



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

ANNA GABRIELLA XAVIER SIMÕES EMILY ROSA MIRANDA

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: LIMITES E POTENCIALIDADES

ANNA GABRIELLA XAVIER SIMÕES EMILY ROSA MIRANDA

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: LIMITES E POTENCIALIDADES

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.

Orientador: Prof. Dr. Jacks Richard de Paulo.

Professor da disciplina: Prof.ª Dr.ª Angelita Aparecida Azevedo Freitas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO REITORIA INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANAS E SOCIAIS DEPARTAMENTO DE EDUCACAO



FOLHA DE APROVAÇÃO

Anna Gabriella Xavier Simões Emily Rosa Miranda

Tecnologias digitais na educação infantil: limites e possibilidades

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia

Aprovada em 24 de setembro de 2025

Membros da banca

Doutor - Jacks Richard de Paulo - Orientador Universidade Federal de Ouro Preto Doutora - Angelita Aparecida Azevedo Freitas - Universidade Federal de Ouro Preto

Jacks Richard de Paulo, orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 24/09/2025



Documento assinado eletronicamente por **Jacks Richard de Paulo**, **PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 24/09/2025, às 19:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?
acao-documento conferir&id orgao acesso externo=0">acesso externo=0, informando o código verificador **0984093** e o código CRC **7B7C9AB8**.

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar o uso das tecnologias digitais na Educação Infantil,

identificando suas potencialidades e limitações no processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa

foi desenvolvida por meio de uma revisão bibliográfica, contemplando estudos publicados entre

2021 e 2025 em diferentes bases acadêmicas. Os resultados apontam que as tecnologias digitais,

quando mediadas de forma planejada, podem contribuir para o desenvolvimento da criatividade,

da socialização e da aprendizagem significativa das crianças. Contudo, também se destacam

desafios relacionados à infraestrutura escolar, à formação docente e aos riscos do uso excessivo de

telas. Conclui-se que a integração das tecnologias digitais na Educação Infantil deve respeitar a

ludicidade, o contato humano e o desenvolvimento integral, demandando investimento em

recursos, formação continuada e participação da família.

Palavras-chave: Educação Infantil; Tecnologias Digitais; Ensino-aprendizagem.

ABSTRACT

This study aims to analyze the use of digital technologies in Early Childhood Education, identifying their potentialities and limitations in the teaching-learning process. The research was conducted through a bibliographic review, covering studies published between 2021 and 2025 in different academic databases. The findings indicate that digital technologies, when mediated in a planned way, can contribute to the development of creativity, socialization, and meaningful learning in children. However, challenges related to school infrastructure, teacher training, and risks of excessive screen time are also highlighted. It is concluded that the integration of digital technologies in Early Childhood Education must respect playfulness, human interaction, and holistic development, requiring investment in resources, continuous teacher training, and family participation.

Keywords: Early Childhood Education; Digital Technologies; Teaching-learning.

SUMÁRIO

1.	INTR	RODUÇÃO	7
	PERO	CURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA	7
2.	ANÁ	LISE DOS LIMITES E POTENCIALIDADES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA	
	EDU	CAÇÃO INFANTIL	9
	2.1.	CONTEXTUALIZANDO A DISCUSSÃO	9
	2.2.	O QUE REVELAM ALGUMAS PESQUISAS	. 10
3.	CON	SIDERAÇÕES FINAIS	. 19
4	REF	ERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	2.1

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o uso das tecnologias digitais tem se tornado parte do cotidiano, modificando significativamente a forma como nos comunicamos, acessamos informações e aprendemos. Essa transformação também atinge a educação, impulsionando as escolas a integrarem recursos tecnológicos às práticas pedagógicas. Na Educação Infantil, no entanto, essa inserção levanta debates sobre como e quando as tecnologias devem ser incorporadas à rotina das crianças. Se, por um lado, esses recursos oferecem novas possibilidades de interação e aprendizagem, por outro, exigem cautela quanto ao tempo de exposição e às necessidades específicas do desenvolvimento infantil. Diante desse cenário, torna-se relevante refletir sobre o papel das tecnologias digitais na primeira etapa da educação básica, analisando seus possíveis benefícios e os cuidados necessários para sua utilização. A familiaridade precoce das crianças com dispositivos como celulares, tablets e computadores, conforme aponta Romão *et al.* (2022), reforça a urgência de discutir práticas pedagógicas alinhadas à realidade tecnológica atual.

Este estudo tem como objetivo investigar o uso das tecnologias digitais na Educação Infantil, identificando seus limites e potencialidades no processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa busca compreender de que maneira esses recursos estão sendo incorporados às práticas pedagógicas voltadas às crianças pequenas, analisando seus impactos positivos e negativos para o desenvolvimento infantil.

Diante da crescente demanda pelo uso das tecnologias digitais na Educação Infantil, levanta-se a seguinte questão-problema: Como as tecnologias digitais estão sendo utilizadas na Educação Infantil e quais são seus limites e potencialidades no processo de ensino-aprendizagem? A partir dessa indagação, pretende-se contribuir para o debate sobre práticas pedagógicas que respeitem o desenvolvimento da criança e aproveitem de forma consciente os recursos tecnológicos disponíveis.

PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Este trabalho utiliza a pesquisa bibliográfica como estratégia para analisar e sistematizar estudos acadêmicos recentes que abordam diretamente a inserção das tecnologias digitais na Educação

Infantil. Para Andrade (2010), esse tipo de investigação é fundamental no desenvolvimento de estudos científicos, pois permite fundamentar reflexões a partir de conhecimentos já sistematizados. De acordo com Severino (2014), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de materiais já existentes, como livros, artigos, teses e outros registros produzidos por diferentes pesquisadores. Ela se apoia em dados e referenciais teóricos previamente estudados e organizados, que passam a servir como base para novas análises. Nesse tipo de investigação, os textos consultados se tornam a principal fonte de informação, permitindo que o pesquisador construa sua reflexão a partir das contribuições de autores que já se dedicaram ao tema.

Trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo, cujo objetivo é compreender o uso das tecnologias digitais na Educação Infantil, identificando suas potencialidades e limitações. A pesquisa qualitativa é amplamente utilizada no campo educacional, por permitir análises que vão além de dados numéricos, privilegiando a interpretação, a compreensão de significados e a contextualização das práticas pedagógicas. Segundo Amado (2015, p. 57-58), a investigação qualitativa pode ser compreendida a partir de uma definição clara e bem estruturada:

Investigação qualitativa consiste numa pesquisa sistemática, sustentada em princípios teóricos (multiparadigmáticos) e em atitudes éticas, realizada por indivíduos teorética, metodológica e tecnicamente informados e treinados para o feito. Esta pesquisa tem como objetivo junto dos sujeitos a investigar (amostras não estatísticas, casos individuais e casos múltiplos) a informação e a compreensão (o sentido) de certos comportamentos, emoções, modos de ser, de estar e de pensar; modos de viver e de construir a vida; trata-se de uma compreensão que se deve alcançar tendo em conta os contextos humanos (institucionais, sociais e culturais) em que aqueles fenómenos de atribuição de sentido se verificam e tornam únicos (perspectiva naturalista, ecológica).

O levantamento do material bibliográfico foi realizado em bases de dados amplamente reconhecidas, como Google Acadêmico e Scielo, que concentram produções relevantes da área da Educação, garantindo acesso a artigos científicos revisados por pares e pesquisas atualizadas.

O recorte temporal adotado abrangeu publicações de 2021 a 2025, priorizando pesquisas recentes que dialoguem com as transformações sociais e educacionais decorrentes do avanço das tecnologias digitais. Foram utilizados como descritores os termos: "tecnologias digitais na Educação Infantil", "Educação Infantil", "limites" e "potencialidades". A seleção final contemplou oito artigos, escolhidos com base em critérios de clareza metodológica, relevância acadêmica e pertinência direta à questão-problema da pesquisa.

Os trabalhos selecionados foram organizados e analisados de forma comparativa, permitindo identificar convergências, divergências e lacunas ainda presentes na literatura. Dessa maneira,

a metodologia adotada possibilitou a construção de uma reflexão fundamentada, crítica e atual sobre o papel das tecnologias digitais na Educação Infantil, fornecendo subsídios importantes para a análise da questão-problema do estudo.

2. ANÁLISE DOS LIMITES E POTENCIALIDADES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

2.1. CONTEXTUALIZANDO A DISCUSSÃO

Com o avanço das tecnologias digitais e sua utilização em diversos contextos da vida cotidiana, novas potencialidades e limites têm surgido no campo educacional, especialmente no contexto da Educação Infantil. As crianças, hoje, fazem parte de uma geração nascida em meio à cultura digital, o que exige das instituições escolares novas propostas de práticas pedagógicas diante dessa nova realidade. Essa pesquisa parte da seguinte questão: "Como as tecnologias digitais estão sendo utilizadas na Educação Infantil e quais são seus principais limites e potencialidades no processo de ensino-aprendizagem?". A investigação busca compreender, a partir da literatura, os impactos positivos e negativos do uso dessas ferramentas no desenvolvimento infantil, como é o papel do professor como mediador nesse processo.

Segundo Romão *et al.* (2022), embora as tecnologias digitais estejam cada vez mais presentes nas escolas, sua efetiva aplicação pedagógica na Educação Infantil ainda encontra obstáculos significativos. Entre os principais desafios estão a falta de formação docente específica, a infraestrutura precária das escolas e a ausência de políticas públicas consistentes para apoiar o uso intencional e reflexivo das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Nesse contexto, a mediação pedagógica do professor torna-se um ponto central para garantir que a tecnologia seja utilizada como um recurso que favoreça a aprendizagem e o desenvolvimento integral das crianças, respeitando suas necessidades e interesses.

Pode-se inferir que o contato desde muito cedo com dispositivos como celulares, tablets e computadores se tornou comum entre as crianças, o que reforça a urgência de discutir o papel da escola diante dessa situação. Estudos como o de Romão *et al.* (2022) indicam que as tecnologias, quando utilizadas com intencionalidade e planejamento, podem favorecer aprendizagens significativas, ampliar repertórios e estimular a criatividade. No entanto, os mesmos autores alertam para a necessidade de formação docente adequada, visto que muitos professores ainda se sentem despreparados para explorar o potencial pedagógico dessas ferramentas. Além disso, muitas escolas ainda lidam com dificuldades, como a falta de internet

de qualidade, poucos equipamentos disponíveis e estruturas pouco preparadas para o uso das tecnologias em sala de aula.

