CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Joseli Barbosa de Oliveira Lima

A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO AUXÍLIO DO PROCESSO DE LEITURA E ESCRITA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Rio de Janeiro
2026

Joseli Barbosa de Oliveira Lima

A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO AUXÍLIO DO PROCESSO DE LEITURA E ESCRITA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

Orientadores: Prof Leonardo Monteiro Trotta, titulação (D. Sc. ou M. Sc.)
Prof André Cotelli do Espírito Santo, titulação (D. Sc.)

Rio de Janeiro
2026

Joseli Barbosa de Oliveira Lima

JOSELI BARBOSA DE OLIVEIRA LIMA

A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO AUXÍLIO DO PROCESSO DE LEITURA E ESCRITA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

O Presidente da Banca, abaixo assinado, atesta que os membros da banca participaram desta defesa de dissertação.

Examinado por:

gov.br
Documento assinado digitalmente
LEONARDO MONTEIRO TROTTA
Data: 07/04/2026 08:25:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Leonardo Monteiro Trotta, D. Sc. (UniCarioca)
Presidente da Comissão Examinadora

Prof. Jorge Eduardo Mansur Serzedello, D. Sc. (UniCarioca)

Profa. Juliana Magalhães Catta Preta de Santana, D. Sc. (SME / DCRJ)

Rio de Janeiro

2026

L237u Lima, Joseli Barbosa de Oliveira
A utilização de tecnologias digitais no auxílio do processo de leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fundamental / Joseli Barbosa de Oliveira Lima; orientador: Leonardo Monteiro Trotta; coorientador: André Cotelli do Espírito Santo. – Rio de Janeiro, 2025.
142 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) – Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2025.

1.Alfabetização. 2. Tecnologias digitais. 3. Aprendizagem significativa. I. Trotta, Leonardo Monteiro, prof. orient. II. Espírito Santo, André Cotelli do, prof. coorient. III. Título.

CDD: 372.412

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu marido, filho, familiares e amigos que sempre me incentivaram a buscar o conhecimento, e aos meus professores, cujos ensinamentos foram fundamentais ao longo desta jornada acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me sustentou até o fim, concedendo-me paciência, sabedoria e forças nos momentos mais difíceis. Ao meu marido, pelo apoio incondicional e pelo amor constante que, em cada etapa desta jornada, me impediu de desistir. Ao meu filho, por cada gesto de carinho e por ser a razão que mais me inspirou a concluir este trabalho. Aos meus familiares, pela compreensão diante da minha ausência e por terem incentivado meus estudos desde a infância. Aos meus amigos, presentes nos dias bons e sobretudo , nos dias desafiadores, oferecendo apoio, escuta e acolhimento quando mais precisei. A todos que dividiram comigo tristezas, alegrias, expectativas e sorrisos, tornando essa caminhada mais leve e significativa. Minha gratidão se estende aos meus orientadores, que, com paciência, dedicação e sabedoria, me guiaram ao longo de todo o processo. Suas orientações foram essenciais para meu crescimento pessoal e profissional e para a concretização desta pesquisa. A todos que, de alguma forma, contribuíram para que este trabalho se tornasse realidade, deixo o meu muito obrigada. Este estudo nasce do esforço, da perseverança e do coração, e carrega em si não apenas o que aprendi, mas também tudo aquilo que me tornei ao longo do caminho.

RESUMO

Esta dissertação aborda a utilização de tecnologias digitais como recurso de apoio ao processo de leitura e escrita nos anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando os desafios intensificados no período pós-pandemia da Covid-19. O estudo teve como objetivo geral desenvolver uma proposta metodológica que integrasse recursos digitais a metodologias lúdicas, visando à melhoria da qualidade da alfabetização, ao aprimoramento das habilidades de leitura e escrita dos educandos e, consequentemente, à elevação dos índices de proficiência em avaliações nacionais. Como objetivos específicos, buscou-se identificar tecnologias digitais aplicáveis à alfabetização, analisar as percepções e dificuldades de professores quanto ao uso dessas ferramentas, elaborar e aplicar uma sequência didática alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), desenvolver um material didático acessível e ilustrado e avaliar os impactos dessas práticas no processo de alfabetização. O percurso metodológico compreendeu uma pesquisa bibliográfica, seguida de pesquisa de campo, que possibilitou conhecer o contexto escolar e subsidiar a elaboração de uma Sequência Didática mediada por tecnologias digitais. A SD foi aplicada em sala de aula e, posteriormente, avaliada quanto à sua eficácia. Como produto educacional, elaborou-se um material didático complementar em formato de e-book. Os resultados indicaram que a sequência didática, alinhada à BNCC, favoreceu o desenvolvimento da leitura, da escrita e da interpretação de diferentes gêneros textuais, além de estimular o interesse, a colaboração e a participação ativa dos alunos por meio de plataformas digitais e jogos interativos. Conclui-se que a articulação entre tecnologias digitais, metodologias ativas e práticas lúdicas contribui de forma significativa para o fortalecimento da alfabetização, apontando caminhos inovadores e inclusivos para a educação contemporânea.

Palavras-chave: Alfabetização, tecnologias digitais, aprendizagem significativa.

ABSTRACT

His dissertation addresses the use of digital technologies as a resource to support the reading and writing process in the early years of elementary school, considering the challenges intensified in the post-Covid-19 pandemic period. The study's general objective was to develop a methodological proposal that integrates digital resources with playful methodologies, aiming to improve the quality of literacy, enhance students' reading and writing skills, and consequently, raise proficiency levels in national assessments. Specific objectives included identifying digital technologies applicable to literacy, analyzing teachers' perceptions and difficulties regarding the use of these tools, developing and applying a didactic sequence aligned with the Brazilian National Curriculum Base (BNCC), developing accessible and illustrated teaching materials, and evaluating the impacts of these practices on the literacy process. The methodological approach comprised bibliographic research, followed by field research, which allowed for understanding the school context and supporting the development of a didactic sequence mediated by digital technologies. The didactic sequence was applied in the classroom and subsequently evaluated for its effectiveness. As an educational product, supplementary teaching material was developed in e-book format. The results indicated that the teaching sequence, aligned with the BNCC (Brazilian National Curriculum Base), favored the development of reading, writing, and interpretation of different textual genres, in addition to stimulating students' interest, collaboration, and active participation through digital platforms and interactive games. It is concluded that the articulation between digital technologies, active methodologies, and playful practices contributes significantly to strengthening literacy, pointing to innovative and inclusive paths for contemporary education.

Keywords: Literacy, digital technologies, meaningful learning.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma da pesquisa 55
Figura 1 - Aplicação das atividades e participação dos educandos 76
Figura 2 - Jogo da rima e analisando o gênero textual cartaz 78

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Edições do SAEB em 2021 17
Gráfico 2 – Tempo de atuação na alfabetização.....59
Gráfico 3 – Formação acadêmica dos professores.....60.
Gráfico 4 – Dificuldades de leitura 61
Gráfico 5 – Dificuldades na escrita 61
Gráfico 6 – Principais dificuldades na alfabetização 62
Gráfico 7 – Interesse dos alunos por tecnologias 63
Gráfico 8 – Aumento das dificuldades de leitura e escrita 63
Gráfico 9 – Infraestrutura tecnológica da escola.....64
Gráfico 10 – Acesso dos alunos aos recursos tecnológicos 64
Gráfico 11 – Uso de tecnologias na alfabetização 65
Gráfico 12 – Tipos de recursos digitais utilizados 66
Gráfico 13 – Eficiência das tecnologias no ensino..... 66
Gráfico 14 – Preparo docente para uso de tecnologias 67
Gráfico 15 – Tecnologias como apoio à alfabetização.....67
Gráfico 16 – Avaliação dos professores sobre o eBook da sequência didática 91
Gráfico 17 – Avaliação dos alunos sobre as aulas com tecnologias digitais..... 87

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tecnologias digitais na alfabetização: sugestões docentes 68
Quadro 2 – Desafios no ensino da leitura e escrita e tecnologias digitais 69

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA - Avaliação Nacional da Alfabetização

Ideb - Índice de desenvolvimento da Educação básica

INEP- Instituto nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDBN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

PNA - Política Nacional de Alfabetização

PNAIC - Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa

Saeb - Sistema de Avaliação Básica

SD - Sequência didática

TALE - Termo de Assentimento Livre esclarecido

TCI’s - Tecnologia da Informação e comunicação

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TRI - Teoria de Resposta ao Item

SUMÁRIO

1. **INTRODUÇÃO 1**

1.1. Inquietação 1

1.2. Caracterização do Problema 3

1.3. Tecnologia na Educação 10

1.4. Relevância 12

2. **OBJETIVOS 15**

2.1. Objetivo Geral 15

2.2. Objetivos Específicos 15

3. **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 16**

3.1. Concepções de alfabetização e letramento 16

3.2. Habilidades de leitura e escrita de acordo com a BNCC 19

3.3. Tecnologias digitais na educação e na alfabetização 23

3.4. Sistema de Avaliação da Educação Básica nos anos iniciais 28

2.5 As Dificuldades da Leitura e da Escrita no contexto da Alfabetização 33

4. **PERCURSO METODOLÓGICO 40**

5. **ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS 43**

5.1. Investigação conceitual e pesquisa bibliográfica 43

5.2. Pesquisa de campo 43

5.3. Questionário inicial aplicado aos professores 46

5.4. Elaboração da sequência didática 58

5.5. Aplicação da sequência didática 61

5.6. Material Didático 69

5.7. Coleta de dados 71

5.7.1. Avaliação da Sequência didática com os alunos 73

5.7.2. Avaliação da Sequência Didática com o professor da disciplina 75

5.7.3. Avaliação do material didático 77

6. **ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO 79**

6.1. A motivação dos alunos diante das atividades lúdicas 80

6.2. Desenvolvimento de habilidades de leitura e de escrita a partir da SD 82

6.3. Desafios e contribuições das plataformas digitais para o ensino da leitura e escrita.....85
6.4. Limitações do estudo e recomendações para pesquisas futuras.....93
6.5. Avaliação da Sequência didática e do material didático (E-book).....96
7. **CONCLUSÃO 99**
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 102
APÊNDICES E ANEXOS ..... Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE A – Carta de apresentação 108
APÊNDICE B – Questionário inicial aplicado a professores Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE B – Sequência Didática..... Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE B – Avaliação da SD com os estudantes . Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE B – Avaliação da SD com o professor da disciplina Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE B – Produto técnico - Ebook ..... Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE B – Avaliação do Ebook..... Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE B – Termo de Anuência Institucional..... Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE B – Termo de compromisso de Utilização de Dados Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE B – Termo de Utilização de Voz e Imagem Error! Bookmark not defined.
APÊNDICE B – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido Error! Bookmark not defined.
ANEXO A – Parecer da SME Duque de Caxias..... Error! Bookmark not defined.
ANEXO B – Parecer do CEP..... Error! Bookmark not defined.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Inquietação

O início da minha trajetória profissional ocorreu desde muito jovem onde foi possível perceber meu interesse e dedicação à educação. O trabalho com crianças na fase de alfabetização permitiu o aprendizado e a prática da paciência, do cuidado e do compromisso com a aprendizagem. Tive meu primeiro contato com o magistério com apenas 14 anos de idade como auxiliar de professora em uma escola particular no bairro de Bonsucesso, Rio de Janeiro. Determinada a seguir na área e terminando o ensino fundamental, fiz o ensino médio na modalidade normal no Instituto de Educação do Rio de Janeiro no bairro da Tijuca. Aos 20 anos de idade prestei o meu primeiro concurso público para o município de Duque de Caxias que foi um importante passo para minha carreira. Enquanto atuei na sala de aula, investi na minha própria formação profissional, concluindo a graduação de licenciatura em Língua Portuguesa, e realizando especializações em formação de leitores, gestão escolar e orientação escolar, que permitiu o aprimoramento dos meus conhecimentos no universo do magistério. Após quatro anos do primeiro concurso, adquiri minha segunda matrícula, no município de Mesquita que foi exonerada anos mais tarde para que pudesse lecionar no município do Rio de Janeiro onde permaneço até os dias atuais. No decorrer desse percurso, através da atuação diária e do trabalho em diversas escolas, foi possível adquirir uma vasta experiência na área educacional, principalmente no que se refere aos processos de alfabetização que ocorrem nas escolas públicas do Rio de Janeiro e de Duque de Caxias.

A partir dessa trajetória percorrida na área da educação que começou há mais de vinte anos foi possível acompanhar diversas transformações no processo de ensino aprendizagem, e a inserção crescente dos recursos tecnológicos digitais no cotidiano da população de uma maneira geral que se expandiram para o ambiente escolar. Paralelamente ao crescimento desses recursos, também foi possível testemunhar as dificuldades encontradas no processo de alfabetização dos alunos dos anos iniciais que perduram até os dias atuais.

O meu comprometimento com a educação permitiu ter uma visão ampla a respeito das práticas que ocorrem na alfabetização nos anos iniciais e a influência exercida pelo uso crescente dos recursos tecnológicos e os impactos destes dispositivos no processo ensino aprendizagem, que transformaram e ainda transformam a educação desde os anos de 2002 até os dias atuais.

A partir da minha prática cotidiana como professora do Ensino Fundamental I em escolas públicas, observo que muitas crianças demonstram desinteresse pelo processo ensino aprendizagem, principalmente na leitura e na escrita que reverberam em problemas de comportamento, aprendizagem, rendimento insuficiente e consequentemente baixo desempenho nas avaliações que englobam aspectos da leitura e da escrita.

Mediante a experiência vivida por mim e os relatos de colegas de profissão, é possível perceber que os estudantes apresentam muitas dificuldades no processo de alfabetização, perduram por anos e refletem essas dificuldades na prossecução dos estudos posteriores. Estes alunos demonstram baixa qualidade na leitura e na escrita nos instrumentos avaliativos implementados para aferir a qualidade da educação básica ofertadas em escolas das redes públicas de ensino e esses resultados se agravaram muito a partir da Pandemia global em 2019.

Entendo que a alfabetização, o letramento, a leitura e a escrita são processos fundamentais para o desenvolvimento educacional dos alunos e são alicerces fundamentais para novos conhecimentos e aprofundamento nos estudos posteriores. Com isso, considero que o baixo rendimento dos alunos nas avaliações nacionais e as dificuldades encontradas no processo de alfabetização são temas que merecem ser discutidos e aprofundados a fim de melhorar a qualidade da educação brasileira.

De forma paralela, observa-se o crescente uso das tecnologias digitais em todos os setores da sociedade. Os Smartphones, computadores e tabletes, mostram-se presentes cada dia mais na vida de todos os segmentos da sociedade. A utilização desses recursos tecnológicos demostrou maior relevância quando em 2020 a pandemia causada pela COVID19, provocou o distanciamento social e transformou de maneira irreversível os métodos educacionais no Brasil. Junto à chegada do vírus, observou-se também o

agravamento dos problemas relacionados à alfabetização e com isso uma queda considerável em relação à qualidade da educação brasileira.

A mudança abrupta ao qual a educação brasileira foi submetida após a pandemia, me fez repensar o papel da escola nesse novo contexto social. Com isso, foi por possível perceber que é fundamental que a escola tenha como um dos seus principais objetivos, a preparação dos alunos para viver em uma sociedade globalizada, que ofereça aos educandos, acesso ao uso de tecnologias digitais, bem como a possibilidade do letramento digital para uma educação de melhor qualidade.

Pensando em reafirmar meu compromisso com a educação e meu papel de facilitadora da aprendizagem, acho relevante aprofundar os conhecimentos e buscar uma metodologia que preconize uma estratégia lúdica, e que faça uso dos recursos tecnológicos digitais para tornar o ensino e aprendizagem da leitura e da escrita mais prazeroso, dinâmico e significativo, e assim colaborar de maneira relevante com a aprendizagem dos educandos.

A familiaridade e o interesse demonstrado por crianças em relação aos recursos tecnológicos digitais e o uso crescente das tecnologias digitais no cotidiano do alunado despertou o interesse em investigar de que mateira essa característica pode ser aproveitadas pelos professores e educadores de uma maneira geral a fim de melhorar o processo ensino aprendizagem.

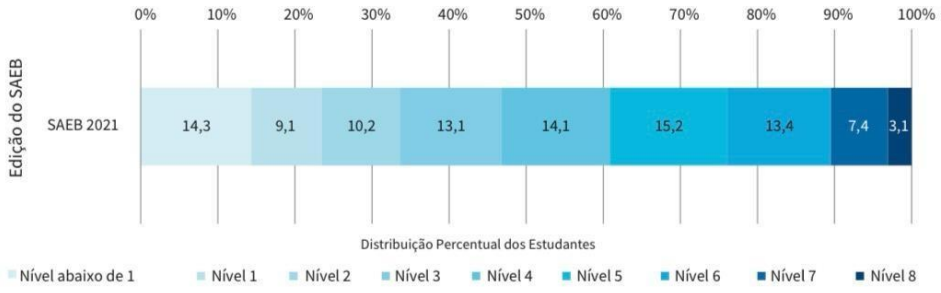
Entendendo, a importância da ludicidade na faixa etária de crianças entre 6 e 8 anos busco, com esse trabalho, criar prossecução de atividades que faça uso de jogos, utilizando a gamificação através de aplicativos de fácil acesso e utilização, com objetivo de alfabetizar, letrar e proporcionar um aprendizado significativo e de qualidade desenvolvendo as habilidades de leitura e escrita do alunado e alinhados ao que propõe a Base Nacional Comum Curricular(BNCC).

