

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA (CEAD)
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Viviane Albernaz Carvalho

**O USO DE APLICATIVOS MÓVEIS E DE SUAS METODOLOGIAS COMO
ESTRATÉGIAS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NO ENSINO
FUNDAMENTAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Ouro Preto
2024

Viviane Albernaz Carvalho

**O USO DE APLICATIVOS MÓVEIS E DE SUAS METODOLOGIAS COMO
ESTRATÉGIAS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NO ENSINO
FUNDAMENTAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Pedagogia (CEAD) da Universidade
Federal de Ouro Preto como requisito parcial para
obtenção do título de Licenciada em Pedagogia

Orientador: Professor Doutor Melliandro Mendes
Galinari

Ouro Preto
2024



FOLHA DE APROVAÇÃO

Viviane Albernaz Carvalho

O Uso de Aplicativos Móveis e de suas Metodologias como Estratégias de Alfabetização e Letramento no Ensino Fundamental: uma Revisão Bibliográfica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pedagogia (CEAD) da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia

Aprovada em 03 de dezembro de 2024

Membros da banca

Prof. Dr. Melliandro Mendes Galinari - Orientador - Departamento de Educação e Tecnologias (CEAD/UFOP)
Profa. Dra. Gláucia Maria dos Santos Jorge - Departamento de Educação e Tecnologias (CEAD/UFOP)

Melliandro Mendes Galinari, orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 12/12/2024



Documento assinado eletronicamente por **Melliandro Mendes Galinari, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 12/12/2024, às 13:45, 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 **0827645** e o código CRC **28D241CC**.

RESUMO

Este artigo de revisão bibliográfica analisa a eficácia do uso de aplicativos móveis nos processos de alfabetização e letramento no Ensino Fundamental, destacando a necessidade de avaliar suas metodologias didático-pedagógicas. Com a crescente popularização dos smartphones, este estudo busca reunir evidências sobre como esses aplicativos podem potencializar a aprendizagem, ao mesmo tempo em que identifica limites e desafios associados ao seu uso. A pesquisa revisou uma literatura de 2010 a 2023 e avaliou três aplicativos específicos — GraphoGame, Silabando e Elefante Letrado —, focando em suas funcionalidades e impacto educacional. Organizado em sete seções, o artigo também discute os conceitos fundamentais de alfabetização e letramento, além de apresentar desafios para a implementação eficaz dessas tecnologias levando-se em consideração tais noções. O trabalho, enfim, oferece recomendações para práticas educacionais, apontando direções para futuras pesquisas na área.

Palavras-chave: Aplicativos móveis. Alfabetização. Letramento. Práticas Pedagógicas.

ABSTRACT

This literature review article analyzes the effectiveness of using mobile applications in the literacy and literacy processes in Elementary Education, highlighting the need to evaluate their didactic-pedagogical methodologies. With the increasing popularity of smartphones, this study seeks to gather evidence on how these applications can enhance learning, while at the same time identifying limits and challenges associated with their use. The research reviewed literature from 2010 to 2023 and evaluated three specific applications — GraphoGame, Silabando and Elefante Letrado —, focusing on their functionalities and educational impact. Organized into seven arguments, the article also discusses the fundamental concepts of literacy and literacy, in addition to presenting challenges for the effective implementation of these technologies taking such notions into account. The work, finally, offers recommendations for educational practices, pointing to future research in the area.

Keywords: Mobile applications. Literacy. Literacy. Pedagogical Practices.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. A FEBRE DOS APLICATIVOS: UTILIDADE NO ENSINO E DILEMAS	7
3. AS NOÇÕES DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO	8
4. DOS APLICATIVOS ANALISADOS	11
4.1 GraphoGame.....	11
4.2 Silabando	12
4.3 Elefante Letrado	13
5. DESAFIOS A SEREM VENCIDOS	15
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	16
REFERÊNCIAS	18

1. INTRODUÇÃO

Uma dúvida bastante comum no contexto escolar tem sido a eficácia do uso de aplicativos móveis nos processos de alfabetização e letramento, o que leva à necessidade de se refletir, pesquisar e avaliar quais são os seus limites e as suas possibilidades para a aprendizagem. Tal é o ponto de partida para a elaboração do presente artigo de revisão bibliográfica, que se configura como um trabalho de conclusão de curso (TCC), que visa analisar como o uso de aplicativos móveis, incluindo as suas metodologias didático-pedagógicas, têm contribuído para o processo de alfabetização e letramento no Ensino Fundamental.

A crescente popularização dos smartphones trouxe uma nova dinâmica ao uso de aplicativos móveis na educação, especialmente no Ensino Fundamental. Essa tendência exige uma reflexão sobre a importância das metodologias didático pedagógicas incorporadas nesses recursos, que podem potencializar o processo de alfabetização e letramento. Júnior *et al.* (2018) destacam que é essencial reconhecer os limites e as possibilidades dessa tecnologia para melhorar a qualidade do ensino.

