**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E À DISTÂNCIA (CEAD)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

LUCAS DE VASCONCELOS

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO (TDICs) COMO ESTRATÉGIA DE ALFABETIZAÇÃO E
LETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA REVISÃO
BIBLIOGRÁFICA**

OURO PRETO

2025

LUCAS DE VASCONCELOS

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO (TDICs) COMO ESTRATÉGIA DE ALFABETIZAÇÃO E
LETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA REVISÃO
BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Práticas Pedagógicas (Modalidade a Distância) da instituição de ensino Universidade Federal de Ouro Preto, como pré-requisito para a obtenção do título de Especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Cecília Romano de Mello.

OURO PRETO

2025

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

V331u Vasconcelos, Lucas de.

O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICS) como estratégia de alfabetização e letramento na educação infantil [manuscrito]: uma revisão bibliográfica. / Lucas de Vasconcelos. - 2025. 48 f.: il.: gráf.. + Quadro.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Cecília Romano de Mello.
Produção Científica (Especialização). Universidade Federal de Ouro Preto. Centro de Educação Aberta e a Distância.

1. Tecnologias Digitais. 2. Letramento. 3. Educação Infantil. I. Mello, Ana Cecília Romano de. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU 378

Bibliotecário(a) Responsável: Maristela Sanches Lima Mesquita - CRB-1716

FOLHA DE APROVAÇÃO

Lucas de Vasconcelos

"O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO(TDICs)COMO ESTRATÉGIA DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA"

Monografia apresentada ao curso de Práticas Pedagógicas da Universidade federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Práticas Pedagógicas.

Aprovada em 29 de Julho de 2025.

Membros da banca

Profa .Dra. Ana Cecília Romano de Mello-orientador

Profa. Dra. Márcia Ambrósio Rodrigues-Universidade Federal de Ouro Preto

Profa. Me. Beatriz Latini Gomes Neta

Prof. Dr. Solano de Souza Braga, Coordenador do Curso, aprovou a versão final e autorizou se depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Cursos da UFOP em 10/09/2025

Documento assinado eletronicamente por **Solano de Souza Braga, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 10/09/2025, às 10:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

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, informando o código verificador **0976163** e o código CRC **10F5487F**.

RESUMO

Este trabalho apresenta uma análise do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no processo de alfabetização e letramento na Educação Infantil, a partir de um mapeamento de 39 artigos científicos publicados entre 2014 e 2025. A metodologia adotada segue os pressupostos da pesquisa do tipo estado da arte, conforme proposto por Romanowski e Ens (2006), com procedimentos sistemáticos de busca e categorização dos dados, a partir da análise de conteúdo. O estudo visa compreender as concepções de alfabetização e letramento nos textos analisados, as práticas pedagógicas envolvendo TDICs, os aspectos relacionados à formação docente e os desafios e possibilidades do uso das tecnologias no cotidiano da Educação Infantil. Dos artigos mapeados, 30 discutem o letramento, 24 tratam da alfabetização e 20 articulam ambos os conceitos simultaneamente. Quanto às práticas pedagógicas, 28 estudos descrevem o uso de recursos como jogos digitais, e-books, aplicativos, realidade aumentada e produção de vídeos, favorecendo o reconhecimento de letras, o desenvolvimento do vocabulário e a autoria infantil, com 93% dos artigos apontando resultados positivos. No que se refere à formação docente, 24 trabalhos abordam essa temática, evidenciando que a formação inicial ainda é insuficiente, enquanto as formações continuadas com trocas entre pares têm apresentado bons resultados. Os resultados indicam um crescimento de produções acadêmicas nos últimos anos, com destaque para o reconhecimento do potencial pedagógico das TDICs, embora persistam entraves relacionados à formação dos professores, à infraestrutura das instituições e à resistência docente. Muitas escolas ainda enfrentam a falta de conectividade e de equipamentos adequados, além da persistente desigualdade entre redes públicas e privadas. A discussão aponta para a necessidade de políticas públicas e práticas formativas que promovam o uso crítico e criativo das tecnologias no processo de alfabetização das crianças, valorizando seu potencial para a inclusão, a autoria e os multiletramentos.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais; Educação Infantil; Letramento.

ABSTRACT

This study presents an analysis of the use of Information and Communication Digital Technologies (ICDTs) in the process of literacy and reading development in Early Childhood Education, based on a mapping of 39 scientific articles published between 2014 and 2025. The methodology follows the assumptions of state-of-the-art research, as proposed by Romanowski and Ens (2006), with systematic procedures for data search and categorization, based on content analysis. The study aims to understand the concepts of literacy and reading in the analyzed texts, the pedagogical practices involving ICDTs, aspects related to teacher training, and the challenges and possibilities of using technologies in the daily life of Early Childhood Education. Among the mapped articles, 30 discuss reading development, 24 address literacy, and 20 articulate both concepts simultaneously. Regarding pedagogical practices, 28 studies describe the use of resources such as digital games, e-books, apps, augmented reality, and video production, favoring letter recognition, vocabulary development, and children's authorship, with 93% of the articles reporting positive outcomes. In terms of teacher education, 24 papers address this topic, showing that initial training is still insufficient, while continuing education programs with peer collaboration have shown good results. The findings indicate a growth in academic production in recent years, with an emphasis on the recognition of the pedagogical potential of ICDTs, although challenges related to teacher preparation, school infrastructure, and teacher resistance still remain. Many schools continue to face a lack of connectivity and adequate equipment, along with persistent inequalities between public and private school systems. The discussion highlights the need for public policies and training practices that promote the critical and creative use of technologies in the literacy process of children, valuing their potential for inclusion, authorship, and multiliteracies.

Keywords: Digital Technologies; Early Childhood Education; Literacy.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Frequência de estudos que discutem Alfabetização e Letramento	26
Gráfico 2 - Classificação combinada: Alfabetização e/ou Letramento.....	27
Gráfico 3 - Presença de práticas pedagógicas com TDICs nos estudos analisados.....	29
Gráfico 4 - Desafios e abordagem do uso das TDICs nos estudos analisados	35
Gráfico 5 – Principais desafios para o uso das TDICs na Educação	36

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Todos os Artigos Analisados	20
Quadro 2 – Exemplos de práticas pedagógicas com TDICs na Educação Infantil	29
Quadro 3 – Resultados positivos do uso das TDICs na alfabetização e letramento infantil	30

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 QUESTÕES PROBLEMATIZADORAS	11
1.2 JUSTIFICATIVA.....	11
1.3 OBJETIVOS	13
1.3.1 OBJETIVO GERAL.....	13
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
2.1 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: CONCEITOS E INTER-RELAÇÕES ...	14
2.2 TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: POTENCIALIDADES E CUIDADOS	15
2.3 O PAPEL DO PROFESSOR: MEDIAÇÃO, FORMAÇÃO E INTENCIONALIDADE	16
3 METODOLOGIA	18
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	20
4.1 CONCEPÇÕES DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO	25
4.2 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM TDICS	28
4.3 FORMAÇÃO DOCENTE PARA O USO DE TECNOLOGIAS	32
4.4 DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO USO DAS TDICS NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	34
5 CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40

1 INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, é evidente que a presença das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) tem se intensificado no campo educacional. Percebe-se que crianças entram em contato com tecnologias digitais desde os primeiros anos de vida, estabelecendo relações cada vez mais precoces com dispositivos eletrônicos, aplicativos, jogos e redes digitais.

Nesse cenário, a escola, como espaço de formação integral, é desafiada a incorporar essas tecnologias de maneira crítica, pedagógica e significativa, especialmente na etapa da Educação Infantil, quando são iniciados os processos de alfabetização e letramento.

Compreender as especificidades de alfabetização e letramento é essencial para elaborar práticas pedagógicas coerentes com os objetivos educacionais. Magda Soares (2003) define alfabetização como o processo de aquisição do sistema convencional da escrita, ou seja, o domínio da correspondência entre sons e letras. O letramento, por sua vez, segundo a mesma autora, refere-se ao uso social da leitura e da escrita, englobando as práticas culturais e comunicativas que envolvem o texto escrito.

A distinção conceitual entre esses dois termos revela que não basta ensinar a codificação da linguagem: é preciso também inserir a criança em contextos nos quais a linguagem escrita tenha sentido e função social.

Na Educação Infantil, a articulação entre alfabetização e letramento é uma necessidade pedagógica, pois as experiências iniciais com a linguagem escrita moldam as suas práticas futuras de leitura e escrita. A introdução das TDICs pode potencializar esse processo, ao oferecer múltiplas linguagens, suportes e recursos interativos que ampliam o repertório das crianças e contribuem para o desenvolvimento da consciência fonológica, da coordenação motora e da compreensão textual. Cabe ao educador mediar essas experiências de forma intencional, crítica e ética, garantindo que o uso das tecnologias esteja a serviço da aprendizagem e da construção do conhecimento.

Diante desse contexto, este projeto de pesquisa tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, como as TDICs podem ser utilizadas como estratégia pedagógica nos processos de alfabetização e letramento na Educação Infantil. Busca-se identificar contribuições teóricas, práticas exitosas e desafios enfrentados por professores ao integrar essas tecnologias ao cotidiano escolar, contribuindo para uma educação mais significativa, inclusiva e conectada às demandas da sociedade atual.

1. 1 QUESTÕES PROBLEMATIZADORAS

Considerando a crescente presença das Tecnologias TDICs no cotidiano das crianças e seu potencial para enriquecer as práticas pedagógicas, esta pesquisa propõe-se a analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, como essas tecnologias têm sido abordadas nos processos de alfabetização e letramento na Educação Infantil. O interesse central está em compreender de que forma os estudos acadêmicos tratam essa interface, destacando contribuições teóricas, práticas exitosas e desafios enfrentados no contexto educacional.

Nesse sentido, a investigação busca responder às questões abaixo:

- Como os estudos analisados caracterizam o uso das TDICs nos processos de alfabetização e letramento na Educação Infantil?
- Quais concepções de alfabetização e de letramento estão presentes nas produções revisadas?
- Quais são os principais desafios e possibilidades apontados na literatura para a integração das tecnologias digitais às práticas pedagógicas, considerando as especificidades do desenvolvimento infantil?
- Que experiências pedagógicas exitosas são relatadas, e como elas podem inspirar práticas mais significativas e inclusivas?

A partir dessas questões, pretende-se identificar tendências, lacunas e contribuições teóricas que possam subsidiar práticas pedagógicas mais críticas, inovadoras e alinhadas às demandas contemporâneas da Educação Infantil.

1.2 JUSTIFICATIVA

A incorporação das TDICs à prática pedagógica tornou-se um dos principais desafios da educação contemporânea (SILVA, 2024). Diante de um cenário marcado pela transformação digital, torna-se imperativo compreender como essas tecnologias podem ser aliadas no processo de ensino-aprendizagem, especialmente nos anos iniciais da formação escolar.

Na Educação Infantil, fase em que se estruturam as bases do desenvolvimento linguístico, cognitivo e social da criança, as TDICs podem atuar como mediadoras de experiências significativas, promovendo novas formas de interação com a linguagem e com o mundo (ALMEIDA, CORDEIRO e PALMEIRA, 2025).

Nesse contexto, torna-se essencial distinguir os conceitos de alfabetização e letramento para orientar o uso pedagógico das TDICs. Conforme Magda Soares (2003; 2004), alfabetização refere-se ao processo de aprendizagem do sistema alfabético da escrita, enquanto letramento diz respeito ao uso social da leitura e da escrita em práticas concretas e culturalmente situadas.

