digitais possuem uma linguagem própria e faz-se necessário que professores, estudantes e toda a comunidade escolar aprendam a usufruir e entender os códigos dessa linguagem para que possam utilizá-la e aplicá-la em seu cotidiano de forma crítica e transformadora”.

Vivemos um momento histórico em que as transformações digitais atravessam todos os aspectos da vida social, cultural e educacional. A escola, como instituição formadora de sujeitos críticos e ativos, precisa reconhecer e dialogar com as mudanças advindas da cultura digital, que influencia diretamente as formas de comunicação, expressão e construção de conhecimento dos estudantes. A Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018) reconhece essa realidade ao incluir a cultura digital entre as dez Competências Gerais da educação básica, enfatizando que seu desenvolvimento é indispensável para a formação integral dos estudantes.

Conforme o documento:

Há que se considerar, ainda, que a cultura digital tem promovido mudanças sociais significativas nas sociedades contemporâneas. Em decorrência do avanço e da multiplicação das tecnologias de informação e comunicação e do crescente acesso a elas pela maior disponibilidade de computadores, telefones

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

celulares, tablets e afins, os estudantes estão dinamicamente inseridos nessa cultura, não somente como consumidores. Os jovens têm se engajado cada vez mais como protagonistas da cultura digital, envolvendo-se diretamente em novas formas de interação multimidiática e multimodal e de atuação social em rede, que se realizam de modo cada vez mais ágil. (Brasil, 2018 p.61).

Esse novo cenário exige que a escola repense suas práticas e estruturas, reconhecendo que os estudantes não apenas utilizam tecnologias, mas constroem ativamente significados e relações por meio delas. Compreender a educação na era digital é, portanto, reconhecer as potencialidades e os desafios que surgem quando a cultura escolar tradicional encontra-se com os fluxos velozes, interativos e colaborativos do mundo digital.

A entrada definitiva da sociedade na era digital trouxe profundas mudanças em todas as esferas da vida e a educação tem sido diretamente impactada por esse novo contexto. A escola, enquanto espaço de formação humana, é chamada a rever suas práticas, estruturas e relações, diante de um cenário em que o conhecimento circula em tempo real, de forma ampla e descentralizada. Nesse ambiente marcado pela conectividade, surgem novos

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

modos de ensinar e aprender, que desafiam os modelos tradicionais baseados na transmissão unidirecional de conteúdos. Contudo, essa transição não se realiza de forma automática ou homogênea. Em diversos contextos educacionais, especialmente nas redes públicas municipais, apesar dos avanços tecnológicos e do reconhecimento institucional da importância da cultura digital, ainda se observam dificuldades relacionadas à infraestrutura tecnológica, à formação dos professores e à apropriação crítica das ferramentas digitais. Muitos docentes ainda enfrentam dificuldades em incorporar tais recursos de forma significativa no processo pedagógico. Essa dificuldade, em grande parte, está relacionada à ausência de formação adequada e de condições estruturais para um uso intencional das tecnologias no cotidiano escolar.

Como pontua Carvalho (2022, p.10):

Contudo, é sabido da existência de muitos desafios que impedem que as escolas tenham condições necessárias para a inserção dessa prática em sala de aula, sobretudo quando associada à desigualdade social, que é um problema grave que dificulta o acesso a esses meios pelos alunos, ocasionando a exclusão digital e social dos indivíduos.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

O autor evidencia uma das principais barreiras para a efetivação da cultura digital no ambiente escolar: a desigualdade social. Ao destacar que muitos dos desafios enfrentados pelas escolas públicas estão diretamente relacionados à precariedade de acesso aos recursos tecnológicos, Carvalho (2022) aponta para um aspecto estrutural e histórico da exclusão educacional.

A ausência de condições adequadas, como conectividade, equipamentos funcionais e formação continuada dos docentes, impede que as tecnologias digitais cumpram seu potencial pedagógico. Nesse contexto, a exclusão digital não é apenas uma limitação técnica, mas um desdobramento das desigualdades sociais que atravessam o sistema educacional brasileiro. Nesse sentido, reforça-se a necessidade de políticas públicas mais amplas e articuladas, que compreendam a inclusão digital como direito fundamental, e não como privilégio restrito a determinados grupos ou realidades escolares.

É imprescindível compreender que o uso das tecnologias no contexto educacional não pode ser pensado de forma descolada das condições concretas de acesso, letramento digital e formação dos sujeitos envolvidos. Não basta oferecer acesso físico às tecnologias, é preciso garantir a compreensão crítica, a formação adequada e o uso significativo desses recursos no cotidiano escolar. Essas dificuldades não anulam, porém, as inúmeras possibilidades que se abrem com o uso das tecnologias na educação. Quando bem planejadas e contextualizadas, essas ferramentas podem ampliar o acesso ao conhecimento, favorecer a autonomia dos

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

estudantes, diversificar estratégias de ensino e promover aprendizagens mais ativas e colaborativas. A tecnologia, nesse sentido, não deve ser vista como um fim em si mesma, mas como um meio para qualificar as experiências escolares e aproximar o currículo das realidades vividas pelos alunos.

Nesse contexto, vale destacar a observação de Duque et al. (2023, p.20), ao afirmarem que “a eficácia dessas modalidades de aprendizagem reside não apenas na consolidação de conceitos, mas, de maneira mais ampla, na promoção do desenvolvimento de habilidades cognitivas superiores”. Esse apontamento reforça que o uso das tecnologias digitais em contextos educacionais vai além da mera transmissão de conteúdos ou da automação de tarefas. Trata-se de uma oportunidade para ampliar o repertório cognitivo dos estudantes, estimulando habilidades como análise, síntese, avaliação crítica e resolução de problemas complexos. No entanto, para que esse potencial se concretize, é fundamental que os professores estejam preparados para mediar essas experiências com intencionalidade pedagógica.

A formação docente precisa contemplar não apenas o domínio técnico das ferramentas, mas também o desenvolvimento de competências didáticas e reflexivas que permitam integrar as tecnologias ao currículo de forma crítica e criativa. Ao promover situações de aprendizagem mais interativas e contextualizadas, as tecnologias contribuem para o desenvolvimento de competências que dialogam com os desafios contemporâneos, tornando o processo educativo mais significativo e transformador.

Para que essas possibilidades se concretizem, é necessário que haja investimentos em políticas públicas voltadas à infraestrutura digital nas

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

escolas, principalmente, em processos contínuos de formação docente. Essa formação precisa contemplar não apenas o domínio técnico das ferramentas, mas, sobretudo, a reflexão pedagógica sobre como usá-las para promover aprendizagens mais significativas, inclusivas e conectadas com os desafios do presente.

Portanto, pensar a educação na era digital é reconhecer que vivemos um tempo de profundas transformações, que exigem coragem para mudar, disposição para aprender continuamente e compromisso ético com a formação integral dos sujeitos. Cabe à escola ser um espaço de construção crítica, criativa e sensível às demandas do tempo presente, sem abrir mão de sua função social e de seu papel como promotora de equidade e justiça social.

3.1 Tecnologias Digitais e Inovação na Educação Pública

A presença das tecnologias digitais na educação pública representa um dos caminhos mais promissores para a inovação pedagógica e a ampliação do direito à aprendizagem. Em um mundo cada vez mais interconectado e dinâmico, repensar o papel da escola exige considerar as novas formas de comunicação, produção de conhecimento e interação social que emergem da cultura digital.

No contexto das redes públicas de ensino, as tecnologias digitais podem desempenhar um papel estratégico para reduzir desigualdades educacionais e tornar o processo de ensino mais atrativo, participativo e significativo. Ao favorecer a diversificação de linguagens e suportes, os recursos digitais

REVISTA TÓPICOS

ampliam as possibilidades de aprendizagem, permitindo que os estudantes desenvolvam múltiplas habilidades e competências fundamentais para o século XXI. Segundo Paes e Freitas (2020), o uso das tecnologias digitais pode representar uma oportunidade para professores e alunos aprimorarem seus letramentos digitais e repensarem práticas escolares mais coerentes com os desafios atuais da educação. No entanto, para que essa inovação se efetive é preciso reconhecer as especificidades e os desafios enfrentados pelas escolas públicas. A precariedade de acesso à internet, a falta de equipamentos, a sobrecarga de trabalho dos professores e a ausência de uma cultura institucional voltada para a experimentação pedagógica com tecnologias ainda são obstáculos presentes em muitos contextos educacionais.

Mesmo diante dessas limitações é possível observar experiências potentes que revelam o potencial transformador das tecnologias quando utilizadas de forma planejada, contextualizada e com intencionalidade pedagógica. Ferramentas como ambientes virtuais de aprendizagem, aplicativos educativos, plataformas de organização pedagógica e recursos interativos têm sido cada vez mais integradas ao cotidiano escolar, servindo como suporte ao planejamento, à avaliação e à mediação do conhecimento.

Esse movimento ganha ainda mais relevância quando se considera o avanço das tecnologias da informação e comunicação e sua crescente acessibilidade por meio de dispositivos como computadores, celulares e *tablets*. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC),

REVISTA TÓPICOS

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (...) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (Brasil, 2018, p.9).

Os estudantes não apenas consomem esses recursos, mas se tornam protagonistas na cultura digital, participando ativamente de novas formas de interação multimidiática e de atuação em rede, que se realizam de maneira cada vez mais ágil e dinâmica.

A Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) reconhece um aspecto fundamental da contemporaneidade: os estudantes não apenas estão cercados pelas tecnologias digitais, mas são sujeitos ativos na cultura digital. O texto evidencia que os jovens não atuam mais apenas como receptores de informação, mas como protagonistas de práticas sociais multimodais e interativas, exercendo sua agência em espaços digitais por meio de produção de conteúdo, comunicação em rede e participação em comunidades virtuais.

REVISTA TÓPICOS

Esse protagonismo juvenil no universo digital exige que a escola reconheça e dialogue com essas novas formas de expressão, produção e participação social. Ao invés de ignorar ou marginalizar essas competências desenvolvidas fora do ambiente escolar, o currículo deve integrá-las e valorizá-las, promovendo uma educação conectada com os repertórios culturais dos alunos. Esse posicionamento da BNCC (Brasil, 2018) está alinhado com as propostas de autores como Moran (2015), que defende a valorização da cultura digital como oportunidade para transformar práticas pedagógicas e promover aprendizagens mais significativas e colaborativas.

Além disso, o reconhecimento de que a atuação dos jovens na cultura digital ocorre de forma multimidiática e multimodal reforça a necessidade de uma abordagem pedagógica que vá além do texto escrito e promova o desenvolvimento de competências em diferentes linguagens: visual, sonora, audiovisual, hipertextual e interativa. Em suma, a citação da BNCC (Brasil, 2018) serve como um chamado para que a escola se reinvente diante de uma geração que já habita a cultura digital de maneira ativa e crítica. Cabe à educação pública oferecer condições para que esse protagonismo juvenil seja reconhecido, ampliado e orientado para a construção de saberes socialmente relevantes.