Sendo assim, o presente artigo de revisão justifica-se pela necessidade de analisar e reunir evidências sobre o uso de aplicativos móveis no processo de alfabetização e letramento, oferecendo uma visão consolidada e abrangente dessa prática. Essa análise é indispensável para educadores contemporâneos, pois pode beneficiar tanto professores experientes quanto iniciantes, reunindo informações sobre as tecnologias disponíveis. Além disso, ao identificar lacunas na pesquisa atual, o artigo poderá direcionar novos estudos e contribuir para o desenvolvimento contínuo da alfabetização e do letramento digital, promovendo um ensino mais eficaz, inclusivo e alinhado às demandas do século XXI.

Diante das questões apresentadas, o objetivo geral do trabalho em pauta foi analisar a contribuição dos aplicativos móveis e de suas metodologias didático pedagógicas para o processo de alfabetização e letramento no Ensino Fundamental. Os objetivos específicos incluíam identificar os impasses e limites que dificultam o seu uso, além de apresentar impactos significativos desse processo.

Para tanto, como fontes de revisão, foram selecionados textos publicados entre 2010 e 2023, com coleta de dados no Google Scholar, utilizando palavras-chave como “alfabetização” e “letramento”. Foram analisados estudos que exploraram o uso de aplicativos móveis para alfabetização no ensino fundamental.

Além da revisão da literatura, foram examinados três aplicativos: GraphoGame, Silabando e Elefante Letrado, disponíveis em lojas digitais. A análise focou em suas funcionalidades, abordagens pedagógicas e eficácia na alfabetização, com critérios de diversidade, foco pedagógico e inovação.

Toda esta pesquisa culminou na redação deste artigo de revisão, cujas conclusões se basearam nas evidências dos estudos selecionados, apresentando recomendações para práticas educacionais e sugestões para futuras pesquisas na área.

2. A FEBRE DOS APLICATIVOS: UTILIDADE NO ENSINO E DILEMAS

Uma primeira observação a ser feita para constatar a presença inevitável dos aplicativos no contexto escolar está nas observações mais abrangentes de Moreira (2020), que percebe como a popularização dos smartphones teve uma série de impactos significativos em diversas áreas da sociedade, uma vez que modificou a forma pela qual os indivíduos trabalham, aprendem, ensinam e se relacionam, dentre outras atividades. Assim sendo, pode-se dizer que, com o alcance da *internet* por meio do uso de dispositivos móveis, as pessoas agora têm acesso instantâneo a uma quantidade enorme de informações e aplicativos que modificam a forma pela qual a sociedade pesquisa, ensina e aprende sobre o mundo ao seu redor, o que não poderia deixar de incluir a escola.

Júnior *et al.* (2018) apontam que tais avanços tecnológicos já foram incorporados à sala de aula, uma vez que tem se tornado mais frequente o uso de aplicativos móveis para alfabetização e letramento enquanto ferramentas de apoio ao processo de ensino e de aprendizagem no contexto do ensino fundamental.

Com um enfoque na perspectiva educacional, Almeida *et al.* (2020) percebem que, nas últimas décadas, houve uma integração da tecnologia na educação que transformou significativamente a forma como o conhecimento é construído. Entre essas inovações, os aplicativos móveis emergiram como ferramentas aliadas, capazes de auxiliar na revolução dos diversos aspectos que envolvem o ensino e a aprendizagem, uma vez que seu uso nos processos de alfabetização e letramento tem sido objeto de crescente interesse e pesquisa.

Coerentemente com a perspectiva acima, Alves (2015) percebe que os aplicativos de alfabetização e letramento disponibilizados em dispositivos móveis são capazes de oferecer atividades interativas que tornam o aprendizado da leitura e da escrita mais envolvente e divertido para as crianças. Nesse sentido, pode-se afirmar que os aplicativos supracitados

podem ser considerados aliados dos professores no ensino fundamental, uma vez que oferecem acesso a uma ampla variedade de recursos educativos, como livros digitais, vídeos educacionais e atividades de prática de leitura e escrita.

Júnior *et al.* (2018), por sua vez, apontam que tais aplicativos podem sim ser considerados materiais de alfabetização, especialmente para crianças em áreas com recursos limitados. Em situações em que os discentes não têm acesso regular a escolas ou aulas presenciais, como foi o caso da pandemia de Covid-19, os aplicativos de alfabetização podem fornecer uma maneira conveniente de continuar o aprendizado em casa, permitindo que as crianças pratiquem habilidades de leitura e escrita em seu próprio ritmo.