Silvério *et.al* (2022) destaca que, apesar das dificuldades, há uma forte disposição dos educadores em aprender e incorporar as tecnologias às práticas pedagógicas. Essa abertura, no entanto, precisa ser acompanhada por políticas de formação continuada e apoio institucional. Já Lima e Ferreira (2022), chama atenção para os riscos do uso excessivo das telas, alertando para os impactos que o uso descontrolado das tecnologias pode gerar no desenvolvimento físico, emocional e social das crianças, especialmente quando não há uma mediação ativa por parte dos adultos.

Dessa forma, entende-se que o uso das tecnologias na Educação Infantil precisa ir além do simples acesso a dispositivos. É necessário construir práticas pedagógicas que integrem as tecnologias de forma crítica, equilibrada e alinhada às necessidades da infância. Nesse sentido, esta pesquisa se propõe a investigar os principais limites e potencialidades do uso das tecnologias digitais na Educação Infantil, com base em estudos recentes que abordam o tema a partir da perspectiva da prática docente, da formação e do desenvolvimento infantil.

2.2. O QUE REVELAM ALGUMAS PESQUISAS

Nesse levantamento, foram encontradas oito pesquisas relevantes, as quais serão apresentados e analisados a seguir.

Quadro 1 – Levantamento de pesquisas no Google Acadêmico e Scielo:

Ano	Autor	Nome da pesquisa
2021	Jayson Magno da	Tecnologias na Educação Infantil:
	Silva	caminhos e possibilidades
2022	Carla Auxiliadora	As Tecnologias Digitais na Educação
	Barreto Romão et	Infantil
	al.	
2022	Álida Fernanda	Geração nascida na era digital: a
	Pereira Rocha de	ciberdependência na infância
	Lima e Bruna	
	Milene Ferreira	
2022	Arcelita	Tecnologias digitais na educação infantil:
	Koscheck;	possibilidades a partir de uma proposta de
	Natana Fussinger;	formação docente continuada
	Jordana Wruck	
	Timm	

2022	Marcela Silva Martins Silvério; Mônica de Morais Santos e Ferreira; Gilson Xavier de Azevedo	Os desafios do uso das tecnologias na Educação Infantil
2024	Ione da Silva Guterres; Giullia Cristina Mulato Venâncio; José Carlos de Melo	O uso da tecnologia na Educação Infantil: perspectivas & possibilidades na infância
2024	Eliane Caron; Kaite Zilá Wrobel Luz	A influência da tecnologia digital na Educação Infantil
2025	Victória Souza Araújo; Tavane do Carmo Lôbo; Kátia Rodrigues Menezes; Tatiane Francelina Campos	O uso de tecnologias digitais por criança na primeira infância, sob o olhar dos responsáveis

Fonte: Autoria própria

O autor Jayson Magno da Silva (2021) em seu artigo "Tecnologias na Educação Infantil: caminhos e possibilidades", desenvolve uma pesquisa com o objetivo de refletir sobre os caminhos e possibilidades do uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no desenvolvimento do currículo voltado à primeira infância. Por meio de uma pesquisa qualitativa com base teórica, o texto revisita conceitos de currículo, tecnologia e políticas educacionais, destacando a necessidade de uma abordagem integrada e culturalmente sensível. A análise apoia-se em documentos como a BNCC e o Currículo da Cidade de São Paulo, bem como na literatura de referência nas áreas de currículo e cultura digital. O autor apresenta duas experiências significativas: o projeto Rádio Jacaré FM, desenvolvido com crianças em São Paulo, e a política pública Plan Ceibal, do Uruguai. Ambas evidenciam que, mesmo em contextos de vulnerabilidade, o uso criativo e planejado das TDICs pode enriquecer o currículo e promover maior autoria, inclusão e participação das crianças, como afirma Silva (2021, p.112):

No contexto da educação infantil as TDIC devem ser integradas enquanto elementos e linguagens estruturantes do currículo em desenvolvimento, em uma dimensão social e cultural que abarca a vida mesma das instituições e as comunidades ao derredor.

Conclui-se que, mais do que possível, a integração entre tecnologias e educação infantil é necessária e urgente, desde que respeite a ludicidade, o tempo da infância e o papel ativo dos

educadores e das comunidades. O conceito de web currículo é proposto como caminho inovador para essa articulação, dando novo sentido ao papel da escola na cultura digital. Para Silva (2021, p. 112):

[...]compreender o conceito de integração entre tecnologias e currículo, a partir do referencial metodológico web currículos, poderá trazer contribuições às propostas e iniciativas das instituições de educação, com vistas a implementação das TDIC no seu próprio acontecer, enquanto uma cultura.

Assim, a pesquisa conduzida por Silva (2021) reforça que a presença das TDICs na Educação Infantil não deve ser vista como um elemento externo ou distante da rotina escolar, mas como parte integrada do processo educativo.