A inovação, nesse cenário, vai além da mera adoção de ferramentas digitais. Ela implica uma mudança de postura, um olhar sensível às demandas dos estudantes e uma abertura ao trabalho colaborativo e interdisciplinar. Requer também que os professores sejam protagonistas nesse processo, contando com formação continuada e com o reconhecimento de sua experiência

REVISTA TÓPICOS

profissional como base para o uso criativo e ético das tecnologias. Como relatado na pesquisa, muitos docentes “precisaram reorganizar-se, refazer os planos, modificar estratégias, repensar a metodologia, tudo sem nenhum treinamento prévio” (Paes & Freitas, 2020, p. 139), o que reforça a urgência por políticas de formação continuada adequadas.

Nesse sentido, a inovação na educação pública, mediada pelas tecnologias digitais, não pode ser compreendida como algo que substitui o trabalho docente, mas como um recurso que o potencializa, amplia possibilidades e aproxima a escola dos contextos sociais e culturais em que está inserida. Trata-se, portanto, de um movimento coletivo que envolve planejamento, diálogo, escuta e valorização dos saberes da prática, com foco na construção de uma escola mais inclusiva, democrática e conectada com os desafios contemporâneos. Como afirmam Paes e Freitas (2020, p.148), mesmo sem uma formação adequada, “os professores vêm se esforçando, no limite das suas possibilidades, para fazer uso adequado dos recursos tecnológicos, melhorando, dessa forma, sua condição de letramento digital”, revelando o potencial das tecnologias para ressignificar a prática pedagógica.

Nesse contexto, Bacich e Moran (2018, p. 22) afirmam que:

[...] as metodologias ativas representam uma mudança de paradigma educacional, pois rompem com a passividade do aluno e

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

promovem a construção ativa e coletiva do conhecimento. Elas exigem que o professor reveja seu papel, assumindo uma postura mais flexível, investigativa e colaborativa, e que se comprometa com a personalização da aprendizagem em ambientes híbridos, integrando o presencial e o digital com intencionalidade pedagógica.

Essa perspectiva se revela especialmente significativa para a realidade da escola pública, onde os desafios estruturais e formativos são mais acentuados. A adoção de metodologias ativas e o uso intencional das tecnologias não devem ser vistos como um modelo idealizado, mas como uma possibilidade concreta de transformação pedagógica, desde que estejam ancorados em políticas de formação continuada, apoio institucional e valorização dos saberes docentes. Ao propor a construção de ambientes híbridos e colaborativos, Bacich e Moran (2018) reforçam que a inovação na escola pública só se efetiva quando respeita as especificidades do território, fomenta a autonomia dos professores e dos estudantes e contribui para o enfrentamento das desigualdades educacionais por meio de práticas pedagógicas contextualizadas, críticas e inclusivas.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Ainda que o discurso sobre a inovação esteja presente nos documentos oficiais e nas diretrizes educacionais, a concretização do uso das tecnologias em sala de aula encontra entraves significativos. A exclusão digital, agravada pela desigualdade social, limita o acesso equitativo aos recursos tecnológicos e compromete o direito à aprendizagem. Nesse sentido, Carvalho (2022, p.10) observa que “a desigualdade social [...] dificulta o acesso a esses meios pelos alunos, ocasionando a exclusão digital e social dos indivíduos”.

Dessa forma, é fundamental compreender que a presença das tecnologias digitais na educação pública não se limita à aquisição de ferramentas, mas envolve a construção de uma nova cultura pedagógica que valorize a escuta, a experimentação e a participação ativa de todos os sujeitos escolares.

A inovação tecnológica, quando articulada à intencionalidade pedagógica e ao compromisso com a equidade, pode se tornar um poderoso instrumento de democratização do conhecimento e de reinvenção das práticas educativas. No entanto, para que esse potencial se concretize, é imprescindível considerar os desafios vivenciados pelos educadores em sua realidade cotidiana. O caminho da inovação passa, necessariamente, pelo reconhecimento das resistências e dificuldades que emergem no processo de inserção das tecnologias na escola pública, exigindo ações formativas que promovam acolhimento, apoio institucional e valorização da docência. É justamente esse movimento de escuta e compreensão do lugar do professor frente à cultura digital que será aprofundado na seção a seguir.

3.2 A Resistência e o Desconforto Docente Frente à Cultura Digital

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Embora as tecnologias digitais representem um caminho promissor para a inovação na escola pública, conforme discutido anteriormente, é preciso reconhecer que sua incorporação ao cotidiano educacional está permeada por desafios significativos. A transição para uma cultura pedagógica digital não ocorre de maneira automática, nem tampouco linear. Muitos professores, especialmente aqueles atuantes em contextos públicos, vivenciam sentimentos de resistência, insegurança e desconforto diante das exigências trazidas pela cultura digital. Esses sentimentos não devem ser interpretados como desinteresse ou recusa ao novo, mas como reflexos de fatores estruturais, formativos e emocionais que demandam uma abordagem sensível e respeitosa.

A ausência de uma formação inicial e continuada que contemple de forma crítica o uso pedagógico das tecnologias contribui para que muitos docentes formados em modelos tradicionais se sintam pressionados a adaptar suas práticas em meio a transformações aceleradas e múltiplas demandas. Em muitos casos, a sobrecarga de trabalho e a falta de apoio institucional dificultam o tempo necessário para a apropriação significativa dos recursos digitais. Como observa Peixoto (2019, p.104), “não se trata de um simples despreparo técnico, mas de um mal-estar diante das pressões impostas por uma cultura digital que muitas vezes desconsidera os saberes docentes e os tempos da escola pública”. O autor ainda ressalta que a formação docente voltada para o uso das tecnologias deve considerar os aspectos subjetivos e éticos da profissão, promovendo um ambiente de acolhimento, escuta ativa e valorização das trajetórias dos educadores. Dessa forma, superar os desafios da cultura digital na educação pública requer políticas de formação

REVISTA TÓPICOS

continuada comprometidas com a autonomia dos professores e com a construção de práticas pedagógicas contextualizadas e colaborativas.

Nesse cenário, a resistência docente às tecnologias não deve ser compreendida como um entrave individual, mas como um sintoma de processos institucionais que ainda não foram suficientemente transformados. Conforme ressalta Kenski (2012), a formação dos professores para atuar na era digital exige mais do que habilidades técnicas: requer uma mudança de postura, que envolva criticidade, criatividade e abertura ao diálogo interdisciplinar e intercultural. Não se trata, portanto, de formar usuários de ferramentas, mas de formar educadores capazes de refletir sobre os impactos das tecnologias na sociedade e de fazer escolhas pedagógicas conscientes e contextualizadas.

Da mesma forma, Moran (2015) enfatiza que a cultura digital oferece oportunidades inéditas para a personalização da aprendizagem, a construção colaborativa do conhecimento e o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, mas isso só se concretiza quando os professores se sentem valorizados, escutados e preparados para inovar com intencionalidade. A esse respeito, Villarroel et al. (2022) destacam que o letramento digital não se resume à habilidade técnica, mas constitui-se como uma prática social que demanda compreensão crítica e contextualizada das tecnologias e de suas linguagens. Nas palavras dos autores: “Compreendemos o letramento digital como um conceito muito mais amplo do que ter informação ou conhecimento sobre recursos e tecnologias digitais, mas saber usar essa

REVISTA TÓPICOS

informação [...] de maneira crítica e contextualizada socialmente” (Villarroel et al., 2022, p. 06).

Assim, construir uma escola pública comprometida com a equidade e com a inovação requer não apenas investimento em infraestrutura e conectividade, mas sobretudo no fortalecimento da formação docente, em uma perspectiva emancipadora, ética e situada nos desafios reais da prática pedagógica.

Nesse processo, o papel do supervisor pedagógico também se revela fundamental, pois esse profissional atua como agente impulsionador da prática reflexiva, oferecendo suporte técnico e formativo aos docentes, especialmente no enfrentamento das dificuldades relacionadas ao uso das tecnologias: “O supervisor pedagógico deve atuar como um agente aglutinador [...], oferecendo orientação e assistência para a resolução das dificuldades que os professores apresentam no cotidiano escolar” (Villarroel et al., 2022, p. 15).

A profissão docente:

[...] é atravessada por múltiplas tensões e desafios que exigem do professor uma postura crítica, reflexiva e comprometida com a transformação social. A formação inicial e continuada precisa ir além da mera

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

instrumentalização técnica, promovendo a construção de saberes que integrem teoria e prática, valorizem a experiência e incentivem a autonomia profissional. Nesse contexto, é fundamental que os processos formativos considerem as especificidades dos contextos escolares, as diversidades culturais e as demandas sociais emergentes, possibilitando ao educador atuar de forma ética, criativa e inovadora frente às complexidades do mundo atual. (Gonçalves et al., 2017, p. 12)

Nesse sentido, a reflexão de Gonçalves et al. (2017) amplia e aprofunda a compreensão da docência na contemporaneidade ao enfatizar que a profissão está atravessada por tensões que extrapolam a dimensão técnica e atingem o campo ético, político e social da prática educativa. Ao defender uma formação que integre teoria e prática, que valorize as experiências e promova a autonomia docente, os autores reforçam a necessidade de um projeto formativo que se oponha ao modelo tecnicista ainda presente em muitas políticas educacionais. Essa perspectiva dialoga diretamente com os desafios enfrentados pelos professores da escola pública, que lidam

REVISTA TÓPICOS

cotidianamente com demandas contraditórias, falta de infraestrutura, pressão por resultados e ausência de tempo para reflexão.

Diante desse cenário, é imprescindível que os programas de formação inicial e continuada adotem um caráter crítico e dialógico, considerando as especificidades locais, as culturas escolares e os saberes construídos no exercício da profissão. Ao assumir esse compromisso com a transformação social, o professor se posiciona não apenas como executor de prescrições externas, mas como sujeito ativo na construção de práticas pedagógicas éticas, criativas e contextualizadas, capazes de enfrentar as complexidades do mundo atual com sensibilidade e responsabilidade. Reconhecer e acolher essas resistências é, portanto, um passo necessário para transformar a cultura digital em aliada da educação pública e não em mais um fator de exclusão ou sofrimento docente.

Conclui-se, portanto, que a superação das resistências e inseguranças dos professores em relação às tecnologias digitais não passa por soluções simplistas ou meramente técnicas. Trata-se de um processo complexo, que exige o reconhecimento das trajetórias docentes, o respeito às singularidades dos contextos escolares e o compromisso com políticas formativas continuadas, dialógicas e emancipatórias. Ao investir na valorização profissional e no fortalecimento do letramento digital como prática social, a educação pública poderá construir caminhos mais inclusivos e sustentáveis para a integração crítica e criativa das tecnologias no cotidiano escolar. Nesse sentido, o próximo capítulo aprofundará a relação entre formação docente e cultura digital, discutindo, de um lado, como se dá a integração

REVISTA TÓPICOS

das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas e administrativas, e de outro, propondo caminhos inovadores para a formação continuada dos professores, em diálogo com os desafios e possibilidades do contexto educacional contemporâneo.

4. FORMAÇÃO DOCENTE E CULTURA DIGITAL

A formação docente na contemporaneidade exige um novo olhar diante das transformações impostas pela cultura digital e pelas constantes reconfigurações do cenário educacional. No século XXI, a prática pedagógica não pode prescindir de uma compreensão crítica do uso das tecnologias digitais, que deixaram de ser ferramentas opcionais para se tornarem parte constitutiva da dinâmica de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, pensar a formação de professores é também refletir sobre os novos sentidos do trabalho docente, da mediação pedagógica e da construção de saberes em tempos de conectividade e complexidade social.