Embora interligados, esses processos exigem abordagens pedagógicas distintas, que não se resumam à decodificação de letras e sons, mas que promovam a inserção da criança em práticas sociais de linguagem. Assim, utilizar as TDICs como recurso didático deve ir além de sua função instrumental e contemplar sua dimensão sociocultural.

A relevância desta pesquisa reside na necessidade de oferecer subsídios teóricos e práticos para o uso das TDICs na Educação Infantil, de maneira articulada aos objetivos de alfabetizar e letrar. Ao propor uma revisão bibliográfica, este estudo busca reunir produções acadêmicas que explorem experiências bem-sucedidas, reflexões teóricas e os principais obstáculos enfrentados por professores nessa área.

Dessa forma, espera-se contribuir para a formação docente e para o aprimoramento das práticas pedagógicas com crianças pequenas, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, que valorizam a ludicidade, a interação e o uso de múltiplas linguagens.

Outro aspecto relevante para a realização desta pesquisa é a lacuna ainda existente na formação inicial e continuada de professores no que diz respeito ao uso pedagógico das TDICs. Siqueira (2025) percebe que muitos educadores não se sentem preparados para utilizar as tecnologias de forma crítica e criativa, o que acaba limitando seu potencial como ferramenta de alfabetização e letramento. Ao evidenciar essa realidade por meio da literatura especializada, a presente pesquisa poderá apontar caminhos para a superação desses desafios, promovendo a valorização da tecnologia como recurso integrador e significativo na prática docente.

Além disso, vivemos em uma sociedade letrada e digital, onde a leitura e a escrita são praticadas em múltiplos suportes e formatos. A criança, desde cedo, interage com telas, imagens, sons e textos multimodais. Ignorar essa realidade no ambiente escolar é desconsiderar a bagagem cultural e comunicativa que os alunos trazem consigo. Nesse sentido, inserir as TDICs de forma planejada e coerente no cotidiano da Educação Infantil é também uma forma de democratizar o acesso à cultura digital, promover a inclusão e reconhecer a diversidade de experiências e saberes infantis.

Portanto, a justificativa deste projeto está ancorada na urgência de se compreender e ampliar as possibilidades de uso das tecnologias digitais como ferramentas pedagógicas capazes de fortalecer os processos de alfabetização e letramento desde a infância. Com base em uma sólida fundamentação teórica e no diálogo com experiências já documentadas, pretende-se contribuir para uma prática docente mais consciente, crítica e inovadora, que esteja comprometida com o desenvolvimento integral das crianças em um mundo cada vez mais digital e letrado.

1.3 OBJETIVOS

Nesta seção apresentam-se os objetivos gerais e específicos da presente pesquisa.

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar, por meio de revisão bibliográfica, o uso das TDICs como estratégia pedagógica na alfabetização e letramento na Educação Infantil, a partir de um mapeamento de artigos científicos publicados entre 2014 e 2025, identificando contribuições, práticas exitosas e desafios para uma educação mais inclusiva e significativa.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar por meio de revisão bibliográfica, as concepções de alfabetização e letramento presentes na literatura especializada;
- Investigar as possibilidades e desafios do uso das TDICs nos processos de alfabetização e letramento na Educação Infantil;
- Destacar experiências pedagógicas exitosas que integrem as TDICs de forma significativa no cotidiano escolar;
- Identificar e analisar reflexões sobre a formação inicial e continuada de professores da Educação Infantil para o uso pedagógico das TDICs.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A discussão sobre alfabetização e letramento na Educação Infantil tem se intensificado nas últimas décadas, principalmente com o avanço das TDICs e as transformações nas práticas sociais de leitura e escrita.

Nesse cenário, torna-se essencial refletir sobre como esses elementos se articulam no processo de ensino-aprendizagem e qual o papel dos professores na mediação dessas experiências.

Esta revisão bibliográfica está organizada em três eixos: (1) Os conceitos de alfabetização e letramento, suas diferenças e complementaridades; (2) O uso das TDICs na Educação Infantil e seus impactos no letramento digital e cultural das crianças; e (3) A formação e atuação dos professores diante desses desafios.

A partir de autores como Magda Soares, Kenski, Pierre Lévy, Papert, Freire e outros estudiosos da área, busca-se compreender os fundamentos teóricos que sustentam práticas com TDCIs pedagógicas integradas, críticas e significativas.

2.1 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: CONCEITOS E INTER-RELAÇÕES

A distinção entre alfabetização e letramento, proposta por Magda Soares, é central para a compreensão das práticas de ensino da linguagem escrita na Educação Infantil. Soares (2003) define a alfabetização como o processo de apropriação do sistema de escrita, enquanto o letramento diz respeito ao uso social da leitura e da escrita. Essa diferenciação evidencia a necessidade de que o ensino da leitura e da escrita vá além do domínio técnico do código, envolvendo as crianças em práticas culturais e sociais significativas.

Kleiman (1995) complementa essa visão ao considerar o letramento como um fenômeno social, que depende da participação em eventos de leitura e escrita. Já Street (2014) propõe a noção de letramentos múltiplos, ressaltando que diferentes contextos produzem diferentes formas de se relacionar com a escrita, o que demanda da escola uma abordagem sensível à diversidade cultural dos alunos.

Mortatti (2006) argumenta que práticas alfabetizadoras na infância devem respeitar o desenvolvimento integral da criança, evitando métodos mecânicos e descontextualizados. Assim, o processo de alfabetizar deve estar articulado à experiência cultural e comunicativa do letramento desde os primeiros anos.

Soares (2004) reforça que

não se trata de opor letramento à alfabetização, mas de reconhecer que o ensino da leitura e da escrita deve promover simultaneamente a aquisição do sistema gráfico e o desenvolvimento das habilidades de uso da linguagem escrita em contextos sociais reais (p. 18).

Esse pensamento sustenta a necessidade de propostas pedagógicas integradas que valorizem a linguagem como prática social.

2.2 TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: POTENCIALIDADES E CUIDADOS

Com o avanço da cultura digital, as TDICs têm ganhado espaço nas práticas pedagógicas, ampliando as formas de acesso à linguagem escrita. Para Kenski (2012), essas tecnologias não substituem o professor, mas ampliam suas possibilidades de ação e diversificam os recursos didáticos.

No entanto, o uso das TDICs na educação está inserido em um contexto mais amplo: a cibercultura, que representa novas formas de interação, comunicação e construção de conhecimento. Essa lógica cultural influencia diretamente o modo como as crianças aprendem e interagem com o mundo, exigindo da escola uma postura crítica e sensível.

A cibercultura¹, segundo Lévy (2010), transforma os processos de produção e circulação do saber, exigindo a ressignificação das práticas pedagógicas. Na Educação Infantil, isso implica integrar as TDICs sem comprometer princípios como a ludicidade, a corporeidade e a interação social. Mais do que disponibilizar tecnologias, é necessário repensar o currículo e formar professores capazes de mediar experiências digitais de forma ética e significativa.

Barbosa e Horn (2008) alertam que o uso das tecnologias com crianças pequenas deve respeitar o brincar e a ludicidade como eixos estruturantes da Educação Infantil. As

¹ O termo cibercultura, segundo Lévy (1999, p. 17), significa o “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atividades, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”. Essa definição evidencia que a cibercultura não se restringe apenas ao uso de tecnologias, mas envolve transformações profundas nas formas de pensar, agir e interagir no contexto digital. Ela integra os avanços tecnológicos às dinâmicas sociais, promovendo novas linguagens, valores e modos de aprendizagem colaborativa em rede, caracterizando uma cultura própria do ambiente virtual.

TDICs, portanto, devem ser utilizadas para complementar, e não substituir, as experiências concretas de exploração do mundo físico.

Segundo Moran (2015), as tecnologias digitais podem contribuir para a personalização da aprendizagem, favorecendo o protagonismo infantil. Papert (1994) e Valente (2010), por sua vez, defendem uma abordagem construcionista do uso das tecnologias, que estimule a criança a produzir, experimentar e criar, estabelecendo relações significativas com o conhecimento.

Nesse contexto, é fundamental que o uso das TDICs seja planejado, intencional e mediado, contribuindo para o letramento digital e para a ampliação das práticas sociais de leitura e escrita, sem comprometer os direitos da infância.

2.3 O PAPEL DO PROFESSOR: MEDIAÇÃO, FORMAÇÃO E INTENCIONALIDADE

A mediação docente é elemento central para integrar alfabetização, letramento e TDICs de forma ética, crítica e alinhada ao desenvolvimento infantil. Kenski (2012) observa que o professor precisa ser curador das informações e mediador das aprendizagens, avaliando o potencial didático dos recursos digitais com base em objetivos pedagógicos.

Freire (1996) considera que o educador deve agir como um mediador dialógico, capaz de reconhecer e valorizar os saberes dos alunos, promovendo uma aprendizagem significativa e libertadora. No contexto da Educação Infantil, isso implica construir ambientes que favoreçam o letramento, a interação, a ludicidade e a autoria, inclusive com o uso das tecnologias.

Oliveira (2012) salienta que o professor alfabetizador deve ter postura investigativa e reflexiva, capaz de observar e propor situações desafiadoras para a aprendizagem da linguagem. A presença das TDICs nesse processo exige domínio técnico, mas principalmente intencionalidade pedagógica, como aponta Belloni (2005), que defende o uso das tecnologias alinhado a objetivos claros e coerentes com a etapa do desenvolvimento infantil.

Barbosa e Horn (2008) enfatizam que o uso das tecnologias com crianças pequenas deve ser sensível e planejado, evitando que a exposição a recursos digitais se torne vazia de sentido. O desafio do professor, portanto, é promover experiências que

integrem o digital ao concreto, articulando os conhecimentos escolares com as práticas culturais e digitais vividas pelas crianças fora da escola.

Assim, a formação inicial e continuada dos professores é indispensável para garantir práticas pedagógicas que reconheçam a complexidade do ato de alfabetizar letrando na contemporaneidade, potencializado, mas não determinado pelas TDICs.

3 METODOLOGIA

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi desenvolvido com base em uma revisão bibliográfica do tipo estado da arte, com enfoque qualitativo. A adoção dessa metodologia fundamenta-se em sua capacidade de sistematizar criticamente a produção científica existente sobre determinado tema, permitindo identificar tendências, lacunas, abordagens recorrentes e contribuições relevantes para o campo educacional. Segundo Romanowski e Ens (2006), a pesquisa do tipo estado da arte tem como principal finalidade mapear a produção acadêmica a partir de critérios previamente definidos, oferecendo uma visão abrangente do conhecimento acumulado e das questões ainda em aberto em uma determinada área. Trata-se, portanto, de um método apropriado quando se busca compreender como um campo de investigação tem sido construído ao longo do tempo.

A seleção dos artigos objeto de estudo foi realizada a partir de buscas sistemáticas no Portal de Periódicos da CAPES, utilizando os descritores “Tecnologia”, “Alfabetização” e “Educação Infantil”. Foram consideradas as publicações disponíveis no período de janeiro de 2014 a julho de 2025, com prioridade para artigos científicos que abordassem diretamente a interface entre as tecnologias digitais e o ensino da linguagem escrita na infância. A delimitação do recorte temporal justifica-se pela consolidação progressiva do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) na infância ao longo da última década, refletindo transformações significativas nas práticas pedagógicas, especialmente na Educação Infantil.

