

**Atividade Científica decorrente da Dissertação de Mestrado
Universidad Del Sol – UNADES - Paraguai**

IRANI ALVES MONTEIRO

**AVANÇOS TECNOLÓGICOS E PRÁTICAS INOVADORAS DE
ALFABETIZAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL
ROSALINA BORGES DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE/GO**

Minuta descritiva decorrente da pesquisa científica apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Educação da UNADES - Paraguai. Área de concentração: Educação. Curso de Mestrado em Ciências da Educação.

Período de realização: julho/2023 a janeiro/2026

Orientador (a): Dr^a Ruth Belen Gamarra

RESUMO

Neste estudo, analisou-se a utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no processo de alfabetização, com foco nas práticas pedagógicas desenvolvidas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Rosalina Borges, no município de Rio Verde/GO. Na pesquisa, objetivou-se compreender de que forma os recursos digitais contribuem para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita nos anos iniciais, considerando as transformações educacionais contemporâneas. Metodologicamente, adotou-se uma abordagem interpretativa, com estudo de caso, utilizando entrevistas, questionários e observações como instrumentos de coleta de dados, envolvendo professores, gestores e familiares. Os resultados evidenciaram que as TDIC favorecem ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, interativos e motivadores, ampliando o engajamento dos alunos e contribuindo para o desenvolvimento da consciência fonológica, da autonomia e da compreensão leitora. Entretanto, também foram identificados desafios relacionados à formação docente, infraestrutura e desigualdade de acesso às tecnologias. Concluiu-se que as TDIC possuem potencial significativo para transformar o processo de alfabetização, desde que utilizadas de forma planejada, crítica e alinhada às práticas pedagógicas, reforçando o papel do professor como mediador da aprendizagem.

Palavras-chave: TDIC. Leitura. Aprendizagem. Alfabetização. Práticas Pedagógicas

**TECHNOLOGICAL ADVANCES AND INNOVATIVE LITERACY PRACTICES AT
ROSALINA BORGES MUNICIPAL ELEMENTARY SCHOOL IN THE MUNICIPALITY OF
RIO VERDE/GO**

ABSTRACT

This study analyzes the use of Information and Communication Digital Technologies (ICT) in the literacy process, focusing on pedagogical practices developed at Rosalina Borges Municipal Elementary

School, in the municipality of Rio Verde/GO. The research aimed to understand how digital resources contribute to the development of reading and writing skills in early grades, considering contemporary educational transformations. Methodologically, an interpretative approach was adopted, with a case study design, using interviews, questionnaires, and observations as data collection instruments, involving teachers, administrators, and families. The results showed that ICT fosters more dynamic, interactive, and engaging learning environments, enhancing student engagement and contributing to the development of phonological awareness, autonomy, and reading comprehension. However, challenges related to teacher training, infrastructure, and unequal access to technology were also identified. It is concluded that ICT has significant potential to transform the literacy process when used in a planned, critical manner aligned with pedagogical practices, reinforcing the teacher's role as a learning mediator.

Keywords: ICT. Reading. Learning. Literacy. Pedagogical Practices.

AVANCES TECNOLÓGICOS Y PRÁCTICAS INNOVADORAS DE ALFABETIZACIÓN EN LA ESCUELA MUNICIPAL DE ENSEÑANZA FUNDAMENTAL ROSALINA BORGES DEL MUNICIPIO DE RIO VERDE/GO

RESUMEN

Este estudio analiza el uso de las Tecnologías Digitales de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de alfabetización, con énfasis en las prácticas pedagógicas desarrolladas en la Escuela Municipal de Enseñanza Fundamental Rosalina Borges, en el municipio de Rio Verde/GO. La investigación buscó comprender de qué manera los recursos digitales contribuyen al desarrollo de las habilidades de lectura y escritura en los primeros años escolares, considerando las transformaciones educativas contemporáneas. Metodológicamente, se adoptó un enfoque interpretativo, con diseño de estudio de caso, utilizando entrevistas, cuestionarios y observaciones como instrumentos de recolección de datos, involucrando a docentes, directivos y familias. Los resultados evidenciaron que las TIC favorecen ambientes de aprendizaje más dinámicos, interactivos y motivadores, ampliando el compromiso de los estudiantes y contribuyendo al desarrollo de la conciencia fonológica, la autonomía y la comprensión lectora. Sin embargo, también se identificaron desafíos relacionados con la formación docente, la infraestructura y la desigualdad en el acceso a las tecnologías. Se concluye que las TIC tienen un potencial significativo para transformar el proceso de alfabetización, siempre que se utilicen de manera planificada, crítica y alineada con las prácticas pedagógicas, reforzando el papel del docente como mediador del aprendizaje.