Pode-se dizer, a partir dos autores citados, que os aplicativos móveis oferecem uma variedade de recursos interativos, personalizados e multimodais que podem atender às necessidades individuais dos alunos, facilitar a prática contínua e promover a construção de conhecimento por meio de jogos educativos, leituras interativas, atividades de escrita e outras funcionalidades inovadoras. Além disso, sua portabilidade e acessibilidade os tornam ferramentas ideais para alcançar comunidades em áreas remotas e carentes, onde o acesso a recursos educativos tradicionais pode ser limitado.

3. AS NOÇÕES DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

Silva *et al.* (2020) apontam que a alfabetização e o letramento podem ser considerados conceitos diferentes, mas, de certa forma, pode-se dizer que eles se complementam no processo de aprendizagem de crianças e adultos. Para os referidos autores, “alfabetizar letrando” significa não apenas decodificar e codificar a língua escrita, mas também compreender o significado das palavras em seu contexto social.

Nesse sentido, Silva *et al.* (2020) identificam que o conceito mais comum de alfabetização se refere ao processo inicial de aprendizagem da leitura e escrita. Assim, considera-se alfabetizada aquela pessoa que é capaz de ler e escrever, ou que possui as habilidades básicas para utilizar a leitura e a escrita de forma eficaz.

As noções de alfabetização, entendida por Soares (1985) como a habilidade de ler e escrever por meio da aquisição do código escrita, e de letramento, vista também por Goulart (2014) como um processo envolvendo uma compreensão mais ampla e crítica da linguagem e de seu uso em contextos sociais, são fundamentais para o desenvolvimento educacional e pessoal dos indivíduos.

Em linhas gerais, pode-se dizer que, enquanto a alfabetização pode ser compreendida como o processo de ensinar e aprender a decodificar (ler) e codificar (escrever) a língua escrita, o letramento pode ser considerado como a capacidade de usar essas habilidades de forma crítica e contextualizada.

Assim sendo, pode-se afirmar que o letramento envolve compreender e interpretar textos em diferentes contextos sociais e culturais, de forma a promover uma reflexão mais profunda sobre a linguagem e a comunicação. Portanto, fica evidente que alfabetização é a aquisição das habilidades básicas de leitura e escrita, enquanto letramento é o uso efetivo dessas habilidades no dia a dia, ambos essenciais para a formação de cidadãos críticos, reflexivos, atuantes e participativos. Cabe ressaltar que,

[...] por outro lado, também é necessário reconhecer que, embora distintos, alfabetização e letramento são interdependentes e indissociáveis: a alfabetização só tem sentido quando desenvolvida no contexto de práticas sociais de leitura e de escrita e por meio dessas práticas, ou seja, em um contexto de letramento e por meio de atividades de letramento; este, por sua vez, só pode desenvolver-se na dependência da e por meio da aprendizagem do sistema de escrita (Soares, 2004, p. 97).

Essa citação ressalta que há uma interdependência entre a alfabetização e o letramento, visto que a alfabetização ganha significado em práticas sociais de leitura e escrita, enquanto o letramento se desenvolve a partir da aprendizagem do sistema de escrita. Essa relação destaca a importância de integrar habilidades de leitura e escrita ao cotidiano dos alunos, permitindo que compreendam sua relevância. Assim, ao promover experiências de letramento, o docente não só reforça a alfabetização, mas também permite o desenvolvimento de situações de aprendizagem que capacita os indivíduos a se tornarem cidadãos críticos e conscientes de seu entorno.

Além disso, se faz necessário reconhecer que a alfabetização e o letramento estão interligados, mas alguns indivíduos podem não estar “totalmente” alfabetizados, ou podem não estar passando pelos dois processos ao mesmo tempo. Isso significa que, enquanto alguém pode ter habilidades básicas de leitura e escrita, pode não conseguir usá-las de forma crítica em determinados contextos sociais, refletindo a complexidade e a diversidade das experiências de aprendizagem. É importante frisar que

[...] um indivíduo alfabetizado não é necessariamente um indivíduo letrado; alfabetizado é aquele indivíduo que sabe ler e escrever; já o indivíduo letrado, o indivíduo que vive em estado de letramento, é não só aquele que sabe ler e escrever, mas aquele que usa socialmente a leitura e a escrita, pratica a leitura

e a escrita, responde adequadamente às demandas sociais de leitura e de escrita (Soares, 2003, p. 40).

Portanto, Silva *et al.* (2020) estabelecem que apenas saber codificar e decodificar a língua escrita não é suficiente para atender às demandas sociais. É fundamental que o indivíduo seja letrado, ou seja, capaz de usar a leitura e a escrita de maneira autônoma em diferentes contextos. Assim, fica claro que ser alfabetizado não é equivalente a ser letrado, e vice-versa. Essa distinção ressalta a importância de desenvolver não apenas as habilidades básicas de leitura e escrita, mas também a capacidade de as aplicar de forma crítica e significativa na vida cotidiana.