1.2. Caracterização do Problema

Para diagnosticar o desempenho dos estudantes na educação básica brasileira o INEP, realiza um conjunto de avaliações externas denominado Sistema de Avaliação Básica (Saeb). A cada dois anos são aplicados testes e questionários que permitem que os estabelecimentos de ensino avaliem a

qualidade do ensino brasileiro tanto no ensino fundamental quanto médio. O conjunto de avaliações, questionários e informações ofertadas pelo senso escolar compõem o índice de desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Para aferir a qualidade do ensino no que se refere a alfabetização, o Inep aplica a Avaliação nacional de Alfabetização denominada (ANA) que é uma importante ferramenta para medir a proficiência dos educandos e promover a melhoria da qualidade do ensino. De acordo com o exame de proficiência de estudantes do 2ª ano do ensino fundamental realizados no ano de 2021, um número considerável de estudantes ainda permanecem com um nível de proficiência abaixo do nível 1 em uma escala que vai até o nível 8. A pesquisa informou que 14,3% dos alunos avaliados apresentaram desempenho abaixo do nível 1, ou seja, não atingiram o mínimo de objetivos esperado quanto ao processo de leitura e escrita para seu ano de escolaridade. (Sistema de Avaliação da Educação Básica, BRASIL, 2021) As informações do gráfico 1 corroboram com estes dados.

Gráfico 1 -Edições do SAEB em 2021.



Fonte: Daeb\Inep (2021).

Dentre os resultados elucidados acima, a mesma fonte informa que o estado do Rio de janeiro é um dos estados com maiores números de estudantes que detiveram resultados abaixo do mínimo esperado. De acordo com dados fornecidos pelo (INEP), dentre os estudantes que realizaram a avaliação de Língua Portuguesa, houve um quantitativo de 18, 7% de discentes que obtiveram índice de proficiência abaixo do nível 1corroborando a existência de um problema na qualidade da alfabetização que merece ser atenuado. (BRASIL, 2021).

De acordo com o relatório mais recente do Indicador Criança Alfabetizada, divulgado pelo Ministério da Educação (MEC) em 2024, apenas 56% das crianças brasileiras foram consideradas alfabetizadas ao final do 2º ano do ensino fundamental em 2023. Apesar de representar uma melhora em relação aos 36% registrados em 2021, no auge da pandemia da COVID-19, os dados ainda demonstram que uma parcela significativa das crianças não atinge o nível mínimo de proficiência esperado (Ministério da Educação, 2024). A meta estabelecida pelo MEC — alcançar 80% até 2030 — demanda ações articuladas entre governos, escolas e comunidades, bem como investimentos consistentes na formação docente e em práticas pedagógicas inovadoras.

Ao considerarmos essas estatísticas e as dificuldades apresentadas por educadores que se refletem em sala de aula, é possível perceber que um relevante número de crianças apresentam problemas de alfabetização, na leitura e na escrita. Tais indicativos, elucidam a necessidade de uma reflexão e ação sobre essa realidade alarmante da educação brasileira e demonstram que é preciso investigar possibilidades de aprimorar o processo de ensino aprendizagem através do uso de recursos tecnológicos digitais, com vias a proporcionar aos alunos do ensino fundamental I a consolidação do processo de alfabetização, a potencialização das habilidades de leitura e de escrita com vias a tornar o aprendizado mais dinâmico, inclusivo e eficiente.

As dificuldades apresentadas no desenvolvimento da leitura e da escrita que permeiam os anos iniciais prejudicam o avanço dos discentes. A autora Magda Soares (2004) faz a seguinte afirmação: O insucesso na aprendizagem da leitura e da escrita tem origem em um ensino que desconsideram a complexidade desse processo e a diversidade dos sujeitos que dele participam. (Soares, 2004, p. 32).

A pandemia apenas agravou um quadro já alarmante. Em 2019, antes da crise sanitária, 39,7% das crianças brasileiras encerravam o 2º ano sem estarem alfabetizadas (UNESCO, 2024). A suspensão das aulas presenciais, aliada à falta de conectividade e recursos tecnológicos em muitos domicílios, comprometeu gravemente o processo de ensino-aprendizagem, sobretudo para as crianças em situação de vulnerabilidade social. Conforme aponta Cury (2002), a exclusão educacional está intrinsecamente ligada à exclusão social, e a pandemia tornou ainda mais visível essa relação.

Esses dados reforçam que os impactos da pandemia apenas agravaram um cenário já crítico e que já apresentava problemas historicamente. A exclusão educacional, amplificada pela ausência de conectividade e recursos tecnológicos adequados, acentuou as desigualdades no processo de alfabetização, especialmente entre os estudantes em situação de vulnerabilidade social. Diante desse contexto, torna-se ainda mais relevante refletir práticas pedagógicas na alfabetização a fim de compreender os fatores que favorecem ou comprometem a aprendizagem nesse ciclo essencial da escolarização.

Nesse cenário, o Ministério da Educação lançou em 2023 o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada, uma política pública que prevê o investimento de mais de R$ 1 bilhão na alfabetização infantil (MEC, 2023). As ações incluem formação continuada para professores, criação dos “Cantinhos da Leitura” nas escolas e distribuição de materiais pedagógicos de qualidade. A adesão um número significativo de municípios demonstrando a relevância no empenho de esforços e participação coletiva em prol da melhoria dos índices de alfabetização.

A partir da constatação das dificuldades de aprendizagem de leitura e da escrita, e o desinteresse apresentado pelos alunos quanto a metodologia de ensino no espaço escolar, e a ampla utilização dos recursos tecnológicos digitais no cotidiano do corpo discente e da sociedade como um todo, verifica-se a necessidade de realizarmos uma pesquisa para averiguar se o uso das tecnologias pode ser facilitador na aprendizagem, principalmente no processo de alfabetização do alunado.

É notória a importância da alfabetização nos anos iniciais do ensino fundamental. Durante este período, os alunos desenvolvem habilidades fundamentais de leitura e escrita. É possível perceber que este processo vai além da simples aquisição da leitura e da escrita. Trata-se de um período essencial para que a criança desenvolva competências cognitivas, sociais e culturais, possibilitando sua compreensão e interação com o mundo, além da construção de sua autonomia. Tal afirmativa é corroborada pelo autor Soares (2004), que afirma que a alfabetização deve ser compreendida como um processo complexo que articula não apenas habilidades técnicas, mas também

o desenvolvimento do letramento, ou seja, a capacidade de usar a leitura e a escrita de forma funcional e significativa no cotidiano.

Mortatti (2006), é outro autor que também evidencia as dificuldades da alfabetização no cenário da educação nacional e faz a seguinte afirmativa: No contexto brasileiro, essa etapa tem sido atravessada por desafios estruturais e sociais, como a desigualdade socioeconômica e as deficiências históricas do sistema educacional público, exigindo uma reflexão crítica sobre o processo alfabetizador (Mortatti, 2006).

Um expressivo número de crianças apresentam dificuldades nesse processo, seja por questões cognitivas, sociais, emocionais ou por metodologias de ensino que não consideram as especificidades de cada aluno.

Embasada na perspectiva dos referenciais teóricos, Vygotsky (1984) enfatiza a importância do papel das interações sociais na construção do conhecimento, afirmando que a aprendizagem ocorre de forma mediada e dialógica, dentro do que chamou de “zona de desenvolvimento proximal”. De acordo com a abordagem mencionada é reforçado a ideia de que a ausência de contato presencial com professores e colegas durante a pandemia afetou negativamente o processo de alfabetização, uma vez que limitou as experiências de mediação social imprescindíveis à aprendizagem.

Nos últimos anos, o avanço das tecnologias digitais transformaram diversos aspectos da sociedade, incluindo o campo educacional. As escolas passaram a ter maior acesso a dispositivos como computadores, tablets, aplicativos educativos e, em alguns casos, lousas digitais. Entretanto, o simples acesso a esses recursos digitais não garante uma melhoria imediata nos processos de ensino e aprendizagem. Torna-se necessário compreender como essas ferramentas podem ser utilizadas de forma pedagógica, principalmente no processo de alfabetização, etapa fundamental na formação dos alunos. Diante do exposto, a utilização das tecnologias digitais surge como uma alternativa para enriquecer as práticas pedagógicas e oferecer um ensino mais lúdico, inclusivo e adaptado às necessidades dos alunos.

De acordo com Kenski (2012), as tecnologias digitais, quando integradas de maneira planejada e crítica ao contexto escolar, podem potencializar a aprendizagem e tornar as práticas pedagógicas mais interativas e significativas. No entanto, seu uso precisa ser intencional e orientado por objetivos

educacionais claros. Para Moran (2015), a presença das tecnologias em sala de aula exige uma mudança na postura docente, que deve ir além do uso instrumental, desenvolvendo práticas que promovam a autoria, a colaboração e a construção ativa do conhecimento.

No que se refere à alfabetização, Almeida e Valente (2011) destacam que as tecnologias podem contribuir para a personalização do ensino e o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita de maneira lúdica, especialmente por meio de jogos digitais e ambientes interativos. Contudo, o uso eficaz dessas ferramentas requer formação continuada dos professores e uma reformulação das metodologias tradicionais, de maneira que as tecnologias façam parte integrante do processo pedagógico.

Ainda que se observe o potencial das tecnologias digitais, é possível destacar que ainda existem muitos desafios em sua aplicação efetiva nas escolas públicas e privadas. Um considerável número de docentes, não recebeu formação adequada para integrar esses recursos em suas estratégias de ensino e não se sentem capacitados para isso. Não obstante, o planejamento pedagógico ainda não considera as tecnologias como parte do processo de alfabetização, mas apenas como instrumentos complementares. Isso pode limitar o impacto positivo que essas ferramentas poderiam ter no desenvolvimento da leitura e escrita.

Outro fator relevante é que nem todas as crianças têm o mesmo acesso às tecnologias dentro e fora da escola, o que pode acentuar desigualdades no processo de aprendizagem. Crianças com dificuldades de alfabetização, por exemplo, precisam de recursos específicos e adaptados, que muitas vezes não são considerados na escolha ou na utilização dos meios digitais. Assim, é fundamental refletir sobre a forma como esses recursos estão sendo utilizados na prática escolar e se, de fato, contribuem para a superação das dificuldades enfrentadas pelos alunos.

O processo de alfabetização exige estratégias que despertem o interesse e o engajamento dos estudantes, especialmente daqueles que apresentam dificuldades. As tecnologias digitais, quando bem aplicadas, podem oferecer atividades interativas, jogos educativos e ambientes virtuais de aprendizagem que estimulam o desenvolvimento das habilidades linguísticas. No entanto, é preciso investigar se essas ferramentas estão sendo utilizadas

de forma planejada, com objetivos claros, e se realmente diminuem a defasagem ou promovem avanços na aprendizagem dos alunos em situação de dificuldades educacionais.

Neste contexto, o problema da pesquisa está nas dificuldades apresentadas pelos estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental das escolas públicas no que diz respeito ao processo de alfabetização e o impacto que essas dificuldades refletem no desempenho em relação aos índices de proficiência dos educandos no que diz respeito às habilidades de leitura e escrita nas avaliações nacionais.

1.3. Tecnologia na Educação

Este uso gradativo e indispensável das tecnologias digitais na sociedade contemporânea provocou mudanças consideráveis na forma de pensar, agir, e interagir dos indivíduos e consequentemente nos processos de ensino e aprendizagem ofertados pela escola.

O autor Silva, (2021) menciona que a escola , assim como a sociedade e a família , é responsável por transmitir os saberes socialmente construídos ao longo do tempo. Com isso, percebe-se que temos a responsabilidade de inserir as tecnologias digitais na educação a fim de tornar o processo educativo e promover uma aprendizagem divertida, prazerosa e significativa.

A importância do uso das tecnologias digitais na educação também é mencionada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Na competência geral 5 do referido documento há a seguinte menção:

> Os estudantes devem compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.” (BRASIL, 2018, p. 9).

Diante do exposto, em suas diretrizes, a BNCC enfatiza que os recursos digitais podem ser usados como meio de ampliar o acesso ao conhecimento, desenvolvimento de novas formas de aprendizagem e a preparação dos estudantes para os desafios do século XXI. No mesmo documento, é mencionado que o uso das tecnologias digitais está presente de forma transversal em diversas áreas do conhecimento e é tratado como uma competência geral da educação básica. Assim as tecnologias são ditas como recurso essencial para viabilizar a inovação pedagógica e tornar o ensino mais dinâmico, interativo e de acordo com a realidade dos educandos.

O texto aborda ainda, o incentivo ao uso das tecnologias para personalizar o ensino, promovendo a inclusão, e a equidade na educação. “As ferramentas digitais podem ser usadas como recurso para auxiliar em

diferentes estilos e ritmos de aprendizagem permitindo que o aluno avance de acordo com suas necessidades” (BRASIL, 2018). A integração do ensino com as tecnologias digitais facilita o trabalho colaborativo e pode preparar o aluno para atuar em um mundo cada vez mais digital e interconectado.

Seguindo o mesmo pensamento, Moran (2018) destaca que as tecnologias digitais possibilitam personalizar os percursos de aprendizagem, respeitando o ritmo e as necessidades de cada estudante.

Ainda com a mesma perspectiva, Kenski (2012) também defende que os recursos digitais ampliam a diversidade metodológica e ajudam a atender estilos diferentes de aprendizagem.

Arantes (2024) defende que a integração de ferramentas digitais nas sequências didáticas promove uma aprendizagem mais dinâmica e significativa, tornando o processo educacional mais acessível e atrativo para alunos e professores. A autora ressalta que metodologias inovadoras, aliadas às tecnologias emergentes, permitem adaptar o ensino às demandas atuais, oferecendo recursos que potencializam o aprendizado.

De acordo com as afirmações propostas pela a autora Magda Soares (2003), ”Alfabetizar significa levar o indivíduo a apropriar-se do sistema alfabético da língua e a utilizá-lo para ler e escrever”. Pode se entender então, que a alfabetização é um processo em que o indivíduo compreende o sistema alfabético da língua e se apropria desse processo utilizando-o na leitura e escrita. Durante esse processo o indivíduo reconhece as letras e estabelece associação entre a grafia e os sons da fala. Também é possível nesse processo, formar palavras, frases, textos, e compreender a interpretação da escrita.

Para Paulo Freire (1982), faz a seguinte afirmativa: Para participação plena na sociedade, é primordial a utilização da leitura e escrita de forma consciente e crítica.

Para um processo de alfabetização de qualidade, é relevante que o indivíduo compreenda e utilize a escrita e a leitura de forma funcional em seu cotidiano. É necessário que o indivíduo compreenda informações, desenvolva pensamento crítico e tome decisões a partir da compreensão de textos lidos e escritos.

O autor Paulo Freire (1982), enfatiza a importância da alfabetização para o desenvolvimento social e pessoal do indivíduo. Ele destaca que a alfabetização não é limitada a decodificação de palavras, mas está ligada a compreensão de mundo e a participação ativa do indivíduo na sociedade. O autor também destaca que o ensino da leitura e da escrita não deve ser um processo mecânico, mas como uma ferramenta para que o indivíduo exerça sua cidadania. Dessa forma, é possível entender que através da leitura e da escrita, o homem é capaz de exercer seu papel social e ter contato com o mundo que o cerca.

Nesse sentido a alfabetização é a base para aprendizagem de outras disciplinas, e permite o desenvolvimento pessoal, social e moral do indivíduo. Através da alfabetização as pessoas podem ler bulas de remédios, comunicar-se, entender leis, interpretar placas, acessar serviços públicos, por exemplo, permitindo autonomia, conhecimento e a prática cidadã.

Dessa forma, necessita-se de uma reflexão a cerca da contribuição uso dos recursos tecnológicos que fazem parte do cotidiano do educando no processo de ensino aprendizagem da leitura e da escrita a fim de atenuar as dificuldades e promover uma e educação de qualidade.

O autor Edgar Moran (2017) ainda enfatiza a necessidade de transformar as práticas pedagógicas com o uso de tecnologias digitais para estimular a aprendizagem ativa. O autor aponta que recursos como jogos educacionais, plataformas colaborativas e perguntas gamificadas podem ser eficazes para envolver os alunos e facilitar a compreensão de conteúdos tradicionalmente considerados desafiadores. Essa abordagem pode ser particularmente útil para o ensino da alfabetização, pois favorece o aprendizado significativo por meio da interação e da personalização do ensino.

1.4. Relevância

Os índices apresentados no que se refere ao analfabetismo no Brasil merecem mudanças. As Práticas educacionais realizadas no ambiente escolar precisam ser alteradas para que as habilidades de leitura e a escrita sejam plenamente desenvolvidas pela maioria dos alunos em sala de aula e para que

esses discentes alcancem o mínimo de competências para exercer sua leitura e escrita de forma qualitativa.

É importante ressaltar que todos os indivíduos possuem direito a educação formal. A Lei 9394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - (LDB), dispõe no artigo 22, da Educação Básica em seu título V, a seguinte afirmativa: “São objetivos principais da educação básica a alfabetização plena e a formação de leitores, como requisitos essenciais para o cumprimento das finalidades constantes do caput deste artigo” (BRASIL, 1996).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) determina que a alfabetização deve acontecer até o segundo ano do ensino fundamental. Ela propõe que a alfabetização seja contínua e integrada, de modo a garantir que as crianças aprendam a ler e a compreender a linguagem escrita.