De acordo com Carvalho et al. (2025, p.70), “A formação continuada se configura não apenas como uma necessidade, mas como um fator essencial para garantir a qualidade e a relevância do ensino”. Os autores evidenciam uma compreensão contemporânea e estratégica sobre o papel da formação docente no enfrentamento dos desafios educacionais do século XXI, ressaltando que, diante das rápidas transformações tecnológicas, sociais e pedagógicas, a formação inicial já não é suficiente para sustentar uma prática docente eficaz ao longo da carreira. O compromisso com a qualidade do ensino passa, portanto, pela institucionalização de políticas de formação continuada que articulem teoria e prática, respondam às necessidades

REVISTA TÓPICOS

contextuais dos professores e favoreçam o desenvolvimento profissional permanente. Além disso, ao reconhecer a formação continuada como “fator essencial”, os autores reafirmam a urgência de se pensar esse processo como parte estruturante do sistema educacional e não como uma ação pontual ou suplementar.

A cultura digital impõe novas exigências à formação docente, que ultrapassam o domínio técnico das ferramentas. Como defende Santos (2024, p.27), “a inovação educacional na era digital não se restringe à adoção de tecnologias, mas envolve uma reinterpretação do papel do professor como mediador na construção do conhecimento em contextos cada vez mais complexos e interconectados”. Assim, a formação docente precisa possibilitar que os educadores se posicionem como sujeitos críticos, capazes de fazer escolhas pedagógicas éticas e conscientes no uso das tecnologias. Entre as tendências destacadas por Carvalho et al. (2025) está a personalização dos percursos formativos, com modelos mais flexíveis e contextualizados, que reconhecem as trajetórias individuais dos professores. Isso significa que os processos de formação devem levar em consideração os saberes da experiência, os contextos escolares e as necessidades específicas de cada realidade. Como aponta Imbernón (2021, p.41), “a formação continuada deve partir das situações problemáticas dos professores, reconhecendo a heterogeneidade de suas trajetórias e contextos de atuação”.

A formação para o uso de tecnologias digitais deve ir além da instrumentalização técnica, promovendo uma apropriação crítica e criativa dos recursos digitais: “As tecnologias digitais não são meras ferramentas,

REVISTA TÓPICOS

mas sim novos ambientes de aprendizagem que mudam a forma como os professores, alunos e conhecimento interagem” (Kenski, 2021, p. 15). Essa concepção reforça a ideia de que o digital está presente em todas as dimensões da vida escolar e, portanto, requer um processo formativo que promova reflexão, criatividade e autoria docente. Outro aspecto relevante diz respeito à dimensão humana da prática educativa. A formação continuada deve considerar não apenas aspectos pedagógicos e cognitivos, mas também o desenvolvimento de competências socioemocionais que favoreçam ambientes de aprendizagem mais acolhedores: “A formação socioemocional dos docentes é fundamental não apenas para seu bem-estar e eficácia profissional, mas também para que possam promover o desenvolvimento integral dos estudantes” (Abed, 2022, p. 89).

A construção de comunidades de aprendizagem profissional e a valorização do professor como pesquisador da própria prática aparecem como caminhos promissores, Nóvoa (2019, p.29) defende que a formação continuada deve possibilitar ao professor “investigar sua própria prática e produzir conhecimentos pedagógicos”, rompendo com a lógica de dependência externa e fortalecendo sua autonomia e protagonismo profissional. Portanto, pensar a formação docente na cultura digital exige mais do que atualizações técnicas: requer um compromisso com a transformação ética, pedagógica e social da educação. Ao considerar os professores como agentes centrais nesse processo, é possível construir políticas formativas mais integradas, coerentes e sensíveis à complexidade da docência contemporânea. Nos tópicos a seguir, serão aprofundadas questões práticas relacionadas à integração das tecnologias nas rotinas escolares e às propostas inovadoras

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

para a formação continuada de professores, destacando caminhos possíveis para consolidar uma cultura formativa crítica, colaborativa e transformadora.

4.1 A Integração das Tecnologias Digitais nas Práticas Pedagógicas e Administrativas

A integração das tecnologias digitais ao ambiente escolar ultrapassa o simples uso de dispositivos ou plataformas; ela envolve uma mudança estrutural nas formas de planejar, ensinar, avaliar e administrar a educação. Em uma instituição comprometida com a inovação e com a qualidade do ensino, é fundamental que o uso das tecnologias esteja alinhado tanto às práticas pedagógicas quanto aos processos administrativos, garantindo coerência, intencionalidade e sentido ao uso desses recursos. No âmbito pedagógico, elas permitem a criação de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e interativos, personalizando o ensino e melhorando o engajamento dos alunos. Recursos como vídeos interativos, plataformas de gamificação, ambientes virtuais de aprendizagem e ferramentas colaborativas permitem aos professores propor atividades mais dinâmicas, personalizadas e centradas no estudante, promovendo o engajamento e a construção ativa do conhecimento.

No contexto pedagógico, as tecnologias digitais têm potencializado a criação de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, participativos e centrados no estudante, favorecendo o desenvolvimento de propostas que respeitam os ritmos, interesses e estilos de aprendizagem de cada aluno. A personalização das atividades e o uso de recursos como jogos, vídeos interativos e

REVISTA TÓPICOS

aplicativos educacionais contribuem para o fortalecimento da autonomia e da criticidade.

Como observam Vicente e Araújo (2017, p.171), “o uso das tecnologias caracteriza-se, por exemplo, por estimular a curiosidade e desenvolver a autonomia das crianças, que as tornam mais eficazes e adequadas ao processo de ensino-aprendizagem”. Nessa perspectiva, o estudante passa a ocupar um papel ativo na construção do conhecimento, deixando de ser apenas receptor de informações. Os autores reforçam que “o estudante não é apenas um ser no qual é depositado o conhecimento vindo do professor, mas sim aquele que constrói o conhecimento junto ao professor, cujo papel é de um mediador do conhecimento” (Vicente & Araújo, 2017, p. 171). Essa concepção de ensino-aprendizagem se consolida especialmente quando os recursos digitais são planejados de forma a estimular a interação, a resolução de problemas e a autorregulação da aprendizagem. Para os autores, “a criança não se torna um ser passivo, que apenas aprende e o aplicativo ensina, mas sim um ser ativo que constrói o conhecimento ao passo que interage com o aplicativo” (Vicente & Araújo, 2017, p. 180), evidenciando o potencial formativo das tecnologias quando integradas com intencionalidade pedagógica.

Administrativamente, os recursos tecnológicos têm se mostrado aliados fundamentais na organização e na gestão das rotinas escolares, especialmente no que diz respeito à otimização de processos internos e à dinamização da comunicação entre escola, famílias e comunidade. A utilização de ferramentas digitais, como plataformas de comunicação escolar

REVISTA TÓPICOS

e aplicativos de mensagens, possibilita maior agilidade, registro sistemático de informações e acompanhamento em tempo real das atividades escolares.

Nesse sentido, Squirra e Fedoce (2011, p.268) destacam que “as tecnologias móveis permitem novas formas de interação com conteúdos, pessoas e ambientes, seja a partir da conexão móvel, de aplicativos de realidade aumentada, sistema GPS, entre outros”, apontando para um cenário em que a mobilidade e a interatividade se tornam elementos centrais na mediação das relações escolares e na construção de uma gestão educacional mais eficiente e conectada às demandas contemporâneas. As tecnologias digitais também possibilitam maior organização e agilidade na gestão escolar, no monitoramento de indicadores de desempenho, no acompanhamento da frequência e do rendimento dos estudantes, na comunicação com as famílias e no registro sistemático das ações pedagógicas. O uso de plataformas digitais de gestão, por exemplo, contribui para maior transparência e eficiência na tomada de decisões.

No entanto, a tecnologia por si só não garante inovação. A eficácia dessa integração depende da clareza dos objetivos pedagógicos, do conhecimento didático do professor e da intencionalidade com que os recursos são utilizados. É necessário que o uso da tecnologia esteja a serviço do desenvolvimento de competências significativas e da construção de aprendizagens contextualizadas e relevantes para a vida dos alunos. Ainda assim, essa integração enfrenta obstáculos. Muitos professores e gestores escolares não se sentem devidamente preparados para lidar com os sistemas digitais ou para explorá-los de forma pedagógica. A ausência de formação

REVISTA TÓPICOS

adequada, a sobrecarga de tarefas e, em alguns casos, a resistência à mudança acabam dificultando uma apropriação crítica e funcional desses recursos.

Nesse sentido, Pugens, Habowski e Conte (2018, p.499) destacam que “é possível perceber docentes despreparados, preconceituosos e avessos ao uso dessas tecnologias em ações efetivas no processo de ensino e de aprendizagem, tomando as tecnologias como fins dos processos educativos”. Tal cenário evidencia a necessidade de repensar a formação docente, de modo a promover o desenvolvimento de competências digitais e metodológicas que possibilitem aos educadores integrar as tecnologias de forma significativa em suas práticas pedagógicas.

Diante desse contexto, torna-se imprescindível que políticas públicas de formação docente considerem não apenas o domínio técnico das ferramentas digitais, mas também a construção de uma postura crítica, investigativa e reflexiva frente às tecnologias. “A integração das tecnologias digitais na formação continuada emerge como uma tendência incontornável, oferecendo novas possibilidades de acesso ao conhecimento e de interação entre profissionais” (Carvalho et al., 2025, p. 74). A afirmação evidencia uma compreensão atualizada sobre os rumos da formação docente, ao destacar que a integração das tecnologias digitais não é mais uma escolha opcional, mas uma tendência incontornável no contexto educacional contemporâneo. Isso significa reconhecer que os recursos digitais ampliam as possibilidades de acesso à informação, rompendo barreiras físicas e temporais, ao mesmo

REVISTA TÓPICOS

tempo em que promovem espaços colaborativos de aprendizagem entre educadores.

Ao possibilitar a construção coletiva de saberes, as tecnologias favorecem a criação de redes profissionais, comunidades de prática e trocas interinstitucionais, enriquecendo os processos de formação continuada. Essa perspectiva demanda políticas formativas que não apenas ofereçam cursos com uso de tecnologia, mas que incentivem práticas pedagógicas inovadoras, capazes de articular intencionalidade didática, engajamento profissional e transformação social. Assim, a formação continuada com uso das tecnologias digitais precisa ser pensada como um processo permanente, contextualizado e colaborativo, alinhado às reais demandas do trabalho docente na sociedade da informação.

Dessa forma, a integração das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas e administrativas revela-se como uma estratégia promissora, mas que exige planejamento, intencionalidade e, sobretudo, formação adequada. Não se trata apenas de inserir recursos tecnológicos no cotidiano escolar, mas de repensar os processos de ensinar e aprender à luz das transformações contemporâneas e das novas demandas sociais. A superação dos desafios identificados como o despreparo docente, a resistência às mudanças e a ausência de políticas formativas consistentes passa necessariamente por investimentos estruturados em formação continuada. Mais do que capacitar tecnicamente, é preciso formar professores críticos, colaborativos e inovadores, capazes de ressignificar sua prática pedagógica com o apoio das tecnologias. É nesse horizonte que se insere a próxima discussão, que trata

REVISTA TÓPICOS

das Propostas Inovadoras para a Formação Continuada de Professores, destacando caminhos concretos e experiências bem-sucedidas que apontam para uma formação mais dialógica, contextualizada e transformadora.