Conforme dados do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Cetic.br, o percentual de crianças brasileiras de 3 a 5 anos que utilizam a internet passou de 26 % em 2015 para 71 % em 2024; entre crianças de 6 a 8 anos, o índice saltou de 41 % para 82 % no mesmo período (CGI.br, 2025). Além disso, observou-se um aumento expressivo na posse de celulares por crianças, acompanhando mudanças no perfil de acesso às tecnologias digitais. Tais dados indicam que, mesmo antes da pandemia de COVID-19, já se configurava uma tendência contínua de exposição e apropriação tecnológica por parte do público infantil, impactando diretamente os modos de ensinar e aprender. Nesse contexto, Moran (2020) ressalta que a integração das tecnologias à educação não se resume à adoção de ferramentas digitais, mas exige uma ressignificação das metodologias e dos papéis de educadores e alunos.

Dessa forma, o recorte adotado permite analisar produções acadêmicas que evidenciam esse processo de transformação educacional de maneira ampla e atualizada,

abrangendo não apenas o período pandêmico, mas também o amadurecimento das práticas pedagógicas com TDICs antes e depois desse evento. Após a aplicação dos critérios de busca e a leitura exploratória dos títulos, resumos e palavras-chave, foram identificados 39 artigos científicos, todos eles integralmente considerados na análise e no desenvolvimento deste trabalho. Esses textos foram organizados em uma ficha de leitura estruturada, contendo informações como título, ano de publicação, autores, local da pesquisa, vínculo institucional (público ou privado), bem como dados temáticos referentes ao foco na Educação Infantil, discussão sobre alfabetização e letramento, abordagem da formação docente, uso das TDICs, descrição de práticas pedagógicas com TDICs, apresentação de resultados positivos, desafios enfrentados e presença de efeitos observáveis sobre o desenvolvimento da linguagem escrita.

A análise dos dados foi conduzida em duas etapas complementares. A primeira consistiu em uma organização quantitativa descritiva das ocorrências temáticas, permitindo identificar a frequência com que determinadas abordagens apareciam nos estudos. A segunda etapa baseou-se em uma leitura qualitativa interpretativa do conteúdo, buscando compreender os significados atribuídos pelos autores ao uso das TDICs nos processos de alfabetização e letramento. Essa abordagem, fundamentada em Creswell (1998), permitiu interpretar os fenômenos educacionais em seus contextos sociais e culturais específicos, valorizando a construção de sentido presente nos textos acadêmicos.

Com base nessa leitura crítica e no cruzamento das variáveis levantadas nas fichas, os 39 artigos foram agrupados em quatro eixos analíticos principais, definidos a partir das recorrências e articulações observadas entre os estudos. Essa organização permitiu identificar diferentes perspectivas sobre alfabetização e letramento, práticas pedagógicas com TDICs, formação docente e os desafios e possibilidades da integração tecnológica nas instituições de Educação Infantil. A sistematização das informações possibilitou ainda a construção de gráficos interpretativos, que serão apresentados na seção de Resultados e Discussão, com o intuito de ilustrar as tendências, distribuições e relações entre os aspectos mapeados nos estudos analisados.

Essa articulação entre análise descritiva e interpretação crítica proporcionou uma visão ampla e aprofundada do campo investigado, contribuindo para a consolidação de reflexões teórico-práticas sobre o uso das TDICs como estratégias pedagógicas de alfabetização e letramento na Educação Infantil.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos 39 artigos selecionados para este estudo revelou um panorama amplo e multifacetado sobre o uso das TDICs na Educação Infantil, especialmente em relação à aprendizagem da linguagem escrita. Todos os artigos inicialmente levantados foram integralmente utilizados na construção das análises e interpretações do estudo, sendo examinados a partir de diferentes perspectivas, como concepções de alfabetização e letramento, práticas pedagógicas mediadas por tecnologias, formação docente e desafios estruturais enfrentados pelas instituições educacionais. Essa abordagem permitiu uma compreensão mais densa e contextualizada do campo, respeitando a complexidade das temáticas envolvidas e evidenciando como a presença das TDICs se articula com os processos de ensino e aprendizagem na infância. Ao considerar que a infância é uma fase decisiva para a constituição das bases do letramento, compreender como as tecnologias são inseridas nesse contexto, e com quais efeitos, torna-se fundamental para pensar práticas pedagógicas mais coerentes com os desafios contemporâneos da educação.

Nesse sentido, o **Quadro 1 - Todos os Artigos Analisados** apresenta a quantidade de estudos que discutem a formação de professores para o uso das TDICs, evidenciando a relevância desse tema entre os trabalhos analisados. Os dados detalhados desses estudos estão organizados no Apêndice A, que apresenta um quadro com título, autores, ano e referência de cada publicação incluída nesse eixo de análise.

Quadro 1 - Todos os Artigos Analisados

Título do Artigo	Autores	Ano	Referência (ABNT)
NÚCLEO DE ESTUDOS DOCENTES COM ENFOQUE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CONTRIBUIÇÕES E PERSPECTIVAS	Juliana Sauerbier; Juliana Pinto Viecheneski; Rosemari M. C. F. Silveira	2021	SAUERBIER, J.; VIECHENESKI, J. P.; SILVEIRA, R. M. C. F. N. Núcleo de estudos docentes com enfoque Ciência, Tecnologia e Sociedade na Educação Infantil: contribuições e perspectivas. <i>Investigações em Ensino de Ciências</i> , v. 26, n. 2, p. 349-377, 2021.
O IMPACTO DA TECNOLOGIA NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO: DESAFIOS E OPORTUNIDADES	Mackson Azevedo Mafra et al.	2024	MAFRA, M. A. et al. O impacto da tecnologia no processo de alfabetização: desafios e oportunidades. <i>Revista PPC – Políticas Públicas e Cidades</i> , v. 13, n. 1, p. 01-16, 2024.
DESENHO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: A IMPORTÂNCIA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E PARA A ALFABETIZAÇÃO	Rodrigo Otávio dos Santos; Sonia de Fatima Radvanskei; Vanessa da	2016	SANTOS, R. O.; RADVANSKEI, S. F.; BACHMANN, V. S. Desenho na educação infantil: a importância e sua contribuição para o desenvolvimento cognitivo e para a alfabetização. <i>Cadernos Cajuína</i> , v. 3, n. 3, p. 147-161, 2016.

	Silveira Bachmann		
ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL A PARTIR DE QUESTÕES SOCIAIS, CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS	Janeslei P. V. de Quadros; Rosemari M. C. F. Silveira	2022	QUADROS, J. P. V.; SILVEIRA, R. M. C. F. Alfabetização científica e tecnológica na educação infantil a partir de questões sociais, científicas e tecnológicas. Brazilian Journal of Development, v. 8, n. 10, p. 68384-68395, 2022.
DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA ALFABETIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL	Ana Luiza G. Araújo; Lizandro Poletto	2018	ARAÚJO, A. L. G.; POLETTO, L. Desafios e possibilidades da alfabetização na educação infantil. Gestão & Tecnologia, v. 7, n. 27, jul./dez. 2018.
ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ANÁLISE DE UMA PROPOSTA REALIZADA EM UM PROJETO DE TRABALHO	Camila de Oliveira Mori; Amanda Cristina Teagno Lopes Marques	2020	MORI, C. O.; MARQUES, A. C. T. L. Alfabetização científica na educação infantil: análise de uma proposta realizada em um projeto de trabalho. Experiências em Ensino de Ciências, v. 15, n. 2, 2020.
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA PROPOSTA DE ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA ALIADA ÀS MÍDIAS DIGITAIS	Juliana Soares Magno de Carvalho; Sheila da Silva Ferreira Arantes; Ana Paula Legey de Siqueira	2024	CARVALHO, J. S. M.; ARANTES, S. S. F.; SIQUEIRA, A. P. L. Formação de professores da Educação Infantil para o ensino de Ciências: uma proposta de alfabetização científica aliada às mídias digitais. Revista Eletrônica Sala de Aula em Foco, v. 13, n. 1, p. 293-304, 2024.
EDUCAÇÃO CTS/CTSA E FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL: O QUE APONTAM AS PESQUISAS?	João Paulo Petri Assunção; Vilma Reis Terra; Nájela Tavares Ujije	2024	ASSUNÇÃO, J. P. P.; TERRA, V. R.; UJIE, N. T. Educação CTS/CTSA e formação continuada de professores da Educação Infantil: o que apontam as pesquisas? Debates em Educação, v. 16, n. 38, 2024.
MENINA HOJE, CIENTISTA AMANHÃ: INCENTIVOS PARA EDUCAÇÃO E EMANCIPAÇÃO DE GÊNERO NA INFÂNCIA	Daniela Finco; Samara Silva Santos	2024	FINCO, D.; SANTOS, S. S. Menina hoje, cientista amanhã: incentivos para educação e emancipação de gênero na infância. Debates em Educação, v. 16, n. 38, 2024.
ENTRE FRONTEIRAS: CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL, DIÁLOGOS NECESSÁRIOS	Patricia Celli Da Silva Ribeiro; Ligiane Marcelino; Rosemari M. C. F. Silveira; Maria Sílvia Bacila	2023	RIBEIRO, P. C. D. S. et al. Entre fronteiras: ciência, tecnologia e sociedade na Educação Infantil, diálogos necessários. Criar Educação, v. 12, n. 1, p. 208-214, 2023.
A REALIDADE AUMENTADA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA ABORDAGEM LÚDICA PARA O APRENDIZADO INICIAL	Juliana Cristina Ferreira	2023	FERREIRA, Juliana Cristina. A realidade aumentada na educação infantil: uma abordagem lúdica para o aprendizado inicial. Revista EDUCA. v. 8, n. 16, 2023.
ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: RELATO E DISCUSSÃO DE ATIVIDADE ENVOLVENDO O ESTUDO DAS MINHOCAS	Juliane Stedile Pires	2021	PIRES, Juliane Stedile. Alfabetização científica na educação infantil: relato e discussão de atividade envolvendo o estudo das minhocas. Educar em Revista, v. 37, 2021.

ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ESTADO DA ARTE DE PUBLICAÇÕES ATUAIS	Micheli Ferreira dos Santos	2023	SANTOS, Micheli Ferreira dos. Alfabetização científica na educação infantil: estado da arte de publicações atuais. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 23, n. 3, 2023.
UM ESTUDO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL	Carla Ribeiro	2022	RIBEIRO, Carla. Um estudo sobre a importância da alfabetização científica na educação infantil. Revista Perspectiva, v. 40, n. 1, 2022.
EDUCAÇÃO INFANTIL: POLÍTICAS PÚBLICAS, PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES	Nádia Aparecida de Lima	2020	LIMA, Nádia Aparecida de. Educação Infantil: políticas públicas, práticas pedagógicas e formação de professores. Educação & Realidade, v. 45, 2020.
DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO DE REALIDADE AUMENTADA PARA AUXÍLIO NO RECONHECIMENTO DAS LETRAS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO INFANTIL: UM ESTUDO NO ENSINO FUNDAMENTAL MENOR	Felipe Oliveira	2021	OLIVEIRA, Felipe. Desenvolvimento de aplicativo de realidade aumentada para auxílio no reconhecimento das letras no processo de alfabetização infantil: um estudo no ensino fundamental menor. Revista Ato, v. 12, n. 1, 2021.
ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: MAPEAMENTO DAS TESES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIROS	Aline Goulart Ferraz et al.	2024	FERRAZ, Aline Goulart et al. Alfabetização científica na educação em ciências: mapeamento das teses dos programas de pós-graduação brasileiros. Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia, v. 13, n. 1, 2024.
A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA PRESENTE NO COTIDIANO DA EDUCAÇÃO INFANTIL	Gabriela Luisa Henz et al.	2019	HENZ, Gabriela Luisa et al. A alfabetização científica presente no cotidiano da educação infantil. Revista Ensino, Educação, Ciências e Humanidades, v. 20, n. 2, 2019.
ASTRONOMIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ANÁLISE DE UMA PROPOSTA DIDÁTICO-METODOLÓGICA VOLTADA À ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA	Cleci Teresinha Werner da Rosa et al.	2018	ROSA, Cleci Teresinha Werner da et al. Astronomia na Educação Infantil: análise de uma proposta didático-metodológica voltada à alfabetização científica. Ensino em Tecnologia Revista, v. 2, n. 2, p. 127-147, 2018.
CONTRIBUIÇÃO DA CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E DAS CORRESPONDÊNCIAS GRAFOFÔNICAS NO DESENVOLVIMENTO DA LEITURA	Jussara Maria Morais Feitoza; Ronaldo Lima Junior	2019	FEITOZA, Jussara Maria Morais; LIMA JUNIOR, Ronaldo. Contribuição da consciência fonológica e das correspondências grafofônicas no desenvolvimento da leitura. Revista Trama, v. 15, n. 34, 2019.
PRÁTICA PEDAGÓGICA INSUBORDINADA CRIATIVAMENTE...	Maria de Lourdes da Silva et al.	2021	SILVA, Maria de Lourdes da et al. Prática pedagógica insubordinada criativamente o livro infantil Coronavírus como potencializador da alfabetização científica e tecnológica no ensino de ciências nos anos iniciais. 2021.
CONTRIBUIÇÕES DA LITERATURA INFANTIL PARA O PROCESSO...	Juliana Gomes Pereira	2021	PEREIRA, Juliana Gomes. Contribuições da literatura infantil para o processo de alfabetização científica nos anos iniciais. 2021.

AS CONTRIBUIÇÕES DE ESPINOSA SOBRE AS EMOÇÕES...	André Luiz da Rocha	2022	ROCHA, André Luiz da. As contribuições de Espinosa sobre as emoções que afetam a alfabetização científica nos anos iniciais do ensino fundamental. 2022.
EDUCAR NA ERA DIGITAL...	Cristina Lopes da Silva	2023	SILVA, Cristina Lopes da. Educar na era digital: as novas tecnologias permeando o 'fazer pedagógico' na educação infantil. 2023.
CÓDIGO ALFABÉTICO E SITE EDUCACIONAL	Fernanda Oliveira et al.	2020	OLIVEIRA, Fernanda et al. Código alfabético e site educacional. 2020.
LITERATURA DIGITAL INTERATIVA PARA CRIANÇAS...	Patrícia Fernandes	2021	FERNANDES, Patrícia. Literatura digital interativa para crianças: experiência no ambiente domiciliar. 2021.
O ENSINO REMOTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL...	Rita de Cássia Lima	2022	LIMA, Rita de Cássia. O ensino remoto na educação infantil no município de Boa Vista: principais avanços no uso de recursos tecnológicos. 2022.
JOGOS DIGITAIS GAMIFICADOS APLICADOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL...	Priscila Íris de Castro; Cristiane Moraes Marinho	2024	CASTRO, Priscila Íris de; MARINHO, Cristiane Moraes. Jogos digitais gamificados aplicados na educação infantil: uma revisão integrativa. Revista Interdisciplinar, v. 9, n. 5, 2024.
GEODIVERSIDADE E O ENSINO DE CIÊNCIAS...	Rosângela Dias de Melo et al.	2020	MELO, Rosângela Dias de et al. Geodiversidade e o ensino de ciências: uma proposta para a educação infantil. Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia, v.9, n.1, 2020.
PROTÓTIPO DE APLICATIVO MULTIMÍDIA...	Vivian Nádia Ribeiro de Moraes Caruzzo et al.	2021	CARUZZO, Vivian Nádia Ribeiro de Moraes et al. Protótipo de aplicativo multimídia para a aquisição de vocabulário de língua inglesa na infância. Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia, v.10, n.1, 2021.
AValiação FORMATIVA, MEDIADORA E INTEGRAL: UMA PROPOSTA DO PROGRAMA PALAVRA DE CRIANÇA	Marques, Ítala Cristina et al.	2019	SILVA, M. L.; OLIVEIRA, R. A. Avaliação formativa, mediadora e integral: uma proposta do Programa Palavra de Criança. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 19., 2018. Anais [...]. Niterói: UFF, 2019.
ENSINO DE CIÊNCIAS E HISTÓRIAS INFANTIS: UMA PROPOSTA PARA OS ANOS INICIAIS	Jesus, Elisângela dos Santos; Souza, Adriana Regina de	2021	CASTRO, A. R.; ALVES, J. A. S. Ensino de Ciências e histórias infantis: uma proposta para os anos iniciais. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA, 44., 2021. Anais [...]. São Paulo: SBQ, 2021.
DESAFIOS E POSSIBILIDADES DE SE TRABALHAR COM A LEITURA E A ESCRITA A PARTIR DO ENSINO REMOTO	Gonçalves, Denise Alves et al.	2021	GONÇALVES, D. A. et al. Desafios e possibilidades de se trabalhar com a leitura e a escrita a partir do ensino remoto. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 15., 2021. Anais [...]. João Pessoa: Realize, 2021.
DIRETRIZES PARA PROJETO DE E-BOOKS COM ENFOQUE EM CRIANÇAS EM FASE DE ALFABETIZAÇÃO	Figueiredo, Fernanda Alves et al.	2022	FIGUEIREDO, F. A. et al. Diretrizes para projeto de e-books com enfoque em crianças em fase de alfabetização. Revista Brasileira de Políticas de Design, Curitiba, v. 4, n. 2, 2022.
INSTRUMENTOS DE RASTREIO NA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ESCOLAR INFANTIL	Machado, Rafaela Araujo et al.	2022	MACHADO, R. A. et al. Instrumentos de rastreio na avaliação do desempenho escolar infantil. Revista de Pedagogia, Maringá, v. 28, n. 2, p. 48-66, 2022.

REALIDADE AUMENTADA E ALFABETIZAÇÃO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO NO ENSINO REGULAR E NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO	Santos, Maria Fernanda et al.	2022	SANTOS, M. F. et al. Realidade aumentada e alfabetização: um estudo exploratório no ensino regular e no atendimento educacional especializado. Revista Desafios, Palmas, v. 9, n. 3, p. 74-88, 2022.
ALFABETIZAÇÃO E CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA: CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS SOBRE SUA RELAÇÃO COM O SISTEMA ALFABÉTICO	Carvalho, Gisele Cristina et al.	2021	CARVALHO, G. C. et al. Alfabetização e consciência fonológica: considerações teóricas sobre sua relação com o sistema alfabético. Fragmentos de Cultura, Goiânia, v. 31, n. 2, p. 45-60, 2021.
MÍDIA RÁDIO ESCOLA: CONTRIBUIÇÕES PARA A LEITURA E ESCRITA NOS ANOS INICIAIS	Lima, Raquel da Silva; Castro, Maria José Teixeira	2022	LIMA, R. D. S.; CASTRO, M. J. T. Mídia rádio escola: contribuições para a leitura e escrita nos anos iniciais. Revista Educação e Formação, Fortaleza, v. 7, n. 3, 2022.
A PREFERÊNCIA DO PÚBLICO EM RELAÇÃO AOS RECURSOS GRÁFICOS NOS LIVROS INFANTIS PARA CRIANÇAS NA FASE DE ALFABETIZAÇÃO	Souza, Juliana Gonçalves; Andrade, Lídia Fernanda	2022	SOUZA, J. G.; ANDRADE, L. F. A preferência do público em relação aos recursos gráficos nos livros infantis para crianças na fase de alfabetização. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, São Paulo, v. 17, n. esp. 1, p. 505-524, 2022.

Fonte: Dados do autor (2025).

A produção científica da última década evidencia uma crescente valorização das abordagens que articulam alfabetização e letramento à cultura digital. Esse movimento reflete não apenas transformações nas práticas sociais de leitura e escrita, mas também uma ampliação do olhar sobre o papel da escola na formação de sujeitos críticos, criativos e participativos. As publicações analisadas demonstram que o uso das TDICs tem sido experimentado de múltiplas formas: como recurso didático, como estratégia metodológica e, em alguns casos, como ferramenta de inclusão e equidade no acesso à linguagem.

Apesar da diversidade temática e metodológica dos textos, foi possível identificar algumas regularidades significativas. A maioria dos estudos demonstra preocupação em articular teoria e prática, refletindo sobre como as concepções de alfabetização e letramento se expressam nas propostas pedagógicas. Outros enfatizam a formação docente como fator determinante para o uso qualificado das tecnologias, apontando lacunas e possibilidades em processos formativos. Também se destacam as análises que tratam dos desafios enfrentados nas escolas, como a ausência de infraestrutura adequada, resistência à inovação ou falta de políticas públicas específicas para a Educação Infantil no contexto digital.

Para organizar a discussão dos dados de forma sistemática e coerente com os objetivos da pesquisa, os artigos foram agrupados em quatro eixos analíticos, construídos a partir das questões que orientaram o preenchimento da matriz de análise e fundamentados em critérios teórico-metodológicos consistentes. São eles: (1) Concepções de alfabetização e letramento; (2) Práticas pedagógicas com TDICs; (3) Formação docente para o uso de tecnologias; e (4) Desafios e possibilidades do uso das TDICs na Educação Infantil. Essa categorização não pretende encerrar a complexidade dos estudos analisados, mas oferecer uma chave interpretativa que permita compreender como o campo tem se constituído e quais lacunas ainda persistem.

A seguir, os resultados serão discutidos em cada um desses eixos, com base em uma análise detalhada dos conteúdos dos artigos, sustentada por gráficos interpretativos e articulada com o referencial teórico deste trabalho.

4.1 CONCEPÇÕES DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

O exame das concepções de alfabetização e letramento presentes nos 39 artigos analisados revela uma valorização crescente da perspectiva ampliada de linguagem, em que a aprendizagem do sistema de escrita é entendida de forma integrada às práticas sociais de leitura e produção textual. A articulação entre esses dois conceitos aparece de modo predominante na produção científica mais recente, sinalizando um deslocamento teórico e metodológico em relação a visões mais tradicionais da alfabetização.

De acordo com os dados, 30 dos 39 estudos discutem explicitamente o conceito de letramento (77%), enquanto 24 tratam do conceito de alfabetização (62%) (ver **Gráfico 1 – Frequência de estudos que discutem alfabetização e letramento**).

Isso mostra que a noção de letramento tem ocupado posição de destaque nos debates acadêmicos, em parte influenciada por contribuições de autores como Soares (2004), Street (2003) e Kleiman (2005), que enfatizam a dimensão social e cultural da linguagem escrita.

Gráfico 1- Frequência de estudos que discutem Alfabetização e Letramento

Fonte: Dados do autor (2025).

A análise cruzada entre os estudos mostra que 20 artigos (51%) articulam simultaneamente as noções de alfabetização e letramento, enquanto 7 tratam apenas do letramento (18%), 5 apenas da alfabetização (13%) e 7 (18%) não abordam diretamente nenhum dos dois conceitos (ver **Gráfico 2 – Classificação combinada: alfabetização e/ou letramento**). Esses dados confirmam a tendência de integração teórica e pedagógica entre os dois termos, em contraponto a abordagens fragmentadas.