Já o estudo "As Tecnologias Digitais na Educação Infantil" de Romão et al. (2022) parte da problemática de que, embora as tecnologias digitais estejam cada vez mais presentes nas escolas, ainda há uma lacuna significativa quanto à efetividade de seu uso pedagógico na Educação Infantil, principalmente em virtude de deficiências na formação docente, infraestrutura fragilizada e falta de integração crítica no cotidiano escolar. O objetivo principal é discutir a importância de incorporar esses recursos tecnológicos como ferramenta de ensino-aprendizagem na educação infantil, ressaltando a necessidade de qualificar professores para que usem tais tecnologias de modo conectado com a realidade escolar. Nesse contexto, Romão et al. (2022, p.1906) destaca:

Acredita-se que ainda existe um grande número de profissionais que ainda estão em sintonia e sem vontade de usar qualquer tecnologia em sala de aula, talvez por falta de interesse em oferecer novos ensinos e adquirir novos conhecimentos.

Os autores adotaram uma pesquisa bibliográfica e seu objetivo é discutir a importância da incorporação da tecnologia digital como ferramenta de ensino-aprendizagem na Educação Infantil e a necessidade de preparar os professores para usar essas tecnologias de forma que se dialogue com as realidades escolares. Segundo Romão et al. (2022, p.1907):

Para ser um bom professor, não basta ter conhecimento em todas as áreas da boa formação profissional. Mais importante, ele age de acordo com a exigência de respeito do professor e controla todos os aspectos de sua profissão, especialmente na nova realidade tecnológica que atende às exigências dessa nova direção da educação.

A pesquisa aponta que:

Diante dessas novas ferramentas de ensino e aprendizagem, é seguro afirmar que os alunos estão totalmente preparados para utilizar essas tecnologias. Hoje em dia, é comum que as crianças estejam conectadas a televisores, celulares, tablets, computadores, etc. desde cedo. O estímulo para o uso dessas tecnologias veio muito cedo, eles estão lá desde muito cedo, e essas crianças já conhecem a rotina escolar e usam essas ferramentas digitais com habilidade (Romão et al., 2022, p.1906).

Em conclusão, pode-se dizer que, por meio da inovação, criatividade e tecnologia, a escola pode

criar estratégias que ofereçam às crianças da primeira infância novas formas de compreender a aprendizagem e superar os desafios impostos pelo contexto escolar. Nesse sentido, Romão et al. (2022) destacam que o uso intencional e planejado das tecnologias digitais, aliado à sensibilidade do professor, pode favorecer práticas pedagógicas mais significativas e alinhadas à realidade contemporânea.

Já o estudo "Geração nascida na era digital: a ciberdependência na infância", de Lima e Ferreira (2022) analisa a relação entre tecnologias digitais e infância, investigando tanto as potencialidades quanto os riscos do uso desses recursos por crianças pequenas. Conforme descrito no próprio artigo, "este trabalho apresenta a seguinte indagação: Qual a relação das tecnologias com as crianças? Quais as influências das tecnologias na vida das crianças? Qual o papel da escola e família, quando se trata da ciberdependência?" (Lima e Ferreira, 2022, p.22). Trata-se de uma pesquisa bibliográfica que busca compreender como o uso das tecnologias digitais impacta a saúde física, emocional e social das crianças, bem como o papel das instituições educacionais e familiares nesse processo. Os resultados apontam que o uso excessivo dos equipamentos tecnológicos ocasiona riscos à saúde física e mental das crianças, o que reforça a importância de mediação adequada.

O artigo defende que "a sociedade precisa entender que, ao inserir os filhos nesse universo tecnológico, é fundamental impor limites" (Lima e Ferreira, 2022, p. 23), destacando que, embora a presença das tecnologias seja inevitável, "é preciso estar atento quanto aos impactos que as tecnologias podem trazer para o desenvolvimento da criança fisicamente, emocionalmente e socialmente" (Lima e Ferreira, 2022, p. 27). Conclui-se que o uso equilibrado e consciente pode transformar as tecnologias digitais em ferramentas significativas para a aprendizagem e o desenvolvimento infantil.

O artigo "Tecnologias digitais na educação infantil: possibilidades a partir de uma proposta de formação docente continuada", de Khoschek (2022), parte da problemática gerada pela pandemia de COVID-19 e seus impactos na educação infantil, questionando como preparar e apoiar professores para incorporar tecnologias digitais no ensino remoto, sem desconsiderar as especificidades dessa faixa etária. Com o objetivo claro de analisar caminhos para o uso dessas tecnologias a partir de uma formação continuada, os autores narram uma experiência real: um curso de extensão oferecido via Instituto Federal Farroupilha, realizado de 15 de março a 5 de maio de 2021, dirigido a educadores da rede municipal no Rio Grande do Sul.

É notório e emergente deslindar acerca da formação docente em tempos de pandemia, realçando concepções sobre as práticas efetivas, primando pela (re) construção de novas metodologias para o ensino e para a aprendizagem na educação infantil. A

primeira etapa da educação básica é a base da formação integral do sujeito e, neste contexto atual, importa o olhar docente frente às tecnologias digitais e a prática pedagógica, o que requer buscar novas formas de intervenção, bem como recursos digitais acessíveis (Khoscheck et al., 2022, p.286).

