

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA PRODUÇÃO DE CONTEÚDOS DIDÁTICOS: AVALIAÇÃO DA CAPACITAÇÃO NA PERSPECTIVA DOS DOCENTES

Ayrles Hamon de Oliveira¹

Hugo Azevedo Rangel de Moraes²

RESUMO

O avanço das tecnologias digitais tem promovido transformações significativas no campo educacional, especialmente na educação infantil, ao possibilitar a criação de conteúdos didáticos mais dinâmicos e interativos. Nesse contexto, a capacitação tecnológica docente torna-se fundamental para a integração dessas ferramentas às práticas pedagógicas. O presente estudo teve como objetivo avaliar o nível de domínio dos docentes em ferramentas digitais para a produção de conteúdos didáticos, no aprimoramento das práticas pedagógicas, bem como identificar as tecnologias utilizadas, os principais obstáculos enfrentados e a percepção dos docentes sobre a contribuição dessas ferramentas no processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa foi realizada na Creche Professora Raimunda Bento de Oliveira Maia, localizada no distrito de Vazantes, em Aracoiaba-CE, caracterizando-se como um estudo descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa. Os dados foram coletados por meio de questionário estruturado e entrevistas com docentes da instituição, sendo analisados por meio de estatística descritiva e análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram o uso significativo de tecnologias digitais pelos professores, com destaque para ferramentas voltadas à produção de conteúdos visuais e interativos. Observou-se uma percepção positiva quanto à contribuição dessas tecnologias para a melhoria do ensino, o aumento do engajamento dos alunos e a inovação pedagógica. Contudo, foram identificadas limitações relacionadas ao tempo disponível, à infraestrutura e à formação continuada. Conclui-se que a capacitação tecnológica docente constitui um elemento estratégico para o fortalecimento das práticas pedagógicas e para a construção de uma educação mais inovadora e alinhada às demandas contemporâneas.

Palavras-chave: Tecnologias digitais. Capacitação docente. Educação infantil. Inovação pedagógica.

ABSTRACT

The advancement of digital technologies has promoted significant transformations in the educational field, especially in early childhood education, by enabling the creation of more dynamic and interactive didactic content. In this context, technological training for teachers becomes fundamental for the integration of these tools into pedagogical practices. This study aimed to evaluate the level of mastery of teachers in digital tools for the production of didactic content, in the improvement of pedagogical practices, as well as to identify the technologies used, the main obstacles faced, and the teachers' perception of the contribution of these tools to the teaching-learning process. The research was carried out at the Professora Raimunda Bento de Oliveira Maia Daycare Center, located in the district of Vazantes, in Aracoiaba-CE, and is characterized as a descriptive study with a quantitative and qualitative approach. Data were collected through a structured questionnaire and interviews with teachers from the institution,

¹ Discente do curso de Administração Pública pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). E-mail: ayrleshamon16@gmail.com

² Orientador, Coordenador, Docente do Curso de Bacharelado em Ciências Contábeis Presencial da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). E-mail: hugomorais@unilab.edu.

and analyzed using descriptive statistics and content analysis. The results highlighted the significant use of digital technologies by teachers, particularly tools focused on the production of visual and interactive content. A positive perception was observed regarding the contribution of these technologies to improving teaching, increasing student engagement, and fostering pedagogical innovation. However, limitations related to available time, infrastructure, and continuing education were identified. It is concluded that technological training for teachers is a strategic element for strengthening pedagogical practices and building a more innovative education aligned with contemporary demands.

Keywords: Digital technologies. Teacher training. Early childhood education. Pedagogical innovation.

1 INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais tem transformado a forma de ensinar e aprender, trazendo novas possibilidades para a educação em todos os níveis. Na educação infantil, em especial, essas ferramentas assumem relevância ao possibilitar a criação de conteúdos didáticos mais atrativos, interativos e alinhados ao universo das crianças. Nesse contexto, a capacitação tecnológica dos educadores torna-se indispensável para que possam utilizar de maneira efetiva esses recursos e potencializar o processo de aprendizagem. Segundo Ferreira et al. (2024), O avanço das tecnologias digitais e sua crescente inserção no ambiente escolar evidenciam a necessidade de preparar os educadores para que possam incorporá-las de forma efetiva em suas práticas pedagógicas.

No Brasil, ainda existem grandes desigualdades no acesso e no uso das tecnologias dentro das instituições de ensino, sobretudo em regiões do interior, como em Vazantes-CE. A realidade mostra que, muitas vezes, os professores não dispõem da formação necessária para explorar plenamente os recursos digitais, o que limita a criação de materiais didáticos inovadores. Segundo relatório elaborado pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB, 2022), a partir da aplicação do Guia Edutec em mais de 100 mil escolas públicas, os docentes brasileiros, em sua maioria, ainda se encontram no nível 2 de letramento digital em uma escala de 1 a 5 (Leite, 2023).

Assim, investir na qualificação profissional em tecnologia representa não apenas um avanço pedagógico, mas também uma forma de reduzir desigualdades e promover inclusão digital. Compreender esses impactos e benefícios da capacitação tecnológica para a produção de conteúdos didáticos na educação infantil é um passo fundamental para fortalecer práticas educativas mais democráticas, eficazes e preparadas para os desafios do século XXI.

Diante dessa realidade, surge a necessidade de refletir sobre como a capacitação tecnológica pode impactar diretamente a prática docente na educação infantil, especialmente na produção de materiais didáticos mais adequados e significativos. É nesse ponto que se insere o

problema de pesquisa, quais tecnologias digitais são utilizadas pelos docentes na produção de conteúdos didáticos e quais fatores condicionam seu nível de domínio?

A investigação se volta para a Creche Professora Raimunda Bento de Oliveira Maia, em Vazantes, Aracoiaba-CE, como espaço de análise, reconhecendo que os desafios locais dialogam com questões mais amplas do cenário educacional brasileiro.

O objetivo geral deste estudo é avaliar o nível de domínio dos docentes em ferramentas digitais para produção de conteúdos didáticos, no aprimoramento das práticas pedagógicas. De forma mais detalhada, a pesquisa se desdobra nos seguintes objetivos específicos, a) identificar quais tecnologias estão sendo utilizadas para criar conteúdos didáticos, b) investigar os principais obstáculos enfrentados pelos professores na adoção de tecnologias, c) analisar a percepção dos docentes sobre a contribuição das ferramentas digitais para o processo de ensino-aprendizagem.

A escolha por investigar a capacitação tecnológica aplicada à produção de conteúdos didáticos justifica-se pela urgência de repensar a prática docente diante das transformações digitais que permeiam a sociedade. Ainda que haja avanços, muitos profissionais da educação infantil carecem de formações que lhes permitam explorar de maneira criativa e crítica os recursos digitais disponíveis. Nessa perspectiva, a temática articula-se diretamente ao campo da Administração Pública, uma vez que envolve a gestão educacional em instituições públicas e a capacitação de servidores públicos, neste caso, os docentes da educação infantil.

A Administração Pública tem como uma de suas principais funções planejar, organizar e avaliar políticas públicas voltadas à melhoria dos serviços oferecidos à sociedade, incluindo a educação. Nesse sentido, a discussão proposta neste estudo está alinhada aos princípios de eficiência e inovação na gestão pública educacional, evidenciando a importância da qualificação profissional como estratégia para o aprimoramento das práticas pedagógicas e da qualidade do ensino.

Logo, compreender os benefícios dessa capacitação não apenas fortalece a qualidade do ensino, mas também oferece subsídios para a construção de políticas públicas mais eficazes no âmbito educacional, sobretudo em municípios do interior, como Aracoiaba-CE, onde os desafios relacionados à inclusão digital se tornam ainda mais evidentes.

A relevância do estudo está em contribuir para a valorização e qualificação do trabalho docente na educação infantil, ampliando a produção de materiais didáticos que dialoguem com a realidade das crianças e favoreçam experiências de aprendizagem mais ricas e inclusivas. Ao direcionar a análise para a Creche Professora Raimunda Bento de Oliveira Maia, em Vazantes, busca-se dar visibilidade a uma experiência local que pode servir como referência para outras

instituições. Dessa forma, a pesquisa pretende não apenas responder a uma demanda acadêmica, mas também oferecer caminhos práticos para a melhoria da gestão pública educacional, reforçando a importância da capacitação tecnológica como estratégia para a construção de uma educação mais equitativa e inovadora.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INFANTIL E CONTEMPORÂNEA

A Educação Infantil é reconhecida como um campo essencial de investigação e prática, no qual o docente busca promover o desenvolvimento integral das crianças abrangendo aspectos cognitivos, afetivos, linguísticos e sociais. A escola se consolida como espaço formador da globalidade humana, responsável por despertar a curiosidade e o prazer pelo conhecimento desde os primeiros anos de vida (Pugens; Conte e Habowski, 2019). Essa concepção evidencia que a Educação Infantil é a base do processo educacional, pois é nesse período que se estruturam as principais dimensões do desenvolvimento humano. Cabe ao professor atuar de forma intencional e sensível, criando experiências significativas que favoreçam a imaginação, a autonomia e a socialização, bem como, a escola infantil assume papel determinante na formação integral da criança e na construção de uma aprendizagem prazerosa e duradoura.

A educação contemporânea enfrenta desafios constantes que exigem uma redefinição do papel do professor. Entre as principais demandas atuais, destaca-se a necessidade de consolidar uma prática pedagógica pautada na inclusão e na valorização da diversidade, de modo a assegurar igualdade de oportunidades a todos os alunos (Júnior et al. 2023). Essa urgência de uma formação docente que contemple aspectos sociais, culturais e humanos, preparando o professor para lidar com realidades plurais dentro do ambiente escolar.

A promoção da inclusão educacional implica reconhecer as diferenças não como obstáculos, mas como elementos que enriquecem o processo de aprendizagem. O papel do docente vai além da transmissão de conteúdos, abrangendo o compromisso ético de criar espaços de convivência, respeito e equidade. Nesse contexto, a educação inclusiva torna-se um pilar essencial da escola democrática, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e participativa, conforme destaca Uchôa e Chacon (2022), ao defender práticas pedagógicas que valorizem a diversidade e assegurem a participação de todos os estudantes.