Palabras clave: TIC. Lectura. Aprendizaje. Alfabetización. Prácticas Pedagógicas.

INTRODUÇÃO

A alfabetização constitui um dos processos mais fundamentais da educação básica, sendo responsável por inserir a criança no universo da linguagem escrita e ampliar suas possibilidades de participação social. Nesse contexto, a leitura assume papel central, especialmente quando introduzida desde os primeiros anos escolares de forma significativa e contextualizada. Conforme Candau (2022), é, durante a Educação Infantil e o ciclo inicial da alfabetização, que se consolidam atitudes essenciais em relação à leitura, o que exige práticas pedagógicas que articulem ludicidade, interação e sentido. Assim, o processo de alfabetizar

deve considerar as características da infância contemporânea, marcada por novas formas de aprender e interagir com o conhecimento.

Nesse cenário, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) emergem como elementos estruturantes da educação do século XXI, contribuindo para a transformação das práticas pedagógicas. De acordo com Pereira e Freitas (2022), a inserção dessas tecnologias no processo educativo favorece a construção do conhecimento de forma dinâmica e interativa. Antunes (2022) complementa ao afirmar que o uso das TIC estimula a curiosidade, a autonomia e o protagonismo dos estudantes, aspectos essenciais para o desenvolvimento de aprendizagens significativas, sobretudo na fase inicial da escolarização.

Os avanços tecnológicos têm reconfigurado profundamente os modos de ensinar e aprender, ampliando os tempos, espaços e linguagens da educação. Nesse sentido, recursos digitais como plataformas educacionais, bibliotecas virtuais e objetos multimodais possibilitam novas formas de acesso ao conhecimento e favorecem a personalização da aprendizagem. Conforme a UNESCO (2023), o uso pedagógico das tecnologias deve ser orientado por evidências e alinhado a objetivos educacionais claros, evitando sua utilização meramente instrumental ou baseada em modismos.

Além disso, práticas pedagógicas inovadoras, quando articuladas ao uso das tecnologias, potencializam o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. A OECD (2023) destaca que a combinação entre instrução estruturada e metodologias ativas pode promover avanços significativos na alfabetização, sobretudo quando associada a estratégias como leitura dialogada, jogos fonológicos e uso de recursos digitais interativos. Dessa forma, a inovação educacional não se limita à inserção de ferramentas tecnológicas, mas envolve a construção de práticas coerentes e intencionalmente planejadas.

No campo conceitual, Barros (2022) compreende as TIC como um conjunto de ferramentas que possibilitam a produção, o acesso e a disseminação da informação em diferentes linguagens. Complementando essa perspectiva, Kenski (2022) destaca que as mídias digitais ampliam as possibilidades comunicativas ao integrar texto, imagem, som e vídeo, promovendo novas formas de interação e aprendizagem. Nesse contexto, a diferença entre mídias tradicionais e digitais reside, sobretudo, no nível de interatividade e participação dos sujeitos, conforme aponta Lazarini (2021).

No âmbito educacional, Moran (2022) ressalta que as tecnologias favorecem ambientes colaborativos de aprendizagem, permitindo ao aluno assumir papel ativo na construção do

conhecimento. Mercado (2021) acrescenta que esses recursos contribuem para o desenvolvimento de competências cognitivas e sociais, especialmente quando utilizados com intencionalidade pedagógica. Assim, o uso das TIC na alfabetização deve estar associado a práticas que promovam a reflexão, a criatividade e a participação dos estudantes.

Entretanto, para que a integração das tecnologias seja efetiva, é necessário considerar a formação docente e as condições estruturais das instituições escolares. Conforme Costa (2019), a implementação das TIC exige o desenvolvimento de competências digitais por parte dos professores, bem como a oferta de formação continuada. Sem esses elementos, o uso das tecnologias tende a ser superficial e pouco significativo no processo de ensino-aprendizagem.