Os resultados demonstram que o curso permitiu aos professores adotar novas estratégias digitais, usando ferramentas que aproximam crianças e escola mesmo à distância, como plataformas online, apps de comunicação e atividades interativas, surgindo como verdadeiros aliados no processo educativo. A pesquisa de Khoscheck et al. (2022, p.296) destaca:

As ferramentas digitais podem ser um meio eficiente para possibilitar conectar as crianças com o espaço institucional de educação infantil, orientando-as a desenvolverem ações que não são puramente digitais, mas que por meio da tecnologia integram, orientam, colaboram e auxiliam as crianças pequenas no seu processo de descobertas, vivências e experiências, sendo a família fundamental neste processo de mediação entre criança e tecnologias digitais.

Por fim, os autores concluem que a formação continuada foi eficaz ao possibilitar o uso consciente e contextualizado das TDICs na Educação Infantil, apontando que tais iniciativas são essenciais para a docência em tempos modernos.

O estudo de Silvério et al. (2022), "Os desafios do uso das tecnologias na Educação Infantil", investiga a problemática de que, apesar do reconhecido potencial das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para enriquecer o aprendizado na educação infantil, ainda há muitos obstáculos na prática docente: esses recursos são dispendiosos, de difícil acesso e exigem uma postura inovadora por parte dos educadores.

[...] é indispensável que o professor adquira novas habilidades tecnológicas, pois o processo pelo qual vem passando a Educação Infantil, exige novos posicionamentos dos educadores. Nesse sentido, toda comunidade escolar precisa levar em conta o contexto social, cultural e tecnológico, juntamente com a realidade vivida por cada educando nesse processo (Silvério et al., 2022, p. 276).

Com o objetivo de analisar a importância do uso das TICs, conceituá-las e descrever seus reflexos na prática pedagógica, o estudo foi conduzido como uma pesquisa bibliográfica exploratória. Baseou-se em autores e teóricos relevantes que discorrem sobre educação, tecnologia e formação docente. A revisão envolveu reflexões sobre a necessidade de os professores ampliarem seus conceitos pedagógicos para integrar essas tecnologias, mesmo diante da escassez de qualificação e recursos.

Os recursos digitais, visam colaborar nos processos educacionais, permitindo que o educando possa ter uma maior interação com a informação. Mediante esse fato observa-se que, para um melhor uso das TIC's, como ferramenta de aprendizagem, é preciso que haja interesse e disposição tanto por parte da instituição, quanto do corpo docente, na aquisição de recursos, visando a participação de seus profissionais nos cursos de formação continuada (Silvério et al., 2022, p.282).

Entre as principais conclusões, evidencia-se que, embora exista um reconhecimento da

relevância das TICs na Educação Infantil, sua adoção ainda é limitada por dois grandes obstáculos: a carência de formações específicas para docentes e a pouca disponibilização de recursos tecnológicos adequados nas escolas. No entanto, o estudo reforça um ponto humano essencial: os professores demonstram disposição para aprender e integrar essas ferramentas em suas aulas, buscando não apenas ensinar, mas também promover interação e um ambiente de aprendizagem mais dinâmico.

Guterres et al. (2024), em "O uso da tecnologia na Educação Infantil: perspectivas e possibilidades na infância", parte da inquietação sobre os caminhos possíveis e os desafios enfrentados para incorporar tecnologias digitais de forma significativa na Educação Infantil. A questão central gira em torno de como integrar essas ferramentas no cotidiano pedagógico sem desrespeitar as especificidades do desenvolvimento infantil. O objetivo do estudo foi analisar as metodologias utilizadas por professores da rede pública para introduzir tecnologias no contexto da Educação Infantil, considerando suas percepções, experiências e as barreiras enfrentadas.

As tecnologias digitais desempenham um papel importante na Educação Infantil, proporcionando uma série de benefícios e oportunidades educacionais. Assim, destacamos alguns pontos importantes sobre a importância dessas tecnologias nesse contexto: acesso ao conhecimento, aprendizagem personalizada, desenvolvimento de habilidades digitais, motivação, engajamento, colaboração, comunicação e preparação para o futuro (Guterres et al., 2024, p.83).

A inserção das tecnologias no ambiente escolar vem se intensificando nas últimas décadas, transformando metodologias e ampliando as possibilidades de aprendizagem. Nesse contexto Guterres et al. (2024, p.84) destaca:

[...] as tecnologias estão, a cada dia, mais presentes na escola, educadores e educandos já utilizam a TV, o DVD, na prática pedagógica, tornando o processo ensino aprendizagem mais significativo. Cabe ressaltar que as tecnologias como tablets, computadores e internet permitem que crianças tenham acesso a uma vasta quantidade de informações e recursos educativos. Isso facilita a aprendizagem de novos conceitos de maneira interativa e envolvente e engloba também algo mais avançado: a tecnologia digital.

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo com a aplicação de um questionário online respondido por seis docentes das cidades de São Luís e São José de Ribamar. Os resultados indicam que as professoras compreendem a tecnologia como uma ferramenta que potencializa a aprendizagem, promovendo maior dinamismo e engajamento nas aulas. No entanto, apontam limitações importantes, como a escassez de recursos nas escolas, a necessidade de investir na formação docente contínua e a resistência de alguns gestores escolares à adoção tecnológica. Ainda assim, as educadoras revelam criatividade ao adaptar jogos virtuais, vídeos e dispositivos acessíveis às suas práticas.