Maria do Rocio Gomes Machado (2012) aponta que o baixo rendimento nas avaliações nacionais, como Prova Brasil e o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) está diretamente relacionando à fragilidade do processo de alfabetização. Segunda a autora, as dificuldades encontradas por estudantes nos anos iniciais da alfabetização podem impactar na vida escolar do educando, trazendo resultados negativos no decorrer das etapas seguintes de trajetória acadêmica. Esses obstáculos encontrados inicialmente reforçam a necessidade em investir em práticas pedagógicas e estudos que busquem minimizar esses problemas e ressalta a necessidade de que intervenções precoces podem garantir uma base sólida de leitura e escrita.

Dialogando sobre o mesmo assunto, autor José Morais (2005), destaca a importância da consciência fonológica para o sucesso na alfabetização. O autor argumenta que muitas dificuldades encontradas pelos alunos decorrem da falta de um ensino estruturado do princípio alfabéticos e considera fundamental que as escolas adotem metodologias que fortaleçam essa habilidade desde os primeiros anos do ensino. O autor menciona que aprendizado da leitura exige uma compreensão clara da relação entre fonemas e grafemas, e a ausência desse conhecimento pode impactar negativamente o desempenho dos estudantes. (Morais, 2005, p.72).

Por sua vez, Segundo Soares (2017), os baixos índices de desempenho nas avaliações nacionais evidenciam que o ensino escolar e as práticas sociais de leitura e escrita ainda não se encontram alinhados. Essa constatação

aponta para a urgência de repensar as metodologias de alfabetização, de modo que o aprendizado seja mais significativo e conectado à realidade vivida pelos alunos. A autora considera essencial que os alunos sejam expostos a diferentes gêneros textuais e situações de uso de linguagem para desenvolverem uma competência leitora efetiva.

De acordo com a análise de Ferreira (2020), grande parte dos alunos que se encontram no terceiro ano, não demonstra bom desempenho no que se refere à alfabetização.

É necessário identificar quais aspectos do ensino aprendizagem da leitura e da escrita requerem transformações. É relevante que se investigue que métodos estão sendo utilizados pelos docentes, quais suas maiores dificuldades e como melhorar a qualidade do que é proposto pelo profissional. Não obstante a isso, é necessário saber qual contexto que o aluno está inserido, seus interesses e quais suas maiores dificuldades.

Diante disso, mostra-se a relevância em compreender de forma mais aprofundada os desafios encontrados por educadores e alunos do município Duque de Caxias em desenvolver habilidades de leitura e escrita e propor uma intervenção que favoreça a aprendizagem dos educandos. Visa-se também mensurar se o uso de aplicativos torna a aprendizagem mais atraente e motivadora, se os elementos visuais e interativos ofertados pelos recursos digitais, e a gamificação proposta por alguns desses recursos, estimulam e desenvolvem o interesse desses discentes em participar das atividades alfabetizadoras e consequentemente melhorar a qualidade do ensino.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Desenvolver e analisar uma proposta metodológica que integre recursos digitais a estratégias lúdicas, com vistas à qualificação do processo de alfabetização e à melhoria do desempenho dos educandos nas habilidades de leitura e escrita.

2.2. Objetivos Específicos

- Analisar com professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental suas percepções, anseios e dificuldades sobre o uso das tecnologias digitais na alfabetização;
- Elaborar uma sequência didática composta por atividades específicas que desenvolvam a leitura e a escrita de acordo com as normas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC);
- Elaborar um material didático com uma linguagem acessível e ilustrado, visando facilitar sua adoção por professores interessados em utilizar as tecnologias digitais no processo de alfabetização;
- Avaliar os impactos da aplicação da sequência didática e da utilização das ferramentas tecnológicas digitais na melhoria das habilidades de leitura e escrita e na superação das dificuldades inerentes ao processo de alfabetização;
- Avaliar o e-book elaborado como material didático, verificando sua contribuição para a prática docente e seu potencial no apoio ao processo de alfabetização mediado por tecnologias digitais.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A alfabetização constitui um processo fundamental para o desenvolvimento humano e social e, por isso, é reconhecida em legislações e documentos oficiais como um direito básico de todos os cidadãos. A Constituição Federal de 1988 atribui ao Estado a responsabilidade de garanti-la e, ao instituir o Plano Nacional de Educação, estabelece ações voltadas à manutenção do ensino e à erradicação do analfabetismo no país (Brasil, 1988). Em uma sociedade marcada pelo predomínio da leitura e da escrita, assegurar esse direito implica ampliar o acesso a outros direitos, favorecendo a inserção social, o exercício da cidadania e o desenvolvimento da autonomia dos sujeitos.

Nesse contexto, a alfabetização deve ser compreendida como uma prática social essencial à escolarização, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental, cujas concepções foram historicamente influenciadas por fatores políticos, sociais, culturais e históricos. Refletir sobre os processos de alfabetização e letramento torna-se, portanto, indispensável para compreender os desafios da educação brasileira e repensar práticas pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento da leitura e da escrita, contribuindo para a formação de sujeitos críticos e socialmente participativos.

3.1. Concepções de alfabetização e letramento

No âmbito legal, pode-se destacar que a alfabetização é um direito da criança garantido por lei de acordo com a Constituição federal de 1988, artigo 205, e pela lei de diretrizes e bases da educação nacional (LDBEN- Lei n°9.394/1996) que reconhece a alfabetização como um direito fundamental que deve ocorrer preferencialmente até o 2° ano do ensino fundamental (BRASIL, 1996).

Durante muitos anos, a alfabetização nas escolas brasileiras esteve vinculada a uma concepção tradicional, centrada na memorização e na decodificação mecânica de letras e sílabas. Segundo Soares (2004), essa abordagem reduzia a alfabetização a práticas de cópia e repetição, desconsiderando as dimensões cognitivas e sociais da linguagem. Com a contribuição de diferentes estudos, essa visão foi sendo superada, passando-se a compreender a alfabetização como uma prática social, articulada ao letramento e ao exercício da cidadania. Nesse contexto,

embora distintos, alfabetização e letramento são processos indissociáveis e essenciais à formação de sujeitos críticos e ativos, cujas concepções seguem em constante debate e ressignificação (Soares, 2004).

Magda Soares (2003; 2004; 2014; 2017) contribuiu de forma decisiva para a compreensão dos conceitos de alfabetização e letramento no Brasil, ao diferenciá-los sem dissociá-los. Para a autora, alfabetizar refere-se ao ensino do sistema de escrita, enquanto letrar diz respeito ao uso social da leitura e da escrita em contextos reais, atribuindo sentido às práticas escolares. Nessa perspectiva, a alfabetização é entendida como um processo ativo e gradual, no qual a criança constrói conhecimentos a partir de suas experiências sociais e linguísticas, assumindo papel protagonista na aprendizagem, compreensão que dialoga com os estudos de Ferreiro e Teberosky (1999) sobre a Psicogênese da Língua Escrita.

Para Ferreiro e Teberosky (1999; 2011), a alfabetização é um processo construtivo e criativo, no qual a criança atua como sujeito ativo, elaborando hipóteses sobre o funcionamento da escrita a partir de suas experiências e interações. Nessa perspectiva, o erro é compreendido como parte do desenvolvimento, e as práticas de ensino devem considerar o conhecimento prévio dos alunos e a função social da leitura e da escrita, favorecendo aprendizagens mais significativas e duradouras, em consonância com Soares (2004).

A pesquisadora Angela Kleiman (2015), apresenta importantes reflexões sobre a relação entre alfabetização e letramento, defendendo que o processo de ensinar a ler e a escrever não deve se restringir apenas ao domínio do código escrito, mas estar articulado ao uso social da língua. Para a autora, alfabetizar também significa letrar, ou seja, inserir o sujeito em práticas reais de leitura e escrita, possibilitando que compreenda e utilize a linguagem em diferentes contextos comunicativos. Nesse sentido, Kleiman (1995) ressalta que a escola precisa promover situações significativas que aproximem a aprendizagem da realidade do aluno, contribuindo para que se torne um usuário competente da escrita, capaz de interagir de forma crítica e funcional.

As práticas de letramento se iniciam antes do domínio do código escrito, à medida que a criança participa de situações de leitura e observa o uso social da escrita, construindo conhecimentos sobre sua função comunicativa (Kleiman, 1995; Ferreiro, Teberosky, 2007). Nessa perspectiva, alfabetização e letramento são processos distintos, porém indissociáveis, cabendo à escola e ao professor

promover práticas de leitura e escrita que ultrapassem o ensino do código e favoreçam o uso crítico e contextualizado da linguagem escrita (Soares, 2004).

Roxane Rojo (2009) amplia a compreensão da alfabetização ao discutir o conceito de multiletramentos, em consonância com as contribuições de Ferreiro e Soares, ao defender que o ensino da leitura e da escrita deve ir além da decodificação. Para a autora, é fundamental considerar os diferentes contextos sociais, culturais, midiáticos e tecnológicos nos quais os alunos estão inseridos, preparando-os para lidar com múltiplas linguagens e gêneros discursivos, como textos escritos, imagens, áudios e vídeos. Nessa perspectiva, Rojo (2009) distingue “alfabetismo”, relacionado às capacidades individuais desenvolvidas no espaço escolar, de “letramento”, que abrange os usos sociais da linguagem em diversos contextos, ressaltando o papel da escola na promoção de práticas pedagógicas inclusivas voltadas à formação de sujeitos críticos e socialmente atuantes.

Outra contribuição relevante vem de Tfouni (1995), que discute o letramento numa perspectiva histórica. Para a autora, este processo ele está diretamente relacionado à organização social e às transformações da humanidade, aos fenômenos sociais, históricos e culturais que se materializam nas práticas sociais da leitura e da escrita e com isso, não pode ser considerado um fenômeno neutro.

Essa análise evidencia as desigualdades no acesso à leitura e à escrita no Brasil e reforça o papel da escola como espaço de democratização, ao reconhecer que os alunos, mesmo antes da alfabetização formal, já participam de práticas de letramento em diferentes contextos sociais. Nesse sentido, a articulação entre alfabetização e letramento é fundamental para superar a aprendizagem mecânica e compreender a escrita como uma prática social e cultural.

O pensamento de Paulo Freire (1989) contribui para ampliar a compreensão da alfabetização e do letramento ao concebê-los como processos indissociáveis e socialmente situados. Para Freire (1989), a alfabetização ultrapassa a decodificação de letras e palavras, pois a leitura da palavra só adquire sentido quando articulada à leitura do mundo, configurando-se como um ato político e emancipatório. Nessa perspectiva, ensinar a ler e a escrever implica considerar a realidade, a cultura e as vivências dos sujeitos, possibilitando que os educandos utilizem a escrita de forma crítica e se reconheçam como protagonistas de sua própria história.

É preciso destacar que o letramento não se inicia apenas após a alfabetização. Muitas vezes, antes mesmo de dominar o código escrito, a criança já

vivencia práticas de letramento. Quando participa de situações de leitura em voz alta, observa placas, identifica logotipos ou interage com livros e revistas, ela está construindo significados sobre a função da escrita (KLEIMAN, 1995). Para esta autora o letramento deve ser compreendido como uma prática social situada em contextos históricos e culturais. Essas experiências favorecem o processo de alfabetização, porque mostram que a escrita está viva e presente na sociedade.

Ao integrar a apropriação do sistema alfabético ao trabalho com diferentes gêneros textuais, a escola pode contribuir para a formação de leitores e escritores autônomos. O desafio, especialmente nos anos iniciais da Educação Básica, é promover práticas de alfabetização e letramento articuladas, superando atividades mecânicas e descontextualizadas, de modo a favorecer o uso da leitura e da escrita como instrumentos de expressão, comunicação e participação social.

Em síntese, alfabetização e letramento são processos distintos, porém complementares, pois o domínio do código só ganha sentido quando articulado às práticas sociais da leitura e da escrita. As contribuições de Ferreiro (1985) Teberosky(1985), Freire(1989), Soares (2003), Kleiman (1995) e Tfouni (1995) convergem ao defender uma alfabetização que considere o aluno como sujeito ativo, crítico e inserido em seu contexto social, comprometida com a formação humana e a construção de uma sociedade mais justa.

3.2. Habilidades de leitura e escrita de acordo com a BNCC

A elaboração da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi um importante marco na educação brasileira, pois estabeleceu direitos de aprendizagem que devem ser alcançados pelos estudantes ao longo da Educação Básica. De caráter democrático e inclusivo, seus propósitos se direcionam a promover uma escolarização voltada a promover uma educação que preconize a formação humana integral dos indivíduos e visa à construção de uma sociedade mais justa democrática e igualitária. Homologada em 2017, e alinhada com princípios éticos e estéticos, este documento vida nortear um conjunto de aprendizagens essenciais que devem ser contempladas pelos discentes da Educação Básica. Atendendo a definição da Lei de diretrizes e Bases da educação brasileira (LDB), o objetivo deste documento é direcionar o conjunto de conhecimentos, habilidades e competências básicas que

estudantes das redes públicas e privadas devem desenvolver ao longo de sua escolaridade básica. (BRASIL, 2017).

De caráter normativo este documento contempla um conjunto de competências relacionadas à oralidade, leitura e escrita que são consideradas essenciais para desenvolvimento integral do estudante a fim de permitir sua participação de forma crítica na sociedade, e visa a formação humana e a construção de uma sociedade justa democrática e inclusiva. Sendo um importante orientador em relação à alfabetização brasileira e parte integrante da política nacional da Educação Básica, serve como referência nacional na formulação de currículos escolares para estados, municípios e distrito federal, embasarem as propostas pedagógicas das instituições de ensino, além de definir os conhecimentos e aprendizagens que cada um destes estabelecimentos e integrar outras políticas e ações que visam promover a equidade na qualidade da educação.

Além disso, a BNCC almeja que os educandos se desenvolvam por meio de competências e habilidades que contribuam para o pleno desenvolvimento e direito a aprendizagens. Sendo composta por nove componentes obrigatórios tais quais Língua Portuguesa, Geografia, Língua Inglesa, Arte, Educação Física, Matemática, Ciências da natureza e sociais, este documento define cada habilidade a ser desenvolvida em cada ano de escolaridade de toda Educação Básica.

A Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 205, reconhece a educação como direito fundamental compartilhado entre Estado, família e sociedade ao determinar que: “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. (BRASIL, 1988). Embasada na Constituição Federal, a LDB afirma no artigo IV em seu inciso que a União deve: “estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum (BRASIL, 1996;)”.

Este termo é definido como conjunto de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas cognitivas e emocionais), atitudes e valores que visam resolver demandas da vida cotidiana, do exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Nesse sentido, as decisões pedagógicas devem considerar o

desenvolvimento das competências com ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas pela BNCC.

No que tange à alfabetização, o documento dedica atenção especial às competências de leitura, escrita e oralidade, entendidas como fundamentais para o desenvolvimento integral do estudante e para sua inserção crítica na sociedade. De acordo com a BNCC, o objetivo é garantir que, até o final do 2º ano do Ensino Fundamental, os alunos sejam capazes de ler e escrever de forma autônoma, utilizando a linguagem como ferramenta de comunicação, expressão e participação social (BRASIL, 2017). ”Embora, desde que nasce e na educação infantil a criança esteja cercada e participe de diferentes práticas letradas, é nos anos iniciais (1º e 2º anos) do Ensino Fundamental que se espera que ela se alfabetize.” (BRASIL, 2017, p. 89).

Como ponto relevante de sua proposta, há a sistematização de competências e habilidades fundamentais a serem desenvolvidas nos anos iniciais do Ensino Fundamental e a proposição de ações pedagógicas que devem ser voltadas para alfabetização de forma a assegurar que oportunidades de apropriação do sistema de escrita alfabética ocorram durante este período. No item 4.1.1.1 de seu componente de Língua Portuguesa na área de Práticas de Linguagens dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, conceitua a alfabetização da seguinte maneira:

> Assim, alfabetizar é trabalhar com a apropriação pelo aluno da ortografia do português do Brasil escrito, compreendendo como se dá este processo (longo) de construção de um conjunto de conhecimentos sobre o funcionamento fonológico da língua pelo estudante. Para isso, é preciso conhecer as relações fono-ortográficas, isto é, as relações entre sons (fonemas) do português oral do Brasil em suas variedades e as letras (grafemas) do português brasileiro escrito. Dito de outro modo, conhecer a “mecânica” ou o funcionamento da escrita alfabética para ler e escrever significa, principalmente, perceber as relações bastante complexas que se estabelecem entre os sons da fala (fonemas) e as letras da escrita (grafemas), o que envolve consciência fonológica da linguagem: perceber seus sons, como se separam e se juntam em novas palavras etc.(BRASIL, 2017)

É possível afirmar que a estrutura do referido documento é composta por 4 eixos temáticos, discriminados como análise linguística, oralidade, leitura e produção de textos, que conduzem, neste documento, o ensino de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental. Ainda relativo a este campo segundo o documento, é fundamental que os discentes sejam capazes de desenvolver fluência

leitora, compreensão, e interpretação textual com a ampliação de competências que envolvem a consciência fonológica e sistema de escrita assim como a apropriação de estratégias permitam o aluno compreender e produzir textos coesos e coerentes.

Diante do exposto, percebe-se que o componente de Língua Portuguesa, conforme orienta a BNCC, tem como foco principal o trabalho com a linguagem em sua diversidade. A proposta é favorecer a participação dos alunos em práticas comunicativas que possibilitem a leitura, a produção de textos em diferentes contextos, de modo que consigam utilizá-los em situações reais do cotidiano.

O desenvolvimento da leitura e da escrita nos anos iniciais deve, de acordo com o documento, transcender o domínio do código alfabético e inserir o aluno nas práticas sociais de linguagem. Para que isso ocorra de maneira satisfatória, todo trabalho pedagógico deve embasar-se em promover as competências que permitam aos educandos, compreender, produzir e analisar textos.