A discussão sobre alfabetização e letramento é fundamental quando se analisa a aplicabilidade dos aplicativos no ensino, pois essas tecnologias, quando bem utilizadas, podem potencializar tanto o processo de aprendizagem da leitura e escrita, quanto o desenvolvimento de competências de uso crítico dessas habilidades. No contexto da alfabetização, os aplicativos podem oferecer práticas interativas e dinâmicas que auxiliam na decodificação e codificação da língua escrita, favorecendo a aquisição do sistema de escrita de forma mais envolvente. Além disso, essas ferramentas podem proporcionar uma abordagem mais personalizada e diversificada do ensino, atendendo às diferentes necessidades e ritmos dos alunos, o que é essencial para o desenvolvimento das habilidades básicas de leitura e escrita, como apontado por Silva *et al.* (2020).

Por outro lado, no que tange ao letramento, os aplicativos também têm grande potencial de promover a reflexão crítica sobre a linguagem e seu uso nos mais diversos contextos sociais. Ao possibilitar a interação com conteúdos multimodais e a inserção em diferentes ambientes digitais de leitura e escrita, essas tecnologias podem estimular a compreensão dos textos de forma mais ampla, contextualizada e crítica. Isso permite que os alunos não só aprendam a ler e escrever, mas que também aprendam a usar essas habilidades em situações reais e significativas, como destaca Soares (2004), principalmente se considerarmos a importância do letramento digital, capaz de inserir os alunos nas situações cada vez mais inovadoras do mundo contemporâneo. Portanto, ao integrar os aplicativos ao processo de ensino, é possível não apenas garantir que o aluno se alfabetize, mas também que se torne um sujeito letrado, capaz de aplicar a leitura e a escrita de maneira autônoma e crítica no seu cotidiano, incluindo a sua constante inovação tecnológica.

4. DOS APLICATIVOS ANALISADOS

4.1 GraphoGame

O GraphoGame se apresenta como um aplicativo de alfabetização em português que visa preparar crianças para a leitura, especialmente na pré-escola e nos anos iniciais do ensino fundamental. Lançado no Brasil como parte da Política Nacional de Alfabetização e do programa Tempo de Aprender, o aplicativo foi desenvolvido em colaboração com cientistas brasileiros para apoiar educadores em atividades de ensino remoto e ajudar famílias a acompanhar o aprendizado das crianças (GRAPHOGAME, 2024).

O aplicativo diz conseguir ajudar os usuários a aprenderem letras, sílabas e palavras, utilizando sons e instruções do português brasileiro. O aplicativo é livre de anúncios e funciona offline, o que o torna acessível em diversas situações.

Entre seus principais recursos, destacam-se uma interface amigável para crianças, gráficos 3D envolventes, a possibilidade de criar e personalizar personagens, além de relatórios de desempenho que permitem o acompanhamento do progresso dos alunos. Com incentivos de aprendizagem divertidos, o GraphoGame não só promove habilidades de leitura e ortografia, mas também torna o processo de aprendizagem mais engajador e motivador. Em suma, ele se apresenta como uma ferramenta eficaz e inovadora para a alfabetização, beneficiando tanto educadores quanto famílias. (GRAPHOGAME, 2024).

Segundo Lima (2023), o aplicativo se destaca por introduzir os alunos ao aprendizado de letras, sílabas e palavras, focando no desenvolvimento de habilidades fonéticas e associando sons a suas representações escritas. Sua interface lúdica e dinâmica motiva as crianças, colocando-as no centro do processo de ensino e de aprendizagem.

Entretanto, de acordo com Lima (2023), o GraphoGame também apresenta algumas limitações. Sua dependência de dispositivos tecnológicos pode ser um obstáculo, especialmente em regiões com recursos escassos, evidenciando a desigualdade social no Brasil. Além disso, apesar de ser inicialmente envolvente, a falta de atualizações e a repetitividade do conteúdo podem diminuir o interesse das crianças a longo prazo. O aplicativo concentra-se nas primeiras letras e palavras, deixando outros aspectos da alfabetização em segundo plano. Portanto, é fundamental que seu uso seja complementado com orientação de educadores, integrando-o a uma variedade de recursos pedagógicos para enriquecer a experiência de aprendizagem.

O uso deste aplicativo para a análise proposta neste estudo possibilitou a compreensão de que o GraphoGame adota uma metodologia interativa e dinâmica para ensinar letras, sílabas e palavras, aumentando a complexidade à medida que a criança avança. O aplicativo inclui

recompensas e desafios que mantêm os usuários engajados, além de adaptar a dificuldade com base no desempenho individual, fornecendo *feedback* imediato. Os áudios gravados em diferentes versões auxiliam na compreensão dos sons.