O professor da Educação Infantil, ao utilizar materiais didáticos e metodologias criativas e lúdicas, favorece que a criança desenvolva curiosidade, estimule a criação e aprenda de forma mais prazerosa, o que contribui para um desenvolvimento mais rápido (Cândido, 2016). A evidência e a importância de adotar práticas pedagógicas inovadoras, que despertem

na criança o interesse pelo aprendizado, ao valorizar a ludicidade e a criatividade, o docente cria condições para que o processo de ensino se torne mais atrativo e significativo, promovendo não apenas a aquisição de conhecimentos, mas também o desenvolvimento integral do aluno.

Segundo Candido (2016), a produção de materiais didáticos é fundamental para dinamizar o ensino, facilitar a compreensão dos conteúdos e promover a autonomia docente, ao possibilitar que o professor atue como produtor de conhecimento. A elaboração de materiais didáticos pode ser compreendida como uma prática que fortalece a autonomia docente, à medida que permite adequar os conteúdos às necessidades específicas dos alunos e ao contexto de sala de aula. Esse processo contribui para que o professor deixe de assumir uma postura apenas receptiva em relação aos recursos pedagógicos e passe a atuar como autor de conhecimentos, favorecendo metodologias mais criativas, contextualizadas e inovadoras.

O uso de recursos didáticos pedagógicos são fundamentais para o processo de ensino-aprendizagem, pois promovem maior participação e interação dos alunos, tornam as aulas mais dinâmicas e contribuem para o desenvolvimento cognitivo e melhores resultados educacionais (Rocha e Damasceno, 2024). Essa abordagem permite compreender que os recursos pedagógicos exercem função estratégica, ao favorecer práticas mais interativas e centradas no aluno. A utilização adequada desses instrumentos contribui para a construção de experiências educativas mais significativas, exigindo do professor planejamento e domínio metodológico para potencializar seus efeitos no desenvolvimento dos alunos.

2.2 CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA DOCENTE E FORMAÇÃO CONTINUADA

Na atualidade, tornar-se competente digital é condição indispensável à prática docente. Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a competência digital refere-se à habilidade de compreender, utilizar e produzir tecnologias digitais de maneira crítica, ética e significativa, aplicando-as tanto no contexto escolar quanto no cotidiano social (Brasil, 2018). Essa competência está relacionada ao uso consciente das tecnologias para comunicar-se, acessar informações, produzir conhecimento e exercer protagonismo nas diversas dimensões da vida. Nessa ótica aponta para a necessidade de formar sujeitos capazes de utilizar as tecnologias de maneira reflexiva e criativa, transformando-as em instrumentos de aprendizagem e expressão.

No campo educacional, essa competência é essencial para o professor do século XXI, que precisa integrar as tecnologias às práticas pedagógicas com intencionalidade e criticidade, contribuindo para a construção de saberes mais dinâmicos e participativos. Ao abordar o impacto das tecnologias digitais na educação, Luz e Lucas (2024), afirmam que o letramento digital vai além do domínio técnico dos dispositivos, envolvendo também a capacidade de

acessar, compreender e analisar informações, além de participar da sociedade por meio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Essa concepção amplia o entendimento tradicional de letramento, incorporando novas formas de interação e comunicação mediadas pela tecnologia.

A ideia apresentada pelos autores revela que o letramento digital não se limita ao domínio técnico dos dispositivos, mas envolve a capacidade de interpretar, produzir e compartilhar informações em diferentes linguagens e formatos digitais. Essa competência contribui para o fortalecimento do papel do professor como mediador do conhecimento, possibilitando a construção de saberes mais dinâmicos, colaborativos e participativos, em consonância com as demandas da cultura digital e com as transformações educacionais em curso. Consequentemente torna-se um elemento essencial para a formação docente, promovendo uma prática pedagógica mais crítica, autônoma e alinhada às demandas.

Segundo Vidal, Vidal e Coutinho (2024), a rápida evolução tecnológica exige que os professores dominem modelos analíticos para selecionar e utilizar ferramentas digitais, porém muitos ainda não possuem competências suficientes para integrá-las de forma eficaz às práticas pedagógicas. A formação docente não pode mais limitar-se ao domínio técnico de ferramentas digitais, mas deve incluir a capacidade de avaliar o potencial pedagógico de cada recurso. A ausência de habilidades analíticas compromete a utilização significativa da tecnologia, resultando em práticas fragmentadas e pouco alinhadas aos objetivos educacionais. Isso reforça a necessidade de programas de formação continuada que desenvolvam competências críticas, permitindo que o professor selecione, adapte e implemente tecnologias de acordo com as demandas de aprendizagem.

Nos últimos anos, a inserção das tecnologias digitais na gestão educacional tem se mostrado um caminho promissor para aprimorar os processos administrativos, pedagógicos e comunicativos das instituições de ensino. No entanto, a adoção dessas ferramentas ainda enfrenta desafios significativos, especialmente relacionados à qualificação dos profissionais responsáveis por sua implementação e uso. É nesse contexto que Brito et al. (2024) ressaltam a carência de capacitação para o uso efetivo das tecnologias digitais na gestão escolar, destacando a necessidade de investimentos consistentes por parte dos órgãos públicos responsáveis. Apesar das garantias legais asseguradas nas políticas educacionais, ainda persistem desafios significativos na formação e atuação do docente da Educação Infantil.

A formação inicial, em muitos casos, revela-se insuficiente e superficial, deixando lacunas no preparo dos profissionais para lidar com as complexidades da prática pedagógica (Montanher e Furlan, 2023). Isso evidencia que a formação docente deve ser compreendida

como um processo permanente e articulado à realidade cotidiana das escolas. A ausência de uma preparação consistente desde a formação inicial repercute diretamente na qualidade das práticas pedagógicas e no desenvolvimento das crianças. A formação continuada, portanto, assume papel estratégico na consolidação de um profissional reflexivo, autônomo e crítico, capaz de enfrentar os desafios da sala de aula e adaptar-se às transformações sociais e tecnológicas que impactam a educação.

Com o avanço das tecnologias e as transformações impostas pelo ensino remoto, especialmente durante o período pandêmico, diversos estudos têm buscado compreender como os professores se adaptaram a esse novo cenário educacional. Segundo Maganha et al. (2023) analisam as principais estratégias utilizadas por docentes para enfrentar os desafios do ensino remoto, ressaltando a importância das ferramentas digitais como elementos fundamentais para a continuidade do processo de ensino e aprendizagem. Os professores, ao incorporarem plataformas, aplicativos e recursos interativos, passaram a explorar novas formas de mediação do conhecimento, desenvolvendo competências digitais e metodológicas essenciais.

Contudo, essa adaptação exigiu esforço individual e formação continuada, revelando desigualdades de acesso e preparo entre os profissionais, tornando assim, o fortalecimento da formação tecnológica docente mostra-se imprescindível para consolidar práticas inovadoras e sustentáveis, tanto no ensino remoto quanto no presencial. Percebe-se que a integração tecnológica se torna um ato intencional e fundamentado, contribuindo para uma educação mais relevante e alinhada às transformações contemporâneas.

2.3 TEORIA DA CONTINGÊNCIA

A Teoria da Contingência constitui uma abordagem relevante no campo da administração ao defender que não há um modelo único e universal de gestão e organização das instituições. De acordo com essa perspectiva, a eficácia das práticas administrativas está diretamente relacionada às condições e características do ambiente em que a organização está inserida, considerando fatores tecnológicos, estruturais e humanos. Assim, decisões administrativas devem considerar o contexto organizacional para que possam alcançar melhores resultados (Krudycz; Martins e Borges, 2024).

No âmbito da gestão educacional, possibilita compreender que a adoção de tecnologias digitais nas instituições de ensino depende de diversas variáveis contextuais. Elementos como infraestrutura tecnológica, disponibilidade de recursos, políticas institucionais e características do corpo docente influenciam diretamente o sucesso da implementação dessas ferramentas. Dessa forma, a integração das tecnologias educacionais deve considerar as condições

específicas de cada instituição escolar, evitando a aplicação de modelos padronizados que desconsiderem a realidade local (Antunes, 2021).

A literatura sobre gestão educacional destaca que a incorporação de tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem não ocorre de maneira homogênea entre as instituições de ensino. Enquanto algumas escolas conseguem utilizar ferramentas digitais de forma mais eficaz, outras enfrentam dificuldades relacionadas à infraestrutura tecnológica e à qualificação dos profissionais. Sobre essa perspectiva, a teoria contingencial contribui para explicar essas diferenças ao evidenciar que os resultados das práticas organizacionais dependem das condições internas e externas que influenciam o funcionamento da instituição (Krudycz; Martins e Borges, 2024).

Entre os fatores contingenciais mais relevantes no contexto educacional, destaca-se a infraestrutura tecnológica disponível nas instituições de ensino. A presença de equipamentos adequados, acesso à internet e suporte técnico são condições fundamentais para que os docentes possam utilizar ferramentas digitais em suas práticas pedagógicas. No entanto, pesquisas recentes indicam que muitas escolas públicas ainda enfrentam limitações estruturais que dificultam a integração efetiva das tecnologias educacionais (Carolino, 2025).

Outro elemento importante refere-se ao papel da gestão escolar no processo de implementação das tecnologias educacionais. A atuação dos gestores pode influenciar diretamente a criação de condições institucionais favoráveis à inovação pedagógica, estimulando práticas colaborativas e programas de formação continuada voltados ao uso de tecnologias digitais no ensino (Antunes, 2021). Além dos fatores estruturais e institucionais, o perfil dos docentes também constitui uma variável relevante para a adoção de tecnologias educacionais.

Segundo Carolino (2025), fatores como formação profissional, experiência pedagógica e domínio tecnológico influenciam o uso de recursos digitais pelos professores, reforçando a necessidade de políticas de formação docente voltadas ao desenvolvimento de competências digitais. As ferramentas digitais dependem da interação entre múltiplos fatores organizacionais e individuais. A análise do contexto institucional torna-se, portanto, fundamental para identificar os desafios e as oportunidades relacionados à implementação de tecnologias digitais no ambiente escolar (Fernandes, 2026).

A implementação dessas metodologias inovadoras no contexto educacional depende de diferentes condições institucionais que podem facilitar ou dificultar sua aplicação no cotidiano escolar. Baig e Yadegaridehkordi (2023) destacam que fatores institucionais, como limitações na infraestrutura tecnológica, sobrecarga de trabalho docente e ausência de

incentivos institucionais, podem comprometer a adoção efetiva de metodologias ativas no ambiente educacional. Essas dificuldades tornam-se ainda mais evidentes em contextos nos quais os professores não dispõem de recursos tecnológicos adequados ou de tempo suficiente para explorar novas ferramentas pedagógicas. Além disso, a ausência de políticas institucionais que incentivem a inovação pedagógica pode limitar a motivação dos docentes para incorporar tecnologias digitais em suas práticas de ensino.