Dentre as dez competências gerais da BNCC as que se refere à alfabetização menciona que deve-se assegurar ao estudante a capacidade de se expressar, argumentar, e utilizar diferentes linguagens de forma crítica, reflexiva e criativa, reconhecendo o papel social da leitura e da escrita na vida cidadã e no mundo contemporâneo.(BRASIL, 2018).

Em resumo, podemos definir as habilidades envolvidas na alfabetização como sendo capacidades de (de)codificação que envolvem:

> Compreender diferenças entre escrita e outras formas gráficas (outros sistemas de representação); Dominar as convenções gráficas (letras maiúsculas minúsculas, cursivas e script);Conhecer alfabeto; Compreender a natureza alfabética do nosso sistema de escrita; Dominar as relações entre grafemas e fonemas; Saber decodificar palavras e textos escritos; Saber ler, reconhecendo globalmente as palavras; Ampliar a sacada do olhar para porções maiores de texto que meras palavras, desenvolvendo assim fluência e rapidez de leitura (fatiamento) (BRASIL 2017, p. 93).

A BNCC deve ser compreendida não como um ponto de chegada, mas como um ponto de partida para práticas que, ao mesmo tempo em que garantem direitos básicos de aprendizagem, sejam capazes de valorizar a diversidade cultural e social que compõe o nosso país. Ao alcançar este equilíbrio, as competências de leitura e escrita deixam assumir características técnicas e passam a assumir a amplitude de sua função que é possibilitar aos estudantes ir além de dominar a língua escrita, mas também atuar de maneira crítica e participativa no contexto social.

Dessa forma é imprescindível que a leitura e a escrita articulem alfabetização e letramento e potencialize a formação de leitores e escritores autônomos, que estejam preparados para participar de maneira crítica e na vida social, acadêmica e no mundo do trabalho**.**

3.3. Tecnologias digitais na educação e na alfabetização

Nos últimos anos observa-se que as tecnologias digitais se tornaram cada vez mais presentes na vida cotidiana, e influenciaram profundamente a maneira que as pessoas se comunicam, acessam informações e interagem com outros indivíduos. Tais avanços tecnológicos foram alavancados pelo uso crescente dos dispositivos móveis e o maior acesso à internet e gerou significativas transformações no modo de aprender e de produzir conhecimento e diante desta mudança é imprescindível reavaliar o processo educativo a fim de que a escola acompanhe as transformações da sociedade contemporânea.

Compreendendo a necessidade de buscar novas práticas para compreender as demandas da sociedade e as necessidades dos alunos, os docentes podem se amparar nas ferramentas digitais para atingir os objetivos educacionais. Neste sentido, de acordo com Silva (2002) a importância do emprego das Tecnologias Educacionais no currículo e na alfabetização é inquestionável, visto que surgem constatações das necessidades de novas práticas pedagógicas tecnológicas para beneficiar o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, que tendem a aprimorar e tornar a aprendizagem mais atrativa, com práticas estimulantes e significativas.

Kenski (2012) afirma que as novas tecnologias devem ser consideradas elementos estruturantes transformadores de novas formas de ensinar e aprender e não somente como ferramentas auxiliares. A autora ressalta que a ampliação de acesso a informação acarretada pelas novas tecnologias promovem novas formas de interação e conduzem a escola a repensar a metodologia a fim de acompanhar a sociedade. Assim, ela defende que o ambiente escolar deve integrar as tecnologias de forma planejada e crítica, com o objetivo de promover aprendizagens mais significativas.

As considerações da autora apontam para a perspectiva de que o docente deve assumir o papel de mediador oferecendo práticas inovadoras criando situações

em que as ferramentas digitais sejam utilizadas de forma criativa, responsável e autônoma e onde o discente assuma o papel de protagonista da aprendizagem. Dessa forma a autora demostra que o uso crítico e consciente das tecnologias, tem o potencial de ampliar oportunidades educativas proporcionando experiências que se aproximem mais ao cotidiano do alunado.

O cenário pandêmico iniciado no ano de 2020 impulsionou profundas transformações nos modelos de ensino, inserido de forma irreversível as tecnologias na educação. A necessidade de manter atividades pedagógicas durante o isolamento social condicionou instituições de ensino em escala global a recorrerem ao ensino remoto emergencial e evidenciou tanto as possibilidades quanto os desafios da integração dos recursos tecnológicos aos processos educativos.

Nesse contexto pós-pandêmico a utilização das tecnologias na educação não é mais uma opção, mas uma exigência para práticas pedagógicas mais flexíveis, inclusivas e alinhadas a realidade da era digital em que os estudantes estão inseridos.

De acordo com Moran e Bacich (2022) o cenário pós-pandêmico exige modelos híbridos de ensino, nos quais a tecnologia seja parte da proposta pedagógica promovendo aprendizagens mais personalizadas, colaborativas e significativas.

Já o autor Silva (2021) o período de ensino remoto amplificou a importância do desenvolvimento de competências digitais em professores e alunos, reforçando a necessidade de formação continuada voltado pra práticas pedagógicas que vise a utilização desses recursos de forma crítica e consciente.

Entende-se que no contexto atual, as crianças mesmo as mais novas já estão familiarizadas com o uso das tecnologias digitais. Mediante isso, é fundamental que o docente incorpore como recurso em suas práticas pedagógicas e se conscientize que a aprendizagem pode ocorrer em diferentes espaços e momentos. A utilização desses recursos pode promover maior interesse e participação dos estudantes que se sentem mais motivados em realizar as atividades já que a utilização desses recursos tecnológicos principalmente os jogos, oferecem oportunidade de aprendizagens de forma lúdica e adquiram conhecimentos de forma prazerosa enquanto se divertem.

No contexto atual, marcado pela constante presença das tecnologias, o mundo digital vem promovendo transformações significativas nas maneiras de ler,

escrever e se comunicar. Essas mudanças, de natureza técnica e cultural, impactam diretamente o processo de alfabetização das crianças. Com isso, torna-se essencial integrar as tecnologias digitais às práticas alfabetizadoras, já que esses recursos estão cada vez mais inseridos no cotidiano e influenciam a forma como interagimos, aprendemos e compartilhamos informações.

A revolução digital transformou profundamente a forma como nos comunicamos e aprendemos, criando uma nova linguagem e, com ela, novas formas de letramento. Hoje, não basta apenas saber ler e escrever; é preciso desenvolver a habilidade de transitar com segurança pelo vasto universo de informações disponíveis na internet. O estudante precisa compreender, interpretar e produzir sentidos em múltiplos formatos através de textos, imagens, sons e vídeos , além de saber interagir com os diversos tipos de conhecimento que as tecnologias digitais proporcionam. Nesse cenário, alfabetizar vai muito além do domínio das letras: é preparar o aluno para ser um cidadão conectado com o mundo, capaz de se expressar e compreender diferentes culturas e realidades que ultrapassam qualquer limite geográfico (D'Arienzo, 2019).

As tecnologias digitais podem promover uma maior interação entre professores e alunos e proporcionar novas formas de acesso ao conhecimento, trazendo transformações no âmbito educacional. O autor Moran (2015), afirma que o uso dessas ferramentas em sala de aula favorece a personalização do ensino, permitindo que cada aluno avance de acordo com seu ritmo e suas necessidades. Além disso, o ambiente digital estimula a criatividade, a colaboração e o engajamento dos estudantes, especialmente na faixa etária dos anos iniciais. O autor ainda afirma que ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que distancia professores e alunos. "[...] Com isso é necessário investigar com uma perspectiva psicopedagógica, quanto à relação interpessoal entre professores e alunos, haja vista a forma dessa relação influência negativa ou positivamente no processo de ensino-aprendizagem". (Moran, 2000, p.63).

Moran (2015) ainda afirma que as ferramentas tecnológicas utilizadas no processo de ensino aprendizagem como a internet assumem lugar de destaque, uma vez que possibilita a aprendizagem tanto na sala de aula, quanto fora dela. Esse processo permite ampliar os espaços e tempos de aprendizagem tornando mais flexíveis e adaptados às necessidades dos estudantes. Outra critica ressaltada

pelo autor é de que a mera inserção de recursos tecnológicos na escola não é o suficiente para promover a melhoria da educação. É fundamental a integração desses recursos ao processo de ensino aprendizagem com a promoção de atividades que desenvolvam a criatividade , a colaboração e a criticidade .

Ainda sobre a perspectiva do autor o avanço destes recursos tecnológicos possibilita a integração de diversos recursos, permitindo que informações e comunicações circulem de maneira imediata em diferentes plataformas, como mecanismos de busca, redes sociais, fóruns, chats e blogs pessoais ou institucionais. É essencial que os professores assumam um papel orientador, auxiliando os estudantes a compreender tanto os benefícios quanto os riscos associados ao uso da internet e além de propiciar aos educandos experiências mais dinâmica, interativa e transformadora. Assim, é possível promover uma utilização crítica e responsável, favorecendo escolhas que contribuam para a formação dos alunos.

As ideias dos autores Kenski (2012) e Moran (2015) se coadunam à medida que ambos reconhecem a importância dos recursos tecnológicos na educação e a necessidade de repensar as metodologias pedagógicas para que haja a inclusão efetiva na utilização desses recursos no processo ensino aprendizagem e para que o professor passe a atuar como mediador crítico do uso destes recursos em sala de aula .

Na educação brasileira, a Base comum curricular (BNCC) considera a alfabetização como eixo prioritário nos primeiros anos do Ensino Fundamental, estabelecendo diretrizes para que todas as crianças desenvolvam habilidades de leitura e escrita de forma contextualizada, significativa e voltada para os desafios do mundo contemporâneo (BRASIL, 2018). Nesse sentido, as tecnologias digitais podem surgir como ferramentas capazes de auxiliar o processo ensino-aprendizagem tornando-os mais acessível, interativo e engajador.

A BNCC (2017) defende o uso crítico e ético das tecnologias na formação do conhecimento e aborda o uso de tecnologias digitais como parte do desenvolvimento de competências gerais. Baseado nessa afirmativa, o ensino da leitura e da escrita pode ser integrado a um ambiente digital, a fim de facilitar o aprendizado e estimular a prática social.

De acordo com a BNCC (2017) o uso de recursos tecnológicos digitais devem presentes desde os anos iniciais da escolarização. Estes recursos quando

articulados a alfabetização amplificam as práticas de leitura e escrita. Em relação aos alunos documento destaca que os alunos devem ser capazes de **“**compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.” (BNCC, 2017, p.9).

Ao analisarmos tal afirmativa, é possível perceber que de acordo com o documento a alfabetização não pode ser considerada apenas o domínio e a decodificação do código linguístico, mas a inserção do estudante em práticas sociais de linguagem mediadas pelas mídias digitais. Com isso, as práticas escolares, devem promover a consonância entre as competências previstas no documento, e as habilidades de leitura e a escrita com o mundo digital.

O autor Prensky (2001) faz a seguinte afirmativa: “Tecnologias digitais não são apenas ferramentas; elas moldam a maneira de como as crianças aprendem e processam informações, facilitando a aquisição de habilidades de leitura e escrita de maneira interativa”.

Já Lévy (2010) aponta que na sociedade atual o conhecimento é compartilhado em rede, embasada pela cibercultura, demandando da escola uma postura permeada pela flexibilidade, pela participação e pela construção conjunta do conhecimento e a aprendizagem passa a ser colaborativa e descentralizada. Suas ideias convergem com as de Moran (2015) e Kenski (2012) ao defender uma educação baseada em metodologias ativas com oferecimento de ambientes de aprendizagem mais flexíveis e ao destacar a necessidade da reestruturação de práticas escolares. Dessa forma Lévy (1999) permite a compreensão da dimensão sociocultural da era digital, com a circulação digital das informações e a interconexão da rede em um processo que ele denomina de cibercultura. Nesse sentido, há a necessidade da escola reconhecer que os alunos já se encontram inseridos no ambiente digital e necessita propor práticas de aprendizagem mais interativas, conectadas e abertas ao diálogo.

Observa-se uma concepção de alfabetização voltada ao letramento, onde se preconiza o ensino aprendizagem da leitura e da escrita voltado para prática social, o preparo para o trabalho e para a vida cotidiana. Com vistas a desenvolver a oralidade e as habilidades de alfabetização instrui-se a inclusão das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), (BRASIL,2018).Nesse sentido, pode-se dizer que a concepção de alfabetização apresentada por este documento, instrui que as práticas pedagógicas desenvolvidas no ambiente escolar devem promover a

inclusão digital e favorecer a participação ativa de estudantes em diversos contextos sociais.

Pressupõe-se a necessidade da integração dos processos: alfabetização, letramento e mundo digital, de maneira que a aprendizagem da leitura e da escrita seja baseada em uma construção significativa para o aluno e que estejam em consonância com a realidade em que vivemos que é a realidade digital.

Diante da afirmativa a cima citada, é possível afirmar que a coadunação das diretrizes curriculares da BNCC com as tecnologias digitais podem ser um facilitador no processo de alfabetização tornando o ensino mais motivador, lúdico e atraente permitindo uma aprendizagem mais contextualizada e significativa.

A incorporação das tecnologias no cotidiano escolar configura-se um passo essencial para o avanço de novas práticas pedagógicas e a democratização da educação no século XXI.

3.4. Sistema de Avaliação da Educação Básica nos anos iniciais

A perspectiva histórica de avaliação está associada ao conceito do ensino tradicional em que há a aplicação de provas e testes como instrumentos de verificação da aprendizagem. Dentro desta concepção avaliativa há a valorização da quantificação dos resultados sobrepondo-se ao entendimento de como ocorre a construção do conhecimento do aluno atribuindo a esse processo um carácter punitivo e classificatório que causa receio aos envolvidos nesse processo.

Para autora Gatti (2002) no que se refere à avaliação educacional, o modelo de avaliações mais utilizado no cotidiano estão baseadas no rendimento escolar dos educandos. A autora trouxe contribuições consideráveis em relação ao processo de avaliação em larga escala ao afirmar que os processos avaliativos no Brasil fundamentaram o desempenho dos sistemas educacionais e embasaram as políticas públicas. A autora ainda afirma que este processo de avaliação em larga escala é um instrumento relevante para o processo educacional, todavia requer prudência na sua análise quantitativa e na sua utilização pedagógica.

A mesma autora ainda menciona que avaliações como SAEB, podem permitir a reflexão sobre as condições de ensino e aprendizagem oferecidas em diferentes redes escolares no país. Nesse sentido é de suma importância que os resultados

adquiridos por esses sistemas avaliativos sirvam de embasamento para promover melhorias na Educação básica, através da reflexão das práticas pedagógicas, através da identificação das desigualdades educacionais. O papel formativo de avaliação no sistema educacional é realizado de forma eficaz, uma vez que seus resultados contribuem para a construção de políticas educacionais mais justas e para a efetivação do direito a aprendizagem.

De acordo com Moreira (2005), avaliação institucional, deve ser compreendida como um processo que atravessa as diferentes dimensões das instituições educacionais, permitindo conhecer seus próprios dados, onde o objetivo principal deve ser qualidade do ensino. Nessa perspectiva, ela consiste em um instrumento de aprimoramento de correção das práticas e ações pedagógicas.

A realização de uma avaliação de qualidade na Educação básica é um dos maiores desafios das políticas públicas no Brasil. Para atingir essa demanda, surge o Sistema de Educação Básica (Saeb) que é um instrumento fundamental para a compreensão da realidade educativa no país. O Saeb foi criado em 1990, pelo Instituto de Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira (Inep) com o objetivo de aferir e monitorar o desempenho dos estudantes, identificando qual o contexto no qual estão inseridos os estudantes e os fatores que influenciam na aprendizagem destes alunos.

No cenário histórico, as primeiras preocupações com o desempenho escolar no Brasil surgiram na década de 1970, ainda voltadas a determinados grupos de estudantes. Já nos anos 1980, conforme Gatti (2014), o debate educacional intensificou-se devido aos elevados índices de fracasso e evasão escolar, evidenciando a carência de dados quantitativos que subsidiassem pesquisas e ações governamentais. Foi nesse contexto que se estruturou o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), consolidado como o principal mecanismo de aferição da qualidade da educação básica no país.

Esta avaliação tem como principal objetivo a produção de informações sobre os níveis de aprendizagem em língua portuguesa com ênfase na leitura e apresenta indicadores contextuais sobre as condições em que ocorre a aprendizagem dos alunos que são considerados nas análises dos resultados. Os dados oferecidos neste processo avaliativos fundamentam a formulação de políticas públicas que visam melhorar a qualidade e equidade do ensino além de monitorar a efetivação e a eficácia de políticas já existentes.

O Saeb mensura o rendimento dos alunos em disciplinas como Língua Portuguesa e Matemática e desempenha um papel essencial na alfabetização. A incorporação da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) em 2013 permitiu o monitoramento sistemático das competências de leitura, escrita e cálculos dos estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental (INEP, 2019; SOARES; ALVES, 2013).

Em relação à alfabetização o Saeb avalia o desempenho de alunos do 2º ao do ensino fundamental levando em consideração aspectos essenciais da leitura e da escrita, como o reconhecimento de letras e sílabas e do sistema alfabético, a leitura de palavras e frases, a compreensão de pequenos textos, a localização de informações explícitas, a fluência leitora, e a capacidade de interpretar e produzir a capacidade leitora.

No que se refere às avaliações externas em larga escala, observa-se que elas se consolidaram em um contexto marcado por ideologias capitalistas, que priorizam a eficiência, os resultados imediatos e a lógica produtivista. Essa perspectiva, segundo Luckesi (2014), tende a reduzir a avaliação a um instrumento de mensuração quantitativa, esvaziando sua função pedagógica e crítica sobre os processos de ensino e aprendizagem.