Os relatos das educadoras evidenciam como a falta de acesso e a escassez de recursos digitais dificultam o trabalho educacional e comprometem a eficácia do processo de ensino-aprendizagem. Este cenário foi confirmado ao questionarmos seis docentes

sobre a necessidade de comprarem, com seu próprio dinheiro, equipamentos tecnológicos para suas aulas. Apenas uma das professoras afirmou não ter precisado, enquanto todas as outras confirmaram que tiveram que usar recursos próprios para adquirir os dispositivos digitais necessários (Guterres et al., 2024, p.91).

A formação docente, inicial e continuada, desempenha um papel fundamental para que a integração das tecnologias digitais na Educação Infantil ocorra de forma efetiva e significativa, como destaca Guterres et al. (2024, p,91):

[...] o investimento em formações iniciais e continuadas para as educadoras, utilizando metodologias eficazes para atingir os objetivos propostos, e promover uma educação escolar que incentive as crianças a explorarem diversas ferramentas tecnológicas, visto que muitas educadoras ainda enfrentam dificuldades ao lidar com a tecnologia, pode representar um grande avanço para a melhoria da implementação das tecnologias na Educação Infantil. Logo, a ausência de uma formação adequada em relação ao uso de tecnologias tanto no início da carreira como ao longo dela é um obstáculo a ser superado.

O estudo conclui que diante dos resultados apresentados, fica evidente que a presença das tecnologias digitais na Educação Infantil não é apenas uma tendência, mas uma necessidade para atender às demandas de uma geração que cresce imersa na cultura digital. As potencialidades identificadas como o estímulo à criatividade, à interação e à diversificação das metodologias demonstram que, quando bem planejadas, essas ferramentas podem enriquecer significativamente o processo de ensino-aprendizagem. No entanto, os obstáculos apontados, especialmente a falta de recursos, a ausência de formação adequada e a resistência de alguns gestores, evidenciam que a integração efetiva das tecnologias depende de investimentos estruturais e humanos. Assim, promover formações iniciais e continuadas, garantir infraestrutura e fomentar uma cultura escolar aberta à inovação são passos essenciais para que as tecnologias digitais sejam incorporadas de forma crítica, responsável e alinhada ao desenvolvimento integral das crianças. Dessa forma, é possível construir práticas pedagógicas que não apenas acompanhem as transformações sociais e tecnológicas, mas que também assegurem que a ludicidade, o vínculo humano e o papel ativo do educador continuem sendo os pilares da Educação Infantil.

O artigo "A influência da tecnologia digital na Educação Infantil" de Caron e Luz (2024), tem como questão central de que forma as tecnologias digitais influenciam o processo de aprendizagem na Educação Infantil, especialmente nas faixas etárias da creche e da pré-escola. O objetivo principal é refletir sobre os efeitos positivos e negativos do uso dessas tecnologias com crianças de até cinco anos, além de identificar os tipos de recursos digitais aplicáveis nesse contexto e compreender seu impacto nas habilidades emocionais infantis. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, descritivo e bibliográfico. A análise aponta que,

embora o uso de tecnologias ainda seja pouco explorado na prática pedagógica da Educação Infantil, o seu emprego, quando realizado de forma intencional, crítica e mediada por adultos, pode proporcionar experiências ricas de aprendizagem, desenvolvimento da autonomia, linguagem, coordenação motora, percepção visual e habilidades cognitivas e emocionais.

As tecnologias digitais têm desempenhado um papel cada vez mais significativo na sociedade moderna, inclusive na área da educação infantil. A introdução de dispositivos digitais, aplicativos educacionais e recursos online tem proporcionado novas oportunidades para enriquecer a aprendizagem das crianças nessa fase do desenvolvimento (Caron e Luz, 2024, p.53).

O estudo também evidencia preocupações com o uso excessivo de telas, que podem acarretar prejuízos à saúde física e emocional das crianças.

Dessa forma, as preocupações sobre os possíveis efeitos negativos do uso excessivo de tecnologia, como problemas de saúde mental, sedentarismo e dependência se fazem importantes temas de reflexão na área educacional. Assim, investigar a relação das tecnologias digitais com a educação escolar são questões fundamentais para desenvolver abordagens equilibradas e saudáveis para o seu uso na educação infantil (Caron e Luz, 2024, p.54).

Além disso, o trabalho discute a importância da formação dos professores, das condições estruturais das escolas e do envolvimento das famílias para que a tecnologia seja usada como aliada pedagógica, e não como mero entretenimento. Em conclusão, a tecnologia não deve ser vista como ameaça, mas como recurso que, bem utilizado, pode ampliar os horizontes educativos desde a primeira infância.