Cabe ressaltar que o aplicativo é gratuito e pode ser usado offline após o *download*, tornando-se acessível a um público amplo, embora requeira dispositivos compatíveis, o que pode ser um desafio em áreas com recursos limitados. Alinhado com as teorias de Jean Piaget e Emília Ferreiro, o GraphoGame respeita as fases de desenvolvimento infantil e a necessidade de alfabetização digital.

Apesar de suas contribuições significativas para o aprendizado de fonemas e sílabas, sua dependência de tecnologia e a possível diminuição do interesse dos alunos a longo prazo são limitações a serem consideradas. Em resumo, o GraphoGame é uma ferramenta inovadora para a alfabetização, mas sua eficácia pode ser afetada por questões de acessibilidade e engajamento contínuo.

4.2 Silabando

O Silabando se descreve como um aplicativo desenvolvido para auxiliar no aprendizado das sílabas simples e complexas de forma fácil e divertida. Com um *display* interativo, divertido e simples, o aplicativo estimula a vontade de aprender. Recentemente, foi aprimorado com novos menus e atividades, incluindo o menu "Conheça o alfabeto", que apresenta as letras e a separação de vogais e consoantes, facilitando o aprendizado das sílabas. O aplicativo oferece mais de 700 palavras ilustradas e mais de 100 atividades (SILABANDO, 2024).

Entre os conteúdos disponíveis, destacam-se as sílabas simples e complexas, com exemplos em maiúsculas e minúsculas em diferentes fontes. Os usuários podem explorar diversos menus, como "Conheça as sílabas", "Aprenda a formar as sílabas" e realizar atividades variadas para testar seu aprendizado, incluindo modos aleatórios. As principais atividades do jogo incluem exercícios como clicar na sílaba correta, arrastar letras para formar sílabas, escrever sílabas, associar desenhos à sílaba inicial e organizar palavras em ordem alfabética. Além disso, o aplicativo permite ajustes nas configurações de alfabeto para pronunciar diferentes sons, tudo isso de forma gratuita. (SILABANDO, 2024).

Cavalcante *et al.* (2021) definem que o aplicativo Silabando corresponde a uma ferramenta que apoia a aprendizagem escolar das crianças, que oferece um design divertido, simples e interativo que estimula o conhecimento. Ele permite que os professores personalizem as atividades de acordo com o nível de cada aluno, abordando sílabas simples e complexas em

diferentes formatos (maiúsculas, minúsculas e cursivas). Por meio de atividades coloridas e lúdicas, o aplicativo facilita a memorização e a pronúncia das sílabas, apresentando exemplos de palavras e imagens correspondentes.

Ainda de acordo com Cavalcante *et al.* (2021), entre os recursos positivos do Silabando, destacam-se a apresentação e montagem das sílabas, ilustrações, ferramentas para completar palavras com a sílaba correta, e a capacidade de observar e escolher sílabas de acordo com imagens. O aplicativo também permite a contagem de sílabas e auxilia nas práticas de leitura e escrita em contextos reais. É compatível com computadores, tablets e celulares, e não requer conexão à *internet* após o *download*.

O uso do aplicativo em questão possibilitou a identificação de que ele apresenta diversas características que o tornam uma ferramenta valiosa para a alfabetização. Sua interface interativa e colorida atrai a atenção das crianças, tornando o aprendizado mais envolvente. O design simples ajuda a manter o foco dos alunos nas atividades, promovendo um ambiente de aprendizagem agradável.

Além disso, o Silabando permite que os professores personalizem as atividades conforme o nível de cada aluno, possibilitando uma abordagem eficaz e adaptada ao progresso individual. O aplicativo oferece recursos educacionais como contagem de sílabas, visualização de palavras e associação com imagens, que reforçam a compreensão das sílabas e suas combinações.

Sendo gratuito e disponível em várias plataformas (computadores, tablets e celulares), o Silabando não exige acesso à *internet* após o *download*, o que o torna acessível em qualquer lugar. Assim, o Silabando combina elementos interativos e recursos diversificados para apoiar tanto processo de alfabetização quanto o de letramento, enriquecendo a experiência de aprendizado dos alunos e auxiliando os professores em suas práticas pedagógicas

4.3 Elefante Letrado

O Elefante Letrado se descreve como uma plataforma de leitura projetada para desenvolver o hábito da leitura e a compreensão leitora em crianças da Educação Infantil ao Ensino Fundamental, com o apoio das novas tecnologias. (ELEFANTE LETRADO, 2024).

A ferramenta Elefante Letrado promete oferecer centenas de livros de literatura infantil que abrangem diversos gêneros. Muitos desses livros apresentam animações, interatividade e áudio sincronizado, enriquecendo a experiência de leitura. O acervo se diz ser cuidadosamente curado por faixa etária e classificado em cinco níveis de proficiência em leitura, incluindo obras

de autores clássicos como Monteiro Lobato, Irmãos Grimm, Lewis Carroll e Charles Perrault, além de contemporâneos como Ziraldo e Sérgio Caparelli.