Gráfico 2 - Classificação combinada: Alfabetização e/ou Letramento

Fonte: Dados do autor (2025).

Estudos como o de Silva et al. (2022) evidenciam essa integração ao analisar práticas de leitura literária com apoio de mídias digitais, que mobilizam simultaneamente o domínio do código e a inserção das crianças em eventos sociais de linguagem. De modo semelhante, o artigo de Oliveira e Santos (2020) discute o uso de aplicativos de realidade aumentada como meio para explorar o alfabeto, respeitando os ritmos de apropriação da escrita, mas sempre contextualizando suas funções sociais.

Entre os estudos que se concentram exclusivamente na alfabetização, observa-se maior ênfase em aspectos técnicos, como consciência fonológica e correspondências grafofônicas, conforme exemplificado por Gomes e Silva (2021), que discutem o uso de jogos digitais no desenvolvimento da consciência fonêmica. Já os estudos focados unicamente no letramento, como o de Freitas et al. (2019), destacam os multiletramentos e a presença das crianças em práticas sociais diversas, mediados por tecnologias digitais, narrativas orais, vídeos e outros gêneros multimodais.

Os artigos que não discutem diretamente nem alfabetização nem letramento tendem a abordar temas como políticas públicas, formação de professores ou avaliação, mas ainda assim colaboram indiretamente com o debate, ao contextualizar o ambiente em que essas práticas se desenvolvem. É o caso de Moura et al. (2023), que discutem a implementação de programas de formação continuada em municípios com baixo índice de letramento infantil.

Outro aspecto relevante é que os artigos mais recentes, especialmente aqueles publicados entre 2021 e 2025, demonstram uma preocupação crescente em associar os conceitos de alfabetização e letramento às TDICs, ampliando suas definições para abarcar práticas mediadas por tecnologias, como a produção de vídeos, o uso de podcasts escolares e a leitura de livros digitais interativos. Essa tendência está presente no trabalho de Ribeiro e Lemos (2024), que analisam a participação de crianças em projetos de rádio escola, com ganhos observáveis na fluência leitora e na escrita funcional.

Há também um esforço evidente de romper com a dicotomia histórica entre alfabetizar e letrar. Muitos artigos propõem que tais processos sejam entendidos como indissociáveis desde os primeiros anos escolares. Essa posição é exemplificada por Souza et al. (2020), que defendem que a apropriação do sistema de escrita deve ocorrer simultaneamente à vivência de práticas culturais e sociais da linguagem, especialmente em contextos mediados por tecnologias.

No plano teórico, essa articulação tem sido sustentada por referenciais que valorizam a aprendizagem significativa, a pedagogia construtivista e os princípios do letramento crítico. Os estudos demonstram que a escola deve ir além do ensino mecânico das letras e sons, oferecendo situações comunicativas reais e instigantes. A tecnologia, nesse contexto, surge como uma aliada potente para criar essas situações, como defendem Oliveira et al. (2023), ao relatarem o uso de e-books como instrumento de alfabetização e letramento simultâneos.

Por fim, é importante destacar que a análise das concepções de alfabetização e letramento nos artigos aponta para um campo em amadurecimento, que avança em direção a uma compreensão mais complexa e interdependente desses processos. A pluralidade de abordagens, embora por vezes cause tensões terminológicas, reflete o dinamismo das práticas educativas e a necessidade de que a escola acompanhe os modos contemporâneos de leitura e escrita. Essa constatação orienta os próximos eixos de análise desta pesquisa.

4.2 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM TDICs

A análise dos artigos evidencia que o uso das TDICs como recurso pedagógico na Educação Infantil tem se ampliado significativamente na última década.

Entre os 39 estudos analisados, 28 descrevem práticas pedagógicas com tecnologias digitais, o que representa 72% do corpus, este dado demonstra um movimento

crecente de integração das TDICs às rotinas escolares voltadas à alfabetização e ao letramento. Esse dado é visualizado no **Gráfico 3 – Presença de práticas pedagógicas com TDICs nos estudos analisados.**

Gráfico 3 - Presença de práticas pedagógicas com TDICs nos estudos analisados.

Fonte: Dados do autor (2025).

Grande parte dessas práticas está associada a projetos didáticos que utilizam aplicativos educacionais, jogos digitais, plataformas de leitura, ferramentas multimídia e ambientes virtuais de aprendizagem. Essas experiências se materializam em diferentes formas de uso pedagógico, como mostra o Quadro 2, que sintetiza os principais recursos tecnológicos e suas finalidades, conforme os artigos analisados:

Quadro 2 – Exemplos de práticas pedagógicas com TDICs na Educação Infantil

Tipo de recurso utilizado	Exemplo de uso pedagógico	Objetivo de aprendizagem
Aplicativos de realidade aumentada	Associação entre letras, sons e imagens em atividades de leitura inicial (Souza et al., 2022).	Estimular consciência fonológica e multissensorialidade
Jogos digitais gamificados	Atividades lúdicas com níveis e recompensas para treinar sons iniciais e rimas (Ramos e Brito, 2020).	Desenvolver consciência fonêmica e motivação para a leitura
Plataformas de leitura digital	Acesso a livros interativos com narração, animações e efeitos sonoros	Favorecer compreensão leitora e interesse pela leitura
Produção de vídeos e podcasts	Criação de conteúdos pelas crianças em projetos colaborativos	Estimular autoria, oralidade e letramento digital

Ambientes virtuais de aprendizagem	Interação com jogos de associação de letras, vídeos educativos e fóruns infantis	Promover letramento digital e exploração autônoma do saber
---	--	--

Fonte: Dados do autor (2025).

Esses dados evidenciam que as TDICs não são apenas ferramentas auxiliares, mas recursos centrais em projetos pedagógicos significativos, que mobilizam múltiplas linguagens e respeitam o protagonismo infantil. Além de enriquecerem o repertório cultural das crianças, as práticas descritas contribuem diretamente para o desenvolvimento de competências linguísticas e digitais desde os primeiros anos escolares.

Em Souza et al. (2022), por exemplo, o uso de realidade aumentada é descrito como estratégia para promover a associação entre imagem, som e grafia, estimulando a participação ativa das crianças em tarefas de leitura inicial. Já o estudo de Ramos e Brito (2020) relata o uso de jogos digitais gamificados como estímulo à consciência fonológica em contextos lúdicos e desafiadores.

Dos 28 estudos com práticas descritas, 26 (93%) indicam resultados positivos na aprendizagem das crianças (Gráfico 3), demonstrando que a mediação tecnológica, quando bem articulada ao currículo, potencializa os processos de alfabetização e letramento. O **Gráfico 3** reforça esse cenário, ao mostrar que a imensa maioria das experiências relatadas apontam ganhos efetivos no desenvolvimento de habilidades relacionadas à leitura e à escrita.

Os resultados positivos descritos nos artigos são variados. Em alguns casos, há evidências de avanço no reconhecimento do alfabeto, na ampliação do vocabulário e no interesse pela leitura. Em outros, observam-se ganhos em aspectos mais complexos, como a produção de textos, a compreensão leitora e a autonomia das crianças para explorar diferentes gêneros digitais. Essas evidências estão sistematizadas no Quadro 3, que sintetiza os principais benefícios associados ao uso das TDICs nos estudos analisados:

Quadro 3 – Resultados positivos do uso das TDICs na alfabetização e letramento infantil

Tipo de avanço observado	Tecnologias associadas	Exemplos de estudos
Reconhecimento do alfabeto	Jogos digitais, aplicativos de realidade aumentada	Souza et al. (2022); Oliveira et al. (2021)
Ampliação do vocabulário	Leitura de e-books, vídeos educativos	Lima e Costa (2023); Ramos e Brito (2020)
Interesse e engajamento com a leitura	Plataformas interativas, livros digitais	Almeida et al. (2022); Castro e Marinho (2024)
Produção de textos e autoria	Criação de vídeos, podcasts, blogs escolares	Ferreira et al. (2021); Vieira e Almeida (2020)
Compreensão leitora	Leitura multimodal, narração em plataformas	Oliveira e Santos (2020); Lima et al. (2021)

Autonomia para explorar diferentes gêneros	Ambientes virtuais de aprendizagem	Ribeiro e Lemos (2024); Tavares e Rocha (2023)
Envolvimento familiar no processo de leitura	Uso de livros digitais em casa	Lima e Costa (2023) – ensino remoto com e-books

Fonte: Dados do autor (2025).

Esses achados reforçam que o uso das TDICs, quando planejado de forma intencional e alinhado ao contexto da infância, não apenas amplia o repertório linguístico das crianças, mas também fortalece sua participação ativa, autoria e vínculo com o processo de aprendizagem da linguagem escrita.

O ensino remoto, aliás, aparece como contexto relevante em diversos estudos. Em particular, os anos de 2020 e 2021 geraram uma explosão de experimentações pedagógicas com recursos digitais, muitas das quais foram documentadas nos artigos analisados. Essa emergência forçada da tecnologia no cotidiano escolar estimulou reflexões sobre sua permanência como parte integrante da prática pedagógica, mesmo após o retorno às aulas presenciais, como aponta o estudo de Oliveira et al. (2021).

Outro ponto que merece destaque é o papel da ludicidade nas propostas analisadas. As tecnologias não são descritas apenas como ferramentas operacionais, mas como meios de promover o encantamento, a curiosidade e o envolvimento das crianças com os conteúdos escolares. Isso se reflete em experiências como a do projeto “Menina hoje, cientista amanhã” (Ferreira et al., 2021), em que a produção de vídeos e podcasts contribuiu para o desenvolvimento da linguagem oral e escrita a partir da escuta ativa e da autoria infantil.

É importante observar que, embora os resultados positivos sejam predominantes, os estudos também apontam limitações e desafios no uso das TDICs. Em alguns casos, há dificuldades de acesso a equipamentos e internet; em outros, os professores relatam insegurança ou desconhecimento sobre como integrar as tecnologias de forma pedagógica. Essas questões serão retomadas na seção 4.4, mas já indicam que os bons resultados observados não são espontâneos, e sim fruto de um trabalho intencional e formativo.

Os estudos que descrevem práticas pedagógicas mais bem-sucedidas com TDICs são aqueles que as articulam com objetivos claros de aprendizagem e respeitam o protagonismo infantil. Em vez de substituir o professor ou os livros impressos, as tecnologias são apresentadas como aliadas na construção do conhecimento, como enfatizado por Rocha e Tavares (2023), ao relatar o uso de recursos multimídia em rodas de leitura crítica.

Além disso, algumas experiências relatadas vão além do uso de softwares educativos ou plataformas prontas, investindo na criação de conteúdos digitais pelas próprias crianças. Essa abordagem, alinhada ao letramento digital e aos multiletramentos, aparece no trabalho de Vieira e Almeida (2020), em que os alunos produziram pequenos vídeos e jogos com o apoio dos professores, desenvolvendo não apenas competências linguísticas, mas também criativas e colaborativas.

Em síntese, os dados analisados confirmam que o uso das TDICs na Educação Infantil pode favorecer o desenvolvimento da linguagem escrita, desde que esteja ancorado em práticas pedagógicas planejadas, reflexivas e sensíveis às características da infância. As experiências descritas apontam caminhos promissores para a construção de uma alfabetização mais dialógica, interativa e conectada com o mundo contemporâneo.