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) foi a primeira iniciativa em âmbito nacional voltada à produção de diagnósticos mais consistentes sobre a qualidade da educação no Brasil. De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2023). A primeira edição da avaliação do Saeb no 2º ano do Ensino fundamental ocorreu no ano de 2019 e os resultados obtidos auxiliaram na definição de níveis de alfabetização através de programas como “Alfabetiza Brasil” fundamentando sua importância como ferramenta diagnóstica. Pode se dizer que o Saeb constituiu a primeira iniciativa de avaliação de educação em escala nacional no Brasil e permitiu a estruturação de amostras de diferentes contextos regionais e a identificação de fatores que interferem no desempenho escolar que influenciaram na elaboração de políticas públicas destinadas a melhoria da qualidade do ensino.

Destinado inicialmente a escolas públicas, passou por mudanças e passou a contemplar a rede privada de ensino e incluiu questionários contextuais, destinados a captar as variações socioeconômicas, culturais e pedagógicas. Nesse sentido, o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) possui como principal finalidade

subsidiar a formulação, reformulação e monitoramento de políticas públicas educacionais, bem como orientar programas de intervenção ajustados às necessidades diagnosticadas em diferentes etapas e modalidades de ensino.

Entre seus objetivos centrais, destacam-se a identificação de problemas e desigualdades regionais, a produção de informações relevantes sobre fatores socioeconômicos, culturais e escolares que impactam o desempenho dos estudantes e a oferta de uma visão abrangente dos resultados dos processos de ensino e aprendizagem, considerando também as condições em que estes se desenvolvem. Além disso, o Saeb busca fortalecer a competência técnica e científica na área de avaliação educacional, estimulando o intercâmbio entre instituições de ensino e pesquisa, de modo a consolidar práticas avaliativas mais consistentes e socialmente relevantes (INEP, 2023).

No que se refere à alfabetização o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) obtém indicadores que revelam o desempenho dos estudantes e as condições que interferem nesse processo assumindo um papel fundamental da educação. A avaliação dos anos iniciais no que se refere a alfabetização, enfatiza como acontece o desenvolvimento das competências relacionadas a leitura, interpretação e produção escrita. Os itens da prova são elaborados levando em consideração os Parâmetros Curriculares Nacionais com descritores que identificam os níveis de leitura já alcançados pelos educandos no processo de alfabetização.

O caderno de prova é composto por diversas questões que medem as habilidades de leitura e escrita apresentadas em formado de múltipla escolha que destinam-se a verificar as habilidades de leitura já adquiridos e as fragilidades encontradas neste processo. Os dados obtidos no Saeb se complementam às informações fornecidas nos questionários aplicados aos gestores escolares. Esses questionários ajudam a entender a realidade socioeconômica, cultural e pedagógica permitem a compreensão de como os impactos externos à sala influenciam o desempenho do processo de leitura e escrita.

A análise dos dados obtidos segue a utilização da Teoria de Resposta ao Item (TRI). Esse processo da uma ideia de probabilidade realizada de forma mais científica e é utilizado no caso da educação para medir o desempenho considerando quais questões foram acertadas pelo estudante, e quais características elas apresentam levando em consideração o padrão de resposta e os níveis de dificuldade destas questões para evitar que haja distorções causadas por “chutes” e

que os resultados apresentados pelos estudantes tenha credibilidade e seja mais confiável.

Em relação à alfabetização, no ano de 2019, o Saeb passou a incluir a avaliação ao 2º ano do ensino Fundamental, por meio de testes de Língua Portuguesa alinhados a Base Nacional Comum Curricular e estruturados de acordo com as Matrizes de Referências. As avaliações são compostas por descritores que vinculam conteúdos curriculares a operações cognitivas esperadas para esta etapa de ensino e visam atestar quais competências essenciais referentes à leitura, à escrita e interpretação foram atingidas pelos estudantes.

O resultado deste instrumento avaliativo aplicado no ano de 2019, indicou que aproximadamente 55% das crianças do 2º ano estavam alfabetizadas de acordo com os critérios de resultados estabelecidos pelo Saeb. Todavia, após o cenário pandêmico de Covid 19, este índice sofreu uma expressiva queda, chegando a 36% e em 2023, deteve uma recuperação parcial constatando-se que 49% das crianças foram alfabetizadas. (INEP, 2023)

As informações coletadas ao longo dos anos através do Saeb permitem ao governo federal, estados e municípios monitorarem os avanços e retrocessos da qualidade do ensino, e influenciam diretamente na adoção de ações que diminuam as desigualdades, amenizem os problemas e direcionem recursos financeiros e técnicos para sanar os problemas detectados.

Atualmente, além do SAEB, as redes estaduais e municipais também contam com sistemas próprios de avaliação e utilizam estes instrumentos como mecanismo de bonificação por desempenho para professores e funcionários. Tais iniciativas, embora forneçam indicadores relevantes para a formulação de políticas públicas, também são alvo de críticas por reforçarem discursos de responsabilização de gestores, professores e estudantes pelos resultados, bem como por atenderem a interesses neoliberais. Nesse sentido, Gatti (2014) alerta para o risco de consolidação de um “Estado avaliador”, pautado em provas padronizadas e rankings, em detrimento de aspectos fundamentais como a formação docente e a valorização da diversidade educacional.

Diante desse cenário, torna-se indispensável repensar os limites e as possibilidades das avaliações externas em larga escala. Para Luckesi (2014), a avaliação somente cumpre sua função social quando promove a melhoria efetiva da

qualidade do ensino, o que depende da postura dos agentes envolvidos em sua aplicação e interpretação.

Portanto, o sistema de avaliação em larga escala realizado pelo governo traz dados significativos em relação à quantidade de alunos e qualidade educacional que podem contribuir com o processo de alfabetização no Brasil. Através das informações adquiridas no contexto educacional do educando associada a metodologia de amostragem é possível avaliar o desempenho dos alunos, e indicar caminhos para que as dificuldades enfrentadas pelas escolas sejam superadas.

2.5 As Dificuldades da Leitura e da Escrita no contexto da Alfabetização

Conforme descrito anteriormente, é notória a importância da alfabetização no processo de escolarização dos alunos. A relevância deste processo se expande para a inserção social, cultural do sujeito. Através deste processo possibilita os indivíduos participarem de práticas sociais que envolvam linguagem com a leitura, escrita e compreensão de textos que permeiam o cotidiano. Apesar disso, os dados relativos ao processo de avaliação da alfabetização em larga escala, refletem uma realidade preocupante em relação as competências de leitura e escrita nos primeiros anos do Ensino Fundamental.

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), divulgou no ano de 2023 que apenas 49,3 das crianças brasileiras do 2º ano do Ensino Fundamental estavam alfabetizadas (BRASIL, 2023). Esses dados apresentaram uma melhora em relação ao cenário pós pandemia COVID 19, no ano de 2021, onde somente 36% dos alunos apresentaram com rendimento satisfatório no processo de alfabetização, mas ainda encontra-se em defasagem ao considerarmos os dados de 2019 onde o percentual de alunos alfabetizados ficaram a cima de 55% (INEP,2023).

Ao compararmos ao ano de 2023 observa-se que no ano de 2024 houve um avanço para 59,2% de crianças alfabetizadas (MEC,2024), entretanto se pensarmos na relevância desse processo é possível constatar que quase metade das crianças brasileiras não concluiu o ciclo de alfabetização. As autoras Emília Ferreiro e Ana Teberosky, (1999) destacam que a criança constrói hipóteses sobre o funcionamento da escrita ao longo de um processo gradual, passando por diferentes níveis de compreensão. Morais (2012) afirma que a alfabetização tardia compromete todo o

processo de escolarização, pois a leitura e a escrita são consideradas instrumentos indispensáveis para a aprendizagem em diferentes áreas de conhecimento.

A dificuldade de compreensão do sistema alfabético é um dos principais problemas enfrentados na qualidade da alfabetização. Ferreiro e Teberosky (1999) já apontavam que muitas crianças permanecem nos estágios iniciais da psicogênese da escrita por tempo prolongado, não conseguindo avançar para níveis mais complexos de leitura e escrita. Ao analisarmos os dados do SAEB, é possível confirmar essa afirmativa. É possível perceber que grande parte dos estudantes consegue decodificar palavras, mas não consegue compreender frases e textos simples, o que indica uma alfabetização restrita à memorização mecânica, sem desenvolvimento de competências leitoras satisfatórias.

A importância atribuída ao processo de alfabetização para consolidar outras áreas de conhecimento tornam-se dificuldades gradativas que dificultam o processo de escolarização e atrapalham a trajetória escolar do aluno. Dentre as dificuldades encontradas no processo de alfabetização, pode-se destacar o atraso na consolidação da leitura e da escrita no período correto. (SOARES,2017)

Soares (2016) ressalta que o processo de alfabetização deve estar vinculado a práticas sociais de leitura e escrita e não somente se limitar a decifrar códigos alfabéticos. Para vivenciar o letramento definido pela autora Magda Soares (2015), o educando deve exercer as práticas sociais de leitura e da escrita em seu cotidiano, através da leitura de jornais, interpretação de quadros e tabelas, ler e preencher um formulário, identificar dados em suas contas de luz, água, e telefone, escrever cartas, e-mails e bilhetes, mensagens exercendo em seu ambiente as funções sociais da leitura e da escrita.

As dificuldades no que se refere ao ensino da leitura e da escrita podem não estar ligadas diretamente ao educando, mas ao meio em que está inserido, tal qual a família ou a própria escola (SOARES, 2017).

Além de transmitir conhecimentos, o ambiente escolar deve propiciar uma educação pautada na formação humana e intelectual do educando permitindo seu convívio com o outro seguindo princípios de civilidade e ética (FREIRE, 1996).

O autor Libâneo (2013) menciona que as desigualdades sociais e econômicas encontradas no país também interferem diretamente na qualidade da educação. De acordo com Kleiman (2025) o contato reduzido com materiais impressos, tecnologias digitais e ambientes letrados, influenciam para que crianças com menor renda que

detém de pais com menor escolaridade tem seu repertório linguístico e cultural limitados. Tais afirmativas podem ser confirmadas ao analisarmos dados do SAEB das regiões do país mais vulneráveis economicamente, como norte e nordeste, onde é possível verificar que condição social é um dos fatores que influenciam diretamente o sucesso ou insucesso escolar dos educandos.

As dificuldades encontradas no processo de alfabetização foram acentuadas durante o a pandemia de 2019. As perdas no aprendizado das crianças puderam ser comprovadas através da queda da taxa de alfabetização para apenas 36% dos alunos no ano de 2021(INEP, 2022). Tal declínio no processo de alfabetização pode ser associado à dificuldade dos alunos em acessar dispositivos tecnológicos e internet, e evidenciaram as dificuldades do ensino remoto imposto pela pandemia.

Essa dificuldade de acesso ao ensino remoto, causada pela pandemia, agravaram as dificuldades relacionadas à alfabetização no ensino brasileiro. A avaliação em larga escala realizada no ano de 2021, Saeb, evidenciou uma queda expressiva no quantitativo de alunos alfabetizados (BRASIL,2021). O retrocesso de aproximadamente 20% em relação ao ano de 2019, refletiu que a vulnerabilidade econômica e social impactam diretamente na qualidade do ensino educacional. Os alunos que se encontravam em regiões de menor acesso as tecnologias ficaram sem acompanhamento adequado, retornando à escola com dificuldades ainda maiores, o que intensificou as desigualdades educacionais.

Libâneo (2012) afirma que a falta de equidade nas condições de aprendizagem impactam na qualidade da educação, intensificam a exclusão social e cultural e restringem o direito à educação de qualidade.

Outro fator agravante no sucesso da alfabetização é a formação docente insuficiente. A falta de conhecimento em metodologias adequadas para o processo de alfabetização é um problema constante, pois docentes não conseguem aplicar de forma satisfatória estratégias para lidar dom diferentes níveis de aprendizagem e desconhecem as etapas níveis de escrita. A falta de metodologias diversificadas de alfabetização faz com que estes profissionais acabem aplicando práticas tradicionais que priorizam apenas a cópia e a memorização. A falta de formação adequada contribui para metodologias pouco eficazes, que resultam em baixo interesse e dificuldade de aprendizagem por parte dos estudantes. (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999; SOARES, 2017)

As metodologias aplicadas em relação à leitura e a escrita por profissionais da educação ainda merecem ser reconsideradas, principalmente nas escolas públicas. Kleiman (2008) alerta que a ausência de formação adequada impede que o professor reconheça os diferentes níveis de compreensão da escrita apresentados pelos alunos, o que dificulta o planejamento de atividades diferenciadas. De acordo com Kosloski e Rodrigues (2023) metodologias que enfatizam a consciência fonológica e a correlação grafema e fonema, como o método fônico são exemplos metodológicos que podem apresentar melhores resultados no aproveitamento do ensino.

De acordo com Morais (2012), muitas escolas não aplicam de forma sistemática práticas que desenvolvam a consciência fonológica e a compreensão textual, essenciais para a aquisição da leitura e escrita. Observa-se que um número expressivo de escolas oferece um ensino em desacordo com a realidade dos educandos enfatizando a decodificação de palavras, sem atribuir conexão aos usos sociais da escrita. Essa perspectiva reduzida de alfabetização resulta em dificuldades de produção e interpretação textual que foram apresentadas por estudantes, além da falta de desenvolvimento adequado de habilidades fundamentais de leitura e escrita que se refletem no resultado abaixo do esperado no SAEB.

A falta de consistência nas práticas pedagógicas, atreladas à escassez de recursos pedagógicos, materiais didáticos, livros, bibliotecas acessíveis e tecnologias educacionais limita a vivência de práticas de letramento significativas e compromete a aquisição de habilidades fundamentais além de ampliar a defasagem de alunos. Soares (2017) menciona que o processo de alfabetização só se estabelece quando a criança participa de contextos reais de leitura e escrita, com isso, falta de estímulos adequados e a carência de materiais de escolas públicas proporciona o agravamento do insucesso escolar, pois impossibilitam experiências significativas com a leitura. Esse déficit compromete a motivação e o interesse dos alunos, interferindo na baixa proficiência nos indicadores avaliativos nacionais.

O reduzido número de alunos alfabetizados demostrados pelos dados do SAEB onde apenas 42% dos alunos do 2º ano atingiram os níveis adequados de proficiência de leitura (INEP, 2022), também evidenciam que os alunos de contextos mais vulneráveis apresentam maior fragilidade neste processo, principalmente após a pandemia, corroborando que as fragilidades estruturais e o contexto

socioeconômico influenciam diretamente no aproveitamento desse processo e demonstram a necessidade de reestruturação nas ações pedagógicas a fim de tornar este processo mais eficaz. Isso mostra que a alfabetização está diretamente ligada ao acesso a recursos culturais e educacionais, revelando a necessidade de implementação de políticas públicas que enfrentem não apenas a baixa qualidade do ensino, mas que melhorem as condições sociais que impactam neste processo.

A fim de fundamentar o estudo houve a busca de informações a cerca da qualidade da alfabetização no município de Duque de Caxias na plataforma QEdu (2025). Durante a análise destes dados educacionais, observou-se que os indicadores de alfabetização demostram desafios importantes que justifica a implementação de práticas pedagógicas com o uso de recursos digitais a fim de melhorar a qualidade do ensino. Segundo dados sobre educação básica do fornecidos pela plataforma, apenas cerca de 45,4% das crianças no 2º ano do Ensino Fundamental na rede municipal são consideradas alfabetizadas, percentual inferior à média de municípios com mais de 500 mil habitantes (aproximadamente 59,2%), o que evidencia a necessidade de ações focadas na melhoria das habilidades de leitura e escrita desde os primeiros anos escolares. Todas esta informações retiradas do site QEdu levaram em consideração dados do fornecidos pelo Saeb/ Inep (2023).

Diante das dificuldades encontradas no processo de alfabetização no sistema de ensino brasileiro de um modo geral, houve a criação de políticas públicas nacionais para melhorar a qualidade do ensino. Entre essas iniciativas, destaca-se o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), lançado em 2012, com o objetivo de assegurar que todas as crianças estivessem alfabetizadas até o final do 3º ano do Ensino Fundamental. Essa política articulou a formação continuada de professores, distribuição de materiais didáticos e acompanhamento pedagógico, tornando-se um marco no debate sobre alfabetização no país. Para Soares (2017), o PNAIC representou um avanço ao recolocar a alfabetização no centro das preocupações educacionais, embora sua execução tenha enfrentado limites de continuidade e de alcance em algumas redes.

Homologada em 2017, outro marco importante é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que definiu os direitos de aprendizagem das crianças na Educação Básica, incluindo expectativas claras para o ciclo da alfabetização. A BNCC enfatiza a necessidade de desenvolver habilidades que vão além da

decodificação, abrangendo compreensão leitora, produção de textos e uso social da língua escrita. De acordo com Morais (2019), a BNCC oferece uma diretriz unificadora, mas sua efetividade depende da capacidade das escolas e dos professores de transformarem essas orientações em práticas pedagógicas consistentes.

Já em 2019, foi implementada de forma mais recente, a Política Nacional de Alfabetização (PNA), orientada por evidências científicas, com foco na consciência fonológica, fluência leitora e compreensão textual. Essa política buscou aproximar a alfabetização brasileira de práticas internacionais, incorporando metodologias baseadas em resultados de pesquisas. Para Kosloski e Rodrigues (2023), a PNA representa um esforço em alinhar políticas públicas com dados empíricos, mas sua adoção tem gerado debates, principalmente no que diz respeito à valorização de abordagens fônicas em detrimento de práticas socioculturais de letramento.