O aplicativo ainda afirma que durante o seu uso, estudantes têm a liberdade de traçar seu próprio percurso de leitura, avançando nos níveis à medida que leem e realizam atividades pedagógicas que utilizam a ludicidade para desenvolver habilidades de leitura. Com base no princípio da gamificação, a plataforma recompensa os alunos com pontos, fornecendo *feedback* imediato sobre seu desempenho. (ELEFANTE LETRADO, 2024).

A aplicação está integrada ao sistema da plataforma em desktop, permitindo que professores e gestores educacionais acessem relatórios detalhados sobre o desempenho de cada aluno, turma, escola e rede de ensino. Essa avaliação é fundamentada no acompanhamento de descritores utilizados pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), que inclui o número de livros lidos e o tempo dedicado à leitura.

Além disso, o Elefante Letrado diz oferecer a funcionalidade de gravação da leitura de cada aluno, permitindo que sejam atribuídas tarefas individuais ou em grupo, promovendo assim uma abordagem personalizada ao ensino. Essa combinação de recursos torna a plataforma uma ferramenta eficaz para o desenvolvimento da alfabetização e letramento de crianças.

Tagliapietra (2024) aponta que a plataforma Elefante Letrado pode ser considerada como uma ferramenta significativa para a alfabetização e letramento de alunos do 3º ano do Ensino Fundamental. Apesar dos benefícios identificados, como a promoção do interesse pela leitura e o desenvolvimento da fluência leitora, também foram reconhecidas deficiências, como a necessidade de investimento em conexão à *internet* e formação contínua de professores. O uso da plataforma deve ser integrado a práticas pedagógicas tradicionais, pois não substitui o papel do educador, mas oferece recursos adicionais para enriquecer o ensino.

O estudo de Tagliapietra (2024) vai além da análise do aplicativo, ao sugerir que a tecnologia deve ser aliada ao ensino desde o início da vida escolar, permitindo uma familiarização gradual com recursos digitais. Além disso, a pesquisa evidenciou a complexidade das relações entre tecnologia, professores e alunos, e enfatizou a necessidade de mediação docente para potencializar o aprendizado.

A experiência de pesquisa também foi enriquecedora para a autora, ampliando sua visão crítica e empatia em relação ao ambiente escolar. A pesquisa não apenas contribuiu para o desenvolvimento profissional da autora, mas também para um entendimento mais profundo sobre a importância de integrar novas tecnologias no processo educacional.

5. DESAFIOS A SEREM VENCIDOS

A implementação de aplicativos móveis como ferramentas de alfabetização e letramento no ensino fundamental enfrenta diversos desafios. Primeiramente, de acordo com Macedo (2021, p.265), a desigualdade no acesso à tecnologia é um obstáculo significativo, pois nem todos os alunos possuem smartphones ou conexão à *internet* de qualidade.

Além disso, a formação de professores para utilizar essas tecnologias de forma eficaz é crucial: muitos educadores podem não ter a familiaridade necessária para integrar aplicativos de forma pedagógica em suas práticas. Sobre a importância da constante atualização das práticas educacionais dos professores, pode-se afirmar que

[...] a formação continuada de professores se torna uma importante estratégia para contribuir com o processo de formação e oportuniza aprendizados referentes às metodologias educacionais, bem como aos procedimentos obtidos para as práticas desenvolvidas em sala de aula e em sociedade (Rodrigues, Lima & Viana, 2017, p.41).

Fuza e Miranda (2020, p.22) percebem a necessidade de se estudar e analisar como tem ocorrido a formação de novos professores e refletir sobre as dificuldades de se incrementar o uso das tecnologias na prática pedagógica. Fica evidente, portanto, que a formação continuada dos professores é fundamental para que eles possam lidar efetivamente com as novas tecnologias no contexto educacional.

Com a rápida evolução das ferramentas digitais, é crucial que os educadores se mantenham atualizados sobre as melhores práticas e metodologias que incorporam essas tecnologias em suas aulas. A capacitação contínua permite que os professores desenvolvam habilidades não apenas para usar aplicativos e recursos digitais, mas também para integrá-los de maneira crítica e reflexiva ao processo de ensino-aprendizagem.

Essa formação contribui para que os educadores se sintam mais confiantes e preparados para enfrentar os desafios da sala de aula contemporânea, promovendo uma educação mais envolvente e relevante para os alunos, que estão cada vez mais imersos em um mundo digital. Além disso, uma formação adequada ajuda os professores a se tornarem mediadores de conhecimento, capacitando-os a guiar os estudantes no uso responsável e crítico das tecnologias.