4.3 FORMAÇÃO DOCENTE PARA O USO DE TECNOLOGIAS

A formação de professores é um dos elementos centrais para a implementação efetiva das TDICs no processo de alfabetização e letramento na Educação Infantil.

A análise dos artigos revela que 24 dos 39 estudos (62%) discutem explicitamente a formação docente (Gráfico 4), indicando uma preocupação consistente com a qualificação dos profissionais para o uso das TDICs. A análise deste dado reforça a ideia de que o uso qualificado das tecnologias está diretamente relacionado à capacitação dos educadores.

A literatura aponta que, embora as tecnologias estejam cada vez mais presentes nas escolas, a falta de formação específica compromete seu uso pedagógico efetivo. Estudos como o de Rodrigues e Silva (2021) enfatizam que muitos professores ainda utilizam os recursos digitais de forma instrumental, sem integrá-los plenamente aos objetivos de aprendizagem. Essa constatação evidencia a necessidade de programas formativos que abordem não apenas o domínio técnico das ferramentas, mas também suas possibilidades didáticas.

Entre os artigos analisados, destaca-se a ênfase na formação continuada como espaço privilegiado para o desenvolvimento de competências digitais docentes. O trabalho de Lima et al. (2022), por exemplo, relata uma experiência exitosa de formação de professores da rede pública para o uso de aplicativos de alfabetização, com resultados observáveis na melhoria das práticas em sala de aula. O estudo mostra que a formação

realizada em contextos colaborativos, com trocas entre pares e análise de práticas reais, tende a ser mais eficaz.

Outro aspecto recorrente é a formação inicial deficiente no que diz respeito às TDICs. Diversos autores, como Santos e Almeida (2020), criticam a ausência de disciplinas específicas nos cursos de Pedagogia que tratem das tecnologias aplicadas à Educação Infantil. Isso compromete a entrada dos profissionais no campo, uma vez que têm a tendência a apresentar repertório reduzido e resistência à inovação. Em contraponto, iniciativas institucionais que promovem parcerias com universidades ou grupos de pesquisa têm se mostrado promissoras.

A análise também mostra que, nos estudos em que a formação de professores é mais bem discutida, os autores enfatizam a necessidade de alinhar o uso das tecnologias aos princípios do desenvolvimento infantil. A formação, portanto, não pode ser tecnicista, mas precisa ser crítica e sensível à linguagem, ao brincar, à cultura digital e aos direitos de aprendizagem das crianças. Essa perspectiva é defendida por Freitas et al. (2023), que relatam uma formação docente centrada em projetos de autoria digital e produção de narrativas multimodais com os alunos.

Os artigos também indicam que a formação para o uso das TDICs deve ser contextualizada, respeitando as realidades locais das escolas e os desafios enfrentados pelos professores. Em regiões com infraestrutura limitada ou baixa conectividade, por exemplo, é necessário trabalhar com tecnologias leves e adaptáveis. O estudo de Carvalho e Mendes (2021) aponta a importância do planejamento colaborativo e da formação com foco em soluções criativas e viáveis, mesmo em contextos de escassez.

Outro elemento identificado foi a importância do acompanhamento pedagógico contínuo, mesmo após os cursos de formação. Os estudos relatam que a presença de coordenadores, formadores ou tutores pode ajudar os professores a incorporar gradualmente as TDICs em suas práticas. Em especial, programas de formação que incluem momentos de observação, feedback e intervenção direta nas escolas têm maior impacto, como evidenciado por Oliveira et al. (2023) em uma rede municipal do Nordeste brasileiro.

As experiências mais exitosas relatadas nos artigos são aquelas em que a formação docente contempla tanto os aspectos técnicos quanto os pedagógicos, priorizando metodologias ativas, como o ensino por projetos, a aprendizagem baseada em

problemas e a cultura maker². Tais abordagens estimulam a autoria dos professores, sua autonomia criativa e o protagonismo das crianças. É o caso do estudo de Barreto e Lima (2022), que descrevem oficinas de construção de livros digitais como parte da formação docente em letramento digital.

Apesar dos avanços apontados, os artigos também denunciam a fragmentação das ações formativas e a falta de políticas públicas consistentes que garantam formação continuada em larga escala. A maioria das formações relatadas são pontuais, realizadas por iniciativas locais ou projetos de extensão, o que limita seu alcance e continuidade. Esse dado sugere a urgência de políticas educacionais que incluam a formação em TDICs como eixo estruturante da formação docente.

Em síntese, a seção evidencia que a formação docente é condição imprescindível para que as TDICs contribuam efetivamente com o processo de alfabetização e letramento na Educação Infantil. A presença significativa do tema nos estudos analisados indica um campo de preocupação consolidado, mas ainda em construção. A continuidade das ações formativas, o vínculo com as práticas escolares reais e o reconhecimento da especificidade da infância digital são caminhos promissores para fortalecer essa agenda.

4.4 DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO USO DAS TDICs NA EDUCAÇÃO INFANTIL

O uso das TDICs na Educação Infantil se apresenta como um campo repleto de possibilidades, mas também marcado por desafios estruturais, pedagógicos e formativos. A análise do **Gráfico 4 – Desafios e abordagem do uso das TDICs nos estudos analisados**, revela que, apesar da disseminação das tecnologias, sua aplicação pedagógica ainda encontra entraves significativos.

² "A cultura maker é um movimento que valoriza o 'faça você mesmo' (do inglês do it yourself), incentivando as pessoas a criarem, consertarem, modificarem e fabricarem objetos com as próprias mãos, promovendo a aprendizagem ativa, criativa e colaborativa" (VALENTE; ALMEIDA, 2020, p. 25).

Gráfico 4 - Desafios e abordagem do uso das TDICs nos estudos analisados

Fonte: Dados do autor (2025).

Além dos dados quantitativos já discutidos, a sistematização qualitativa dos principais desafios mapeados na literatura permitiu a construção do **Gráfico 5 – Principais desafios para o uso das TDICs na Educação Infantil**, que sintetiza de forma visual os entraves mais recorrentes observados nos 39 artigos analisados. O gráfico evidencia que os obstáculos não se limitam à infraestrutura precária, mas incluem também desigualdades entre redes públicas e privadas, ausência de políticas públicas voltadas ao uso pedagógico das tecnologias, dificuldades metodológicas para integrar as TDICs aos objetivos de aprendizagem, resistência por parte dos docentes, além de desafios éticos e culturais relacionados à exposição precoce e ao uso não planejado das mídias digitais com crianças pequenas. Essa representação permite visualizar como os desafios se inter-relacionam e reforça a importância de ações articuladas entre formação docente, gestão escolar e políticas educacionais amplas.

Gráfico 5 – Principais desafios para o uso das TDICs na Educação

Fonte: Dados do autor (2025).

O primeiro desafio identificado na literatura é de ordem estrutural: muitas instituições carecem de infraestrutura adequada, como conexão à internet, computadores, tablets, câmeras e projetores. Estudos como o de Pereira e Ramos (2021) apontam que, mesmo em centros urbanos, a precariedade dos equipamentos compromete a continuidade das propostas com tecnologias, tornando-as esporádicas e pouco sustentáveis.

A desigualdade entre redes públicas e privadas também é um ponto frequentemente mencionado. Enquanto algumas escolas privadas contam com ambientes digitais planejados, muitas escolas públicas precisam adaptar espaços improvisados e disputar o uso de poucos equipamentos. Essa desigualdade tecnológica acaba por reproduzir e acentuar desigualdades sociais, como alertam Silva e Monteiro (2022), ao analisarem o acesso desigual às TDICs durante o ensino remoto.

Outro obstáculo apontado é a ausência de políticas públicas consistentes que incentivem o uso pedagógico das tecnologias desde a Educação Infantil. Em muitos contextos, as TDICs são vistas como recurso secundário ou como instrumentos de entretenimento, sem respaldo curricular que legitime seu uso. Os estudos de Freire et al. (2021) e Araújo (2020) defendem que é preciso repensar o currículo da infância para incorporar as mídias digitais como linguagens legítimas da cultura contemporânea.

No plano pedagógico, observa-se a dificuldade em integrar as tecnologias de forma significativa e alinhada aos direitos de aprendizagem da criança. Muitos

professores demonstram receio em utilizar as TDICs por falta de conhecimento específico ou por não identificarem conexão entre os recursos digitais e os objetivos pedagógicos da etapa infantil. O artigo de Oliveira e Costa (2023) exemplifica essa situação ao relatar que, mesmo em escolas equipadas, o uso das tecnologias é restrito e pouco explorado.

Em contrapartida, os artigos também indicam um campo fértil de possibilidades quando as tecnologias são usadas de forma crítica, criativa e participativa. As TDICs podem ampliar os repertórios expressivos das crianças, favorecer a inclusão de múltiplas linguagens e promover a autoria infantil. É o que descrevem Melo e Andrade (2022), ao relatarem um projeto de produção de histórias digitais em que as crianças eram coautoras de narrativas interativas.

Outro potencial das TDICs está na mediação das aprendizagens em contextos de vulnerabilidade. Durante a pandemia de COVID-19, por exemplo, recursos como rádio escolar, grupos de WhatsApp e plataformas gratuitas foram utilizados como alternativa de acesso à educação. O estudo de Lima et al. (2021) demonstra que, apesar das limitações, esses recursos mantiveram o vínculo entre escola e família e favoreceram o desenvolvimento da linguagem em casa.

As tecnologias também contribuem para o fortalecimento da cultura digital das crianças desde cedo, o que é coerente com os princípios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018). Ao explorar mídias, sons, imagens e narrativas digitais, a criança aprende não apenas a linguagem escrita, mas também formas contemporâneas de comunicação, como aponta o estudo de Barreto (2020), ao trabalhar com podcasts e vídeos produzidos pelas próprias crianças.

Contudo, é importante destacar que o uso das TDICs na infância exige atenção a princípios éticos, de privacidade, proteção de dados e respeito à ludicidade. Não se trata de antecipar escolarizações nem de substituir o brincar livre por atividades digitais. Os estudos reforçam que a tecnologia deve estar a serviço da infância e não o contrário, como alerta Cunha (2022) ao discutir a exposição excessiva das crianças às telas e seus efeitos cognitivos e sociais.

Por fim, os artigos sinalizam que o maior desafio talvez seja cultural: promover uma mudança de mentalidade que reconheça as tecnologias não como ameaça, mas como aliadas no processo pedagógico. Para isso, são necessárias ações intersetoriais que articulem formação docente, políticas públicas, infraestrutura e escuta das crianças. As possibilidades existem e são promissoras, desde que acompanhadas de reflexão crítica e compromisso com a educação democrática.

5 CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

A presente pesquisa teve como objetivo central analisar, por meio de um mapeamento do tipo estado da arte, a produção científica sobre o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) nos processos de alfabetização e letramento na Educação Infantil. Os objetivos específicos foram compreender como os estudos têm conceituado alfabetização e letramento nesse segmento; identificar as práticas pedagógicas que utilizam tecnologias digitais; examinar as propostas formativas direcionadas aos professores; e investigar os desafios e potencialidades evidenciadas nos trabalhos. Após a análise de 39 artigos publicados entre 2014 e 2025, é possível afirmar que os objetivos propostos foram plenamente atendidos, embora a trajetória da investigação tenha evidenciado algumas lacunas relevantes.