4.2 Propostas Inovadoras para a Formação Continuada de Professores

A formação continuada de professores, em um cenário marcado por rápidas transformações tecnológicas e sociais, exige propostas inovadoras que superem os modelos tradicionais centrados na transmissão de conteúdos e pouco conectados à realidade prática da docência. Torna-se urgente promover uma verdadeira revolução nas estruturas institucionais formativas, que integre novas estratégias didáticas e favoreça a intercomunicação entre os sujeitos do processo educativo. A formação docente precisa ocorrer em rede, de forma colaborativa e dialógica, promovendo a “personalização dos caminhos para o melhor aprendizado de cada um” (Kenski, 2015, p. 427).

Essa perspectiva encontra eco nas proposições de Portes et al. (2024, p.9306), ao indicarem que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) permitem “uma aprendizagem mais flexível, personalizada e colaborativa”, além de favorecerem a constituição de comunidades de prática entre professores, fortalecendo a troca de experiências e o desenvolvimento profissional coletivo”. Assim, torna-se necessário pensar a formação docente para além da mera instrumentalização técnica, compreendendo os ambientes digitais como espaços significativos de reflexão, autoria e construção do conhecimento.

REVISTA TÓPICOS

Como observa Moran (2015, p.16), “as tecnologias digitais móveis instigam as instituições a abandonar o ensino tradicional, no qual o docente é o foco, para uma aprendizagem mais interativa e unificada”. Portanto, investir em práticas formativas inovadoras implica ampliar os horizontes da formação continuada com propostas que articulem intencionalidade pedagógica, cultura digital e protagonismo docente. Nos tópicos seguintes, discutem-se algumas dessas propostas e exemplos de experiências que apontam caminhos possíveis para uma formação mais significativa, ética e transformadora.

Entre as propostas mais relevantes para a formação continuada destacam-se os modelos híbridos, a personalização da aprendizagem e o fortalecimento das comunidades de prática *online*, elementos que permitem aos docentes maior flexibilidade, engajamento e apropriação crítica das tecnologias. Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), quando bem estruturados, contribuem para experiências formativas mais significativas, pois viabilizam interações, acesso a conteúdos variados e práticas reflexivas, especialmente quando integrados a projetos que respeitam os contextos locais e o protagonismo docente.

A formação de professores mediada por tecnologias digitais, especialmente através de AVAs, oferece oportunidades únicas para o desenvolvimento profissional docente. [...] Os

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

AVAs possibilitam a criação de comunidades de prática virtuais, onde professores podem compartilhar experiências, refletir sobre sua prática e construir conhecimento coletivamente, superando barreiras geográficas e temporais (Portes et al., 2024, p. 9306).

Essa perspectiva amplia o alcance da formação, tornando-a mais acessível, contínua e sensível à diversidade dos contextos escolares. A criação de redes colaborativas entre pares, impulsionada por essas tecnologias, permite não apenas a troca de saberes, mas também o enfrentamento conjunto de desafios vivenciados no cotidiano escolar, contribuindo para a consolidação de uma cultura de inovação e de responsabilidade compartilhada pelo desenvolvimento profissional.

Diversas experiências práticas implementadas no Brasil têm demonstrado o potencial transformador de propostas formativas que utilizam as tecnologias digitais de maneira crítica, colaborativa e situada. Iniciativas como o Programa Educação Conectada e os cursos ofertados por meio da Universidade Aberta do Brasil (UAB) exemplificam como políticas públicas podem viabilizar formações acessíveis e de qualidade, respeitando as especificidades dos territórios e promovendo a equidade no desenvolvimento profissional docente. Essa perspectiva é corroborada por Portes et al. (2024,

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

p.9314), ao destacarem que “a personalização do aprendizado é outra proposta importante. As tecnologias digitais permitem que os programas de formação sejam adaptados às necessidades individuais dos professores, oferecendo conteúdos e atividades que se alinhem com seus interesses e áreas de desenvolvimento”. Tais propostas formativas, ao contemplarem a diversidade das práticas e dos saberes docentes, fortalecem o vínculo entre formação e realidade escolar, promovendo o engajamento dos professores em processos mais autônomos e contextualizados:

A cultura tecnológica exige a mudança radical de comportamentos e práticas docentes que não são contempladas apenas com a incorporação das mídias digitais ao ensino. Pelo contrário, há um grande abismo entre o ensino mediado pelas tecnologias digitais praticado em muitas das universidades e faculdades e os processos dinâmicos que as redes podem oferecer nas relações entre professores e alunos online. (Kenski, 2015, p. 432)

REVISTA TÓPICOS

Constata-se a necessidade de repensar não apenas os instrumentos tecnológicos utilizados na formação docente, sobretudo, as práticas pedagógicas e os paradigmas institucionais que ainda resistem à transformação. Ao afirmar que a cultura tecnológica exige uma mudança radical de comportamentos e práticas, a autora evidencia que a simples inserção de mídias digitais no ensino não garante inovação é preciso romper com modelos de ensino centrados na transmissão vertical de conteúdo e promover experiências interativas, colaborativas e conectadas com os potenciais das redes digitais. O “grande abismo” apontado por Kenski (2015) entre o uso das tecnologias nas universidades e as dinâmicas das redes evidencia que muitas formações ainda reproduzem metodologias tradicionais, pouco abertas à escuta, à autoria docente e ao protagonismo discente. Assim, a reflexão proposta pela autora desafia as instituições formadoras a superarem o uso meramente instrumental das tecnologias e a investirem em propostas pedagógicas que integrem criticamente os recursos digitais às práticas docentes, criando ambientes de aprendizagem mais dialógicos, éticos e inovadores.

Assim, ao reconhecer os professores como sujeitos ativos e produtores de conhecimento, as propostas inovadoras para a formação continuada contribuem não apenas para a qualificação técnica, mas também para a transformação das práticas educativas.

Diante dos desafios e possibilidades apontados, é fundamental que as propostas inovadoras para a formação continuada incluam conteúdos formativos que ajudem os professores a compreender, selecionar e aplicar

REVISTA TÓPICOS

criticamente as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas. Nesse sentido, é possível propor uma formação estruturada por oficinas práticas de uso de ferramentas como *Canva*, *Padlet* e *Google Forms*; cursos sobre metodologias ativas mediadas por tecnologia; atividades com ambientes virtuais de aprendizagem como o *Google Classroom* e o *Moodle*; bem como momentos de criação de materiais autorais digitais, como vídeos educativos, *podcasts* ou *blogs* pedagógicos. Além disso, formações voltadas à curadoria de objetos digitais de aprendizagem e à cidadania digital contribuem para que os docentes não apenas dominem as ferramentas, mas desenvolvam competências críticas e criativas no uso das tecnologias.

Como reforça Kenski (2015, p. 432), “há um grande abismo entre o ensino mediado pelas tecnologias digitais praticado em muitas das universidades e faculdades e os processos dinâmicos que as redes podem oferecer nas relações entre professores e alunos *online*”. Superar esse abismo passa por reconhecer que a cultura digital demanda novas posturas docentes, mais abertas à experimentação, à colaboração e ao protagonismo. Portanto, formar professores na e para a cultura digital significa criar oportunidades de vivência, autoria e reflexão coletiva, de modo que possam conduzir suas aulas com mais criatividade, criticidade e sentido pedagógico.

5. RESULTADOS E CONCLUSÕES

Este capítulo apresenta e analisa os dados obtidos por meio da aplicação do questionário com 18 professores da rede municipal de Ariquemes – RO. A escola está localizada no Bairro Jardim Alvorada, considerado como uma comunidade de classe média/baixa, e oferece a Educação Infantil (Pré-escola

REVISTA TÓPICOS

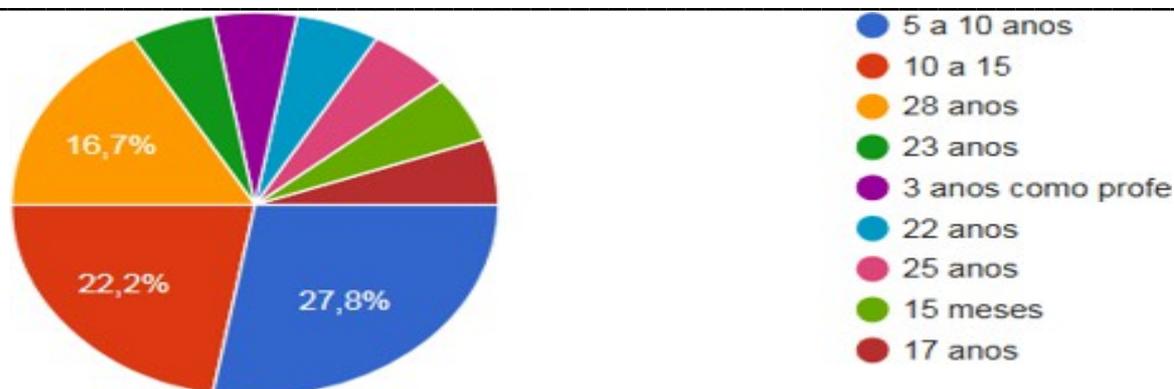
I e II) e os Anos Iniciais do Ensino Fundamental (ciclo de alfabetização), atendendo o 1º e 2º anos. Ao todo, são 333 estudantes distribuídos nos períodos matutino, das 7h15min às 11h30min, e vespertino, das 13h30min às 17h45min.

Com o objetivo de compreender como as tecnologias digitais têm sido utilizadas no cotidiano escolar, bem como identificar os principais desafios e percepções acerca da formação docente nesse contexto, os dados coletados revelam, entre outros aspectos, a diversidade de tempo de atuação dos docentes participantes.

O Gráfico 1 ilustrou a distribuição do tempo de atuação docente entre os 18 professores participantes. Observa-se que 27,8% atuam entre 5 e 10 anos como professores, seguidos por 22,2% com tempo de serviço entre 10 e 15 anos, e 16,7% com 28 anos de experiência docente. Os demais participantes apresentaram tempos variados de atuação: 23 anos, 22 anos, 25 anos, 17 anos, 3 anos e 15 meses, cada um representando percentuais menores. Esses dados evidenciam uma equipe composta tanto por profissionais com longa trajetória na educação quanto por docentes em início de carreira, o que enriquece a análise das práticas e percepções relacionadas ao uso das tecnologias digitais na escola.