Silva (2021, p.14) percebe o uso de tais aplicativos de uma forma crítica/reflexiva, ao fazer o alerta de que a falta de acesso à *internet* pode ser considerado um impasse/limite que dificulta o uso dos aplicativos móveis no processo de letramento e alfabetização. Nesse sentido,

pode-se dizer que a falta de acesso à *internet*, conhecida como "desigualdade digital", pode ter várias causas e impactos negativos em indivíduos e comunidades.

Almeida *et al.* (2020, p.7) apontam que em muitas áreas, especialmente em regiões rurais e periféricas de países em desenvolvimento, a infraestrutura de telecomunicações pode ser limitada ou inexistente. Essa falta de infraestrutura impacta negativamente o uso de aplicativos em dispositivos no contexto escolar, uma vez que as pessoas nessas áreas podem não ter acesso a serviços de internet de alta velocidade ou, mesmo acesso à *internet* em geral.

Além disso, Silva (2021, p.15) evidencia que, mesmo quando a infraestrutura de *internet* está disponível, o custo dos serviços pode ser proibitivo para muitas pessoas, especialmente em comunidades de baixa renda, ou seja, pode-se dizer que os altos custos de conexão à *internet* e de dispositivos conectados podem impedir o acesso de pessoas economicamente desfavorecidas à rede.

Superar essas barreiras requer esforços coordenados em nível local, nacional e global para melhorar a infraestrutura de *internet*, reduzir os custos de acesso, fornecer educação digital e promover a inclusão digital em todas as escolas, de forma a garantir o uso de aplicativos móveis para alfabetização e letramento enquanto ferramentas de apoio ao processo de ensino e de aprendizado no contexto do ensino fundamental.

Outro desafio importante é a adequação dos conteúdos dos aplicativos às realidades e necessidades dos estudantes, garantindo que sejam inclusivos e relevantes. Também é necessário avaliar a eficácia desses recursos, desenvolvendo métodos de mensuração que considerem não apenas a aquisição de habilidades, mas também o impacto no engajamento e na motivação dos alunos.

Por fim, é fundamental promover uma abordagem crítica em relação ao uso da tecnologia, incentivando os estudantes a refletirem sobre o consumo de informações e a desenvolverem habilidades de leitura e escrita que vão além do ambiente digital. Superar esses desafios é essencial para garantir que o uso de aplicativos móveis contribua efetivamente para o processo de alfabetização e letramento.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, este artigo destacou a relevância e os desafios do uso de aplicativos móveis no processo de alfabetização e letramento no Ensino Fundamental. A pesquisa realizada demonstra que, embora esses recursos tecnológicos tenham potencial para enriquecer a

experiência educativa, sua eficácia depende de uma série de fatores interligados, como a formação dos educadores, a acessibilidade à tecnologia e a adequação dos conteúdos às realidades dos alunos.

Em termos de análise, os aplicativos abordados — GraphoGame, Silabando e Elefante Letrado — demonstram um potencial significativo para enriquecer o processo de alfabetização no Brasil. Cada ferramenta oferece recursos distintos que atendem a diferentes aspectos da aprendizagem, desde o desenvolvimento de habilidades fonéticas até a promoção do hábito de leitura. A interatividade e a gamificação presentes nessas plataformas são estratégias eficazes para engajar as crianças, tornando o aprendizado mais prazeroso e adaptável às suas necessidades individuais. Contudo, a implementação dessas tecnologias no contexto educacional requer uma abordagem cuidadosa, que considere a formação dos educadores e a infraestrutura disponível nas escolas.

Além disso, é imprescindível que o uso desses aplicativos seja integrado a uma metodologia pedagógica abrangente. Isso inclui a mediação docente, que desempenha um papel crucial na contextualização dos conteúdos e na promoção de um ambiente de aprendizado colaborativo. A combinação de recursos digitais com práticas tradicionais pode maximizar o impacto dessas ferramentas, garantindo que todos os alunos, independentemente de suas condições socioeconômicas, tenham acesso a uma educação de qualidade. Portanto, a continuidade do investimento em tecnologias educacionais e na capacitação dos professores é vital para o sucesso da alfabetização no país, assegurando que as crianças se tornem leitores proficientes e críticos.

Assim sendo, conclui-se que, os aplicativos, quando integrados de maneira reflexiva e crítica às práticas pedagógicas, podem se tornar aliados valiosos na promoção de habilidades essenciais para a formação de cidadãos críticos e participativos. Contudo, é imprescindível que a implementação dessas ferramentas seja acompanhada por um comprometimento em superar as desigualdades digitais e garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade.