Outro aspecto relevante refere-se à ampliação do conceito de alfabetização, que passa a incorporar múltiplas literacias, como a digital, a midiática e a informacional. Segundo Bernardi (2019), essas literacias envolvem habilidades de leitura, interpretação, produção e compartilhamento de informações em diferentes formatos e contextos. Bonilla e Preto (2019) reforçam que tais competências são essenciais para a atuação crítica e participativa dos sujeitos na sociedade contemporânea.

Dessa forma, a alfabetização contemporânea exige a integração entre práticas tradicionais e recursos tecnológicos, de modo a atender às demandas de uma sociedade cada vez mais digitalizada. Kenski (2019) destaca que os processos de leitura e escrita estão diretamente relacionados aos meios de comunicação predominantes em cada época, o que reforça a necessidade de atualização das práticas pedagógicas. Nesse sentido, a escola deve assumir o papel de mediadora na construção dessas novas competências.

No entanto, apesar das potencialidades das TIC, ainda existem desafios significativos relacionados à sua incorporação no contexto educacional. Conforme apontam Bonilla e Preto (2018), há resistência por parte de alguns docentes, muitas vezes associada à falta de formação adequada ou à permanência de modelos tradicionais de ensino. Behrens (2020) complementa ao afirmar que a superação desses desafios requer mudanças paradigmáticas na concepção de ensino e aprendizagem.

Diante desse contexto, emergiu o seguinte problema desta pesquisa: de que maneira o uso das tecnologias digitais, mediado pelas práticas pedagógicas dos professores alfabetizadores, pode contribuir para a eficácia do processo de aprendizagem da leitura e da escrita? Essa questão orientou a presente investigação, que buscou compreender as potencialidades e os limites das TIC no processo de alfabetização, considerando as

transformações educacionais contemporâneas e a necessidade de práticas pedagógicas inovadoras.

Objetivo Geral

- Analisar as tecnologias e recursos digitais utilizados por meio de práticas pedagógicas inovadoras no contexto da alfabetização, visando compreender sua eficácia e impacto no processo de aprendizagem na escola municipal de Ensino Fundamental Rosalina Borges do Município de Rio Verde/GO.

Objetivos específicos

- 1) Identificar as tecnologias e recursos digitais, atualmente, aplicados em práticas pedagógicas inovadoras voltadas para a alfabetização;
- 2) Avaliar a eficácia e a adequação das tecnologias e recursos no apoio ao desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita na alfabetização;
- 3) Identificar as práticas pedagógicas alicerçadas pelas tecnologias que contribuem para alfabetizar;
- 4) Identificar quais aspectos do desenvolvimento da leitura e da escrita os alunos melhoraram ao integrar corretamente as TIC nos processos educacionais;
- 5) Descrever a respeito das estratégias utilizadas por meio das tecnologias trabalhadas pelos professores alfabetizadores.

Metodologia

A construção do percurso metodológico desta pesquisa fundamentou-se na necessidade de compreender, de forma aprofundada, como as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) se articulam às práticas pedagógicas no processo de alfabetização. Nesse sentido, a investigação foi delineada a partir de uma abordagem que privilegia a interpretação dos fenômenos educacionais em seus contextos reais, considerando a complexidade das relações entre ensino, aprendizagem e uso de tecnologias. Conforme destaca Minayo (2014), a pesquisa em educação exige um olhar atento às dimensões sociais e culturais que permeiam os sujeitos, o que reforça a escolha por um desenho metodológico que valoriza a compreensão da realidade investigada.

O enfoque epistemológico adotado nesta pesquisa é de natureza interpretativa, uma vez

que busca compreender os significados atribuídos pelos sujeitos às práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias. De acordo com Guba e Lincoln (1994), a abordagem interpretativa parte do pressuposto de que a realidade é construída socialmente, sendo necessário analisá-la a partir das percepções e experiências dos participantes. Nessa perspectiva, considerou-se que professores, gestores e familiares não apenas vivenciam o processo educativo, mas também atribuem sentidos às práticas desenvolvidas, o que torna essencial a análise dessas interpretações para a compreensão do fenômeno investigado.