Apesar da importância da elaboração dessas políticas públicas, os dados do SAEB revelam que as políticas ainda não foram suficientes para superar os problemas da alfabetização no Brasil. A persistência de baixos índices de leitura e escrita evidencia que há um desalinhamento entre as metas estabelecidas e a realidade das salas de aula. O autor Libâneo (2015) ressalta que políticas educacionais precisam considerar a realidade concreta das escolas, respeitando suas limitações, contextos sociais e condições de trabalho docente ressaltando que políticas nacionais de alfabetização devem ser acompanhadas de investimentos contínuos em infraestrutura, formação docente e práticas pedagógicas contextualizadas para que possam realmente impactar a qualidade da educação.

O sucesso da alfabetização necessita de ações que vão além das políticas públicas. É imprescindível a utilização de práticas pedagógicas adequadas e diversificadas são fundamentais para o sucesso da alfabetização, pois vão além da mera decodificação de letras e sons, articulando ludicidade, contexto social e significatividade da aprendizagem (Leal, 2015; Rojo, 2009). Estratégias como jogos fonológicos e de consciência fonêmica contribuem para a compreensão da relação entre fonemas e grafemas (Morais, 2012), enquanto a produção de textos coletivos e individuais possibilita que a criança perceba a função social da escrita e associe o ato de escrever a práticas reais de comunicação (Soares, 2017). A leitura compartilhada e as rodas de leitura, por sua vez, ampliam o vocabulário e despertam o gosto pela literatura, permitindo o acesso a diferentes gêneros textuais e

repertórios culturais (Rojo, 2009). Nesse cenário, as tecnologias digitais se mostram aliadas valiosas, pois dinamizam essas práticas por meio de aplicativos, plataformas colaborativas, bibliotecas digitais e audiobooks, aproximando a escola do universo cultural dos alunos e favorecendo a inclusão de novos modos de aprender (Kenski, 2012).

A integração entre práticas tradicionais e recursos digitais também podem ser evidenciados como projetos interdisciplinares, que tornam a alfabetização significativa ao relacionar leitura e escrita com outras áreas do conhecimento, em consonância com a defesa de Libâneo (2015) sobre a aprendizagem vinculada à realidade social. Além disso, as atividades de reescrita e revisão favorecem a reflexão dos alunos sobre a língua escrita e contribuem para o desenvolvimento gradual de sua autonomia, conforme apontam Ferreiro e Teberosky (1999). Na prática, esses momentos podem ser ainda mais produtivos quando associados ao uso de editores digitais, que permitem ao estudante receber orientações e correções de forma imediata.

Quando essas estratégias são planejadas, com propósitos bem definidos e articulada a um uso responsável das tecnologias, elas podem fortalecer o processo de alfabetização, ajudam a minimizar dificuldades evidenciadas em avaliações como o SAEB e podem promover aprendizagens mais consistentes e contextualizadas. Dessa forma, integrar ludicidade, interdisciplinaridade e recursos digitais torna a alfabetização mais atrativa e eficiente, atendendo às demandas atuais da educação brasileira. (ROJO; MOURA, 2012; SOARES, 2017).

Ao analisar este cenário, observa-se que ainda há lacunas no processo de alfabetização que comprometem o desenvolvimento acadêmico dos alunos ao longo da educação básica e reforça a importância de integrar estratégias pedagógicas que tornem as aprendizagens mais significativas. Nesse sentido, a adoção de atividades mediadas por tecnologias digitais como jogos, plataformas interativas e materiais multimídia podem se tornar um recurso potencial para ampliar o interesse, a participação e a compreensão dos estudantes, contribuindo para a superação destas dificuldades identificadas e, consequentemente, para o avanço dos índices educacionais no município.

4. PERCURSO METODOLÓGICO

O percurso metodológico desta pesquisa descreve as etapas necessárias para a implementação de uma Sequência Didática (SD) mediada por tecnologias digitais, com a finalidade de facilitar e enriquecer o processo de alfabetização de alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, especialmente diante das dificuldades de leitura e escrita intensificadas no período pós-pandemia da Covid-19. A proposta buscou tornar a sala de aula um ambiente mais dinâmico, utilizando recursos tecnológicos como facilitadores do aprendizado e fortalecendo o papel mediador do professor, de modo a promover maior participação dos estudantes nas atividades.

A metodologia foi estruturada em fases complementares e inicialmente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica destinada a reunir o referencial teórico que sustentou o estudo. Em seguida, ocorreu a pesquisa de campo, cujo objetivo foi conhecer o contexto escolar e coletar dados sobre a realidade dos alunos e professores em relação à alfabetização e ao uso de tecnologias digitais. As informações coletadas permitiram a elaboração de uma sequência didática planejada a partir das principais dificuldades identificadas no processo de alfabetização. Posteriormente a SD foi aplicada em sala de aula, possibilitando observar a interação dos alunos com o material e com as atividades propostas. Na etapa final, realizou-se a avaliação da eficácia das intervenções e a análise crítica dos impactos dessas práticas na qualidade da alfabetização e na participação dos educandos. Como produto deste processo, foi elaborado um material didático complementar em formato de e-book, descrevendo as etapas das atividades e as práticas pedagógicas desenvolvidas ao longo do estudo.

Segundo Minayo (1992, p. 14), a pesquisa qualitativa trabalha com "o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes", aspectos que não podem ser reduzidos a operações quantificáveis. Assim, as percepções e observações tanto da pesquisadora quanto dos participantes influenciaram diretamente os resultados. Este estudo configurou-se como um estudo de caso de caráter descritivo e exploratório, pautado na observação das interações e comportamentos dos alunos durante as atividades da SD, buscando compreender de maneira empírica como reagiram ao uso de ferramentas tecnológicas nas

práticas de alfabetização assim como identificar os problemas enfrentados pelos educandos neste processo.

A pesquisa se insere no campo qualitativo e buscou compreender e intervir no processo de alfabetização de uma turma de 28 alunos, com idades entre 8 e 11 anos, matriculados no 2º ano do Ensino Fundamental.

A metodologia adotada foi a pesquisa-ação, entendida, conforme Tripp (2005), como uma estratégia que favorece o aperfeiçoamento profissional de professores e pesquisadores por meio da investigação sistemática das próprias práticas. Nesse sentido, a interação entre a pesquisadora e o objeto de estudo foi fundamental para a condução do trabalho.

No caso da utilização dos recursos tecnológicos para alfabetização, a técnica escolhida aborda tanto aspectos qualitativos, quanto quantitativos, considerando os objetivos desse estudo. A análise descritiva foi escolhida por permitir identificar padrões recorrentes a partir de dados coletados e documentar as especificidades das práticas pedagógicas.

As etapas da análise sucederam da seguinte maneira: (I) descrição do contexto, fornecendo uma visão detalhada do ambiente em que a pesquisa foi realizada, o perfil dos participantes alunos e professores, o contexto escolar nível de alfabetização e com sua infraestrutura tecnológica, planejamento pedagógico e objetivo das atividades a serem realizadas. (II) Coleta e organização dos dados, registros de atividades, desempenho dos alunos, tempo de execução, Observação do professor com diário de bordo, avaliação sobre a participação dos alunos. Depoimentos de aluno e evidências da aprendizagem como formação de palavras, frases ou reconhecimento de sons.

A análise crítica e reflexiva do contexto investigado foi essencial para identificar necessidades reais de alunos e docentes, bem como aspectos subjetivos que permeavam o problema, possibilitando escolher estratégias adequadas para promover avanços significativos. Por meio da metodologia adotada, foi possível coletar dados, interpretar significados e compreender os impactos do uso de jogos e recursos digitais no processo de alfabetização, sempre respeitando o rigor ético e científico exigido pela pesquisa. A imagem a seguir apresenta o fluxograma da pesquisa, que sintetiza as etapas metodológicas desenvolvidas, permitindo visualizar de forma organizada o percurso investigativo adotado ao longo do estudo.

A implementação e a avaliação da sequência didática constituíram a etapa interventiva do percurso metodológico, partindo de um problema real observado em diversas escolas públicas do Rio de Janeiro: as dificuldades persistentes no processo de alfabetização e na qualidade da leitura e da escrita. A seguir, apresenta-se o fluxograma da pesquisa, que sintetiza as etapas desenvolvidas ao longo do estudo.

Figura 3- Fluxograma da pesquisa



Fonte: Autoral (2025)

5. ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

5.1. Investigação conceitual e pesquisa bibliográfica

Para a viabilidade deste estudo foi realizada uma pesquisa bibliográfica e de campo. Para a primeira etapa optou-se pela pesquisa bibliográfica que permitiu a análise dos impactos das tecnologias digitais no processo de alfabetização e letramento, a fim de compreender como essas ferramentas influenciam o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. A revisão da literatura permitiu identificar dificuldades e potencialidades no uso de tecnologias no contexto educacional, possibilitando a articulação entre os conceitos teóricos e as práticas pedagógicas.

A pesquisa em documentos normativos, textos, periódicos, artigos, livros e dissertações nas bases do Google Acadêmico, Scielo, Proximal e periódicos da Capes, foi realizada a fim de sustentar a construção do estudo, fortalecendo seu embasamento teórico além de proporcionar a fundamentação teórica da pesquisa e assegurar a credibilidade e do estudo. Também, nessa etapa houve a ampla investigação sobre aplicativos e websites capazes de serem usados na construção de recursos na sequência didática e proporcionar melhoria no processo de alfabetização.

5.2. Pesquisa de campo

A respectiva etapa da pesquisa seguiu no campo, Segundo Oliveira et al. (2016) ao optar pela pesquisa de campo, o pesquisador tem a oportunidade de estar imerso no ambiente dos fatos estudados, compreendendo suas origens e contextos. Essa abordagem permitiu não apenas a coleta de dados, mas também a observação direta de convivência com o objeto de estudo e contribuiu para uma maior precisão e autenticidade dos resultados obtidos. A pesquisa de campo aconteceu em uma escola localizada município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro, que atende alunos da Educação Infantil ao nono ano do Ensino Fundamental II.

A escola selecionada foi o CIEP Municipalizado 405 Ministro Santiago Dantas, que fica localizada no bairro do Corte Oito, e a turma foi determinada

considerando o ano letivo vigente e em alinhamento com as diretrizes dos programas federais que promovem a alfabetização na idade apropriada, cuja consolidação é esperada até o 2º ano do Ensino Fundamental. Após identificar os estudantes com o perfil adequado foi promovido um encontro com a diretora, a orientadora e a professora da turma a fim de apresentar e verificar a viabilidade do estudo.

Com a autorização da equipe escolar, os familiares dos alunos foram informados sobre o projeto e sobre como ocorreriam as aulas de aplicação da sequência didática (SD). Nesse momento, foram apresentados os objetivos da pesquisa, a importância do uso das tecnologias digitais no processo de alfabetização, e definidos os dias de aplicação das atividades, de modo a não interferir na rotina escolar. Também foram entregues os documentos necessários para o prosseguimento da pesquisa: o Termo de Compromisso de Utilização de Dados (Apêndice I), o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice J), o Termo de Uso de Voz, Imagem e Vídeo (Apêndice K) e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE (Apêndice L). O propósito desses documentos foi informar aos participantes ou a seus responsáveis legais os objetivos da pesquisa, permitindo que manifestassem sua concordância ou discordância com a participação de forma consciente e voluntária.

Nesta etapa da pesquisa, foi aplicado um questionário, por meio da plataforma Google Forms (Apêndice B), enviado via aplicativo WhatsApp ao grupo de professores do Ensino Fundamental da escola participante. O instrumento teve como objetivo identificar as principais dificuldades enfrentadas no ensino da leitura e da escrita, bem como os desafios vivenciados pelos alunos no processo de alfabetização. As informações obtidas a partir das respostas orientaram a definição dos temas centrais da pesquisa, contribuindo para a delimitação dos aspectos analisados e para a fundamentação do objeto de estudo e dos resultados apresentados.

Este instrumento de coleta de dados foi composto por perguntas abertas e perguntas fechadas, que abordaram as dificuldades relativas ao processo de ensino-aprendizagem da alfabetização, especialmente no que tange à aquisição da leitura e da escrita. Ressalta-se que todos os participantes da pesquisa foram previamente esclarecidos sobre os termos da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de

Saúde, que trata do processo de consentimento livre e esclarecido, conforme Anexo D.

Na etapa seguinte foram apresentados à instituição os documentos necessários para a realização do estudo, garantindo a transparência e a formalização do processo investigativo. Entre os documentos entregues estavam a carta de apresentação da pesquisadora, a Carta de Apresentação emitida pela instituição de ensino superior (Apêndice A) e o Termo de Anuência Institucional (Apêndice H), por meio do qual a escola autorizou a realização da pesquisa em seu espaço. Além disso, foi apresentado o documento que declara a ausência de custos para a instituição participante, assegurando que a realização do estudo não implicaria em ônus financeiro para a escola. Esses procedimentos visaram garantir a conformidade ética e administrativa da pesquisa.

Com base nos dados coletados em campo e na consideração de fatores contextuais relevantes, tornou-se possível analisar as principais dificuldades enfrentadas pelos alunos da Educação Básica da unidade escolar investigada nos processos de leitura e escrita, dificuldades estas que se refletem nos baixos desempenhos observados em avaliações nacionais. A organização e a interpretação desse material foram realizadas à luz da análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2016), na qual possibilita um tratamento sistemático e objetivo das informações, por meio de etapas como a pré-análise, a exploração do material e a interpretação dos resultados. Esse procedimento metodológico contribuiu para conferir rigor e credibilidade à análise dos dados, permitindo a identificação de categorias significativas e a construção de inferências consistentes. Dessa forma, a análise dos dados de campo embasou a pesquisa e favoreceu uma compreensão mais aprofundada do objeto investigado, articulando evidências coletadas no campo e referencial teórico.

Na etapa da pré-análise houve a leitura flutuante para familiarizar-se com os materiais coletados que nesse estudo foram o questionário aplicado para professores para orientar o trabalho antes da elaboração da SD e questionários aplicados para professores e alunos a fim de avaliar a SD. Nesta etapa houve uma leitura de todo material coletado para obter uma visão geral, após a seleção dos documentos que foram considerados para o objetivo da pesquisa e em seguida a formulação de hipóteses e questões as quais pretendiam ser respondidas que neste trabalho foi a relevância do uso de tecnologias digitais no ensino da alfabetização.

5.3. Questionário inicial aplicado aos professores

Com o objetivo de compreender o contexto profissional e as percepções docentes sobre a alfabetização e o uso de tecnologias digitais, aplicou-se um questionário inicial a 32 professores alfabetizadores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. As questões buscaram caracterizar o perfil dos docentes, identificar desafios relacionados à leitura e à escrita e investigar o uso de tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem.

Inicialmente, investigou-se o tempo de atuação dos professores na alfabetização, considerando que a experiência docente pode influenciar as práticas pedagógicas e o uso de metodologias e recursos didáticos em sala de aula. Essa questão buscou compreender se o tempo de experiência está relacionado às percepções e ao uso de tecnologias digitais no processo de alfabetização.

Os dados indicam que 6 professores (18,8%) possuem menos de 5 anos de experiência, 8 professores (25%) lecionam há mais de 5 anos, 7 professores (21,9%) atuam há mais de 10 anos, 6 professores (18,8%) possuem mais de 15 anos de experiência e 5 professores (15,6%) lecionam há mais de 20 anos. Observa-se, portanto, que a maioria dos participantes possui experiência consolidada na área da alfabetização. O Gráfico 2 apresenta a distribuição do tempo de atuação dos professores na área da alfabetização.

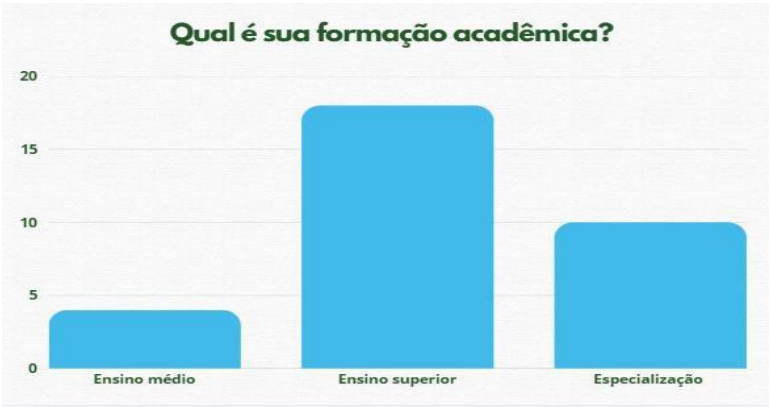
Gráfico 2 - Tempo de atuação na alfabetização



Fonte: Autoral (2025)

Em seguida, buscou-se identificar a formação acadêmica dos professores, considerando que a formação inicial e continuada constitui um fator relevante para a compreensão das práticas pedagógicas adotadas no processo de alfabetização e para a integração de recursos tecnológicos no ensino. A inclusão dessa pergunta se justifica pela importância de analisar o nível de formação dos docentes, uma vez que a qualificação profissional pode influenciar tanto o domínio de metodologias de alfabetização quanto a apropriação pedagógica das tecnologias digitais. Os resultados apontam que 4 professores (12,5%) possuem Ensino Médio, 18 professores (56,3%) possuem Ensino Superior e 10 professores (31,2%) possuem Especialização. Esses dados evidenciam que a maioria dos participantes possui formação em nível superior, sendo significativa a presença de docentes com formação continuada. O Gráfico 3 apresenta a formação acadêmica dos professores participantes da pesquisa.