Por fim, este estudo abre caminho para novas pesquisas que investiguem não apenas a eficácia dos aplicativos, mas também como as práticas pedagógicas podem evoluir para melhor atender às necessidades dos alunos em um mundo cada vez mais digital. A reflexão contínua sobre a intersecção entre tecnologia e educação é fundamental para aprimorar os processos de alfabetização e letramento, preparando os estudantes para os desafios do século XXI.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Layana Silva de; AZEVEDO, Vitória Oscar de; OLIVEIRA, Maria das Graças Borges de. Alfabetização e Letramento em diferentes ambientes de aprendizagem: a relevância da tecnologia na prática pedagógica. *Revista Tecnologias na Educação* - ISSN: 1984-4751 – Ano 12 -Vol.34- Dezembro/2020.

ALVES, Isabel Cristina Guerra. *Uso de aplicativos na alfabetização*. Anais II CONEDU... Campina Grande: Realize Editora, 2015. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/17082>>. Acesso em: 14/06/2024 21:23

CAVALCANTE, Jannice Moraes de Oliveira; DE MELO, Vanessa Castelo Branco; DE ARAÚJO, James Lima. PRÁTICAS MULTILETRADAS: OS RECURSOS TECNOLÓGICOS POTENCIALIZANDO A ALFABETIZAÇÃO. *Simpósio Internacional de Educação e Comunicação - SIMEDUC*, [S. l.], n. 10, 2021. Disponível em: <<https://eventosgrupotiradentes.emnuvens.com.br/simeduc/article/view/14774>>. Acesso em: 9 out. 2024.

ELEFANTE LETRADO. Elefante Letrado: *Elefante Letrado Serviços Educacionais LTDA*. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.elefanteletrado&hl=pt_BR&pli=1. Acesso em: 9 out. 2024.

FUZA, Ângela Francine; MIRANDA, Flávia Danielle Sordi Silva. Tecnologias digitais, letramentos e gêneros discursivos nas diferentes áreas da BNCC: reflexos nos anos finais do ensino fundamental e na formação de professores. *Revista Brasileira de Educação*, v. 25, p. e250009, 2020.

GOULART, C. M. A. O conceito de letramento em questão: por uma perspectiva discursiva da alfabetização. *Bakhtiniana*, São Paulo, N°9, ago./dez. 2014, p. 35-51.

GRAPHOGAME. *GraphoGame: jogo educativo para alfabetização*. Disponível em: <<https://www.graphogame.org>>. Acesso em: 9 out. 2024.

JÚNIOR, João Batista Bottentuit; MENEZ, Messiane Rose Correa Sá; WUNSCH, Luana Priscila. Aplicativos móveis para a alfabetização e letramento no contexto do ensino fundamental. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, v. 11, n. 1, p. 18, 2018.

LIMA, Larissa Ferreira de. *Jogos digitais no ensino fundamental: uma investigação sobre o aplicativo GraphoGame*. CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB, Brasília, DF - 2023. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/16593>>. Acesso em: 9 out. 2024.

MACEDO, Renata Mourão. Direito ou privilégio? Desigualdades digitais, pandemia e os desafios de uma escola pública. *Estudos Históricos (Rio de Janeiro)*, v. 34, n. 73, p. 262-280, 2021.

MOREIRA, André Pinto et al. Abordagem didática para a popularização da Internet das Coisas na Educação Básica. In: *Anais Estendidos do XXXI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*. SBC, 2020. p. 01-05.

ROGRIGUES, Polyana Marques Lima; LIMA, Williams dos Santos Rodrigues; VIANA, Maria Aparecida Pereira. A importância da formação continuada de professores da educação básica: a arte de ensinar e o fazer cotidiano. *Saberes Docentes em Ação*. V. 3, n. 1, set., 2017.

SILABANDO. *Silabando: jogo educativo para alfabetização*. Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.silabando>. Acesso em: 9 out. 2024.

SILVA, Márcia Onísia da. Alfabetização no contexto da pandemia de Covid-19: estratégias e percepção da aprendizagem por gestores, docentes e famílias. *Revista de Ciências Humanas*, v. 3, n. 21, 2021.

SILVA, Paulina Gessika Ferreira Da et al.. *Alfabetização e letramento: conceitos e diferenças*. Anais VII CONEDU - Edição Online... Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/67925>>. Acesso em: 29/10/2024 10:48

SOARES, Magda. *Alfabetização e letramento: caminhos e descaminhos*. Porto Alegre, 2004.

_____. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. *Revista brasileira de educação*, p. 5-17, 2004.

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

_____. *Linguagem e escola: uma perspectiva social*. In: Linguagem e escola: uma perspectiva social. 2011. p. 96-96.

SOARES, Magda Becker. *As muitas facetas da alfabetização*. Cadernos de pesquisa, n. 52, p. 19-24, 1985.

TAGLIAPIETRA, Ângela Fernandes. *Um estudo sobre a contribuição da plataforma digital elefante letrado para os processos de letramento e alfabetização*. 2024.