Ao assumir essa perspectiva, a pesquisa afastou-se de uma visão positivista e adotou um olhar mais flexível e contextualizado sobre o processo de alfabetização mediado pelas TDIC. Conforme Chizzotti (2018), a investigação interpretativa permite captar nuances e significados que não seriam evidenciados por abordagens exclusivamente quantitativas. Assim, a escolha desse enfoque epistemológico possibilitou compreender não apenas os resultados das práticas pedagógicas, mas também os processos, as intenções e os desafios enfrentados pelos sujeitos envolvidos.

No que se refere ao tipo de estudo, a pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, pois se concentrou na análise aprofundada de uma realidade específica: a Escola Municipal de Ensino Fundamental Rosalina Borges. Segundo Yin (2015), o estudo de caso é indicado quando se pretende investigar fenômenos contemporâneos em seu contexto real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Nesse sentido, essa abordagem permite compreender como as tecnologias são, efetivamente, incorporadas às práticas pedagógicas no cotidiano escolar.

Além disso, a pesquisa apresenta caráter descritivo e explicativo, pois descreveu não apenas as práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias, mas também seus efeitos no processo de alfabetização. Gil (2019) afirma que pesquisas descritivas têm como objetivo retratar as características de determinada população ou fenômeno, enquanto as explicativas procuram identificar fatores que contribuem para sua ocorrência. Dessa forma, o estudo articulou descrição e análise, permitindo uma compreensão mais ampla do objeto investigado.

A coleta de dados foi realizada por meio de múltiplos instrumentos, incluindo entrevistas semiestruturadas, questionários e observações, o que possibilitou a triangulação das informações. Conforme Lakatos e Marconi (2017), a utilização de diferentes instrumentos de coleta contribui para a confiabilidade e a validade dos dados, uma vez que permite confrontar diferentes perspectivas sobre o mesmo fenômeno. Nesse estudo, participaram professores

alfabetizadores, gestores escolares e pais ou responsáveis, totalizando um conjunto diversificado de sujeitos envolvidos no processo educativo.

As entrevistas possibilitaram captar percepções, experiências e desafios relacionados ao uso das tecnologias na alfabetização, enquanto os questionários permitiram sistematizar informações de forma mais objetiva. A observação, por sua vez, contribuiu para a compreensão das práticas pedagógicas em seu contexto real. Segundo Triviños (2015), a combinação desses instrumentos favorece uma análise mais consistente e aprofundada, especialmente em pesquisas de natureza qualitativa.

A população da pesquisa foi composta por professores, gestores e familiares de alunos da escola investigada, sendo a amostra definida de forma intencional, considerando os sujeitos diretamente envolvidos no processo de alfabetização. De acordo com Sampieri, Collado e Lucio (2014), a amostragem intencional é adequada em pesquisas qualitativas, pois permite selecionar participantes que possuem conhecimento relevante sobre o fenômeno estudado. Nesse caso, foram incluídos 26 professores, 60 pais ou responsáveis, além de um gestor e um coordenador pedagógico.

A escolha desses participantes justificou-se pela necessidade de compreender o fenômeno a partir de múltiplas perspectivas, integrando diferentes olhares sobre o uso das tecnologias no contexto escolar. Conforme Flick (2013), a diversidade de sujeitos contribui para a riqueza interpretativa da pesquisa, possibilitando a construção de análises mais abrangentes e contextualizadas. Assim, a definição da população e da amostra reforçou o compromisso desta investigação com a compreensão profunda e crítica das práticas pedagógicas mediadas pelas TDIC no processo de alfabetização.

Tecnologias digitais e práticas pedagógicas na alfabetização: mediações, desafios e possibilidades no desenvolvimento

A alfabetização, enquanto processo fundante da educação básica, tem sido profundamente impactada pelas transformações tecnológicas que caracterizam a sociedade contemporânea. Nesse contexto, a inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no ambiente escolar demanda uma reconfiguração das práticas pedagógicas, especialmente nos anos iniciais, em que se consolidam as bases da leitura e da escrita. Conforme Bianchini e Fruet (2020), a presença constante das tecnologias no cotidiano das crianças torna imprescindível que a escola incorpore esses recursos de forma crítica e

intencional, de modo a favorecer aprendizagens significativas e contextualizadas.