Araújo et al. (2025) em seu artigo "O uso de tecnologias digitais por crianças na primeira infância, sob o olhar dos responsáveis", mostra que uso de dispositivos digitais por crianças pequenas tem se tornado cada vez mais comum no dia a dia das famílias, o que gera preocupações acerca dos efeitos no crescimento e desenvolvimento dessas crianças. Embora as telas ofereçam vantagens, como o acesso a conteúdos educativos, há um debate crescente sobre os riscos que podem afetar a saúde física e emocional dos pequenos. Este estudo teve como objetivo compreender a visão dos pais e responsáveis sobre o uso dessas tecnologias na primeira infância, destacando os principais aspectos positivos e negativos apontados por eles. A pesquisa, de caráter descritivo e transversal com abordagem qualitativa, foi realizada por meio de entrevistas com 20 cuidadores de crianças entre zero e seis anos, atendidos em uma Unidade Básica de Saúde do Distrito Federal. Os resultados mostraram que a maioria das crianças (75%) utiliza dispositivos digitais diariamente, principalmente para assistir desenhos animados (65%) e, em menor escala, para acessar plataformas como YouTube e conteúdos musicais (20%). A análise das respostas revelou quatro temas principais: as vantagens e desvantagens do uso das

telas para as crianças; os motivos que levam os pais a permitir o uso desses dispositivos; como as telas estão presentes na rotina familiar; e a relação geral da família com a tecnologia. Os participantes reconheceram benefícios, como o aprendizado proporcionado, mas também mencionaram impactos negativos, como problemas na saúde física e dificuldades no desenvolvimento social e emocional. Muitos pais utilizam as telas como uma forma de facilitar as atividades diárias em casa.

A análise das entrevistas revela que o uso de telas digitais está profundamente integrado na rotina diária das crianças. Os pais mostram uma preocupação com o tipo de conteúdo acessado e a necessidade de supervisão, embora a prática varie entre as famílias. Este entendimento é crucial para desenvolver orientações e estratégias que promovam um uso equilibrado e saudável das tecnologias digitais pelas crianças (Araújo et al., 2025, p.14).

O estudo conclui que, apesar da ampla aceitação das tecnologias digitais, é fundamental promover seu uso de forma equilibrada e com supervisão para evitar efeitos adversos no desenvolvimento das crianças.

De forma geral, os artigos convergem em reconhecer a importância crescente das tecnologias digitais na Educação Infantil, destacando que essas ferramentas, quando usadas de forma planejada e mediada, podem enriquecer significativamente o processo de ensino-aprendizagem. Todos ressaltam que a tecnologia não deve ser vista como um elemento isolado ou alienante, mas integrada ao currículo e às práticas pedagógicas, respeitando o desenvolvimento infantil, a ludicidade e o papel ativo dos educadores e famílias (Silva, 2021; Romão et al., 2022; Guterres et al., 2024; Caron e Luz, 2024). Uma outra convergência está na importância da formação docente para o uso eficiente e crítico dessas tecnologias, visto que diversos estudos apontam para a carência de capacitação adequada dos professores (Romão et al., 2022; Silvério et al., 2022; Guterres et al., 2024; Khoschek et al., 2022), o que limita o aproveitamento pleno das possibilidades pedagógicas das TDICs. Além disso, todos os autores mencionam desafios estruturais, como a escassez de recursos tecnológicos nas escolas, e a necessidade de investimento em infraestrutura e apoio institucional para viabilizar a integração das tecnologias. Também há um consenso sobre a necessidade do equilíbrio no uso das telas, evitando o uso excessivo, que pode acarretar prejuízos físicos, emocionais e sociais, conforme discutido em Lima e Ferreira (2022), Caron e Luz (2024) e Araújo et al. (2025), destacando a importância da supervisão familiar e escolar para um uso saudável.

Por outro lado, algumas divergências e ênfases diferenciadas, podem ser observadas nos enfoques dos artigos. Enquanto Silva (2021) e Guterres et al. (2024) destacam as potencialidades das tecnologias para ampliar a autoria, inclusão e engajamento das crianças,

promovendo uma educação mais contextualizada e inovadora, Lima e Ferreira (2022) e Araújo et al. (2025) ressaltam os riscos associados ao uso inadequado, especialmente a ciberdependência e impactos na saúde infantil, enfatizando a necessidade de limites. Romão et al. (2022) e Khoschek et al. (2022) trazem um foco mais forte na qualificação docente e na formação continuada como caminhos para superar as dificuldades, com o último destacando a emergência do ensino remoto durante a pandemia como um cenário desafiador que exige novas estratégias digitais. Silvério et al. (2022), por sua vez, chamam a atenção para os obstáculos práticos, como a falta de recursos e a necessidade de uma postura inovadora dos educadores, colocando o desafio da implementação em um contexto mais realista e crítico. Já Caron e Luz (2024) enfatizam tanto os benefícios quanto os prejuízos para o desenvolvimento emocional e cognitivo, sugerindo uma abordagem crítica e mediada no uso das tecnologias, apontando para o papel essencial da família e da escola em garantir essa mediação. Em suma, os estudos apresentam um panorama complementar, em que as potencialidades das tecnologias são amplamente reconhecidas, mas acompanhadas por alertas e propostas para mitigar os riscos e desafios que envolvem sua aplicação na Educação Infantil.