Essas variáveis influenciam diretamente o nível de domínio tecnológico dos docentes e a forma como as ferramentas digitais são incorporadas às práticas pedagógicas, reforçando a importância da análise organizacional na implementação de inovações educacionais (Antunes, 2021). Logo, permite compreender que o domínio tecnológico dos docentes não depende apenas de competências individuais, mas também das condições institucionais, da infraestrutura tecnológica disponível e do apoio da gestão escolar, fatores que influenciam diretamente a adoção e utilização das tecnologias digitais no contexto educacional.

2.4 TEORIA DA APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

A Teoria da Aprendizagem Organizacional busca compreender como as organizações desenvolvem, compartilham e utilizam conhecimentos coletivos para aprimorar seus processos e melhorar seu desempenho institucional. Essa abordagem considera que o aprendizado ocorre por meio da interação entre os membros da organização e da construção coletiva do conhecimento, permitindo que as instituições desenvolvam maior capacidade de adaptação às mudanças do ambiente (Serpa; Sá; Ferreira, 2020).

No contexto educacional, a aprendizagem organizacional assume papel fundamental na construção de ambientes escolares inovadores e colaborativos. As escolas podem ser compreendidas como organizações que aprendem continuamente, pois professores e gestores compartilham experiências pedagógicas e desenvolvem novas práticas de ensino a partir da reflexão coletiva sobre suas atividades profissionais (Mollo, 2024). A gestão do conhecimento destaca que a aprendizagem organizacional ocorre quando o conhecimento individual dos profissionais é transformado em conhecimento coletivo dentro da organização.

Esse processo permite que experiências e práticas pedagógicas sejam compartilhadas entre os membros da instituição, contribuindo para o desenvolvimento institucional e para a melhoria contínua da qualidade educacional (Kools; George, 2020). No ambiente escolar, a aprendizagem organizacional pode ocorrer por meio de diferentes mecanismos institucionais, como reuniões pedagógicas, formação continuada e trabalho colaborativo entre professores. Essas estratégias favorecem a troca de experiências e a construção de novas práticas

pedagógicas, contribuindo para o desenvolvimento profissional docente e para o fortalecimento das instituições de ensino (Pinheiro; Alves, 2024).

Além disso, a aprendizagem organizacional está relacionada à capacidade das instituições de refletir sobre suas práticas e promover melhorias contínuas em seus processos pedagógicos. A análise coletiva das experiências educacionais permite identificar desafios e oportunidades de inovação, contribuindo para o desenvolvimento de práticas educativas mais eficientes e alinhadas às demandas contemporâneas (Serpa; Sá; Ferreira, 2020). Outro aspecto relevante refere-se ao papel da liderança educacional na promoção da aprendizagem organizacional. Gestores escolares que incentivam o diálogo e a colaboração entre professores contribuem para fortalecer os processos de aprendizagem coletiva, favorecendo a construção de uma cultura institucional voltada para o desenvolvimento profissional e para a inovação educacional (Mollo, 2024).

Assim, oferece uma base teórica importante para compreender como o conhecimento sobre tecnologias educacionais pode ser construído e disseminado nas instituições de ensino. Ao promover a troca de experiências e o aprendizado coletivo, as escolas desenvolvem maior capacidade de adaptação e inovação frente às transformações educacionais contemporâneas (Kools; George, 2020). Além das interações formais de formação continuada, a aprendizagem organizacional também se desenvolve por meio das práticas colaborativas realizadas no cotidiano escolar.

Nesse contexto, a troca de experiências entre professores possibilita a construção coletiva de conhecimentos pedagógicos e tecnológicos, contribuindo para a melhoria das práticas educacionais e para o fortalecimento da cultura de inovação nas instituições de ensino (Alarcão, 2022). Quando os docentes participam de processos coletivos de planejamento pedagógico, formação continuada e troca de experiências profissionais, ocorre um processo de construção coletiva do conhecimento que fortalece a capacidade institucional de inovação (Brito et al. 2024). Outro aspecto relevante refere-se à relação entre aprendizagem organizacional e uso de tecnologias digitais no ambiente educacional.

A incorporação de ferramentas digitais nas práticas pedagógicas pode favorecer a criação de redes de colaboração entre professores, permitindo o compartilhamento de materiais didáticos, metodologias de ensino e experiências pedagógicas. Esse processo contribui para ampliar o repertório profissional dos docentes e fortalecer a cultura de inovação dentro das instituições de ensino (Vidal; Vidal; Coutinho, 2024). A aprendizagem organizacional contribui para compreender como o conhecimento sobre ferramentas digitais pode ser compartilhado entre os docentes e incorporado às práticas pedagógicas da instituição. Esse processo de troca

de experiências favorece a construção de uma cultura de inovação e influencia diretamente a percepção dos professores sobre as contribuições das tecnologias digitais para o processo de ensino-aprendizagem.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza descritiva, com abordagem quantitativa e qualitativa (quali-quant). A pesquisa descritiva tem como objetivo principal descrever características de determinado fenômeno ou população, permitindo compreender melhor as relações entre variáveis presentes no contexto investigado (Gil, 2019). Nesse sentido, o estudo busca identificar quais tecnologias digitais são utilizadas pelos docentes na produção de conteúdos didáticos, bem como analisar os fatores que influenciam o nível de domínio tecnológico desses profissionais no ambiente educacional.

A abordagem quantitativa foi utilizada para mensurar aspectos relacionados à frequência de uso das tecnologias digitais, ao nível de domínio tecnológico dos docentes, às percepções sobre sua contribuição no processo de ensino-aprendizagem, bem como fatores institucionais, como infraestrutura, apoio da gestão e acesso à capacitação, permitindo a organização e interpretação dos dados por meio de estatística descritiva. Já a abordagem qualitativa possibilita compreender de forma mais aprofundada as percepções e experiências dos professores em relação à utilização das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem a partir das respostas obtidas nas entrevistas. Segundo Creswell (2021), a combinação de métodos quantitativos e qualitativos contribui para uma análise mais ampla e consistente dos fenômenos investigados.

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário estruturado realizado pela ferramenta google forms, composto por perguntas fechadas, e por entrevistas com perguntas estruturadas relacionadas ao uso de tecnologias digitais no ambiente educacional. O questionário contemplou questões sobre as ferramentas digitais utilizadas pelos docentes na produção de conteúdos didáticos, os principais obstáculos enfrentados na utilização dessas tecnologias e a percepção dos professores sobre as contribuições dos recursos digitais para o processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Marconi e Lakatos (2021), o questionário constitui um instrumento amplamente utilizado em pesquisas científicas por possibilitar a coleta sistematizada de informações junto aos participantes da pesquisa.

A população da pesquisa é composta pelos docentes da Creche Professora Raimunda Bento de Oliveira Maia, localizada no distrito de Vazantes, município de Aracoiaba, no estado do Ceará. A amostra da pesquisa foi constituída por 21 docentes que atuam diretamente na

instituição e participam do processo de ensino-aprendizagem na educação infantil. A escolha desses participantes ocorreu de forma intencional, considerando que esses profissionais estão diretamente envolvidos na elaboração de materiais didáticos e na utilização de tecnologias digitais no desenvolvimento das atividades pedagógicas. Segundo Gil (2019), a definição da amostra corresponde à seleção de uma parte representativa da população que será investigada, permitindo ao pesquisador obter informações relevantes sobre o fenômeno estudado. Nesse sentido, a participação dos docentes possibilita compreender o nível de domínio tecnológico desses profissionais, bem como identificar os principais desafios e percepções relacionados ao uso das tecnologias digitais na produção de conteúdos didáticos.

No que se refere aos procedimentos de análise dos dados, as respostas obtidas por meio das perguntas fechadas foram analisadas utilizando estatística descritiva, com o objetivo de identificar a frequência de uso das tecnologias digitais e o nível de domínio tecnológico dos docentes. Já as respostas provenientes das perguntas abertas feitas na entrevista foram analisadas por meio da análise de conteúdo, técnica que possibilita interpretar qualitativamente as informações obtidas na pesquisa. A análise de conteúdo permite identificar categorias temáticas presentes nas respostas dos participantes, possibilitando compreender as percepções dos docentes sobre os obstáculos enfrentados e as contribuições das tecnologias digitais para o processo educativo (Bardin, 2016).

Em relação aos aspectos éticos, a pesquisa seguiu os princípios estabelecidos pela Conselho Nacional de Saúde, conforme a Resolução nº 510/2016, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos na área das Ciências Humanas e Sociais. Os participantes foram previamente informados sobre os objetivos do estudo, os procedimentos de coleta de dados e a forma de utilização das informações. O consentimento foi obtido de forma livre e esclarecida, sendo registrado, no caso das entrevistas, por meio de autorização verbal gravada em áudio antes do início das respostas. Ressalta-se que a participação ocorreu de forma voluntária, assegurando-se aos participantes o direito de recusa ou desistência a qualquer momento, sem qualquer prejuízo. Ademais, foi garantido o anonimato e a confidencialidade das informações, sendo os dados utilizados exclusivamente para fins acadêmicos.