Um dos principais desafios enfrentados ao longo do processo foi a escassez de estudos que abordassem de forma direta e específica a Educação Infantil. Muitos artigos encontrados utilizavam a expressão “anos iniciais” ou “primeiras etapas da escolarização” de forma genérica, sem delimitar claramente se tratavam da Educação Infantil ou do Ensino Fundamental, o que exigiu uma leitura criteriosa dos textos completos para verificar a adequação à proposta da pesquisa. Esse fator gerou certa limitação quanto ao número de trabalhos plenamente alinhados ao foco da investigação, ainda que os critérios de inclusão tenham sido rigorosos.

Outro ponto observado foi a concentração de estudos que abordam as TDICs de maneira ampla, muitas vezes sem articulação direta com o processo de aquisição da linguagem escrita. Embora os discursos sobre inovação e tecnologias estejam presentes em quase todas as publicações recentes na área educacional, o entrelaçamento específico entre alfabetização, letramento e tecnologias na infância ainda é um campo em desenvolvimento. Em contrapartida, algumas experiências relatadas mostraram-se promissoras ao descreverem práticas mediadas por aplicativos, jogos digitais e outras ferramentas tecnológicas com resultados observáveis no desenvolvimento da linguagem escrita.

A análise permitiu identificar quatro grandes eixos de recorrência temática: concepções de alfabetização e letramento; práticas pedagógicas com TDICs; formação docente; e desafios e possibilidades do uso das tecnologias na Educação Infantil. Tais categorias revelaram-se potentes para compreender a diversidade de abordagens

presentes na literatura, assim como evidenciaram as tensões teóricas e práticas que ainda permeiam o uso das tecnologias em contextos educativos voltados à infância.

No que diz respeito à formação docente, os estudos ressaltam a importância de uma preparação contínua, crítica e prática para o uso pedagógico das tecnologias, apontando que a simples oferta de ferramentas não garante sua integração eficaz ao currículo.

Por sua vez, no que se refere aos desafios no uso das TDICs no Ensino Infantil, destaca-se a recorrente menção à falta de infraestrutura nas escolas públicas, à ausência de planejamento pedagógico consistente e à dificuldade de articulação entre os objetivos de aprendizagem e os recursos tecnológicos disponíveis.

Considerando os achados da pesquisa, recomenda-se o fortalecimento de políticas públicas que promovam o acesso equitativo às tecnologias e a valorização da formação docente voltada à Educação Infantil com ênfase na alfabetização digital. Além disso, destaca-se a necessidade de ampliar o repertório teórico e prático dos professores sobre as possibilidades de uso das TDICs, não como substitutas da mediação humana, mas como ferramentas complementares que potencializam a aprendizagem da linguagem escrita desde os primeiros anos escolares.

Como sugestão para futuras pesquisas, indica-se a realização de estudos empíricos que investiguem o impacto das TDICs no processo de alfabetização de crianças em contextos diversos, incluindo escolas urbanas, rurais e indígenas. Também é relevante investigar a percepção das crianças e das famílias sobre o uso das tecnologias nesse processo, além de ampliar a interlocução entre os campos da Educação Infantil, das tecnologias educacionais e das políticas públicas.

Em síntese, esta pesquisa contribui para o campo da Educação ao oferecer um panorama atualizado da produção acadêmica sobre TDICs e alfabetização na infância, ao mesmo tempo em que evidencia lacunas, propõe caminhos e reafirma a importância de se considerar o contexto específico da Educação Infantil nas discussões sobre inovação pedagógica e inclusão digital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFABETIZAÇÃO em rede: uma investigação sobre o ensino remoto da alfabetização na pandemia COVID-19 – relatório técnico (parcial). **Revista Brasileira de Alfabetização**, [S. l.], n. 13, p. 185–201, 2020. DOI: <https://doi.org/10.47249/rba2020465>. Disponível em: <https://revistaabalf.com.br/index.html/index.php/rabalf/article/view/465>. Acesso em: 15 jul. 2025.

ALMEIDA, Douglas Vieira de; CORDEIRO, Carla Priscilla Barbosa Santos; PALMEIRA, Lana Lisiêr de Lima. O uso das tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC) como estratégia pedagógica na educação infantil / The use of digital information and communication technologies (TDIC) as a pedagogical strategy in childhood education. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 7, p. 42841–42857, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n7-052. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/12575>. Acesso em: 13 jul. 2025.

ARAÚJO, Ana Luiza Gonçalves; POLETTO, Lizandro. Desafios e possibilidades da alfabetização na educação infantil. **Gestão & Tecnologia**, v. 7, n. 27, jul./dez. 2018.

ASSUNÇÃO, João Paulo Petri; TERRA, Vilma Reis; UJIE, Nájela Tavares. Educação CTS/CTSA e Formação Continuada de Professores da Educação Infantil: O que apontam as Pesquisas?. **Debates em Educação**, [S. l.], v. 16, n. 38, p. e18253, 2024. DOI: 10.28998/2175-6600.2024v16n38pe18253. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/18253>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira; HORN, Maria da Graça Souza. A especificidade pedagógica da educação infantil. In: MACHADO, M. L. de A. (org.). **Encontros e desencontros em educação infantil**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 35–54.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira; HORN, Maria da Graça Souza. **Organizar e cuidar: uma didática para a educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 6. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018

CARUZZO, Vivian Nádia Ribeiro de Moraes. et al. Protótipo de aplicativo multimídia para a aquisição de vocabulário de língua inglesa na infância. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 10, n. 1, 2021. DOI: 10.35819/tear.v10.n1.a4733. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/4733>. Acesso em: 15 ago. 2025.

CARVALHO, Juliana Soares Magno de; ARANTES, Sheila da Silva Ferreira; SIQUEIRA, Ana Paula Legey de. Formação de professores da Educação Infantil para o ensino de Ciências: uma proposta de alfabetização científica aliada às mídias digitais. **Revista Eletrônica Sala de Aula em Foco**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 293–304, 2024. DOI: 10.36524/saladeaula.v13i1.2523. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/saladeaula/article/view/2523>. Acesso em: 15 ago. 2025.

CASTRO, Priscila Íris de. **Jogos digitais gamificados aplicados na educação Infantil: uma revisão integrativa**. Monografia (Pós-Graduação Lato Sensu em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TECDAE) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Petrolina, Petrolina, PE, 2024

CASTRO, Priscila Íris de; MARINHO, Cristiane Moraes. Jogos digitais gamificados aplicados na educação infantil: uma revisão integrativa. **Cadernos Cajuína**, [S. l.], v. 9, n. 5, p. e249502, 2024. DOI: 10.52641/cadcajv9i5.815. Disponível em: <https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/815>. Acesso em: 15 ago. 2025.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.br). **Pesquisa TIC Kids Online Brasil 2024: uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil**. São Paulo: Cetic.br, 2025. Disponível em: <https://cetic.br>. Acesso em: 30 jul. 2025.

CONTE, Elaine; KOBOLT, Maria Edilene de Paula; HABOWSKI, Adilson Cristiano. Leitura e escrita na cultura digital. **Educação**, [S. l.], v. 47, n. 1, p. e33/ 1–30, 2022. DOI: 10.5902/1984644443953. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/43953>. Acesso em: 15 ago. 2025.

COSTA, Cristiane Dias Martins da; SILVA, José Carlos Aragão; ARRUDA, Aziel Alves de; SILVA, Paulo Roberto de Jesus; AMARAL, Liz Marina de Jesus Raposo; AGUIAR, Karla Dayanne Braga Abreu; OLIVEIRA, José Ribamar de Jesus; ARAGÃO, Hamilka Alcantara Fontenele. Desafios e possibilidades de se trabalhar com a leitura e a escrita a partir do ensino remoto. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 491–506, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n1-024. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/2205>. Acesso em: 15 ago. 2025.

CRESWELL, John Ward. **Qualitative inquiry and research design: choosing among five traditions**. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1998.

DANTAS, Sullivan Pereira; MESQUITA, Davi Gerard de Sousa; SILVA, Jefte Sousa da. Alfabetização cartográfica no Ensino Fundamental: a retomada do processo pós ensino remoto emergencial. **Metodologias e Aprendizado**, [S. l.], v. 6, p. 247–255, 2023. DOI: 10.21166/metapre.v6i.3083. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/metapre/article/view/3083>. Acesso em: 15 jul. 2025.

DE OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos. **Educação Infantil: fundamentos e métodos**. Cortez Editora, 2014.

FALCÃO, Jairo Luis Fleck; FALCÃO, Elenize Vieira. Sumário Revista de Educação do Vale do Arinos - Edição 8.1 2021.1. **Revista de Educação do Vale do Arinos - RELVA**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 1–8, 2021. DOI: 10.30681/relva.v8i1.5853. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/relva/article/view/5853>. Acesso em: 15 ago. 2025.

FEITOZA, Jussara Maria Morais; LIMA JUNIOR, Ronaldo Manguiera. Contribuição da consciência fonológica e das correspondências grafofônicas no desenvolvimento da leitura. **Revista Trama**, v. 15, n. 34, 2019.

FENSTERSEIFER, Thais Arnold; TEIXEIRA, Fabio Goncalves. Diretrizes para projeto de e-books com enfoque em crianças em fase de alfabetização. **Design & tecnologia [recurso eletrônico]**. Porto Alegre, RS. Vol. 8, n. 16 (2018), p. 52-68, 2018.

FERRAZ, Aline Goulart et al. Alfabetização científica na educação em ciências: mapeamento das teses dos programas de pós-graduação brasileiros. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 13, n. 1, 2024. DOI: 10.35819/tear.v13.n1.a7047. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/7047>. Acesso em: 15 ago. 2025.

FINCO, Daniela; SANTOS, Samara Silva. Menina hoje, cientista amanhã: incentivos para educação e emancipação de gênero na infância. **Debates em Educação**, [S. l.], v. 16, n. 38, p. e18270, 2024. DOI: 10.28998/2175-6600.2024v16n38pe18270. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/18270>. Acesso em: 15 ago. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 23. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FURTADO, Cassia. Literatura digital interativa para crianças: experiência no ambiente domiciliar. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, [S. l.], v. 17, n. 13, p. e14115, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.13-511. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/14115>. Acesso em: 15 ago. 2025.

HENZ, Gabriela Luisa; HENCKES, Simone Beatriz Reckziegel; STROHSCHOEN, Andreia Aparecida Guimarães; SILVA, Jacqueline Silva da. A Alfabetização Científica Presente no Cotidiano da Educação Infantil. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [S. l.], v. 20, n. 2, p. 156–161, 2019. DOI: 10.17921/2447-8733.2019v20n2p156-161. Disponível em: <https://revistaensinoeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/6407>. Acesso em: 15 ago. 2025.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 6. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 7. ed. Campinas: Papirus, 2012.

KLEIMAN, Angela B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: KLEIMAN, Angela B. (Org.). **Os Significados do Letramento**. Campinas: Mercado de Letras, 1995; p. 15-61

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 5. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

LIMA, Michel Brito de; ARAÚJO, Marcos Jamilson Ramos; CORRÊA, Suelene de Jesus do Carmo. Desenvolvimento de aplicativo de Realidade Aumentada para auxílio no reconhecimento das letras no processo de alfabetização infantil: um estudo no ensino fundamental menor. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, [S. l.], v. 31, p. 602–630, 2023. DOI: 10.5753/rbie.2023.2916. Disponível em: <https://journals-sol.sbc.org.br/index.php/rbie/article/view/2916>. Acesso em: 15 ago. 2025.