Gráfico 3 - Formação acadêmica dos professores

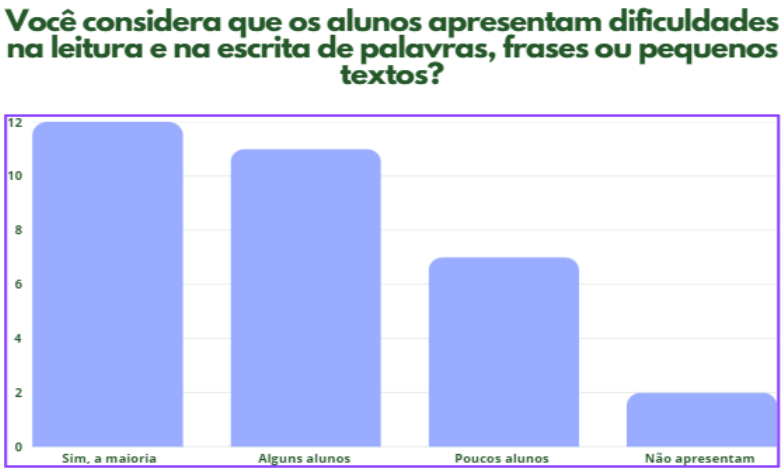


Fonte: Autoral (2025)

No que se refere às dificuldades de leitura apresentadas pelos alunos, investigou-se a percepção dos professores acerca do desenvolvimento dessa habilidade, uma vez que a leitura constitui uma competência fundamental para o processo de alfabetização e para a aprendizagem em diferentes áreas do conhecimento. A escolha dessa pergunta justifica-se pela necessidade de compreender como os docentes percebem o desempenho leitor dos estudantes, aspecto essencial para analisar os desafios enfrentados no processo de alfabetização. Os resultados indicam que 12 professores (37,5%) afirmaram que a maioria dos alunos apresenta dificuldades, 11 professores (34,4%) indicaram que

alguns alunos apresentam dificuldades, 7 professores (21,9%) consideram que poucos alunos apresentam dificuldades e 2 professores (6,2%) afirmaram que não há dificuldades significativas. O Gráfico 4 apresenta a percepção dos professores sobre as dificuldades de leitura dos alunos.

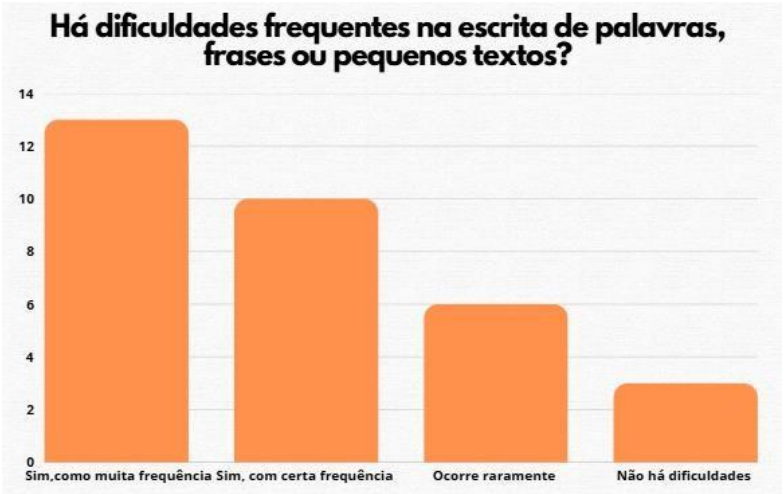
Gráfico 4-Dificuldade de leitura



Fonte: Autoral (2025)

Resultados semelhantes foram observados quanto às dificuldades na escrita de palavras, frases ou pequenos textos. Entre os participantes, 13 professores (40,6%) indicaram que essas dificuldades ocorrem com muita frequência, 10 (31,3%) com certa frequência, 6 (18,7%) raramente e 3 (9,4%) afirmaram não haver dificuldades. Esses dados evidenciam que os desafios relacionados à escrita ainda são significativos no processo de alfabetização. O Gráfico 5 apresenta essa frequência segundo a percepção dos professores.

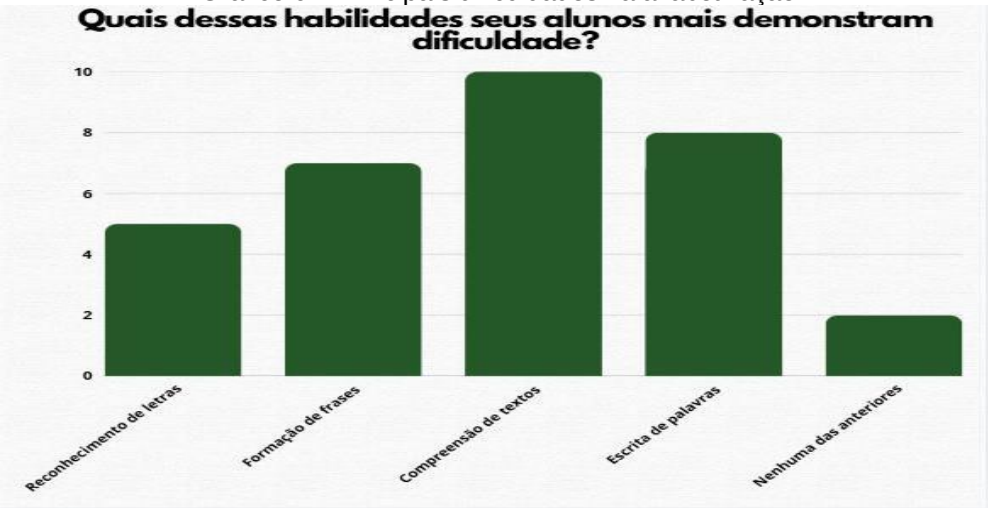
Gráfico 5 – Dificuldade na escrita



Fonte : Autoral 2025

Quando questionados sobre quais habilidades os alunos mais demonstram dificuldade, os professores indicaram que 10 docentes (31,3%) destacaram compreensão de textos, 8 professores (25%) apontaram escrita de palavras, 7 professores (21,9%) indicaram formação de frases, 5 professores (15,6%) mencionaram reconhecimento de letras e 2 professores (6,2%) afirmaram que não há dificuldades significativas. A inclusão dessa questão justifica-se pela necessidade de identificar de forma mais específica quais habilidades da leitura e da escrita apresentam maior fragilidade, permitindo compreender melhor os pontos críticos do processo de alfabetização. O Gráfico 6 apresenta as principais dificuldades observadas no processo de alfabetização.

Gráfico 6 - Principais dificuldades na alfabetização

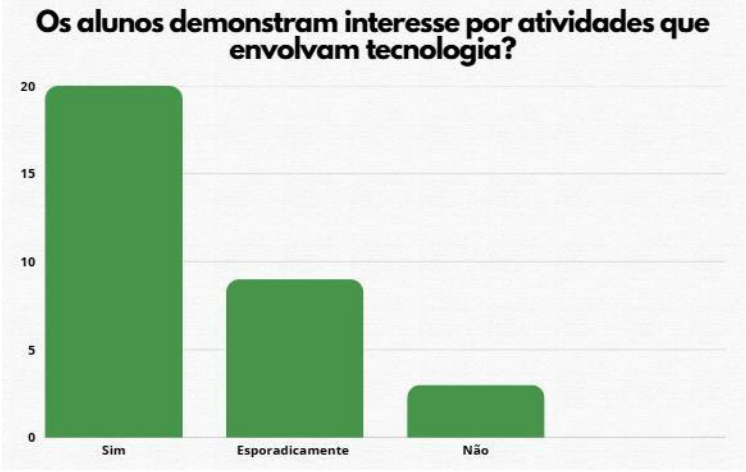


Fonte: Autoral (2025)

Considerando a presença crescente das tecnologias digitais no cotidiano das crianças, investigou-se também o interesse dos alunos por atividades que envolvem recursos tecnológicos. Essa pergunta foi incluída com o objetivo de compreender se o uso de tecnologias pode representar um elemento motivador para a aprendizagem, contribuindo para o engajamento dos estudantes nas atividades de leitura e escrita. Os resultados indicam que 20 professores (62,5%) afirmaram que os alunos demonstram interesse, 9 professores (28,1%) indicaram que esse interesse ocorre esporadicamente e 3 professores (9,4%) afirmaram que não demonstram interesse.

O Gráfico 7 apresenta o interesse dos alunos por atividades que envolvem tecnologia.

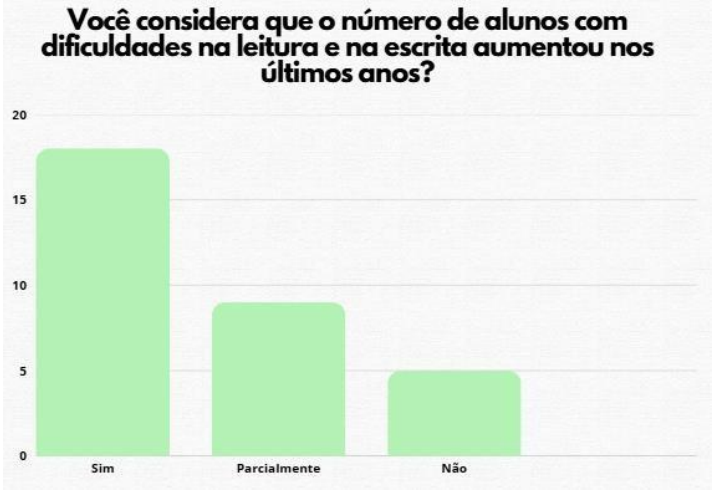
Gráfico 7 - Interesse dos alunos por tecnologias



Fonte: Autoral (2025)

Outro aspecto investigado foi a percepção dos professores sobre o aumento das dificuldades de leitura e escrita nos últimos anos. A inclusão dessa pergunta teve como finalidade compreender a percepção docente acerca das mudanças observadas no processo de alfabetização ao longo do tempo, especialmente em contextos educacionais recentes que impactaram a aprendizagem dos estudantes. Os dados indicam que 18 professores (56,3%) acreditam que essas dificuldades aumentaram, 9 professores (28,1%) consideram que aumento ocorreu parcialmente e 5 professores (15,6%) afirmam que não houve aumento. O Gráfico 8 apresenta a percepção dos professores sobre o aumento das dificuldades de alfabetização.

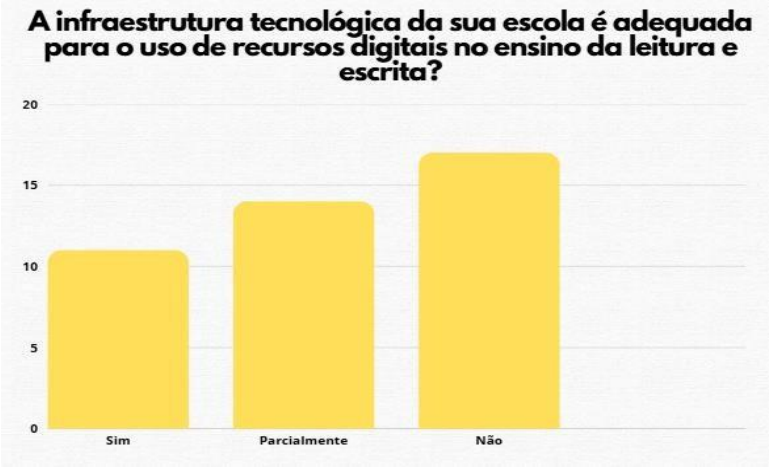
Gráfico 8 - Aumento das dificuldades de leitura e escrita



Fonte: Autoral (2025)

No que se refere às condições estruturais das escolas, investigou-se a adequação da infraestrutura tecnológica para o uso de recursos digitais no ensino. Os resultados indicam que 11 professores (34,4%) consideram a infraestrutura adequada, 14 (43,8%) parcialmente adequada e 7 (21,8%) afirmam que não é adequada. O Gráfico 9 apresenta essa avaliação.

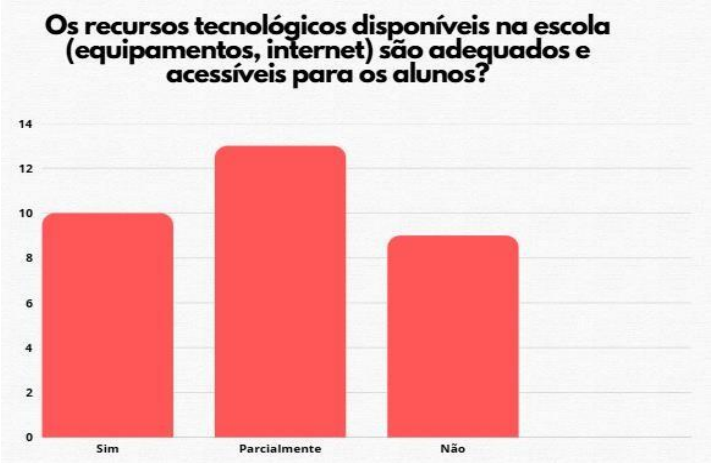
Gráfico 9 - Infraestrutura tecnológica da escola



Fonte: Autoral (2025)

De modo semelhante, investigou-se se os recursos tecnológicos disponíveis são acessíveis aos alunos. Os resultados indicam que 10 professores (31,3%) consideram os recursos adequados e acessíveis, 13 (40,6%) afirmam que isso ocorre parcialmente e 9 (28,1%) apontam que não são adequados ou acessíveis. O Gráfico 10 apresenta essa percepção.

Gráfico 10- Acesso doa alunos a recursos tecnológicos



Fonte: Autoral (2025)

Quanto ao uso de tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, verificou-se que 12 professores (37,5%) utilizam esses recursos frequentemente, 14 professores (43,8%) utilizam ocasionalmente e 6 professores (18,7%) afirmaram nunca utilizar tecnologias digitais nas atividades de alfabetização. A inclusão dessa pergunta teve como objetivo identificar a frequência com que os recursos tecnológicos são incorporados às práticas docentes no ensino da leitura e da escrita.

O Gráfico 11 apresenta a frequência de utilização de tecnologias digitais nas atividades de alfabetização.

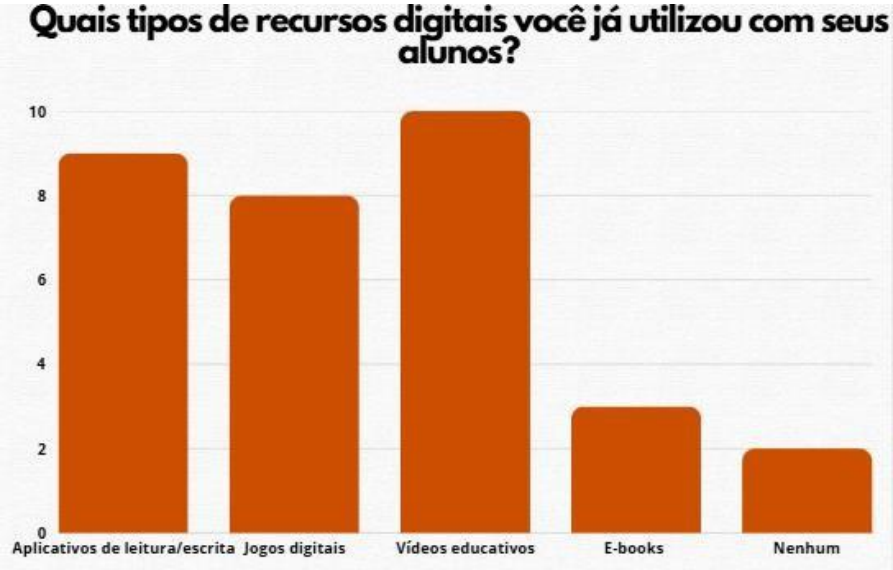
Gráfico 11- Uso de tecnologias na alfabetização



Fonte: Autoral (2025)

Entre os recursos digitais utilizados, destacam-se vídeos educativos (31,3%), aplicativos de leitura e escrita (28,1%), jogos digitais (25%) e e-books (9,4%), enquanto 6,2% dos professores afirmaram não utilizar nenhum recurso digital. Essa questão foi incluída com a finalidade de identificar quais tipos de recursos tecnológicos são mais utilizados pelos docentes, possibilitando compreender como as tecnologias são integradas às práticas pedagógicas. O Gráfico 12 apresenta os principais recursos digitais utilizados pelos professores.

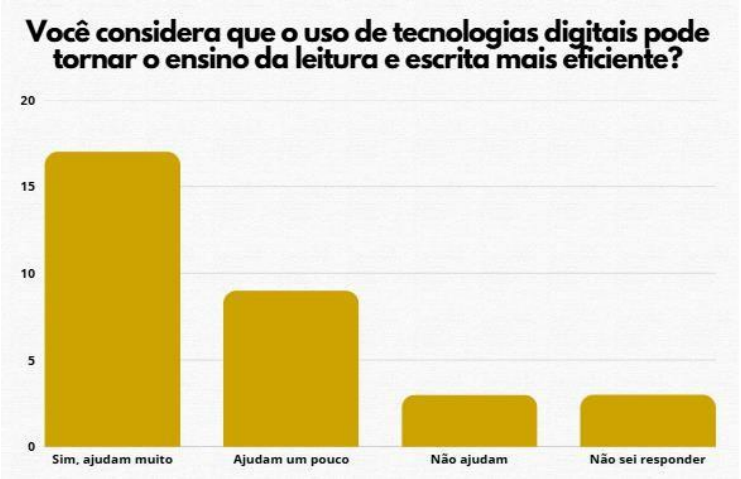
Gráfico 12 - Tipo de recursos digitais utilizados



Fonte: Autoral (2025)

Em relação à percepção sobre a contribuição das tecnologias digitais no ensino da leitura e escrita, 17 professores (53,1%) afirmaram que essas tecnologias ajudam muito, 9 professores (28,1%) consideram que ajudam um pouco, enquanto 3 professores (9,4%) acreditam que não ajudam e 3 professores (9,4%) afirmaram não saber responder. A inclusão dessa pergunta teve como objetivo compreender como os professores avaliam o potencial pedagógico das tecnologias digitais no processo de alfabetização. O Gráfico 13 apresenta a percepção dos professores sobre a eficiência das tecnologias no ensino da leitura e escrita.