Essa transformação é evidenciada quando se observa que os primeiros contatos das crianças com a linguagem escrita não ocorrem mais exclusivamente por meio de materiais impressos. Coll (2018) ressalta que “a tecnologia já faz parte da cultura e algumas crianças vão descobrir pela primeira vez com o texto escrito através da televisão, do computador ou do celular” (COLL, 2018, p. 45), o que amplia as possibilidades de interação com o texto, mas também impõe novos desafios à prática docente. Nesse sentido, compreender a alfabetização contemporânea implica reconhecer a diversidade de suportes e linguagens que permeiam o processo educativo.

Dessa forma, a alfabetização deixa de ser entendida apenas como domínio do código escrito e passa a incorporar múltiplas dimensões relacionadas ao uso social da linguagem. Lévy (2018) argumenta que as tecnologias digitais ampliam as formas de comunicação e produção de conhecimento, exigindo da escola novas abordagens pedagógicas que dialoguem com a cultura digital. Assim, o uso das TDIC na alfabetização deve ser orientado por princípios que articulem inovação, intencionalidade pedagógica e compromisso com a aprendizagem dos alunos.

Nesse cenário, as tecnologias digitais se configuram como ferramentas que potencializam a prática pedagógica, desde que utilizadas de forma planejada e integrada aos objetivos de ensino. Barros (2022) define as TIC como instrumentos que permitem a produção, o acesso e a disseminação de informações em diferentes linguagens, ampliando as possibilidades de construção do conhecimento. Essa diversidade de recursos favorece a criação de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e interativos, especialmente no processo de alfabetização.

Kenski (2022), ao discutir o papel das tecnologias na educação, destaca que essas ferramentas promovem novas formas de interação e comunicação, influenciando diretamente os processos de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, a alfabetização deve considerar as transformações culturais provocadas pelas tecnologias, incorporando práticas que valorizem a participação ativa dos alunos e a construção colaborativa do conhecimento.

A interatividade, característica central das mídias digitais, constitui um dos principais diferenciais em relação aos meios tradicionais. Conforme Lazarini (2021), as tecnologias digitais permitem não apenas o acesso à informação, mas também sua produção e compartilhamento, tornando o processo educativo mais participativo. Essa mudança de

paradigma exige que o aluno deixe de ser um sujeito passivo e passe a atuar como protagonista de sua aprendizagem.

No campo das práticas pedagógicas, Moran (2022) enfatiza que as tecnologias digitais favorecem a criação de ambientes colaborativos, nos quais os alunos podem interagir, refletir e produzir conhecimento de forma coletiva. Para o autor, “as TIC são instrumentos que consentem refletir, opinar e atuar individualmente ou em grupo” (MORAN, 2022, p. 33), evidenciando seu potencial para promover aprendizagens significativas e contextualizadas.

A inovação pedagógica, nesse contexto, está diretamente relacionada à capacidade de integrar as tecnologias de forma crítica e criativa. Behrens (2020) defende que a utilização das TDIC deve contribuir para a transformação das práticas educativas, rompendo com modelos tradicionais e favorecendo metodologias ativas. Assim, a inovação não se resume à adoção de novos recursos, mas envolve a construção de novas formas de ensinar e aprender.

No processo de alfabetização, os recursos digitais desempenham papel relevante ao favorecer a articulação entre diferentes elementos linguísticos. Coscarelli e Ribeiro (2022, p. 78) afirmam que “a tríade grafema, fonema e imagem é essencial para ancorar a abstração do código escrito em experiências concretas”, evidenciando que a integração entre diferentes linguagens contribui para o desenvolvimento da consciência fonológica e para a consolidação da aprendizagem.

Além disso, o uso de tecnologias digitais possibilita a criação de experiências multimodais, que envolvem diferentes canais sensoriais e favorecem a aprendizagem. Soares (2023) destaca que essas experiências tornam o processo de alfabetização mais significativo, ao permitir que os alunos interajam com o conhecimento de forma dinâmica e contextualizada. Nesse sentido, a tecnologia contribui para ampliar as possibilidades de ensino, tornando-o mais atrativo e eficaz.

Outro aspecto relevante refere-se ao feedback imediato proporcionado pelas ferramentas digitais, que favorece a aprendizagem individualizada. Conforme o CEALE/UFMG (2022, p. 21), esses recursos “oferecem um retorno imediato e personalizado, raro em contextos tradicionais”, permitindo que os alunos identifiquem suas dificuldades e avancem em seu próprio ritmo. Essa característica contribui para o desenvolvimento da autonomia e para a consolidação das habilidades de leitura e escrita.