Gráfico 1 – Tempo de atuação docente

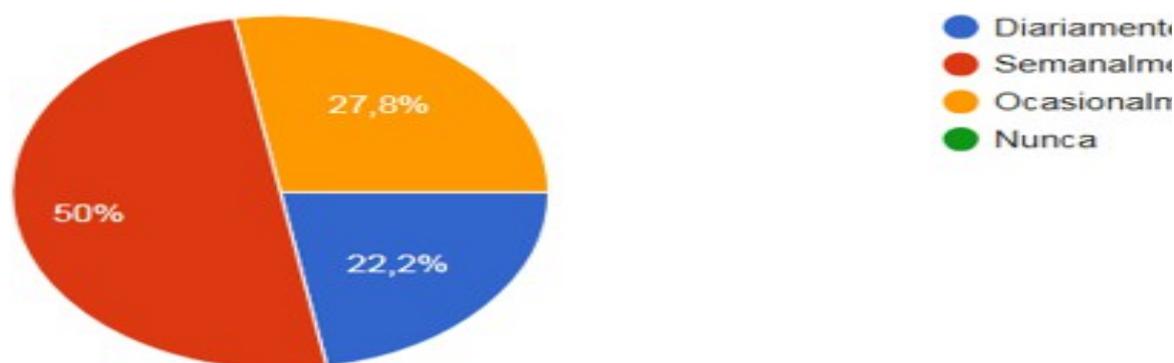
REVISTA TÓPICOS



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

O Gráfico 2 apresentou a frequência de uso dos recursos tecnológicos pelos professores:

Gráfico 2 – Frequência do uso de recursos tecnológicos pelos professores



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Ao analisar a frequência com que os professores utilizam recursos tecnológicos em suas aulas, observa-se que nenhum docente declarou nunca utilizar tais recursos, o que já representa um dado positivo. Contudo, os níveis de frequência indicam descompassos entre a intencionalidade

REVISTA TÓPICOS

pedagógica e a efetiva integração da tecnologia ao currículo. Segundo o gráfico, 50% dos professores utilizam tecnologias semanalmente, enquanto 27,8% as utilizam ocasionalmente e apenas 22,2% afirmaram fazer uso diário de ferramentas digitais, como vídeos, *slides*, plataformas e jogos educativos. Esse cenário revela que, embora a tecnologia esteja presente na rotina escolar, seu uso ainda é limitado ou pontual para a maioria dos docentes. A utilização semanal ou eventual pode estar relacionada a fatores como a sobrecarga de trabalho, o tempo insuficiente para planejamento e a dificuldade de acesso a recursos tecnológicos mais estruturados, como evidenciado em análises anteriores desta pesquisa. Esse dado reforça o argumento de Kenski (2021, p.17), que destaca que, “O uso das tecnologias em ambientes educacionais exige muito mais do que domínio instrumental: requer sensibilidade, escuta e capacidade de reinvenção do fazer pedagógico”. Ou seja, é preciso criar condições reais para que os professores possam planejar com intencionalidade e aplicar os recursos tecnológicos de forma integrada à sua proposta didática.

O fato de um grupo expressivo de docentes recorrer a tecnologias apenas ocasionalmente sugere também que, em muitos casos, esses recursos são utilizados como complemento e não como parte estruturante do processo pedagógico. Como afirmam Carvalho et al. (2025), “A formação continuada precisa promover o uso qualificado das tecnologias digitais, incentivando práticas contextualizadas e articuladas aos objetivos de aprendizagem” (p. 74). Além disso, a baixa frequência diária pode indicar um uso mais reativo do que propositivo, ou seja, motivado por demandas externas, como avaliações e exigências institucionais, e não como uma escolha didática

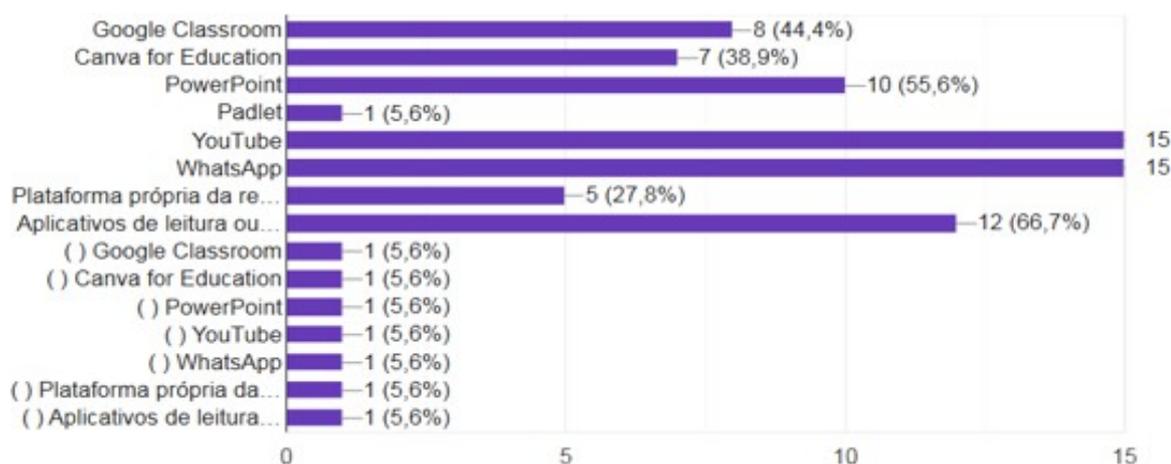
REVISTA TÓPICOS

consistente. Para transformar essa realidade, é necessário fortalecer a autonomia docente e ampliar o letramento digital por meio de políticas formativas permanentes e contextualizadas.

Portanto, a frequência de uso das tecnologias, conforme demonstrada, não reflete necessariamente desinteresse dos professores, mas sim a necessidade de maior apoio pedagógico, técnico e institucional, de modo que os recursos digitais deixem de ser ferramentas pontuais e passem a atuar como mediadores da aprendizagem, promovendo inovação, interação e autoria.

O Gráfico 3 evidenciou as ferramentas digitais mais utilizadas pelos professores:

Gráfico 3 - Ferramentas digitais utilizadas na prática docente



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

O gráfico 3 revelou um panorama importante sobre as ferramentas digitais já experimentadas pelos professores da escola da rede municipal de Ariquemes

REVISTA TÓPICOS

– RO. As mais citadas foram *YouTube* e *WhatsApp*, utilizadas por 83,3% dos docentes, seguidas pelos aplicativos de leitura ou escrita (66,7%) e pelo *PowerPoint* (55,6%).

A ampla utilização do *YouTube* e do *WhatsApp* demonstra uma escolha por ferramentas acessíveis, intuitivas e de uso cotidiano, que permitem tanto a transmissão de conteúdo quanto a comunicação com estudantes e famílias. Isso revela que os professores têm buscado alternativas viáveis e próximas de sua realidade para incorporar as tecnologias à prática pedagógica, ainda que muitas vezes de forma improvisada e autônoma. Essa adaptação está em sintonia com a reflexão de Moran (2015, p.64), que argumenta, “As tecnologias digitais oferecem múltiplos caminhos para a aprendizagem, desde que sejam utilizadas com intencionalidade pedagógica e sensibilidade ao contexto escolar”. Ou seja, mesmo diante da ausência de formações específicas ou infraestrutura avançada, os docentes encontram maneiras de integrar o digital ao ensino de forma criativa e responsiva.

Ferramentas mais estruturadas e com fins educativos mais específicos, como o *Google Classroom* (44,4%), o *Canva for Education* (38,9%) e plataformas próprias da rede (27,8%), aparecem com menos frequência. Isso sugere uma lacuna na formação para o uso dessas tecnologias institucionais e uma possível falta de orientação ou incentivo sistemático por parte da gestão. Como apontam Carvalho et al. (2025, p.73): “A formação continuada deve articular teoria e prática, considerando as ferramentas reais disponíveis no ambiente escolar e a necessidade de preparar os professores para utilizá-las de forma crítica e criativa”.

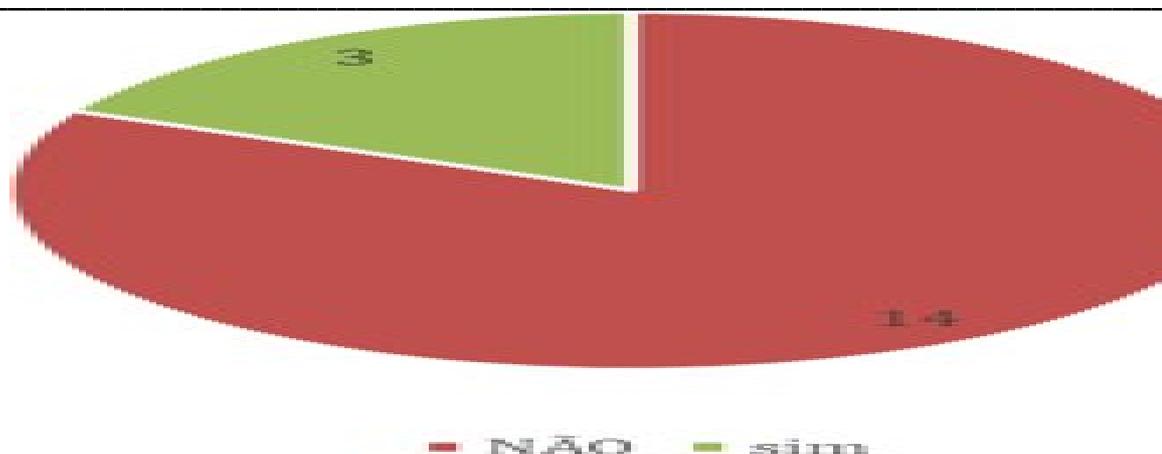
REVISTA TÓPICOS

A presença tímida de ferramentas como o *Padlet* (5,6%) e aplicativos educacionais avançados também indica a limitação no letramento digital docente, o que pode estar diretamente relacionado à escassez de tempo, formação prática e apoio técnico. Isso reforça a importância de propostas formativas que contemplem o uso de ferramentas simples e complexas, sempre mediadas pela intencionalidade pedagógica e o protagonismo do professor. Nesse sentido, Portes et al. (2024, p.9314) destacam: “A personalização do aprendizado é uma proposta importante. As tecnologias digitais permitem que os programas de formação sejam adaptados às necessidades individuais dos professores”. Logo, o uso diversificado das ferramentas evidencia tanto as possibilidades quanto os limites da prática digital docente atual, sendo necessário apoiar os professores para que avancem do uso básico para o uso pedagógico estratégico e reflexivo das tecnologias.

O Gráfico 4 apontou a participação dos professores em cursos de formação continuada voltada às tecnologias digitais:

Gráfico 4 - Participação em formação continuada com foco em tecnologias digitais

REVISTA TÓPICOS



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

O Gráfico 4 revelou que apenas 3 dos 17 professores participantes já participaram de formações continuadas com foco em tecnologias digitais, sendo todas realizadas durante o período da pandemia da COVID-19. Esse dado evidencia uma lacuna importante nas políticas de formação docente, sobretudo quando se considera o avanço das tecnologias e sua presença constante na vida escolar. Como afirmam Carvalho et al. (2025, p.70): "A formação continuada se configura não apenas como uma necessidade, mas como um fator essencial para garantir a qualidade e a relevância do ensino". Para tanto, é fundamental que as redes públicas invistam em formações contínuas, flexíveis e contextualizadas, que respeitem os tempos e os saberes dos educadores e os preparem para uma atuação ética, criativa e conectada aos desafios contemporâneos.

Quando perguntado aos professores sobre os maiores desafios enfrentados quanto ao uso de tecnologias digitais, a análise das 17 respostas obtidas no questionário aberto revelou que os maiores desafios enfrentados pelos

REVISTA TÓPICOS

professores da rede pública de Ariquemes – RO no uso das tecnologias digitais concentram-se em três grandes eixos: ausência de formação continuada específica, a precariedade da infraestrutura escolar e a sobrecarga de trabalho associada à resistência à mudança.