A partir da análise, os resultados obtidos foram interpretados à luz do referencial teórico do estudo, especialmente das discussões sobre capacitação tecnológica docente, teoria da contingência e aprendizagem organizacional contribuindo para compreender como o contexto institucional e os processos de aprendizagem coletiva influenciam o uso das tecnologias digitais na produção de conteúdos didáticos na educação infantil. Assim, a articulação entre os resultados empíricos e o referencial teórico permitiu identificar de que

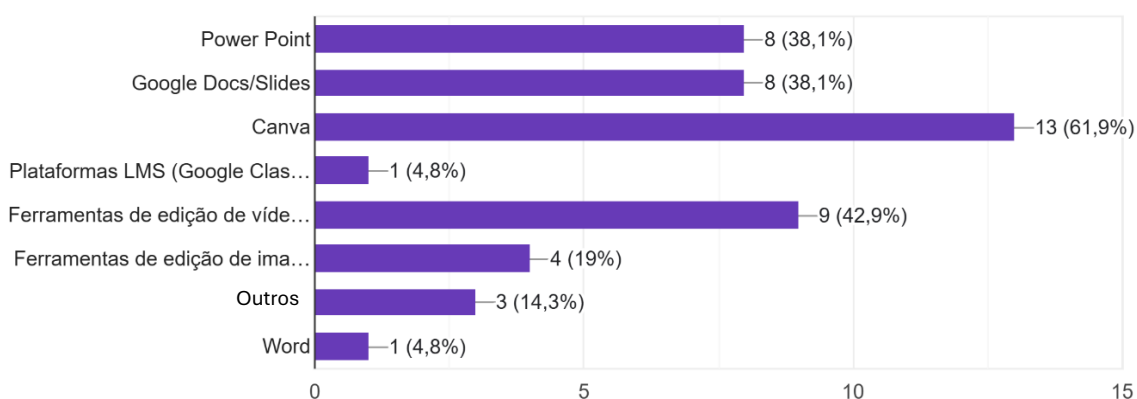
forma o contexto institucional e os processos de aprendizagem coletiva influenciam o uso das tecnologias digitais na produção de conteúdos didáticos na educação infantil.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta e analisa os resultados obtidos a partir da aplicação do questionário estruturado e da realização das entrevistas com os docentes da Creche Professora Raimunda Bento de Oliveira Maia em Vazantes, Aracoiaba -CE.

Gráfico 1 - Tecnologias digitais utilizadas pelos docentes.

1. Quais ferramentas digitais você utiliza com maior frequência para produzir conteúdos didáticos?
21 respostas



Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

O gráfico mostra que os docentes utilizam uma variedade de ferramentas digitais na produção de conteúdos didáticos, com destaque para a ferramenta Canva, utilizado por 61,9% (13) dos participantes, seguido por ferramentas de edição de vídeo (Filmora, CapCut etc.), com 42,9% (9), e, em seguida, o PowerPoint e Google Docs/Slides, ambos com 38,1% (8) de uso. Também se observa a presença de ferramentas de edição de imagem (Photoshop, GIMP etc.), com 19% (4), plataformas LMS (Google Classroom, Moodle etc.), com 4,8% (1), Microsoft Word com 4,8% (1), além da categoria Outros, com 14,3% (3).

Esses dados indicam que os docentes têm buscado diversificar os recursos utilizados em suas práticas pedagógicas, evidenciando uma tendência crescente de incorporação de tecnologias digitais no contexto educacional, especialmente aquelas que favorecem a produção de conteúdos visuais e interativos. Aspecto também observado em estudos sobre o uso pedagógico das tecnologias digitais (Antunes, 2021).

Observa-se, ainda, que os docentes priorizam ferramentas que apresentam maior facilidade de uso e acessibilidade. Muitos docentes destacaram que optam por tecnologias que “facilitam o trabalho” e “otimizam o tempo”, o que demonstra uma relação direta entre a

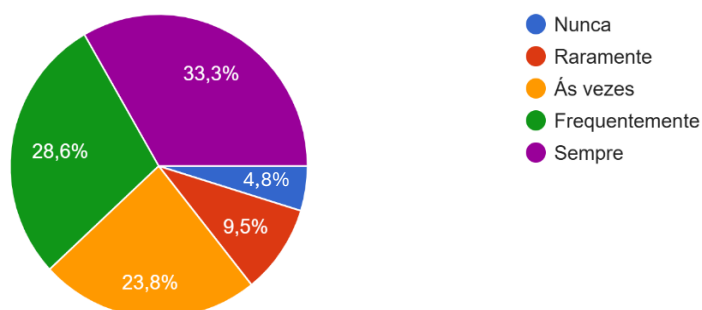
escolha das ferramentas e as demandas do cotidiano escolar. Como relatado por um dos docentes: “Uso o Canva porque facilita muito meu trabalho no dia a dia” (Professor 5).

Nesse sentido, percebe-se que o uso das tecnologias digitais não ocorre apenas por inovação, mas também por necessidade prática, contribuindo para tornar o planejamento e a “execução das atividades pedagógicas mais eficientes e dinâmicos” (Professor 8), especialmente em contextos em que as condições de trabalho influenciam diretamente as práticas docentes.

Gráfico 2 - Frequência de uso das tecnologias digitais.

2. Com que frequência você utiliza ferramentas digitais para criar conteúdos didáticos?

21 respostas



Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

No que se refere à frequência de utilização das tecnologias digitais, os dados indicam que uma parcela significativa dos docentes faz uso constante dessas ferramentas, sendo que 33,3% afirmaram utilizá-las sempre e 28,6% frequentemente. Isso demonstra que as tecnologias já estão, em certa medida, incorporadas ao cotidiano pedagógico da instituição. No entanto, também se observa que parte dos professores ainda utiliza esses recursos de forma esporádica, o que evidencia a existência de diferentes níveis de apropriação tecnológica entre os docentes.

Essa heterogeneidade pode ser explicada por fatores como experiência profissional, nível de domínio tecnológico e acesso à formação continuada, evidenciando que a incorporação das tecnologias ocorre de forma desigual entre os docentes, conforme apontado por Fernandes (2026), ao destacar a influência dos fatores contextuais nas práticas organizacionais.

Os resultados revelam que alguns professores ainda estão em processo de adaptação às ferramentas digitais, enquanto outros já apresentam maior familiaridade e autonomia no seu uso. As entrevistas reforçam essa diferença entre os docentes, como observado na seguinte fala: “Ainda estou aprendendo a usar algumas ferramentas, mas tento usar sempre que posso” (Professor 8). Dessa forma, a frequência de utilização das tecnologias não depende apenas da disponibilidade dos recursos, mas também do nível de confiança e competência digital dos

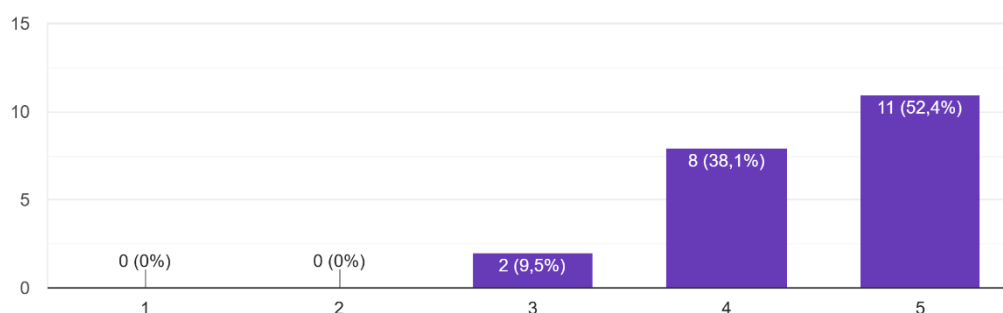
docentes, evidenciando a necessidade de ações formativas que promovam maior equidade no uso dessas ferramentas.

Observa-se que o uso mais frequente das tecnologias tende a estar associado à percepção de utilidade pedagógica por parte dos docentes, indicando que quanto maior o reconhecimento dos benefícios desses recursos, maior tende a ser sua incorporação na prática educativa. A familiaridade com as ferramentas digitais contribui para o fortalecimento da autonomia docente e para a diversificação das estratégias de ensino.

Gráfico 3 - Infraestrutura e condições institucionais

3. A infraestrutura tecnológica da escola (internet, equipamentos) é suficiente para apoiar a produção de conteúdos digitais.

21 respostas



1 – Discordo Totalmente 2 – Discordo Parcialmente 3 – Neutro 4 – Concordo Parcialmente 5 – Concordo Totalmente.

Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

A maioria dos docentes avalia positivamente a infraestrutura tecnológica da escola, com 52,4% (11), classificando-a como excelente e 38,1% (8), como boa. Esses resultados indicam que a escola dispõe de condições estruturais que podem potencializar a integração das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

Entretanto, apesar dessa avaliação positiva, ainda existem limitações que impactam diretamente o uso das tecnologias, como instabilidade da internet e restrições de tempo para planejamento. Relatos como “Às vezes a internet cai e atrapalha muito” (Professor 2). “e o tempo” (Professor 4), demonstram que fatores contextuais continuam sendo determinantes para a utilização efetiva dessas ferramentas.

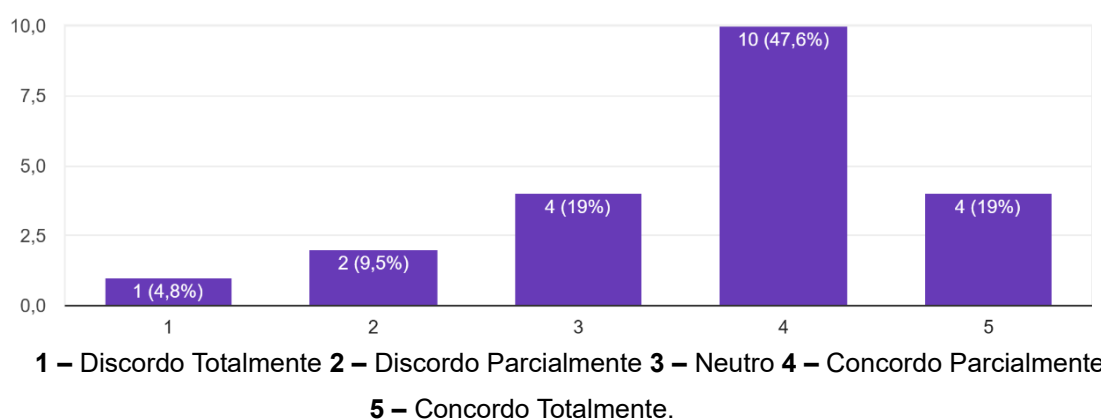
Essas descobertas dialogam diretamente com a Teoria da Contingência, ao evidenciar que o sucesso na adoção tecnológica depende das condições específicas do ambiente organizacional, incluindo aspectos estruturais, gerenciais e operacionais, conforme discutido por Krudycz, Martins e Borges (2024), ao analisarem a influência de fatores contingenciais em instituições públicas. A existência de uma infraestrutura considerada adequada não garante, por si só, o uso efetivo das tecnologias digitais, sendo necessário que outros fatores, como suporte

técnico, planejamento pedagógico e organização do tempo docente, estejam alinhados para favorecer sua utilização.