A utilização das tecnologias na alfabetização também está associada ao desenvolvimento de estratégias pedagógicas que promovem o engajamento dos alunos. Tavares

(2023) destaca que o uso de jogos digitais, aplicativos educativos e plataformas interativas favorece a motivação e a participação dos estudantes, contribuindo para a construção do conhecimento de forma significativa.

Entretanto, a efetividade do uso das tecnologias depende da atuação do professor como mediador do processo educativo. Almeida e Valente (2021) ressaltam que cabe ao docente selecionar, adaptar e contextualizar os recursos digitais, garantindo sua adequação aos objetivos de aprendizagem. Dessa forma, a tecnologia se configura como um instrumento que potencializa a prática pedagógica, e não como um substituto da ação docente.

Além das contribuições para o processo de ensino-aprendizagem, as tecnologias digitais também favorecem a inclusão educacional. Santarosa e Conforto (2020) destacam que recursos como leitores de tela, sintetizadores de voz e aplicativos adaptados ampliam o acesso ao conhecimento para estudantes com deficiência, promovendo uma educação mais equitativa e democrática.

Por fim, a alfabetização contemporânea deve ser compreendida como um processo ampliado, que envolve o desenvolvimento de múltiplas literacias. Bernardi (2019) enfatiza que a literacia digital e midiática são essenciais para a participação ativa na sociedade atual. Nesse sentido, Soares (2023, p. 31) afirma que “a autoria digital representa a expressão máxima do letramento contemporâneo”, evidenciando que a produção de textos em ambientes digitais contribui para o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e do pensamento crítico dos alunos.

Resultados

A análise dos dados coletados evidenciou que o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no processo de alfabetização tem sido incorporado de maneira gradual nas práticas pedagógicas, revelando tanto avanços quanto desafios. Os relatos dos participantes indicaram que as tecnologias vêm sendo percebidas como ferramentas que potencializam o ensino da leitura e da escrita, sobretudo ao ampliar as possibilidades de interação e engajamento dos alunos. Nesse sentido, Moran (2022) destaca que as tecnologias contribuem para a construção de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, favorecendo a participação ativa dos estudantes.

A partir das percepções dos professores alfabetizadores, observou-se que a utilização de recursos digitais tem contribuído para tornar as aulas mais atrativas e motivadoras. Os docentes

relatarem que ferramentas como jogos educativos, vídeos e aplicativos interativos despertam o interesse dos alunos, facilitando o desenvolvimento das habilidades iniciais de leitura e escrita. Essa constatação dialoga com as reflexões de Tavares (2023), que aponta o potencial das tecnologias para estimular o engajamento e a aprendizagem significativa.

Entretanto, os resultados também revelaram que o uso das tecnologias ainda está fortemente condicionado à formação docente. Muitos professores demonstram insegurança quanto à utilização pedagógica das TDIC, o que limita seu potencial transformador. Conforme destaca Kenski (2022), a efetividade das tecnologias na educação depende diretamente da competência do professor em integrá-las de forma crítica e intencional ao processo de ensino.

No que se refere às práticas pedagógicas observadas, percebeu-se que a tecnologia tem sido utilizada, em muitos casos, como complemento às metodologias tradicionais, e não como elemento estruturante do processo educativo. Essa realidade evidenciou a necessidade de uma mudança paradigmática, conforme propõe Behrens (2020), ao defender que a inovação pedagógica exige a superação de modelos centrados na transmissão de conteúdos.

As falas dos professores indicaram que os recursos digitais favorecem o desenvolvimento da consciência fonológica, especialmente por meio de atividades interativas que envolvem sons, imagens e letras. Essa percepção está em consonância com Coscarelli e Ribeiro (2022), que ressaltam a importância da integração entre grafema, fonema e imagem no processo de alfabetização.

Outro aspecto relevante, identificado nos resultados, refere-se à autonomia dos alunos, que tende a ser ampliada com o uso das tecnologias. Os participantes destacaram que os estudantes demonstram maior iniciativa na realização das atividades quando utilizam recursos digitais, o que contribui para o desenvolvimento da aprendizagem ativa. Moran (2022) reforça essa ideia ao afirmar que as tecnologias possibilitam ao aluno assumir papel protagonista no processo educativo.