A maioria dos participantes aponta que a falta de formação adequada para o uso pedagógico das tecnologias digitais ainda é um dos principais entraves. Expressões como “*não sei como usar as ferramentas digitais*”, “*falta de capacitação*” e “*precisamos de mais formações*” aparecem com recorrência. Uma das docentes afirma: “*Vejo que faltam mais formações nessa área. Outros têm medo de inovar e errar*”. Esse sentimento encontra respaldo na análise de Kenski (2015, p.427), que argumenta: “É urgente promover uma revolução nas estruturas institucionais formativas, que integre novas estratégias didáticas e favoreça a intercomunicação entre os sujeitos do processo educativo”.

De forma complementar, Carvalho et al. (2025, p.70) reforçam que: “A formação continuada se configura não apenas como uma necessidade, mas como um fator essencial para garantir a qualidade e a relevância do ensino”. Esses autores evidenciam que o domínio técnico, por si só, não é suficiente é preciso que a formação considere os contextos reais da escola pública e valorize os saberes docentes.

Outro desafio amplamente mencionado diz respeito à infraestrutura precária nas escolas, especialmente em relação à conectividade, aos equipamentos e ao suporte técnico. Um dos participantes declara: “*Qualidade ruim de equipamentos e internet oferecidas pelo poder público*”. Essa percepção está

REVISTA TÓPICOS

em consonância com Carvalho (2022, p.10), que afirma: “A desigualdade social [...] dificulta o acesso a esses meios pelos alunos, ocasionando a exclusão digital e social dos indivíduos”. Ou seja, a falta de estrutura não apenas dificulta a inserção das tecnologias, mas também aprofunda as desigualdades já presentes no sistema educacional.

Além disso, os relatos revelam que muitos professores enfrentam resistência à mudança, seja pela falta de tempo, pelo acúmulo de tarefas, ou pela insegurança quanto ao uso das ferramentas digitais. Expressões como “*tudo evoluiu muito e muitos de nós ficamos para trás*” e “*não ter a formação adequada de como utilizar*” ilustram esse sentimento de frustração. Segundo Peixoto (2019, p.104): “Não se trata de um simples despreparo técnico, mas de um mal-estar diante das pressões impostas por uma cultura digital que muitas vezes desconsidera os saberes docentes e os tempos da escola pública”. Esse mal-estar precisa ser compreendido e acolhido pelas políticas públicas formativas, que devem respeitar o ritmo e os contextos de cada profissional.

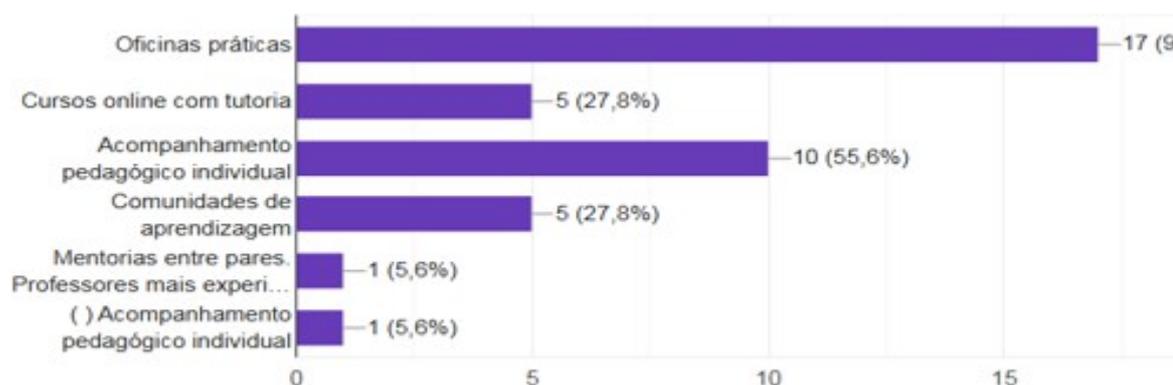
Apesar das dificuldades, os próprios professores reconhecem que, com apoio e investimento, as tecnologias podem ser grandes aliadas no processo de ensino-aprendizagem. Como afirmam Duque et al. (2023, p.20): “A eficácia dessas modalidades de aprendizagem reside não apenas na consolidação de conceitos, mas, de maneira mais ampla, na promoção do desenvolvimento de habilidades cognitivas superiores”. Esses achados indicam que os desafios enfrentados não são apenas operacionais ou técnicos, mas estão diretamente ligados às condições de trabalho, políticas de formação e

REVISTA TÓPICOS

valorização docente. Investir na formação continuada e em infraestrutura não é um luxo, mas uma condição para que o uso das tecnologias digitais seja intencional, reflexivo e verdadeiramente transformador.

O Gráfico 5 destacou, na opinião dos professores, os tipos de formação continuada mais valorizadas por esses profissionais:

Gráfico 5 - Formações continuadas mais valorizadas pelos professores



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Ao serem questionados sobre quais tipos de formação continuada consideram mais úteis para aprimorar o uso das tecnologias digitais, os professores expressaram preferência quase unânime por oficinas práticas, escolhidas por 94,4% dos participantes. Essa resposta revela uma demanda por experiências formativas que valorizem a experimentação, o aprender-fazendo e o contato direto com ferramentas digitais aplicadas ao contexto pedagógico. Essa escolha reforça a defesa de Portes et al. (2024, p.9306), que destacam que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) e as estratégias formativas digitais só se tornam eficazes quando promovem

REVISTA TÓPICOS

autonomia, colaboração e aplicabilidade prática, “Os AVAs possibilitam a criação de comunidades de prática virtuais, onde professores podem compartilhar experiências, refletir sobre sua prática e construir conhecimento coletivamente, superando barreiras geográficas e temporais”.

Em segundo lugar, 55,6% dos respondentes apontaram o acompanhamento pedagógico individual como estratégia formativa eficaz. Esse dado evidencia o valor atribuído à escuta, ao diálogo e ao apoio técnico personalizado, que respeita os diferentes ritmos e níveis de familiaridade com as tecnologias. Segundo Kenski (2021, p.15), é fundamental que a formação docente supere o modelo tradicional de repasse de conteúdo e se concentre em processos formativos mais humanos, interativos e contextualizados: “As tecnologias digitais não são meras ferramentas, mas sim novos ambientes de aprendizagem que mudam a forma como os professores, alunos e conhecimento interagem”.

Também aparecem como opções valorizadas pelos docentes as comunidades de aprendizagem e os cursos *online* com tutoria, ambos com 27,8% de escolha. Essas modalidades indicam que os professores reconhecem o potencial do trabalho coletivo e da mediação formativa, desde que não estejam sozinhos diante das ferramentas. Para isso, as formações precisam proporcionar tempo, apoio e um ambiente de troca e construção conjunta.

Menções isoladas como mentorias entre pares ou formações baseadas na experiência de professores mais experientes (5,6%) revelam um olhar sensível para a prática e os saberes construídos no cotidiano escolar. Esse dado dialoga com a perspectiva de Nóvoa (2019), que defende que o

REVISTA TÓPICOS

professor deve ser entendido como pesquisador de sua própria prática, sendo o processo formativo um espaço legítimo de autoria e investigação. Em síntese, os dados mostram que os professores valorizam formações práticas, colaborativas, contínuas e que respeitem suas trajetórias profissionais.

A lógica de formação pontual e descontextualizada, ainda presente em muitas redes, não dá conta das necessidades apontadas por esses profissionais. Como reforça Kenski (2015, p.432): “Há um grande abismo entre o ensino mediado pelas tecnologias digitais praticado em muitas das universidades e faculdades e os processos dinâmicos que as redes podem oferecer nas relações entre professores e alunos *online*”. Portanto, ao ouvir os professores e reconhecer as suas escolhas, reforça-se a urgência de investir em propostas de formação continuada que articulem teoria e prática, promovam o protagonismo docente e valorizem os saberes do cotidiano escolar.

As respostas dos participantes à pergunta realizada de forma aberta “De que forma o uso adequado das tecnologias pode contribuir para a valorização do seu trabalho e para a melhoria da aprendizagem dos alunos?” revelam uma percepção positiva e esperançosa quanto ao potencial pedagógico das tecnologias digitais. De modo geral, os professores reconhecem que, quando utilizadas com intencionalidade, essas ferramentas enriquecem o processo de ensino-aprendizagem e conferem mais sentido, organização e dinamismo à prática docente.

As manifestações destacam que o uso consciente das tecnologias valoriza o trabalho do professor, tornando-o mais atual, interativo e coerente com as

REVISTA TÓPICOS

demandas do mundo contemporâneo. Uma docente expressou esse sentimento de forma clara ao afirmar que, “*O uso adequado das tecnologias pode valorizar muito o nosso trabalho, pois nos permite criar aulas mais dinâmicas e criativas.*” Outro aspecto recorrente nas falas é o impacto direto das tecnologias na aprendizagem dos alunos, por meio de atividades interativas, plataformas educativas, vídeos, jogos pedagógicos e recursos que estimulam a curiosidade e o pensamento crítico. Como relatado por uma participante, “*Ao integrar ferramentas digitais no processo educacional, é possível estimular a autonomia, o pensamento crítico e a colaboração entre os estudantes.*” Essas falas convergem com os apontamentos de Moran (2015, p.16): “As tecnologias digitais móveis instigam as instituições a abandonar o ensino tradicional, onde o docente é o foco, para uma aprendizagem mais interativa e unificada”.

O uso planejado das tecnologias também é percebido como uma estratégia para otimizar o tempo do professor, facilitar o planejamento e organizar registros pedagógicos. Um dos relatos reforça essa dimensão prática: “*Melhorando os conhecimentos digitais, agiliza o trabalho do docente, dessa forma tem mais tempo para se dedicar aos alunos*”. Além da organização pedagógica, os participantes indicaram que os recursos digitais favorecem a comunicação com as famílias, a documentação da aprendizagem e a diversificação metodológica. Essa compreensão dialoga com a proposta de Duque et al. (2023, p.20), que argumentam: “A eficácia dessas modalidades de aprendizagem reside não apenas na consolidação de conceitos, mas, de maneira mais ampla, na promoção do desenvolvimento de habilidades cognitivas superiores”.

REVISTA TÓPICOS

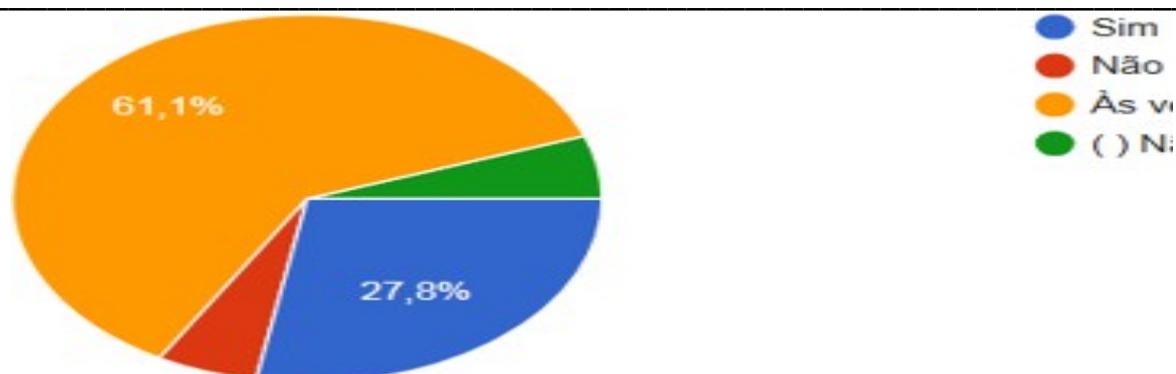
O reconhecimento de que a tecnologia pode ser uma aliada na construção de uma educação mais significativa, criativa e inclusiva também apareceu com destaque. Como descreveu uma professora: *“Quando utilizadas com intencionalidade pedagógica, as ferramentas tecnológicas ampliam as possibilidades de ensino, promovendo aulas mais dinâmicas, interativas e personalizadas”*. Essa visão está alinhada à perspectiva de Kenski (2021, p.15): *“As tecnologias digitais não são meras ferramentas, mas sim novos ambientes de aprendizagem que mudam a forma como os professores, alunos e conhecimento interagem”*. Ou seja, considera que as tecnologias digitais, quando bem integradas, transformam o próprio conceito de sala de aula, proporcionando múltiplas formas de mediação da aprendizagem.