A infraestrutura deve ser compreendida como um elemento facilitador, mas não suficiente, para a integração tecnológica. A ausência de estabilidade e de condições adequadas de uso pode gerar desmotivação nos docentes e limitar o potencial pedagógico das ferramentas digitais. Assim, torna-se essencial que a gestão escolar atue de forma estratégica na superação dessas limitações, promovendo melhores condições institucionais que assegurem o uso contínuo e eficiente das tecnologias no ambiente educacional.

Gráfico 4 - Tempo disponível para uso e aprendizagem de tecnologias digitais

5. Tenho tempo disponível para aprender e aplicar novas tecnologias na produção de conteúdos.
21 respostas



Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

Grande parte dos docentes considera possuir tempo disponível para aprender e aplicar novas tecnologias na produção de conteúdos didáticos. Observa-se que 47,6% (10), dos participantes atribuíram concordo parcialmente à afirmativa, enquanto 19% (4), marcaram concordo totalmente, demonstrando uma percepção predominantemente positiva. No entanto, ainda há uma parcela dos docentes que apresenta níveis moderados ou baixos de concordância, evidenciando que essa condição não é homogênea entre os profissionais.

Os dados revelam que embora haja certa disponibilidade de tempo para o uso das tecnologias, ainda existem limitações relacionadas à organização do trabalho docente e às demandas do cotidiano escolar. As entrevistas reforçam essa análise ao evidenciar que o tempo é um fator determinante na utilização das ferramentas digitais, como destacado na seguinte fala: “Às vezes tenho tempo, mas depende muito da rotina e das demandas da escola” (Professor 7).

Convergente com a perspectiva da Teoria da Contingência, ao demonstrar que o uso das tecnologias digitais depende das condições contextuais em que o docente está inserido, especialmente no que se refere à carga de trabalho e à organização institucional. Conforme

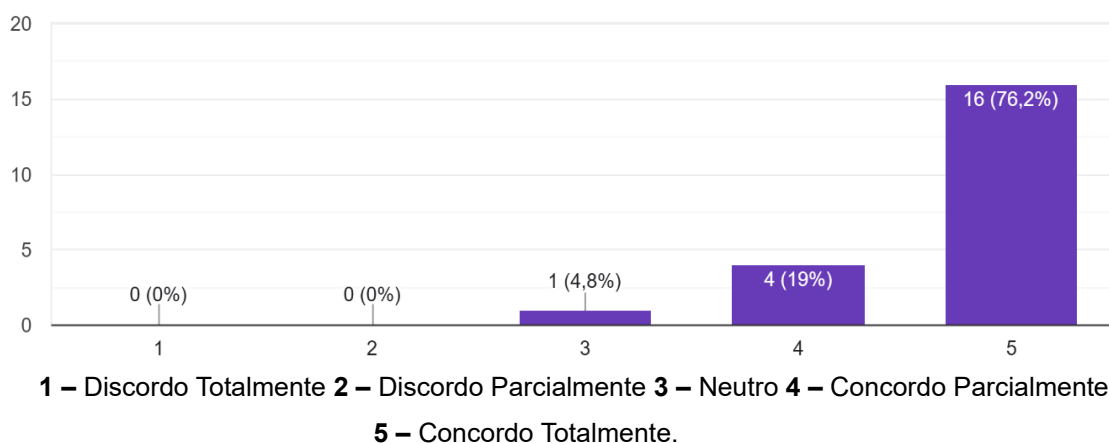
discutido por Krudycz, Martins e Borges (2024), fatores como tempo disponível, estrutura organizacional e condições de trabalho influenciam diretamente a adoção de práticas inovadoras nas instituições.

Assim, observa-se que a disponibilidade de tempo constitui um elemento estratégico para o desenvolvimento das competências digitais docentes, sendo necessária a implementação de políticas institucionais que favoreçam melhores condições de planejamento e uso das tecnologias no ambiente escolar.

Gráfico 5 - Incentivo da gestão escolar ao uso de tecnologias digitais

7. A gestão escolar incentiva e apoia o uso de tecnologias digitais na prática docente.

21 respostas



Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

Os dados apresentados evidenciam que a gestão escolar desempenha um papel significativo no incentivo ao uso de tecnologias digitais na prática docente. Observa-se que 76,2% (16) dos participantes concordam totalmente com a afirmativa, enquanto 19% (4) concordam parcialmente, indicando uma percepção amplamente positiva em relação ao apoio institucional.

Isso demonstra que a gestão escolar tem contribuído para a criação de um ambiente favorável à utilização das tecnologias digitais, seja por meio de incentivo, apoio pedagógico ou disponibilização de recursos. A ausência de respostas negativas reforça a consistência desse entendimento entre os docentes, evidenciando uma cultura institucional voltada à inovação pedagógica.

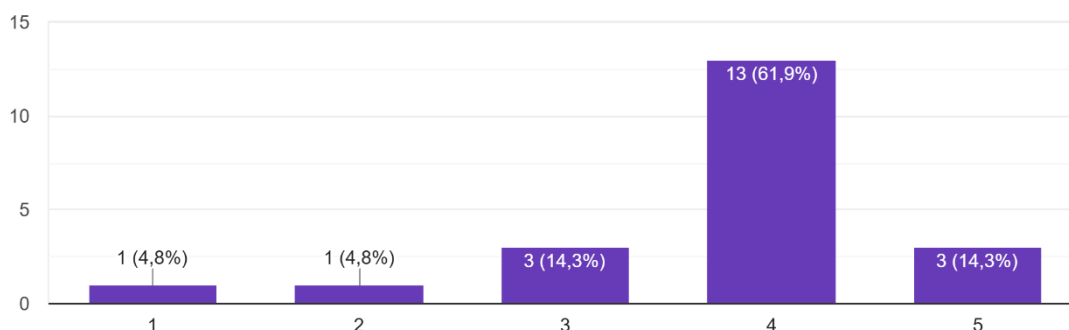
As entrevistas corroboram esse cenário ao destacar a importância do apoio da gestão no cotidiano escolar: “A coordenação sempre incentiva a gente a usar tecnologia nas atividades” (Professor 2). Essa fala evidencia que o incentivo institucional atua como um fator facilitador na adoção das tecnologias digitais, fortalecendo o engajamento dos docentes e ampliando as possibilidades de inovação pedagógica.

Alinha-se aos preceitos da Teoria da Contingência, na medida em que demonstra que a influência de fatores organizacionais, a exemplo do apoio da gestão, na adoção de práticas tecnológicas no ambiente (Krudycz; Martins; Borges, 2024). Além disso, também se relaciona com a Teoria da Aprendizagem Organizacional, uma vez que ambientes institucionais que incentivam a colaboração e o uso de tecnologias favorecem a construção coletiva do conhecimento e o desenvolvimento profissional docente (Serpa; Sá; Ferreira, 2020; Mollo, 2024).

Gráfico 6 - Capacitação e domínio tecnológico

4. Recebo treinamento adequado para utilizar ferramentas digitais em sala de aula.

21 respostas



1 – Discordo Totalmente 2 – Discordo Parcialmente 3 – Neutro 4 – Concordo Parcialmente
5 – Concordo Totalmente.

Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

Em relação à capacitação tecnológica, os resultados indicam que 61,9% (13), dos docentes consideram receber treinamento adequado para o uso de ferramentas digitais. 14,3% (3), concordam totalmente e 14,3% (3), se mantem neutro, nem concordam e nem discordam. 4,8% (1), discordam parcialmente e 4,8% (1), discordam totalmente.

Embora haja reconhecimento da existência de ações formativas voltadas ao uso de tecnologias digitais, ainda persistem lacunas na percepção de parte dos docentes quanto à suficiência e à efetividade dessas capacitações. Esse cenário sugere que a formação oferecida pode não atender plenamente às necessidades práticas do cotidiano pedagógico ou não ocorrer de forma contínua e estruturada. Percebe-se que os docentes constroem seu conhecimento tecnológico de forma autônoma, complementando ou, em alguns casos, suprimindo a ausência de formações mais sistematizadas: “A gente aprende mais na prática mesmo, testando e pesquisando” (Professor 6).

Essa fala revela que o processo de desenvolvimento das competências digitais docentes não depende exclusivamente das formações institucionais, mas também da iniciativa individual dos professores. No entanto, essa realidade pode gerar desigualdades no nível de

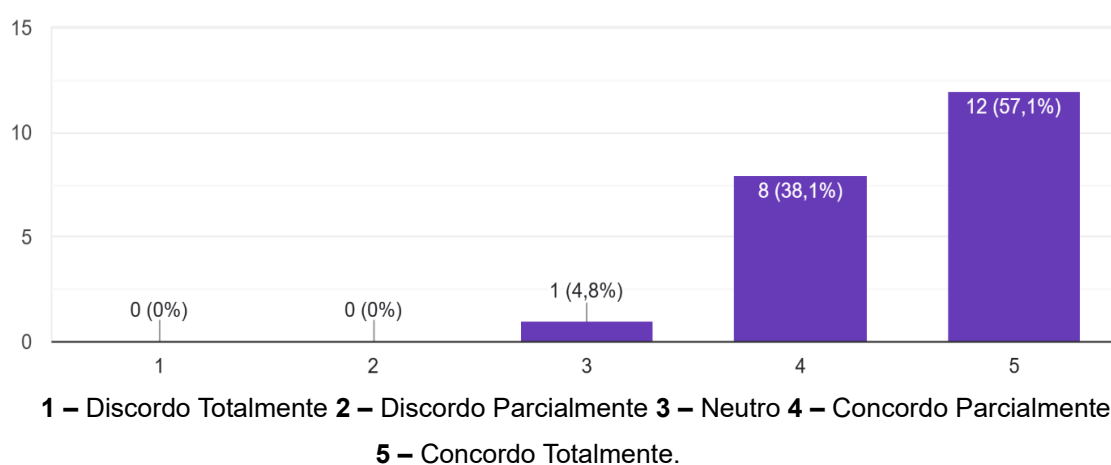
domínio tecnológico entre os profissionais, uma vez que nem todos possuem as mesmas condições ou tempo para buscar esse conhecimento de forma autônoma.

Os resultados reforçam a importância da formação continuada como estratégia fundamental para o fortalecimento das competências digitais docentes, conforme discutido por Vidal, Vidal e Coutinho (2024), que destacam a necessidade de preparar os professores para integrar as tecnologias digitais de forma crítica e eficaz às práticas pedagógicas.