A análise das percepções dos gestores escolares revelou que a inserção das tecnologias na alfabetização é reconhecida como uma necessidade, mas ainda enfrenta desafios estruturais e formativos. Os gestores apontam a importância de investimentos em infraestrutura e formação continuada para garantir o uso efetivo das TDIC. Essa perspectiva é corroborada por Almeida e Valente (2021), que enfatizam a necessidade de políticas institucionais que apoiem a integração das tecnologias na educação.

No que diz respeito à participação das famílias, os resultados indicaram que o uso das

tecnologias também tem ampliado a comunicação entre escola e responsáveis. Os pais relataram maior envolvimento no processo de aprendizagem dos filhos, especialmente quando têm acesso a atividades digitais. Segundo Lazarini (2021), essa aproximação entre escola e família é fundamental para o sucesso do processo educativo.

Entretanto, também foram identificadas dificuldades relacionadas ao acesso às tecnologias, especialmente em contextos de vulnerabilidade social. Alguns participantes destacaram que a falta de equipamentos e de conexão à internet limita o uso das TDIC, evidenciando desigualdades que impactam diretamente o processo de alfabetização. Nesse sentido, a UNESCO (2023) alerta para a necessidade de políticas que garantam equidade no acesso às tecnologias educacionais.

A análise das práticas pedagógicas evidenciou que o uso das tecnologias contribui para a diversificação das estratégias de ensino, possibilitando a adaptação às diferentes necessidades dos alunos. Os professores relataram que os recursos digitais permitem trabalhar com diferentes níveis de aprendizagem, favorecendo a inclusão. Santarosa e Conforto (2020) destacam que as tecnologias assistivas desempenham papel fundamental na promoção da inclusão educacional.

Além disso, os resultados indicaram que o uso das TDIC favorece o desenvolvimento da leitura e da escrita ao proporcionar experiências multimodais. Os participantes relataram que os alunos conseguem compreender melhor os conteúdos quando estes são apresentados de forma visual e interativa. Soares (2023) ressalta que a multimodalidade contribui para a construção de significados, tornando a aprendizagem mais efetiva.

Outro ponto destacado pelos participantes refere-se ao feedback imediato proporcionado pelas ferramentas digitais, que permite aos alunos identificar seus erros e avançar no processo de aprendizagem. Essa característica é considerada um diferencial em relação às práticas tradicionais, conforme apontado pelo CEALE/UFMG (2022), ao destacar a importância do retorno imediato para o desenvolvimento das competências linguísticas.

Apesar dos avanços, os resultados evidenciaram que ainda há resistência por parte de alguns professores em relação ao uso das tecnologias. Essa resistência está associada, principalmente, à falta de formação e à dificuldade de adaptação às novas metodologias. Behrens (2020) aponta que a superação dessas resistências exige mudanças na cultura escolar e na formação docente.

A análise das falas dos participantes também revelou que o uso das tecnologias contribui para o desenvolvimento de competências digitais nos alunos, preparando-os para atuar em uma

sociedade cada vez mais tecnológica. Bernardi (2019) destaca que a alfabetização contemporânea envolve múltiplas literacias, incluindo a digital e a midiática.

Por fim, os resultados indicaram que as tecnologias digitais têm potencial para transformar o processo de alfabetização, desde que sejam utilizadas de forma planejada e integrada às práticas pedagógicas. A análise evidenciou que a combinação entre tecnologia, formação docente e intencionalidade pedagógica é fundamental para garantir a eficácia do processo de ensino-aprendizagem. Assim, reafirma-se a importância de políticas educacionais que promovam a integração das TDIC de forma equitativa e sustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa possibilitou compreender, de forma aprofundada, como as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) vêm sendo incorporadas no processo de alfabetização, evidenciando que seu uso, quando articulado a práticas pedagógicas intencionais, pode contribuir significativamente para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. Ao longo da investigação, foi possível observar que a inserção das tecnologias não se limita à introdução de novos recursos, mas implica uma reorganização das práticas docentes, exigindo planejamento, reflexão e adaptação às demandas contemporâneas da educação.