Em suma, os dados revelaram que, embora enfrentem desafios estruturais e formativos, os professores demonstraram disposição e sensibilidade para incorporar as tecnologias de maneira pedagógica. O que se exige, portanto, são condições adequadas, apoio contínuo e políticas públicas que valorizem essa prática, permitindo que a tecnologia seja, de fato, um instrumento de valorização docente e de qualificação da aprendizagem.

O Gráfico 6 destacou a percepção dos professores sobre as dificuldades no uso pedagógico das tecnologias:

Gráfico 6 - Percepção dos professores sobre as dificuldades no uso pedagógico das tecnologias

REVISTA TÓPICOS



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

A análise evidenciou que, embora exista abertura dos professores para o uso das tecnologias, muitos ainda vivenciam inseguranças, limitações e obstáculos na prática cotidiana. Segundo o Gráfico 5, 61,1% dos docentes responderam “às vezes”, indicando que a dificuldade não é constante, mas recorrente e situacional o que pode estar associado à natureza da tarefa, à familiaridade com a ferramenta ou à infraestrutura disponível. Já 27,8% afirmaram sentir dificuldade com frequência, o que reforça a presença de barreiras formativas e estruturais. Apenas 5,6% dos professores responderam que não enfrenta dificuldades, o que demonstra que a maior parte do corpo docente ainda demanda suporte para integrar as tecnologias ao fazer pedagógico com segurança. Esses dados dialogam diretamente com os relatos já discutidos em seções anteriores, nos quais os professores apontaram como desafio a falta de formação adequada, a infraestrutura precária e a ausência de apoio técnico. Como afirma Peixoto (2019, p.104): “Não se trata de um simples despreparo técnico, mas de um mal-estar diante das pressões impostas por uma cultura digital que muitas vezes desconsidera os saberes docentes e os tempos da escola pública”.

REVISTA TÓPICOS

Muitos docentes, ao se depararem com o uso das tecnologias, experienciam sobreposição de funções, falta de tempo para planejar com intencionalidade e pouca clareza sobre os objetivos formativos do uso digital: “A formação continuada se configura não apenas como uma necessidade, mas como um fator essencial para garantir a qualidade e a relevância do ensino” (Carvalho et al., 2025, p. 70).

Além disso, a oscilação nas respostas “às vezes” aponta para a importância de formações mais personalizadas, contextualizadas e contínuas, capazes de atender às necessidades específicas de cada docente. Como afirma Kenski (2021, p.15), as tecnologias só fazem sentido na educação quando associadas a projetos formativos que respeitem os saberes e ritmos dos professores: “As tecnologias digitais não são meras ferramentas, mas sim novos ambientes de aprendizagem que mudam a forma como os professores, alunos e conhecimento interagem”.

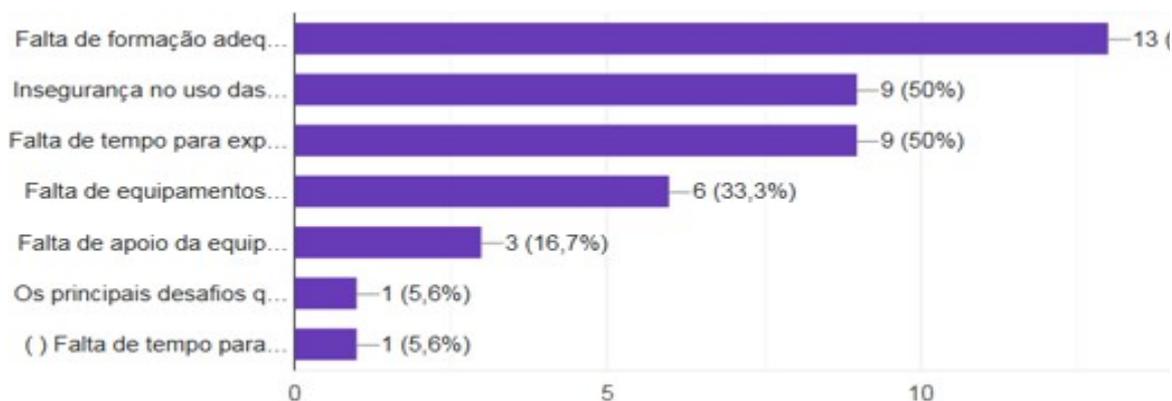
Portanto, mais do que um problema técnico, as dificuldades no uso pedagógico das tecnologias refletem uma carência de políticas públicas que assegurem formação, tempo, apoio institucional e valorização docente. O enfrentamento dessas dificuldades não passa apenas pelo oferecimento de recursos, mas por um olhar sensível à prática pedagógica, considerando os desafios, medos e possibilidades que fazem parte da trajetória dos professores na cultura digital.

O Gráfico 7 identificou os principais desafios enfrentados pelos professores no uso das tecnologias digitais:

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Gráfico 7 - Desafios enfrentados pelos professores no uso das tecnologias digitais



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

As respostas ao questionário evidenciam, mais uma vez, a presença de barreiras estruturais e formativas no processo de integração das tecnologias ao cotidiano pedagógico. A principal dificuldade apontada pelos docentes com 72,2% das respostas foi a falta de formação adequada, reafirmando o padrão identificado em outras perguntas da pesquisa. Esse dado confirma que, sem suporte formativo contínuo e contextualizado, os professores seguem enfrentando obstáculos para desenvolver uma prática pedagógica significativa com uso de recursos digitais. Como afirmam Carvalho et al. (2025, p.70): “A formação continuada se configura não apenas como uma necessidade, mas como um fator essencial para garantir a qualidade e a relevância do ensino”.

Essa formação, no entanto, precisa ultrapassar o aspecto técnico e considerar também os contextos, as trajetórias e os desafios concretos da sala de aula. Além disso, 50% dos docentes apontaram tanto a insegurança no uso das

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

tecnologias quanto a falta de tempo para explorar novas ferramentas como desafios significativos. Esses fatores revelam que os professores não rejeitam as tecnologias, mas sentem-se sobrecarregados e pouco amparados, sem tempo para o planejamento pedagógico reflexivo e criativo. Essa condição foi descrita por um dos participantes como “*não saber por onde começar*”, expressão que traduz o sentimento de isolamento frente às exigências da cultura digital. Esse cenário dialoga diretamente com as reflexões de Peixoto (2019, p.104), que afirma: “Não se trata de um simples despreparo técnico, mas de um mal-estar diante das pressões impostas por uma cultura digital que muitas vezes desconsidera os saberes docentes e os tempos da escola pública”.

Outro dado relevante do gráfico diz respeito à falta de equipamentos e conectividade, mencionada por 33,3% dos respondentes. Esse fator compromete diretamente o direito à aprendizagem mediada por tecnologias e amplia a sensação de impotência dos professores frente às suas responsabilidades. Conforme apontado por Carvalho (2022, p.10): “A desigualdade social [...] dificulta o acesso a esses meios pelos alunos, ocasionando a exclusão digital e social dos indivíduos”.

Nessa perspectiva, a precariedade da infraestrutura tecnológica reforça desigualdades históricas e impede que a inovação pedagógica ocorra com equidade. A falta de apoio técnico especializado, mencionada por 16,7% dos docentes, também deve ser considerada. Essa ausência repercute diretamente na confiança do professor e no seu envolvimento com práticas inovadoras. Como observa Moran (2015, p.65): “O professor precisa de apoio,

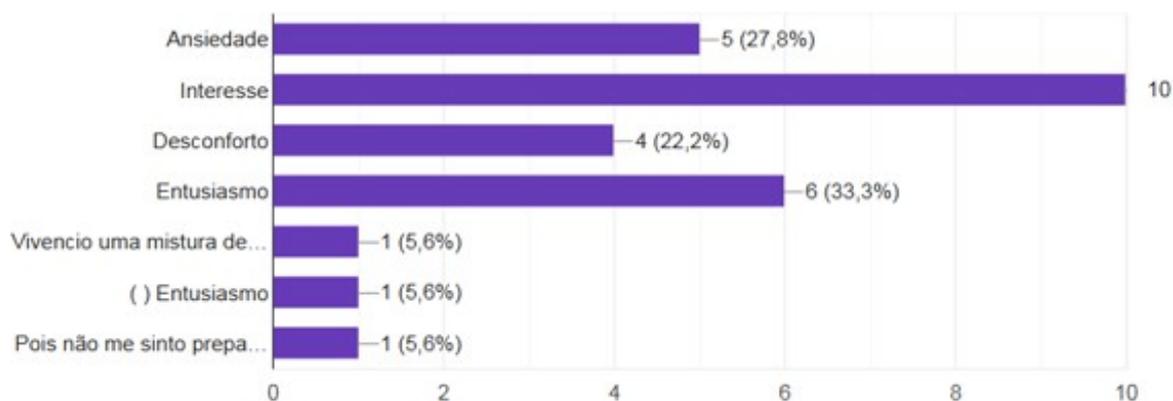
REVISTA TÓPICOS

encorajamento, espaços de troca e tempo para experimentar e refletir sobre sua prática”.

Em síntese, o gráfico revelou que os principais desafios enfrentados pelos professores envolvem formação insuficiente, limitações técnicas, sobrecarga e falta de apoio institucional. Superar esses entraves requer ações articuladas entre políticas de formação, investimentos em infraestrutura e escuta ativa dos educadores, para que o uso das tecnologias possa realmente contribuir com uma educação mais transformadora, significativa e justa.

O Gráfico 8 apresentou os sentimentos vivenciados pelos docentes ao lidar com as ferramentas digitais:

Gráfico 8 - Sentimentos vivenciados pelos professores ao lidar com ferramentas digitais



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Ao serem questionados sobre os sentimentos que emergem ao utilizar ferramentas digitais em sua prática pedagógica, os professores revelaram

REVISTA TÓPICOS

uma vivência emocional marcada por tensões e possibilidades. A maior parte dos participantes declarou sentir interesse (55,6%) e entusiasmo (33,3%), o que demonstra abertura e curiosidade diante das tecnologias, mesmo diante de desafios já amplamente evidenciados nas análises anteriores.

Esse dado é promissor, pois revela que os docentes não estão alheios ou resistentes às inovações pelo contrário, muitos deles reconhecem o valor das tecnologias como recursos pedagógicos relevantes. Como defende Moran (2015, p.64): “As tecnologias podem motivar professores e alunos quando integradas com intencionalidade e sensibilidade, ampliando os modos de ensinar e aprender”. Dessa forma, os sentimentos positivos identificados no Gráfico 8 indicam um potencial formativo importante, que precisa ser acolhido e ampliado pelas políticas educacionais.