Gráfico 7 – Confiança ao utilizar as ferramentas digitais

6. Sinto segurança/confiança ao utilizar ferramentas digitais para fins pedagógicos.

21 respostas



Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

Paralelamente, observa-se um elevado nível de confiança no uso dessas tecnologias, com 57,1% (12), dos participantes afirmando sentir-se seguros ao utilizá-las no contexto pedagógico. Esses dados sugerem que os docentes possuem uma base de conhecimento que lhes permite explorar, ainda que de forma desigual, as possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais.

Contudo, as entrevistas revelam que grande parte desse domínio foi construída de maneira autônoma, por meio da “prática cotidiana” (Professor 1) e da “busca individual por conhecimento”, (Professor 3), “Aprendi muito vendo vídeos e pesquisando na internet” (Professor 6). Esse aspecto evidencia uma lacuna na oferta de formações estruturadas e contínuas, que poderiam contribuir para o aprofundamento das competências digitais docentes.

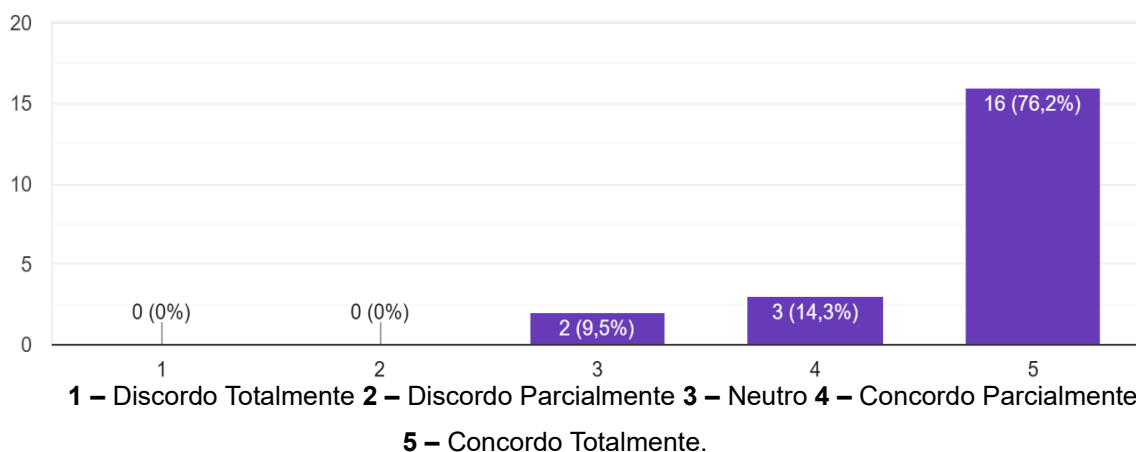
Assim, embora exista um nível significativo de domínio tecnológico, percebe-se a necessidade de políticas institucionais mais consistentes voltadas à formação continuada, a fim de promover um desenvolvimento mais homogêneo entre os profissionais. Esse cenário reforça a importância da formação continuada como elemento fundamental para o desenvolvimento das competências digitais docentes, especialmente em contextos de transformação tecnológica,

conforme evidenciado por Vidal; Vidal e Coutinho (2024) apontam que a formação docente precisa ir além do domínio técnico, envolvendo a capacidade de analisar, selecionar e aplicar adequadamente as tecnologias digitais no contexto pedagógico.

Gráfico 8 - Percepção dos docentes sobre o uso das tecnologias

8. O uso de ferramentas digitais melhora a qualidade dos conteúdos didáticos produzidos.

21 respostas



Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

Os dados demonstram uma percepção amplamente positiva dos docentes em relação ao uso das tecnologias digitais no processo educativo. Observa-se que 76,2% (16), dos participantes concordam totalmente que essas ferramentas contribuem para melhorar a qualidade dos conteúdos didáticos. Esses resultados indicam que os professores reconhecem o potencial das tecnologias como instrumentos de apoio à prática pedagógica. Assim como apontado pelos docentes, “As aulas ficam mais interessantes e os alunos participam mais” (Professor 1). Outras falas reforçam essa percepção, como: “As tecnologias ajudam a desenvolver atividades mais dinâmicas e criativas” (Professor 6), “Facilita o entendimento da criança e desenvolve melhor as habilidades” (Professor 4) e “As crianças aprendem melhor com imagens, sons e interações” (Professor 7).

Além disso, destaca-se que alguns professores relacionam diretamente o uso das tecnologias à melhoria da aprendizagem, como evidenciado na fala: “As crianças se divertem mais e aprendem mais com essas atividades” (Professor 10), bem como na afirmação de que “Ajuda de maneira lúdica as crianças a aprender o conteúdo” (Professor 2). Esses relatos demonstram que as tecnologias digitais contribuem não apenas para tornar as aulas mais atrativas, mas também para potencializar o processo de aprendizagem dos alunos. Essa percepção positiva dos docentes está alinhada a estudos que apontam que o uso de tecnologias

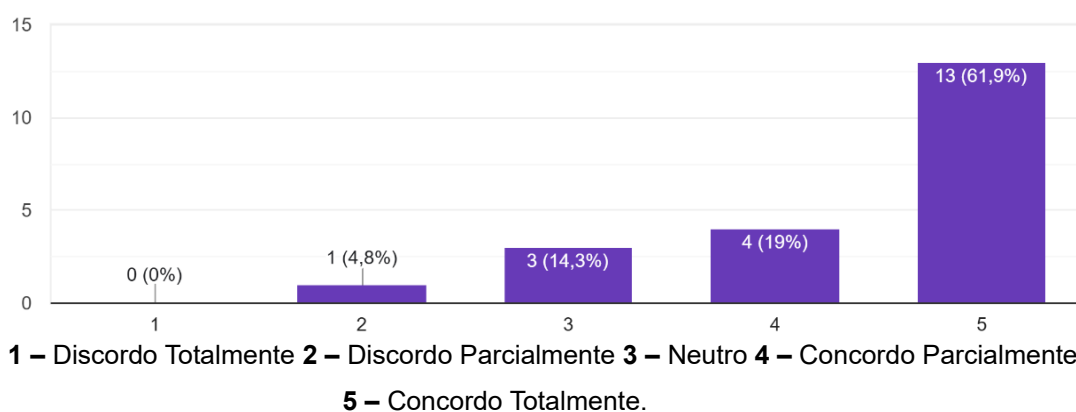
digitais contribui para tornar as práticas pedagógicas mais dinâmicas e interativas, favorecendo o processo de ensino-aprendizagem (Carolino, 2025).

Observa-se essa análise ao evidenciar que os docentes percebem as tecnologias como elementos que tornam as aulas mais dinâmicas, interativas e atrativas, especialmente no contexto da educação infantil. O uso de recursos visuais, vídeos e atividades digitais é apontado como um fator que facilita a compreensão dos conteúdos e estimula a participação dos alunos. Dessa forma, as tecnologias digitais são compreendidas não apenas como ferramentas auxiliares, mas como recursos que ampliam as possibilidades de ensino e contribuem para a construção de experiências de aprendizagem mais significativas, fortalecendo o papel do professor como mediador do conhecimento e inovador em sua prática pedagógica.

Gráfico 9 - Engajamento dos alunos

9. As tecnologias digitais aumentam o engajamento dos alunos no processo de aprendizagem.

21 respostas



Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

Demonstra que a maioria dos docentes percebe que o uso de tecnologias digitais contribui significativamente para o aumento do engajamento dos alunos no processo de aprendizagem. Observa-se que 61,9% (13) dos participantes atribuíram a pontuação máxima à afirmativa, enquanto 19% (4) também concordaram fortemente, indicando uma percepção amplamente positiva em relação ao impacto dessas ferramentas no ambiente educacional. Apenas uma pequena parcela apresentou níveis moderados de concordância, e não houve discordância expressiva, o que reforça a consistência desse entendimento entre os docentes.

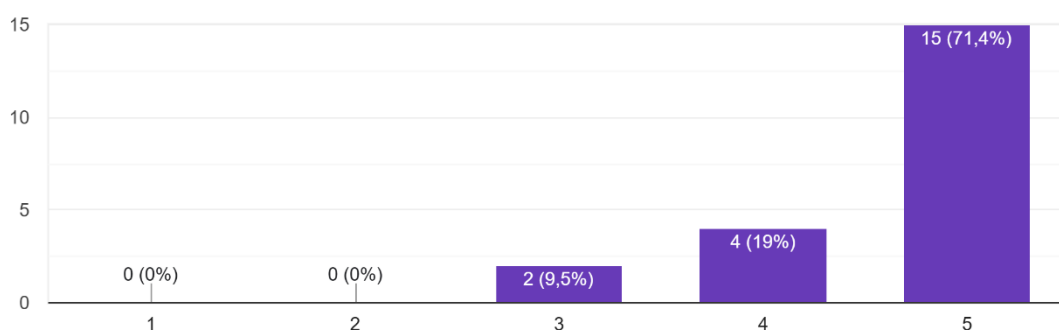
Esse resultado evidencia que as tecnologias digitais têm sido reconhecidas como recursos capazes de tornar as práticas pedagógicas mais atrativas, interativas e dinâmicas, especialmente no contexto da educação infantil. Esse dado corrobora com as falas dos docentes ao destacar que o uso de vídeos, imagens e atividades digitais facilita a participação dos alunos e desperta maior interesse pelas atividades propostas. “Quando uso vídeos e imagens, eles prestam mais atenção e participam mais” (Professor 4). “As crianças ficam mais animadas

quando a aula tem metodologias que trabalhem melhor o conteúdo” (Professor 7). “As aulas ficam mais interessantes e eles se envolvem mais nas atividades” (Professor 1). Essa percepção está alinhada às discussões sobre o uso pedagógico das tecnologias, que apontam sua contribuição para o fortalecimento do envolvimento dos estudantes e para a construção de experiências de aprendizagem mais significativas (Carolino, 2025).

Gráfico 10 - Compartilhamento de práticas e aprendizagem coletiva

10. O compartilhamento de experiências entre colegas facilita a adoção de novas ferramentas digitais.

21 respostas



1 – Discordo Totalmente 2 – Discordo Parcialmente 3 – Neutro 4 – Concordo Parcialmente 5 – Concordo Totalmente.

Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

Um dos aspectos mais relevantes evidenciados na pesquisa refere-se ao compartilhamento de experiências entre os docentes. Os resultados indicam que 71,4% (15), dos participantes concordam totalmente que a troca de experiências facilita a adoção de novas ferramentas digitais, o que demonstra a importância da colaboração no processo de aprendizagem profissional.