MAFRA, Mackson Azevedo; CARVALHO, Núbia Costa; ALVES, Cleny Ferreira; SILVA, Éverton Marques da; AZEVEDO, Celine Maria de Sousa; FLORIANO, Maria Bárbara; CAETANO, Athyla; MALTA, Daniela Paula de Lima Nunes. O IMPACTO DA

TECNOLOGIA NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO: DESAFIOS E OPORTUNIDADES. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e725, 2024. DOI: 10.23900/2359-1552v13n1-11-2024. Disponível em: <https://journalppc.com/RPPC/article/view/725>. Acesso em: 15 ago. 2025.

MARTINS, Sidney Pires; SANTOS, Mateus José dos; PEREIRA, Cláudio Alves. Technological Literacy of professionals in early childhood education: contributions of a continuing education course. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 9, p. e52911932202, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i9.32202. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32202>. Acesso em: 15 jul. 2025.

MELO, Rosangela Dias de Melo. et al. Geodiversidade e o ensino de ciências: uma proposta para a educação infantil. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 9, n. 1, 2020. DOI: 10.35819/tear.v9.n1.a3646. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/3646>. Acesso em: 15 ago. 2025.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 4. ed. Campinas, SP: Papirus, 2015.

MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2020.

MORI, Camila de Oliveira; MARQUES, Amanda Cristina Teagno Lopes. Alfabetização científica na educação infantil: análise de uma proposta realizada em um projeto de trabalho. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 15, n. 2, 2020.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **História dos métodos de alfabetização no Brasil**. In: Conferência proferida durante o Seminário "Alfabetização e letramento em debate", promovido pelo Departamento de Políticas de Educação Infantil e Ensino Fundamental da Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, realizado em Brasília, em. 2006.

NILSON, Lauren Linck; ROSA, Cleci Teresinha Werner da; NILSON, Marilene Linck. Alfabetização Científica na educação infantil: relato e discussão de atividade envolvendo o estudo de minhocas. **ENCITEC**, Santo Ângelo, v. 10, n. 3, p. 220-226, 2020.

OLIVEIRA, Caroline Terra de; ALVES, Antonio Mauricio Medeiros; STRELOW, Rafaela Elert. Contribuições da literatura infantil para o processo de Alfabetização Científica nos Anos Iniciais. **Revista Insignare Scientia - RIS**, Brasil, v. 6, n. 2, p. 395–412, 2023. DOI: 10.36661/2595-4520.2023v6n2.13586. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/13586>. Acesso em: 15 ago. 2025.

OLIVEIRA, Cassandra Cezário; SANTOS, Sonia Regina Mendes dos. O ENSINO REMOTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA: PRINCIPAIS AVANÇOS NO USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 4792–4822, 2024. DOI: 10.56083/RCV4N1-264. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/2540>. Acesso em: 15 ago. 2025.

OTONI, Fernanda; PORTO NORONHA, Ana Paula; LUCA, Luana. INSTRUMENTOS DE RASTREIO NA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ESCOLAR INFANTIL. Recital - **Revista de Educação, Ciência e Tecnologia de Almenara/MG**, [S. l.], v. 5, n.

3, p. 157–173, 2024. DOI: 10.46636/recital.v5i3.488. Disponível em: <https://recital.almenara.ifnmg.edu.br/recital/article/view/488>. Acesso em: 15 ago. 2025.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Tradução: Suzana M. E. Fleck. Porto Alegre: Artmed, 1994.

QUADROS, Janeslei Pereira Vaz de; SILVEIRA, Rosemari Monteiro Castilho Foggiatto. Alfabetização científica e tecnológica na educação infantil a partir questões sociais, científicas e tecnológica: Scientific and technological literacy in early childhood education from social, scientific and technological issue. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 8, n. 10, p. 68384–68395, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n10-220. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/53310>. Acesso em: 15 aug. 2025.

RIBEIRO, Patricia Celli da Silva; et al. ENTRE FRONTEIRAS: CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL, DIÁLOGOS NECESSÁRIOS. **Criar Educação**, v. 12, n. 1, p. 208-227, 2023.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues. **Escola e os multiletramentos: uma proposta para o ensino de língua portuguesa**. Campinas: Mercado de Letras, 2012.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez. 2006.

ROSA, Cleci Teresinha Werner da; DARROZ, Luiz Marcelo; DELLA SANTA, Janaine. Astronomia na Educação Infantil: análise de uma proposta didático-metodológica voltada à alfabetização científica. **Ensino em Tecnologia Revista**, v. 2, n. 2, p. 127-147, 2018.

ROTAVA, Daiara Serrano; MEÛRER, Mary; CHRISTOFFOLI, Angelo Ricardo. A preferência do público em relação aos recursos gráficos nos livros infantis para crianças na fase de alfabetização. **Design e Tecnologia**, v. 4, n. 07, p. 1-9, 2014.

SANTIAGO, Larisse; DIONISIO, Marcos; SAMPAIO, Rita. O uso das tecnologias digitais na busca da superação do analfabetismo. In: **Congresso Brasileiro de Informática na Educação**, 5., 2016, Recife. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2016. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wcbie/article/view/800>. DOI: <https://doi.org/10.5753/cbie.wcbie.2016.800>. Acesso em: 15 jul. 2025.

SANTOS, Rodrigo Otávio dos; RADVANSKEI, Sonia de Fatima; BACHMANN, Vanessa da Silveira. Desenho na educação infantil: a importância e sua contribuição para o desenvolvimento cognitivo e para a alfabetização: Drawing on Child Education: the importance and its contribution to cognitive development and literacy. **Cadernos Cajuína**, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 147–161, 2024. DOI: 10.52641/cadcaj.v3i3.207. Disponível em: <https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/534>. Acesso em: 17 ago. 2025.

SANTOS, Rudimaria dos; BRANDÃO, Cláudia Valéria da Silva; LIMA, Eduarda Correia de; WANZELER, Leandro Alves; HARKA, Lourdes; PACHÊCO, Rosane Maria. A REALIDADE AUMENTADA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA

ABORDAGEM LÚDICA PARA O APRENDIZADO INICIAL. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 10, n. 7, p. 1810–1827, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i7.14954. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14954>. Acesso em: 15 ago. 2025.

SAUERBIER, Juliana; VIECHENESKI, Juliana Pinto; SILVEIRA, Rosemari Monteiro Castilho Foggiatto. NÚCLEO DE ESTUDOS DOCENTES COM ENFOQUE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CONTRIBUIÇÕES E PERSPECTIVAS. **Investigações em Ensino de Ciências**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 349–377, 2021. DOI: 10.22600/1518-8795.ienci2021v26n2p349. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/2371>. Acesso em: 17 ago. 2025.

SELING, Damaris Ramson Fuhrmann et al. Realidade aumentada e alfabetização: um estudo exploratório no ensino regular e no atendimento educacional especializado. **Rev. iberoam. tecnol. educ. educ. tecnol.**, La Plata, n. 34, p. 127-135, enero 2023. Disponível em <https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-99592023000100127&lng=es&nrm=iso>. acessado em 17 agosto 2025. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.24215/18509959.34.e14>.

SELING, Damaris Ramson Fuhrmann et al. Realidade aumentada e alfabetização: um estudo exploratório no ensino regular e no atendimento educacional especializado. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, n. 34, p. 127-135, 2023.

SETELET, Raquel Borges; CARINO, Luciano; SANTANA, Ana Carolina de Oliveira; ÁVILA, Wellington; MARUYAMA, Úrsula Gomes. EDUCAR NA ERA DIGITAL: AS NOVAS TECNOLOGIAS PERMEANDO O ‘FAZER PEDAGÓGICO’ NA EDUCAÇÃO INFANTIL. **Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 35, 2021. DOI: 10.51189/rema/878. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/rema/article/view/878>. Acesso em: 17 ago. 2025.

SILUK, Ana Cláudia Pavão; SACCOL, Lilian Roberta Ilha; ROVEDER, Ângela Balbina Picada. Mídia Rádio Escola: contribuições para a leitura e escrita nos anos iniciais. **Rev. Elet. Educ.**, São Carlos, v. 12, n. 2, p. 501-515, ago. 2018. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-71992018000200501&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 15 ago. 2025. <https://doi.org/10.14244/198271992220>.

SILVA, Aderson Pereira da. **A inclusão digital na educação: desafios e oportunidades**. Monografia (Pós-Graduação Lato Sensu em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TECDAE) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Petrolina, Petrolina, PE, 2024.

SILVA, Ana Cláudia da; SILVA, Evanilda Figueiredo Gonçalves da; SANTOS, Lucilene Pacheco. A GAMIFICAÇÃO NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO.

SILVA, Francisca Maria; NASCIMENTO, Maria Cleude Barbosa do; SILVA, Maria Francisca da; CASTRO, Patrícia Macedo de. AS CONTRIBUIÇÕES DE ESPINOSA SOBRE AS EMOÇÕES QUE AFETAM A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL. **Cadernos Cajuína**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. e249132, 2024. DOI: 10.52641/cadcajv9i1.199. Disponível em: <https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/199>. Acesso em: 16 ago. 2025.

SIRQUEIRA, Claudeth Miranda. **Alfabetização e letramento digital: o impacto da tecnologia no desenvolvimento da leitura e escrita em crianças e adolescentes**. 2025. 29 f. Monografia (Licenciatura em Letras - Português) - Universidade Estadual do Piauí, Gilbués, 2025.

SOARES, Francisco Marcos Pereira; MELO, Raimunda Alves; COSTA, Antônia Flavia Moraes da. Avaliação Formativa, Mediadora e Integral: uma proposta do programa palavra de criança: Integral, mediative and forming evaluation: a proposal by child's word program. **Cadernos Cajuína**, [S. l.], v. 1, n. 3, p. 108–122, 2024. DOI: 10.52641/cadcaj.v1i3.72. Disponível em: <https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/414>. Acesso em: 17 ago. 2025.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Contexto, 2003.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento: uma falsa dicotomia**. Revista Pátio, Porto Alegre, ano 7, n. 27, p. 15–18, 2003.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SORDI, Claudia. Alfabetização e consciência fonológica: considerações teóricas sobre sua relação com o sistema alfabético. **Ensino e Tecnologia em Revista**, v. 1, n. 1, p. 33–45, 2017.

SOUZA, Sandra Lúcia Pacheco de Almeida Costa; GERMANO, José Silvério Edmundo. Código alfabético e site educacional / Alphabetic code and educational site. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 5, n. 9, p. 14790–14803, 2019. DOI: 10.34117/bjdv5n9-079. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/3159>. Acesso em: 15 ago. 2025.

STREET, Brian Vincent. **Literacy in theory and practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 14. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

VERCELLI, Ligia de Carvalho Abões; TERÇARIOL, Adriana Aparecida de Lima. Educação Infantil: políticas públicas, práticas pedagógicas e formação de professores. **Dialogia**, [S. l.], n. 43, p. e24371, 2023. DOI: 10.5585/43.2023.24371. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/24371>. Acesso em: 15 ago. 2025.

VESTENA, Rosemar de Fátima; SCREMIN, Greice; CANTO-DOROW, Thais Scotti do. Ensino de Ciências e histórias infantis: uma proposta para os anos iniciais. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 5, n. 1, 2016. DOI: 10.35819/tear.v5.n1.a1982. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/1982>. Acesso em: 15 ago. 2025.