Contudo, também é necessário considerar que 27,8% dos docentes relataram ansiedade, enquanto 22,2% afirmaram sentir desconforto ao lidar com ferramentas digitais. Esses sentimentos evidenciam que o processo de apropriação tecnológica ainda gera insegurança e angústia em parte dos educadores, especialmente quando faltam tempo, suporte técnico e formação adequada. Um dos participantes, inclusive, mencionou “*Pois não me sinto preparado para utilizar a tecnologia da forma como é exigido.*” Essa experiência emocional não é individual, mas coletiva e estrutural. Conforme destaca Peixoto (2019, p.104): “Não se trata de um simples despreparo técnico, mas de um mal-estar diante das pressões impostas por uma cultura digital que muitas vezes desconsidera os saberes docentes e os tempos da escola pública”.

REVISTA TÓPICOS

Além disso, a presença de sentimentos como “*vivencio uma mistura de tudo*” e “*não me sinto preparado*” indica que os professores estão em um processo de transição formativa, lidando com o novo, mas também com os limites impostos pela ausência de condições adequadas. Como afirma Kenski (2021, p.17): “O uso das tecnologias em ambientes educacionais exige muito mais do que domínio instrumental: requer sensibilidade, escuta e capacidade de reinvenção do fazer pedagógico”. A coexistência de sentimentos positivos e negativos expressa, portanto, um campo de tensões, mas também de possibilidades. Professores que demonstram interesse e entusiasmo, mesmo sentindo ansiedade, estão sinalizando que acreditam no potencial das tecnologias, mas necessitam de formação contínua, apoio emocional e ambientes colaborativos de aprendizagem.

Como destaca Abed (2022, p.89), “A formação socioemocional dos docentes é fundamental não apenas para seu bem-estar e eficácia profissional, mas também para que possam promover o desenvolvimento integral dos estudantes”. Essa constatação reforça a importância de propostas formativas que não apenas ensinem a usar recursos tecnológicos, mas que também acolham os sentimentos, respeitem os ritmos e construam segurança emocional para a prática com tecnologias.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar o uso das tecnologias digitais pelos professores da rede municipal de Ariquemes – RO. As análises desenvolvidas ao longo desta pesquisa evidenciam a complexidade que envolve a integração das tecnologias digitais na prática docente da rede

REVISTA TÓPICOS

municipal de Ariquemes – RO. O percurso investigativo permitiu compreender que, embora os professores reconheçam o potencial transformador das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, seu uso ainda é marcado por obstáculos significativos, entre eles a carência de formação continuada específica, a precariedade da infraestrutura e a sobrecarga de trabalho docente.

Os dados empíricos demonstraram que há um movimento de abertura e interesse por parte dos docentes, revelado nas manifestações de entusiasmo, curiosidade e desejo de aprimoramento. No entanto, sentimentos como insegurança, ansiedade e frustração também foram expressos, apontando que a apropriação das ferramentas digitais, para além do domínio técnico, demanda suporte formativo, escuta institucional e reconhecimento das condições reais de trabalho.

A ausência de políticas públicas efetivas voltadas à formação docente em cultura digital se revela como um dos principais entraves à consolidação de uma prática pedagógica inovadora e significativa. Como evidenciado ao longo deste estudo, a formação continuada é um fator essencial para garantir a qualidade da educação e promover o uso pedagógico das tecnologias de maneira crítica, ética e contextualizada. Essa formação, contudo, precisa ir além de oficinas pontuais ou de caráter técnico, sendo concebida como um processo permanente, colaborativo e situado nas demandas da escola pública.

Outro aspecto relevante revelado pela pesquisa foi a valorização, por parte dos professores, de propostas formativas baseadas na prática, na troca de

REVISTA TÓPICOS

experiências e na personalização dos percursos formativos. A escuta ativa das demandas dos docentes, a construção de comunidades de aprendizagem e o fortalecimento do professor como sujeito de sua formação aparecem como elementos fundamentais para a consolidação de uma cultura digital emancipada e sustentável. É preciso compreender que a resistência docente não decorre de desinteresse ou aversão às tecnologias, mas sim das múltiplas pressões e desafios vivenciados no cotidiano escolar.

A inserção das tecnologias deve respeitar os tempos da escola, os saberes docentes e as singularidades de cada território. Assim, cabe à gestão pública e às instâncias formativas a responsabilidade de criar condições materiais, pedagógicas e emocionais para que os professores se sintam seguros, acolhidos e protagonistas no processo de inovação.

Conclui-se, portanto, que a integração das tecnologias digitais no cotidiano escolar, para além de um imperativo técnico, é uma escolha política e pedagógica que exige compromisso com a equidade, a valorização docente e a transformação da escola pública. A partir dos achados desta pesquisa, é possível afirmar que o fortalecimento da formação continuada, articulada às necessidades reais dos professores, constitui-se como caminho indispensável para que as tecnologias digitais deixem de ser um desafio isolado e passem a ser aliadas no processo de construção de uma educação mais significativa, inclusiva e conectada ao tempo presente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Abed, C. M. de. (2022). Formação socioemocional de professores: Aspectos teóricos e práticos para o cotidiano escolar. São Paulo: Wak Editora.

Bacich, L., & Moran, J. M. (2018). Metodologias ativas para uma educação inovadora: Uma abordagem teórico-prática. Penso.

Bardin, L. (2016). Análise de conteúdo (L. A. R. Pinheiro, Trad.). Edições 70.

Brasil. Ministério da Educação. (2018). Base Nacional Comum Curricular. Brasília. Disponível em https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf: Acessado em 03 de junho de 2025.

Carvalho, J. dos S. de, Silva, A. P. dos S. e, Gomes, A. J. F., Moura, C. C. de, Malta, D. P. de

L. N., Pavan, J. E. D. da S., Fagundes, R., & Fonseca, V. da. (2025). Formação continuada de professores no século XXI: Necessidades e perspectivas. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 11(1), 69–85.

Carvalho, L. C., Mendes, M. A., & Oliveira, S. J. (2025). Formação continuada de professores no século XXI: Necessidades e perspectivas. In C. M. G. Silva (Org.), *Desafios da prática docente na contemporaneidade* (pp. 97–118). São Paulo: Editora Acadêmica.

REVISTA TÓPICOS

Carvalho, M. R. de. (2022). Tecnologia e inclusão digital: Desafios e possibilidades na educação básica (Trabalho de Conclusão de Curso). Faculdade de Inhumas, Goiás.

Duque, R. de C. S., Filho, P. H., Filho, F. L. C. de O., Pauluk, S. D. E., Oliveira, E. A. R. de, & Souza, C. R. da S. (2023). Ferramentas tecnológicas e abordagens pedagógicas na educação: Uma integração necessária na formação docente (1ª ed.). São Paulo: EBPCA - Editora Brasileira de Publicação Científica Aluz.

Gonçalves, L. A., Silva, M. C. R., & Souza, A. M. (Orgs.). (2017). A formação de professores na contemporaneidade: Saberes, práticas e políticas. Rio Grande do Sul: UNIPAMPA. Imbernón, F. (2021). Formar-se para formar: Formação contínua de professores. Porto Alegre: Artmed.

Kenski, V. M. (2012). Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação. Campinas/SP: Papirus.

Kenski, V. M. (2015). A urgência de propostas inovadoras para a formação de professores para todos os níveis de ensino. Revista Diálogo Educacional, 15(45), 423–441.

Kenski, V. M. (2021). Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas/SP: Papirus.

Moran, J. M. (2015). Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. Boletim Técnico do Senac: a Revista de Educação Profissional, 41(3), 56–65.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Moran, J. M. (2015). A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá (5. ed.). Campinas/SP: Papyrus.

Moreira Kenski, V. (2015). A urgência de propostas inovadoras para a formação de professores para todos os níveis de ensino. *Revista Diálogo Educacional*, 15(45), 423–441.

Nóvoa, A. (2019). O professor e a sua formação. Lisboa: Edições Asa.

Paes, F. C. de O., & Freitas, S. S. (2020). Trabalho docente em tempos de isolamento social: Uma análise da percepção do uso das tecnologias digitais por professores da educação básica pública. *Revista Linguagem Em Foco*, 12(2), 129–149.

Peixoto, J. (2019). Da resistência e da dignidade: Trabalho docente em tempos de tecnologias digitais em rede. In S. B. Monteiro & P. Olini (Orgs.), *Diversidade e tecnologias digitais* (Vol. 3, pp. 103–123). Mato Grosso: EdUFMT/Editora Sustentável.

Portes, CSV ., Vaz, F. da C. ., Cazeli, GG ., Ferreira, HG ., Mota, MFA ., Maciel, RCA ., Freitas, TS ., & da Silva, WL . (2024). O papel das tecnologias digitais na formação de professores: Oportunidades e desafios dos ambientes virtuais de aprendizagem. *ARACÊ* , 6 (3), 9302-9316. [h](#)

Pugens, N. de B., Habowski, A. C., & Conte, E. (2018). OS PROCESSOS DE ENSINO ATRAVESSADOS PELAS TECNOLOGIAS DIGITAIS. *EmRede - Revista De Educação a Distância*, 5(3), 496–509. <https://doi.org/10.53628/emrede.v5i3.371>

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Squirra, S. C., & Fedoce, R. S. (2011). A tecnologia móvel e os potenciais da comunicação na educação. *Logos*, 18(2).

Santos, B. F. dos. (2024). Educação digital e práticas pedagógicas inovadoras. Curitiba: Appris.

Silva, A. T. da, & Tomio, D. (2023). Práticas inovadoras de formação continuada docente e o lugar das tecnologias. *Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade*, 32(69), 203–222.

Vicente, R. B., & Araújo, M. Y. B. da S. (2017). Aplicativo digital: uma contribuição para o processo de ensino-aprendizagem. *Texto Livre*, 10(2), 169-184.

Villarroel, M. U., Silva, G. T. da, & Okuyama, F. Y. (2022). O letramento digital para formação de professores com resistência e/ou dificuldades no uso de tecnologias digitais. *Revista Cocar*, 16(34), 1–19.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS
AVAs: Ambientes Virtuais de Aprendizagem
BNCC: Base Nacional Comum Curricular
CNS: Conselho Nacional de Saúde
PNE: Plano Nacional de Educação

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

RO: Rondônia

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UAB: Universidade Aberta do Brasil

¹ Pedagoga formada pelas Faculdades Integradas de Ariquemes FIAR (2007), com especialização em Gestão, Supervisão e Orientação Escolar com Ênfase em Psicologia Educacional pela Faculdade de Rolim de Moura FAROL (2012). Mestre em Tecnologias Emergentes na Educação pela MUST University Flórida, EUA (2025). Atua como Coordenadora Pedagógica na Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Gessi Janes Soares Moreira. Possui ampla experiência na docência da Educação Infantil, Ensino Fundamental anos iniciais, Educação de Jovens e Adultos (EJA) e na coordenação pedagógica em escolas da rede pública de ensino. Atua também como formadora municipal no programa LEEI-NORTE e desenvolve ações voltadas à formação continuada de professores da Educação Infantil e Ensino Fundamental.