As entrevistas confirmam esse resultado ao destacar que os professores frequentemente aprendem por meio da interação com seus colegas, compartilhando conhecimentos, estratégias e práticas pedagógicas. “Aprendo muito com meus colegas no uso das tecnologias” (Professor 3). Relatos como “a gente se ajuda” (Professor 6), e “aprendo com os colegas” (Professor 5), evidenciam a existência de um ambiente colaborativo que favorece a construção coletiva do conhecimento.

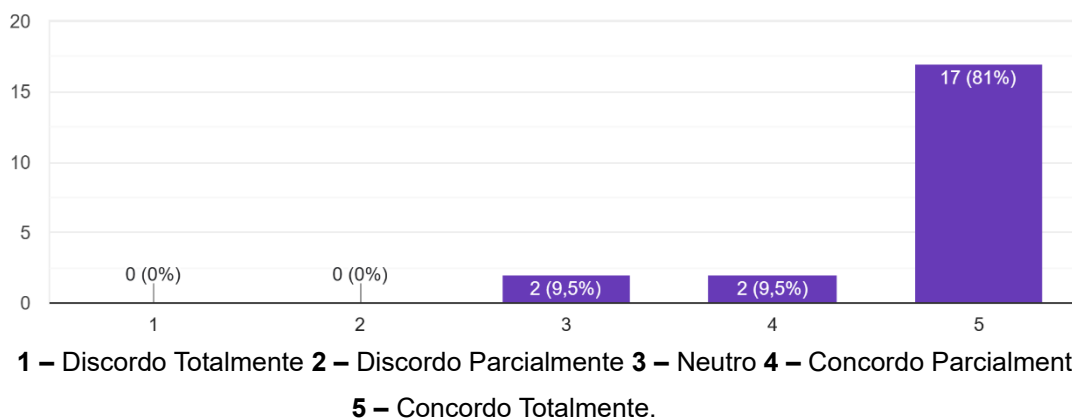
Na Teoria da Aprendizagem Organizacional, que compreende a aprendizagem como um processo social construído a partir das interações entre os membros da organização. Esse resultado evidencia que o aprendizado no ambiente escolar ocorre por meio da interação entre os docentes, reforçando a ideia de que o conhecimento é construído coletivamente dentro das instituições, por meio da troca de experiências e da socialização de práticas pedagógicas.

Assim como discutido por Serpa, Sá e Ferreira (2020), ao destacarem que a aprendizagem organizacional se desenvolve a partir da construção coletiva do conhecimento no ambiente institucional. Dialogam também com autores como discutido por Mollo (2024), ao compreender as escolas como organizações que aprendem continuamente por meio da colaboração entre seus profissionais. Vidal; Vidal e Coutinho (2024), ao destacarem a importância da troca de conhecimentos entre docentes no desenvolvimento de práticas pedagógicas mediadas por tecnologias.

Gráfico 11 - Contribuição das tecnologias digitais para a inovação pedagógica

11. O uso de tecnologias digitais contribui para a inovação pedagógica na escola.

21 respostas



Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

No Gráfico 11 evidenciam uma percepção amplamente positiva dos docentes em relação à contribuição das tecnologias digitais para a inovação pedagógica na escola. Observa-se que 81% (17) dos participantes concordam totalmente com a afirmativa, enquanto 9,5% (2) concordam parcialmente e 9,5% (2) mantêm uma posição neutra. Não foram registradas respostas de discordância, o que demonstra um consenso significativo entre os docentes quanto ao potencial inovador das tecnologias digitais.

As ferramentas digitais são compreendidas como instrumentos que ampliam as possibilidades de ensino, favorecendo a criação de práticas pedagógicas mais dinâmicas, interativas e alinhadas às demandas contemporâneas da educação. A forte concordância dos participantes evidencia que a inovação pedagógica está diretamente associada à incorporação de recursos digitais no planejamento e na execução das atividades escolares. As entrevistas feitas com os professores reforçam essa percepção ao destacar o impacto das tecnologias na renovação das práticas pedagógicas: “Com as tecnologias, a gente consegue inovar mais nas atividades e prender a atenção das crianças” (Professor 9). Essa fala evidencia que o uso das tecnologias digitais não apenas modifica as estratégias de ensino, mas também contribui para

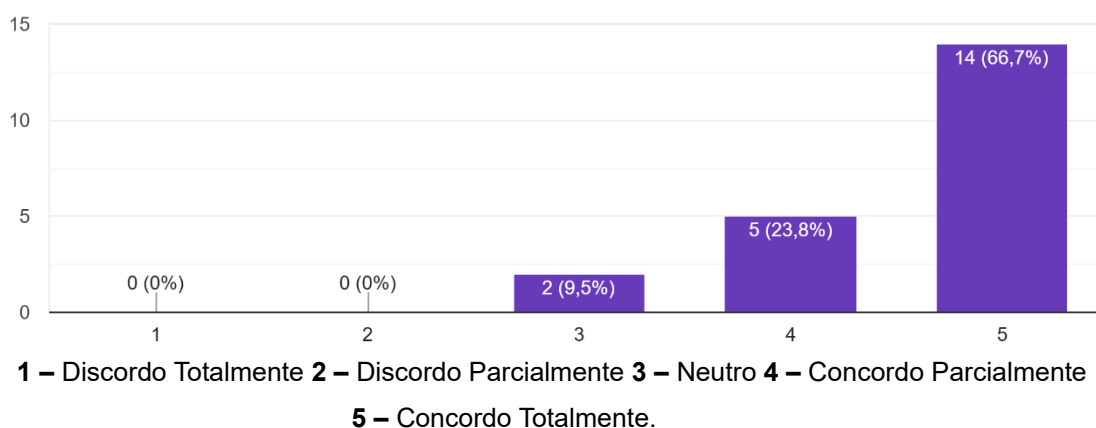
tornar o processo educativo mais atrativo e significativo para os alunos, especialmente na educação infantil.

Esses resultados dialogam com as discussões sobre competências digitais e inovação na educação, ao evidenciar que a integração das tecnologias digitais favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais criativas e eficazes (Carolino, 2025). Além disso, reforça-se que a inovação pedagógica não depende exclusivamente da presença de tecnologias, mas da capacidade dos docentes em utilizá-las de forma intencional e alinhada aos objetivos educacionais, o que está diretamente relacionado à formação continuada e ao contexto institucional.

Gráfico 12 - Capacitação tecnológica, colaboração docente e aprendizagem organizacional

12. A capacitação tecnológica fortalece a colaboração entre docentes e promove aprendizagem organizacional.

21 respostas



Fonte: Formulário aplicado aos docentes (2026).

Os dados apresentados no Gráfico 12 evidenciam que a maioria dos docentes reconhece que a capacitação tecnológica contribui significativamente para o fortalecimento da colaboração entre professores e para a promoção da aprendizagem organizacional. Observa-se que 66,7% (14) dos participantes concordam totalmente com a afirmativa, enquanto 23,8% (5) concordam parcialmente e 9,5% (2) apresentam uma percepção neutra. Não foram registradas respostas de discordância, o que demonstra um alto nível de consenso entre os docentes.

A capacitação tecnológica não apenas contribui para o desenvolvimento individual dos professores, mas também fortalece as relações colaborativas no ambiente escolar, favorecendo a troca de experiências, o compartilhamento de práticas pedagógicas e a construção coletiva do conhecimento. As entrevistas reforçam essa percepção ao evidenciar que o processo de aprendizagem ocorre de forma colaborativa entre os docentes: “Quando um aprende algo novo, acaba ensinando para os outros” (Professor 3). Essa fala traz que o conhecimento adquirido por

meio da capacitação tecnológica ultrapassa o âmbito individual, sendo disseminado entre os profissionais da instituição, o que fortalece a cultura de aprendizagem coletiva.

A aprendizagem é compreendida como um processo social construído a partir das interações entre os membros da organização (Serpa; Sá; Ferreira, 2020). Esse resultado também dialoga com Mollo (2024), ao destacar que as instituições educacionais funcionam como organizações que aprendem continuamente por meio da colaboração entre seus profissionais. Dessa forma, evidencia-se que a capacitação tecnológica exerce um papel estratégico não apenas na qualificação individual dos docentes, mas também no fortalecimento da aprendizagem organizacional, contribuindo para a construção de um ambiente educacional mais colaborativo, inovador e adaptado às transformações digitais.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar o nível de domínio dos docentes em ferramentas digitais para a produção de conteúdos didáticos no aprimoramento das práticas pedagógicas, bem como analisar quais tecnologias estão sendo utilizadas para criar conteúdos didáticos, investigar os principais obstáculos enfrentados pelos professores na adoção de tecnologias, analisar a percepção dos docentes sobre a contribuição das ferramentas digitais para o processo de ensino-aprendizagem. A partir da investigação realizada na Creche Professora Raimunda Bento de Oliveira Maia, foi possível compreender de forma ampla como os professores têm incorporado as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas, assim como os desafios e potencialidades associados a esse processo.

Os resultados evidenciaram que os docentes fazem uso significativo de tecnologias digitais, com destaque para ferramentas que favorecem a produção de conteúdos visuais e interativos, como o Canva e aplicativos de edição de vídeo. Essa utilização está diretamente relacionada à busca por práticas pedagógicas mais dinâmicas, atrativas e alinhadas ao universo das crianças. Além disso, constatou-se que a maioria dos professores reconhece os benefícios das tecnologias digitais, especialmente no que se refere à melhoria da qualidade dos conteúdos didáticos, ao aumento do engajamento dos alunos e à promoção da inovação pedagógica.

Entretanto, a pesquisa também revelou a existência de desigualdades no nível de domínio tecnológico entre os docentes, evidenciando que a apropriação das tecnologias ocorre de forma heterogênea. Fatores como a disponibilidade de tempo, a formação continuada, a experiência profissional e as condições institucionais influenciam diretamente essa realidade. Nesse sentido, destaca-se que muitos professores ainda constroem seu conhecimento

tecnológico de forma autônoma, o que pode gerar lacunas na utilização pedagógica mais crítica e estruturada das ferramentas digitais.