Os resultados evidenciaram que as tecnologias digitais favorecem a criação de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, interativos e motivadores, ampliando o engajamento dos alunos e estimulando sua participação ativa no processo educativo. A utilização de recursos digitais mostrou-se especialmente relevante na fase inicial da alfabetização, ao possibilitar a articulação entre diferentes linguagens e promover experiências de aprendizagem mais significativas. Nesse sentido, destaca-se que o potencial das TDIC está diretamente relacionado à forma como são integradas às práticas pedagógicas, reforçando a importância da mediação docente.

Entretanto, a pesquisa também revelou desafios importantes, especialmente no que se refere à formação dos professores e às condições estruturais das instituições escolares. A insegurança no uso das tecnologias e as limitações de acesso aos recursos digitais ainda constituem obstáculos para a efetiva integração das TDIC no processo de alfabetização. Esses aspectos evidenciam a necessidade de investimentos contínuos em formação continuada e infraestrutura, de modo a garantir que todos os envolvidos no processo educativo possam

utilizar as tecnologias de forma crítica, consciente e pedagógica.

Outro ponto relevante diz respeito à necessidade de promover uma educação mais inclusiva e equitativa, considerando as desigualdades de acesso às tecnologias. A pesquisa evidenciou que, embora as TDIC ampliem as possibilidades de ensino e aprendizagem, seu uso ainda não ocorre de maneira homogênea entre os estudantes, o que pode acentuar diferenças já existentes. Dessa forma, torna-se fundamental que políticas educacionais sejam implementadas com o objetivo de democratizar o acesso às tecnologias e assegurar condições adequadas para sua utilização no contexto escolar.

Por fim, conclui-se que as tecnologias digitais possuem um potencial transformador no processo de alfabetização, desde que utilizadas de forma planejada, crítica e alinhada aos objetivos educacionais. A pesquisa reafirma a importância do professor como mediador desse processo, destacando que a qualidade da aprendizagem está diretamente relacionada à intencionalidade pedagógica e à capacidade de integrar teoria e prática. Assim, este estudo contribui para a reflexão sobre os caminhos possíveis para a construção de uma educação mais inovadora, inclusiva e conectada às demandas da sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B.; PRADO, M. E. B. B. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2019.
- ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e educação**. Campinas: Papirus, 2021.
- ANTUNES, C. **Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender**. Petrópolis: Vozes, 2022.
- BARROS, D. M. **Tecnologias da informação e comunicação na educação**. São Paulo: Cortez, 2022.
- BEHRENS, M. A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 2020.
- BERNARDI, R. **Letramento digital e práticas pedagógicas**. Porto Alegre: Penso, 2019.
- BIANCHINI, L.; FRUET, F. **Tecnologias e alfabetização**. Porto Alegre: Artmed, 2020.
- BONILLA, M. H. S.; PRETO, N. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Salvador: EDUFBA, 2019.
- CANDAU, V. M. **Educação intercultural e práticas pedagógicas**. Petrópolis: Vozes, 2022.
- CEALE/UFMG. **Alfabetização e tecnologias digitais**. Belo Horizonte: UFMG, 2022.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 2018.

- COLL, C. **Psicologia da educação e tecnologias**. Porto Alegre: Artmed, 2018.
- COSCARELLI, C.; RIBEIRO, A. **Leitura e escrita na cultura digital**. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.
- COSTA, F. A. **Competências digitais e formação de professores**. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2019.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2019.
- GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. Competing paradigms in qualitative research. In: DENZIN, N.; LINCOLN, Y. **Handbook of qualitative research**. Thousand Oaks: Sage, 1994.
- KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2022.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2017.
- LAZARINI, A. **Educação e tecnologias digitais**. São Paulo: Moderna, 2021.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2018.
- MERCADO, L. P. L. **Novas tecnologias na educação: reflexões e práticas**. Maceió: EDUFAL, 2021.
- MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2014.
- MORAN, J. M. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Campinas: Papirus, 2022.
- OECD. **Education at a Glance**. Paris: OECD Publishing, 2023.
- PEREIRA, M.; FREITAS, R. **Tecnologias digitais e alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2022.
- SANTAROSA, L.; CONFORTO, D. **Tecnologias assistivas e inclusão**. Porto Alegre: Penso, 2020.
- SOARES, M. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Contexto, 2023.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 2015.
- UNESCO. **Global Education Monitoring Report**. Paris: UNESCO, 2023.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2015.