Em síntese, os artigos contribuem significativamente para a área da Educação Infantil ao destacar que a integração das tecnologias digitais, quando feita de forma planejada, crítica e mediada, pode enriquecer o processo de aprendizagem, estimulando habilidades cognitivas, sociais e emocionais das crianças, além de promover maior criatividade e participação ativa. Eles reforçam a importância de considerar a tecnologia como parte integrante do currículo, respeitando o desenvolvimento infantil e o papel fundamental dos educadores e famílias como mediadores desse uso. Além disso, ressaltam a urgência da formação continuada e qualificada dos professores para que possam utilizar os recursos tecnológicos de maneira eficaz e contextualizada, enfrentando desafios como a falta de infraestrutura.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo mostrou que as tecnologias digitais já fazem parte da vida das crianças desde muito cedo e, por isso, também estão presentes na Educação Infantil. Quando usadas com planejamento e mediação, elas podem abrir novas portas para a aprendizagem, tornando as aulas mais criativas, interativas e próximas da realidade dos alunos. Entre as principais potencialidades destacam-se a possibilidade de ampliar o repertório cultural, estimular a curiosidade, desenvolver habilidades cognitivas e sociais, além de diversificar as metodologias de ensino.

Pode-se perceber também que os desafios ainda são grandes. Muitas escolas enfrentam falta de recursos, internet de qualidade e equipamentos adequados. Além disso, há a necessidade urgente de formar e apoiar os professores para que se sintam seguros em integrar a tecnologia de forma crítica e pedagógica. Outro ponto de atenção é o uso excessivo das telas, que pode trazer prejuízos à saúde física, emocional e social das crianças, exigindo supervisão constante de educadores e famílias.

Por fim, mais do que decidir se a tecnologia deve ou não estar presente na Educação Infantil, o grande desafio é encontrar o equilíbrio: usá-la como aliada, sem substituir as experiências lúdicas, o contato humano e as vivências próprias da infância. Para isso, é essencial investir em infraestrutura, formação continuada e na construção de um trabalho conjunto entre escola e família, garantindo que o uso das tecnologias respeite e valorize o desenvolvimento integral das crianças.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMADO, J. A formação em investigação qualitativa: Notas para a construção de um programa. In: COSTA, A.P.; SOUZA, F.N.; SOUZA, D.N. (org). **Investigação Qualitativa:** Inovação, Dilemas e Desafios. 3. ed. Ludomedia: Lisboa, 2015. p. 39-68.

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ARAÚJO, Victória Souza; LÔBO, Tavane do Carmo; MENEZES, Kátia Rodrigues; CAMPOS, Tatiane Francelina. O uso de tecnologias digitais por crianças na primeira infância, sob o olhar dos responsáveis. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, São José dos Pinhais, v. 18, n. 2, p. 1-20, 2025. DOI: https://doi.org/10.55905/revconv.18n.2-230.

CARON, Eliane; LUZ, Kaite Zilá Wrobel. A influência da tecnologia digital na Educação Infantil. **Revista Aproximação**, Guarapuava, v. 6, n. 13, p. 52–64, jul./dez. 2024. ISSN 2675-228X.

GUTERRES, Ione da Silva; VENÂNCIO, Giullia Cristina Mulato; MELO, José Carlos de. O uso da tecnologia na Educação Infantil: perspectivas & possibilidades na infância. In: GUTERRES, Ione da Silva (org.). **Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação: interfaces e diálogos pedagógicos na Educação Básica**. Vol. 1. São Luís: Editora Científica Digital, 2024. p. 81–95. ISBN 978-65-5360-677-7. DOI: https://dx.doi.org/10.37885/240717004.

KOSCHECK, Arcelita; FUSSINGER, Natana; TIMM, Jordana Wruck. Tecnologias digitais na educação infantil: possibilidades a partir de uma proposta de formação docente continuada. **Educação em Foco**, Belo Horizonte, ano 25, n. 45, p. 281–297, jan./abr. 2022. e-ISSN 2317-0093. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/363169985 Tecnologias digitais na educação infanti l possibilidades a partir de uma proposta de formação docente continuada. Acesso em: 29 de junho de 2025.

LIMA, Álida Fernanda Pereira Rocha de; FERREIRA, Bruna Milene. Geração nascida na era digital: a ciberdependência na infância. **Revista Acadêmica Educação e Cultura em Debate**, Uruaçu, v. 8, n. 2, p. 22–29, jul./dez. 2022.

ROMÃO, Carla Auxiliadora Barreto; SANTOS, Ednil Maria Ribeiro da Cunha; PAGNUSSAT, Lucélia Gomes Rodrigues; SANTOS, Marlene Diniz de Souza; SANTOS, Marli Rodrigues dos; FERREIRA, Sandra Lucia; REIS, Jaqueline Lopes dos. As tecnologias digitais na educação infantil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 10, p. 1903–1914, 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i10.7309. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7309. Acesso em: 30 jun. 2025.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2014.

Silvério, M. S. M.; Ferreira, M. M. S. e F.; Azevedo, G. X. de. Os desafios do uso das Tecnologias na Educação Infantil. **REEDUC – Revista Eletrônica de Educação da UEG**, Uruaçu, v. 8, n. 1, p. 272–295, jan./abr. 2022. Disponível em: https://www.revista.ueg.br/index.php/reeduc/article/view/12613/8845. Acesso em: 29 de junho de 2025.

SILVA, Jayson Magno da. Tecnologias na educação infantil: caminhos e possibilidades. **Revista EduFatec: Educação, Tecnologia e Gestão**, Franca, v. 1, n. 4, p. 98-116, jan./jul. 2021.