Outro aspecto relevante identificado refere-se ao papel da gestão escolar e da infraestrutura institucional no processo de integração das tecnologias digitais. Os resultados indicam que o incentivo da gestão e a disponibilidade de recursos tecnológicos contribuem significativamente para a adoção dessas ferramentas, confirmando os pressupostos da Teoria da Contingência, ao evidenciar que o uso das tecnologias depende das condições específicas do ambiente organizacional. Além disso, a pesquisa evidenciou a importância da colaboração entre os docentes, destacando que a troca de experiências e o compartilhamento de conhecimentos fortalecem a aprendizagem organizacional, promovendo o desenvolvimento coletivo e a inovação no ambiente escolar.

Diante desses achados, destacam-se importantes implicações para a gestão escolar, especialmente no âmbito das políticas públicas educacionais. Torna-se fundamental investir em programas de capacitação tecnológica contínua, que não se limitem ao ensino técnico das ferramentas, mas que também desenvolvam competências críticas e pedagógicas nos docentes. Além disso, é necessário que as instituições promovam condições adequadas de trabalho, garantindo infraestrutura tecnológica de qualidade, acesso à internet estável e tempo destinado ao planejamento e à formação continuada. O fortalecimento de uma cultura institucional colaborativa, que incentive a troca de experiências entre os professores, também se apresenta como estratégia essencial para o desenvolvimento das competências digitais e para a melhoria das práticas pedagógicas.

Nesse sentido, sugere-se que futuras pesquisas ampliem o escopo da investigação, incluindo diferentes escolas e contextos educacionais, a fim de possibilitar análises comparativas mais abrangentes. Recomenda-se, ainda, a inclusão de variáveis como idade, tempo de carreira e formação acadêmica dos docentes, de modo a aprofundar a compreensão sobre os fatores que influenciam o uso das tecnologias digitais na educação. Estudos futuros também podem explorar o impacto direto dessas ferramentas no desempenho e na aprendizagem dos alunos, contribuindo para o avanço das discussões sobre inovação pedagógica e gestão educacional.

Dessa forma, conclui-se que a capacitação tecnológica docente constitui um elemento estratégico para a melhoria da qualidade da educação pública, especialmente no contexto da educação infantil. A integração das tecnologias digitais, quando associada a condições institucionais adequadas e a processos colaborativos de aprendizagem, tem potencial para

transformar as práticas pedagógicas, tornando-as mais inovadoras, inclusivas e alinhadas às demandas da sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. [livro eletrônico] / Isabel Alarcão. -1. ed. - São Paulo: Cortez, 2022. - (Coleção questões da nossa época; v. 8) ePub.

ANTUNES, Larissa Dulce Moreira. EDUCAÇÃO E PANDEMIA: Contribuições da Teoria Contingencial na Gestão Escolar em tempos de COVID-19. **Revista Mediação**, n. 11, 2021.

BAIG, Maria Ijaz; YADEGARIDEHKORDI, Elaheh. Flipped classroom in higher education: a systematic literature review and research challenges. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, v. 20, p. 61, 2023. Disponível em: <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-023-00430-5>. Acesso em: 17 abril. 2026.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo** / Laurence Bardin: tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. --São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL, Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. Brasília, DF: CNS, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf/view>. Acesso em: 29 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em: 7 mar. 2026.

BRITO, Mateus de Lima; GONDIM, Raquel de Sousa; VASCONCELOS, Francisco Herbert Lima; PAIM, Igor de Moraes. Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação com a Prática da Gestão Escolar: um Estudo de Caso. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 74–80, 2024. DOI: 10.17921/2447-8733.2024v25n1p74-80. Disponível em: <https://revistaensinoeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/10555>. Acesso em: 8 mar. 2026.

CÂNDIDO, Rosilene Pires Davi. **Recursos didáticos no processo de aprendizagem na Educação Infantil**. 2016. Disponível em: <http://repositorio.fucamp.com.br/jspui/handle/FUCAMP/125>. Acesso em: 7 mar. 2026.

CAROLINO, Soraia Gadelha. **Competências digitais na gestão escolar: mapeamento e análise da contribuição da formação continuada online no processo de aquisição**. 2025. 229 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) — Programa de Pós-Graduação em Ensino da Rede Nordeste de Ensino, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2025.

COSTA JÚNIOR, João Fernando; OLIVEIRA, Carla Cibele de; SOUSA, Fabrícia Fátima de; SANTOS, Kelly Taveira dos; SILVA, Marcondes Inácio da; GOMES, Neirivaldo Caetano; TORRES JÚNIOR, José Humberto; AMORIM, Tassiano Feitosa de. Os novos papéis do

professor na educação contemporânea. Revena - **Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, [S. l.], v. 6, p. 124–149, 2023. Disponível em: <https://revena.emnuvens.com.br/revista/article/view/99>. Acesso em: 7 mar. 2026.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa : métodos qualitativo, quantitativo e misto** [recurso eletrônico] / John W. Creswell, J. David Creswell ; tradução: Sandra Maria Mallmann da Rosa ; revisão técnica: Dirceu da Silva. - 5. ed. – Porto Alegre : Penso, 2021.

FERNANDES, Thayná de Oliveira; CÂMARA, Renata Paes de Barros; CALLADO, Aldo Leonardo Cunha; MOREIRA, Caritsa Scartaty. Gestão de riscos e fatores contingenciais em uma instituição de ensino pública. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL** - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 607–629, 2026. DOI: 10.21680/2176-9036.2026v18n1ID37736. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/37736>. Acesso em: 8 mar. 2026.

FERREIRA, A. M.; GOMES, A. J. F.; MOURA, C. C. de; COSTA, E. J. B. da; SILVA, L. S.; RIBEIRO, M. E. da S.; JUNQUEIRA, R. C.; CRUZ, R. M. de S.; SILVA, W. L. da. **Capacitação contínua de professores para a inclusão tecnológica: desafios e práticas no uso de tecnologias digitais na educação**. Caderno Pedagógico, [S. l.], v. 21, n. 9, p. e7898, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n9-157. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/7898>. Acesso em: 7 mar. 2026.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

KOOLS, Marco; GEORGE, Bert. Debate: The learning organization—a key construct linking strategic planning and strategic management. **Public Money & Management**, v. 40, n. 4, p. 262-264, 2020. Acesso em: 2 fev. 2026.

KRUDYCH, Luiz Carlos; MARTINS, Vinicius Abilio; BORGES, Edson Miguel Graeff. Influência de fatores contingenciais na estratégia organizacional de uma instituição pública de ensino superior no período da pandemia<p>Influence of contingency factors on the organizational strategy of a public higher education institution during pandemic. **Revista Capital Científico** - Eletrônica (RCCe) - ISSN 2177-4153, [S. l.], v. 21, n. 4, p. 24–44, 2024. Disponível em: <https://revistas3.unicentro.br/index.php/capitalcientifico/article/view/7555>. Acesso em: 8 mar. 2026.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 9. ed. SÃO PAULO, SP: Editora Atlas Ltda, 2022.

LEITE, Leticia. **Qual é o nível de aprendizagem dos docentes em tecnologia e internet**. Terra, 2023. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/educacao/qual-e-o-nivel-de-aprendizagem-dos-docentes-em-tecnologia-e-internet,bf718096b5798f1a06d4d1065d62e82fitn9u99o.html>. Acesso em: 17 ago. 2025.

LUZ, Sandra Dias da; LUCAS, Elaine Rosângela de Oliveira. Relação entre competência digital e letramento digital por meio de revisão de literatura. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, v. 17, n. 36, p. e19758, 2024. DOI: 10.20952/revtee.v17i36.19758. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/revtee/article/view/19758>. Acesso em: 7 mar. 2026.

MAGANHA, Gabriel Vinícios Silva; NETO, José Fernandes da Silva; SOUZA, Antonio Carlos Zambroni de; BALESTRASSI, Pedro Paulo. **TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO TÉCNICA: DESAFIOS DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**. 2023. Disponível em:

<<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/6452/version/6830>>. Acesso em: 7 mar. 2026.

MOLLO, Nicholus Tumelo. Schools as learning organisations for educators in post-apartheid South Africa: An education law and policy perspective. **The Independent Journal of Teaching and Learning**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 91–105, 2024. DOI: 10.17159/6vjeza02. Disponível em: <https://journals.assaf.org.za/index.php/ijtl/article/view/18134>. Acesso em: 8 mar. 2026.

MONTANHER, Vivian Leite Pereira; FURLAN, Marta Regina. FORMAÇÃO CONTINUADA E AÇÃO DOCENTE: REFLEXÕES PARA A EFETIVAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL. **Revista Inter-Ação**, Goiânia, v. 48, n. 1, p. 61–72, 2023. DOI: 10.5216/ia.v48i1.74991. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/interacao/article/view/74991>. Acesso em: 7 mar. 2026.

PINHEIRO, Generosa; ALVES, José Matias. Educational teams: building professional and organizational learning communities. In: **Frontiers in Education**. Frontiers Media SA, 2024. p. 1446905. Acesso em: 12 mar. 2026.

PUGENS, N. de B.; CONTE, E.; HABOWSKI, A. C. Pedagogia científica na educação infantil: pressupostos montessorianos. **REVISTA INTERSABERES**, [S. l.], v. 13, n. 29, p. 354–368, 2019. DOI: 10.22169/revint.v13i29.1379. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/1379>. Acesso em: 7 mar. 2026.

ROCHA, Alex Sales de Almeida da; DAMASCENO, Deuzanira Rodrigues. **Recursos Didáticos e suas contribuições para a influência da prática pedagógica inovadora do professor para o processo de ensino- aprendizagem doa alunos**. 2024. Disponível em: <<http://dspace.ufdpar.edu.br/jspui/handle/prefix/626>>. Acesso em: 7 mar. 2026.

SERPA, Sandro; SÁ, Maria José; FERREIRA, Carlos Miguel. Organizational learning culture in effective improvement of educational organizations. **The International Journal of Educational Organization and Leadership**, v. 27, n. 1, p. 47, 2020. Acesso em: 13 mar. 2026.

UCHÔA, Márcia Maria Rodrigues; CHACON, Jerry Adriano Villanova. Educação Inclusiva e Educação Especial na perspectiva inclusiva: repensando uma Educação Outra. **Revista Educação Especial**, p. e46/1-18, 2022.

VIDAL, Elaine Ferreira; VIDAL, Eliane Ferreira; COUTINHO, Diógenes José Gusmão. FORMAÇÃO DO PASSADO PARA UMA EDUCAÇÃO DO FUTURO: O PROFESSOR E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 10, n. 4, p. 633–645, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i4.13483. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13483>. Acesso em: 8 mar. 2026.