Gráfico 13 - Eficiência das tecnologias no ensino



Fonte: Autoral (2025)

Quanto ao preparo dos professores para utilizar tecnologias digitais em sala de aula, 13 professores (40,6%) afirmaram sentir-se preparados, 12 professores (37,5%) consideram-se parcialmente preparados e 7 professores (21,9%) afirmaram não se sentir preparados. Essa pergunta foi incluída para analisar a percepção docente sobre sua própria formação e domínio no uso pedagógico das tecnologias digitais. O Gráfico 14 apresenta o nível de preparo dos professores para utilizar tecnologias digitais.

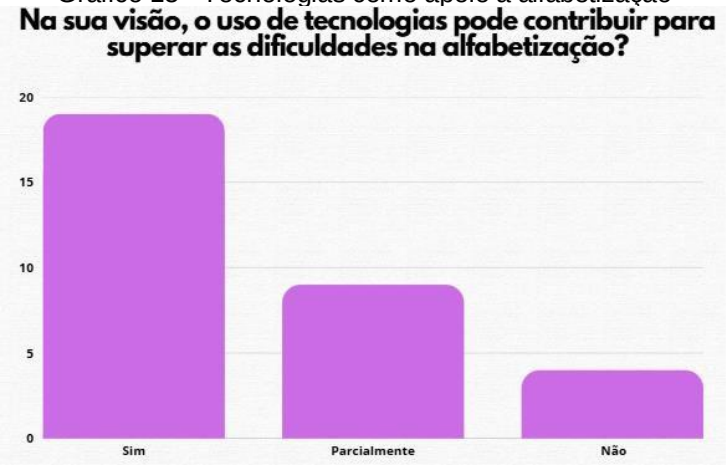
Gráfico 14 – Preparo docente para o uso de tecnologias



Fonte: Autoral (2025)

Por fim, investigou-se a percepção dos docentes sobre a contribuição das tecnologias para superar dificuldades na alfabetização. Os resultados indicam que 19 professores (59,4%) acreditam que elas podem contribuir, 9 (28,1%) que contribuem parcialmente e 4 (12,5%) que não contribuem. **O** Gráfico 15 apresenta essa percepção

Gráfico 15 - Tecnologias como apoio à alfabetização



Fonte: Autoral (2025)

A investigação realizada, buscando compreender as percepções docentes acerca do uso de tecnologias digitais no processo de alfabetização ainda contou com perguntas abertas neste instrumento de coleta de dados. A questão proposta solicitava que os participantes apresentassem sugestões para tornar o processo de alfabetização mais eficaz com o uso de tecnologias digitais**.** Dos 32 docentes participantes da pesquisa, 16 responderam a essa questão discursiva, contribuindo com apontamentos e recomendações baseadas em suas experiências pedagógicas. O quadro a seguir demonstra as respostas obtidas possibilitando identificar as percepções e propostas que auxiliam na reflexão sobre práticas pedagógicas mediadas por recursos digitais no contexto da alfabetização.

Quadro 1 – Tecnologias digitais na alfabetização: sugestões docentes

Que sugestões você daria para tornar o processo de alfabetização mais eficaz com o uso de tecnologias digitais?	
Participantes	**Respostas**
A	Acho que usar aplicativos educativos pode ajudar bastante, principalmente aqueles que trabalham letras e sílabas de forma divertida.
B	Os jogos digitais podem ser bons aliados, porque deixam as atividades de leitura e escrita mais interessantes para as crianças.
C	Vídeos curtos e interativos podem ajudar os alunos a entender melhor a relação entre os sons das letras e a escrita.
D	Atividades em tablets ou computadores, em que os alunos possam montar palavras e frases, podem facilitar o aprendizado
F	Contar histórias usando recursos digitais e depois propor atividades de leitura e escrita pode tornar a aula mais envolvente.
G	Seria importante também oferecer mais formação para os professores aprenderem a usar melhor as tecnologias na alfabetização.

H	Algumas plataformas digitais ajudam a acompanhar o progresso dos alunos, o que pode apoiar o trabalho do professor.
I	Atividades interativas costumam estimular mais a participação e o interesse das crianças.
J	Acredito que o ideal seja combinar o uso das tecnologias com atividades tradicionais de leitura e escrita.
K	Jogos que relacionam imagens, letras e palavras podem ajudar bastante no processo de alfabetização.
L	Os alunos podem produzir pequenos textos usando ferramentas digitais simples.
M	Recursos com áudio, imagens e animações podem facilitar a compreensão das palavras.
N	Ade leitura digital e coletiva pode incentivar a participação e o interesse dos alunos.
O	É importante escolher recursos digitais que sejam adequados à idade das crianças e aos objetivos da alfabetização.
P	Os alunos gostam de atividades com recursos tecnológicos pois apresentam interessem por estes dispositivos;
Q	Os recursos digitais posem ser interessante por unirem dois interesses dos alunos, o lúdico e as tecnologias;
R	A ideia de utilizar dispositivos digitais pode ser interessante para melhorar as atividades de alfabetização

Fonte: Autoral (2025)

Dando continuidade ao estudo, no mesmo instrumento de coleta de dados foi incluída uma pergunta aberta que permitiu aos professores refletirem sobre como os recursos tecnológicos podem contribuir para superar dificuldades no ensino da leitura e da escrita. As respostas foram organizadas em temas recorrentes, conforme a análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), originando categorias relacionadas ao interesse dos alunos, às dificuldades na relação entre letras e sons, à heterogeneidade da turma e ao acompanhamento da aprendizagem, que também serviram de base para a elaboração da sequência didática. Os resultados indicaram que os recursos tecnológicos podem favorecer práticas pedagógicas mais lúdicas no

processo de alfabetização. Participaram dessa etapa 17 docentes, cujas contribuições são apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 2 – Desafios no ensino da leitura e escrita e tecnologias digitais

Quais são os principais desafios que você enfrenta no ensino da leitura e escrita e como acredita que os recursos tecnológicos poderiam ajudar a superá-los	
Participantes	**Resposta**
A	A diferença dos níveis de aprendizagem dos alunos é um dos maiores desafios e talvez a tecnologia poderia ajudar com atividades mais interessantes.
B	Os alunos chegam com muitas dificuldades na leitura. Os recursos digitais podem tornar o aprendizado mais atrativo.
C	Muitas vezes é difícil despertar o interesse das crianças, os jogos com tecnologia podem ajudar a motivar os alunos.
D	Boa parte dos alunos têm dificuldade em relacionar letras e sons, as atividades com jogos podem ser um recurso atrativo.
E	Temos dificuldades em atender todos os alunos da sala, devido a duração das aulas e talvez os recursos digitais pudessem ajudar nisso.
F	A utilização dos jogos digitais pode auxiliar na leitura de textos através de livros e jogos digitais;
G	Os alunos apresentam pouco interesse na escrita e os jogos digitais
H	Os recursos tecnológicos podem ajudar a propor atividades que atendam os diferentes níveis da turma
I	Os recursos digitais podem ajudar a manter a atenção dos alunos;
J	Os recursos tecnológicos podem ajudar a aprendizagem de forma lúdica e prazerosa;
K	A maioria dos alunos em dificuldades na compreensão textual e as atividades direcionadas com esta finalidade podem auxiliar neste processo;
L	Na sala há alguns alunos que não gostam de participar das

	atividades em sala e os recursos tecnológicos podem ajudar a despertar a curiosidade e estimular a participação;
M	Juntar o que os alunos gostam, o que desperta o interesse, e o que está presente no dia a dia pode ser um poderoso recurso.
N	As atividades com jogos digitais podem auxiliar na leitura por conta da disputa e a utilização de um objeto que eles gostam
O	Ainda há muitas dificuldades na elaboração de textos e as atividades com recursos poderiam ajudar a diminuir esta dificuldade.
P	Os alunos não estão acostumados com atividades diferenciadas e a utilização de recursos digitais poderia ser uma proposta diferente;
Q	As atividades de leitura e escrita poderiam ser mais prazerosas com a utilização destes recursos

Fonte: Autoral (2025)

Apesar desse cenário, constatou-se que o uso de tecnologias digitais em sala de aula ainda é limitado, principalmente em função da infraestrutura inadequada, da dificuldade de acesso a equipamentos e da insuficiência de formação docente. Mesmo assim, a maioria dos professores reconhece o interesse dos alunos por atividades que envolvem recursos digitais e acredita que seu uso pode tornar o ensino da leitura e da escrita mais eficiente e contribuir para a superação das dificuldades identificadas. Assim, a análise dos dados, à luz de Bardin (2016), evidencia a relevância e a viabilidade da pesquisa ao revelar demandas concretas do contexto escolar e o potencial pedagógico das tecnologias digitais no processo de alfabetização.

5.4. Elaboração da sequência didática

Esta fase da pesquisa consistiu na elaboração da sequência didática. De acordo com as afirmações de Zabala (1998), Pensar na elaboração de uma sequência didática é, antes de tudo, pensar no aluno e em como tornar o processo de ensino mais claro, significativo e acessível para todos. Essa prática pedagógica tem como objetivo organizar o percurso de aprendizagem de forma estruturada,

criando um caminho que faça sentido tanto para quem ensina quanto para quem aprende. Zabala (1998) define a sequência didática como “um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos, tanto pelos professores como pelos alunos”.

Após a realização do levantamento inicial através de um questionário no Google forms e enviando via aplicativo Wattssap conforme apêndice A. Participaram da pesquisa 32 professores e os resultados confirmaram que embora a maioria dos professores tenha respondido que gostariam de utilizar tecnologias digitais em suas aulas, a maioria não utilizava deste recurso. Esta falta pode ser atribuída as dificuldades de familiaridade com os recursos digitais destes profissionais, e por obstáculos na acessibilidade por parte dos alunos ou por problemas de acesso a recursos tecnológicos no ambiente de trabalho que não permitem que as TIC’s sejam utilizadas de forma mais proficiente e continua no seu fazer pedagógico.

A partir destas observações, foi criada uma SD (Apêndice B), sistematizando pedagogicamente atividades que utilizassem recursos tecnológicos simples para serem utilizados na sala de aula com os aplicativos Wordwall e LearnigApps. A atividade no aplicativo Canva foi estrutura para a construção do e-book (Apêndice F) com o objetivo de desenvolver as competências e habilidades com o uso destes aplicativos e com a finalidade de descrever e explicar as atividades desenvolvidas na SD.

A sequência didática adotada nesta pesquisa foi construída com base no framework proposto por Arantes (2022), desenvolvido com o propósito de contribuir para o processo de alfabetização e letramento por meio de diferentes atividades lúdicas. Acredita-se que esse modelo apresente maior eficiência em comparação a outros fluxogramas já utilizados. A SD foi aplicada ao longo de três dias não consecutivos, conforme a proposta do autor e durante esta etapa houve a escolha da tecnologia adequada para realização das atividades.

Sob a perspectiva teórica e prática integrada, Zabala (1998) argumenta que as sequências didáticas devem ser compostas por atividades ordenadas e articuladas com objetivos educacionais bem definidos. Essas atividades precisam ser cuidadosamente planejadas para levar os alunos de um ponto inicial de conhecimento a níveis mais avançados, assegurando um processo de aprendizagem progressivo e significativo.

A sequência didática teve como eixo temático o uso de tecnologias digitais para a aprendizagem, integrando jogos interativos de linguagem e aplicativos voltados à escrita infantil. A intenção foi incentivar o uso da escrita em contextos significativos, promovendo a familiarização com o teclado, os recursos digitais e a construção do sistema alfabético de maneira lúdica e atraente.

As atividades foram planejadas em uma ordem lógica e progressiva, inspiradas na teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel (2003). Para o autor a aprendizagem se torna mais significativa quando está relacionada ao que o estudante já conhece. Segundo essa perspectiva, o novo conhecimento ganha sentido quando se relaciona de forma profunda com aquilo que o estudante já sabe, tornando o processo de aprendizagem mais relevante, sólido e duradouro (Darroz, 2018).

Para elaborar a sequência didática aplicada nesta pesquisa, foi feito um cuidadoso processo de escolha dos recursos tecnológicos que seriam utilizados. Essa seleção levou em conta a faixa etária e o nível cognitivo dos alunos, com atenção especial àqueles que apresentavam mais dificuldades no processo de aprendizagem.

Os critérios adotados priorizaram recursos acessíveis e gratuitos, especialmente sites e plataformas que pudessem ser utilizados facilmente por professores da rede pública, que muitas vezes enfrentam a falta de infraestrutura tecnológica nas escolas. Também se buscou selecionar ferramentas simples e intuitivas, que não exigissem conhecimento avançado em informática, facilitando o trabalho docente no uso das tecnologias digitais.

Outro cuidado importante foi optar por recursos que funcionassem bem em dispositivos com configurações mais antigas, permitindo que os professores, mesmo utilizando seus próprios equipamentos, pudessem diversificar suas aulas e torná-las mais atrativas e significativas para os alunos.

Com essa sequência, buscou-se apresentar aos estudantes, à professora e ao corpo escolar uma metodologia de ensino mais interativa e significativa, que estimulasse o interesse e a participação ativa dos alunos nas aulas. O estudo buscou melhorar a qualidade do ensino da leitura e da escrita com atividades lúdicas atreladas ao uso das tecnologias digitais para a construção de uma aprendizagem significativa e prazerosa.

Além disso, como destacam Ugalde e Roweder (2020), para que esse planejamento seja realmente eficaz, é essencial levar em conta o contexto de vida dos estudantes, suas experiências, ritmos e necessidades. O processo de aprendizagem se torna mais potente quando oferecemos um percurso gradual, que começa por conteúdos mais simples e essenciais, e avança, aos poucos, para temas mais complexos. Essa organização lógica e cuidadosa dos conteúdos contribui diretamente para uma aprendizagem mais sólida e efetiva.

É fundamental proporcionar um caminho claro e ordenado para construção do conhecimento, começando pela organização de temas e conteúdos simples e fundamentais antes de abordar temas mais complexos. Dessa forma, priorizou-se a sucessão lógica dos conteúdos, garantindo uma aprendizagem mais eficaz.

5.5. Aplicação da sequência didática

A etapa introdutória da sequência didática teve como objetivo estimular a participação ativa dos alunos, explorar seus conhecimentos prévios sobre o sistema alfabético e promover situações de aprendizagem mediadas por diferentes linguagens e recursos tecnológicos.

Nesta etapa a intervenção teve início com a apresentação de um convite projetado na sala, utilizado como elemento disparador para introduzir o tema. A professora-pesquisadora solicitou que os alunos observassem o texto atentamente e, em seguida, guiou uma conversa coletiva sobre a identificação do gênero textual. Os estudantes foram convidados a responder questões como: “Que tipo de texto é esse?”, “Para que serve um convite?” e “Quais informações importantes costumam aparecer nesse tipo de texto?”. Durante essa etapa, as crianças apontaram elementos como data, horário, local e motivo da comemoração, demonstrando compreensão sobre a função social do gênero e antecipando conhecimentos que seriam retomados posteriormente na produção textual.

Após essa exploração inicial, deu-se início a uma conversa informal sobre o alfabeto, com o objetivo de identificar o que os alunos já sabiam sobre as letras. A pesquisadora perguntou quem conhecia o alfabeto completo, quais letras conseguiam reconhecer com mais facilidade e como utilizavam esse conhecimento no cotidiano. As respostas surgiram de forma espontânea, criando um ambiente de diálogo e confiança. Alguns alunos mencionaram músicas, jogos e brincadeiras

relacionadas às letras, enquanto outros revelaram dificuldades, o que possibilitou mapeamento do nível de familiaridade da turma com o conteúdo.

Na sequência, foi realizada a leitura visual do livro “Aniversário do Seu Alfabeto” do autor Amir Piedade disponível na plataforma Youtube. A professora convidou os estudantes a observarem as ilustrações presentes na obra, discutindo o que as imagens sugeriam, quais elementos poderiam ajudar na construção de sentidos antes mesmo da leitura verbal e quais letras eles conheciam. Foram feitas perguntas direcionadas à interpretação visual, como: “O que vocês acham que está acontecendo nesta cena?” e “Quem pode ser esse personagem?”. Essa etapa teve como finalidade ativar hipóteses, estimular a imaginação e envolver os alunos com o enredo.

Em continuidade, os estudantes assistiram à história "A Família do Seu Alfabeto", também disponível na plataforma YouTube. O uso do vídeo possibilitou explorar o uso de múltiplas linguagens, combinando som, imagem e narrativa, ampliando assim a compreensão do conteúdo e a associação de ambas temáticas. Durante e após a exibição, houve espaço para comentários, perguntas e trocas de percepções e a turma demonstrou entusiasmo ao reconhecer personagens, relacionar sons às letras e comparar semelhanças entre as histórias apresentadas.

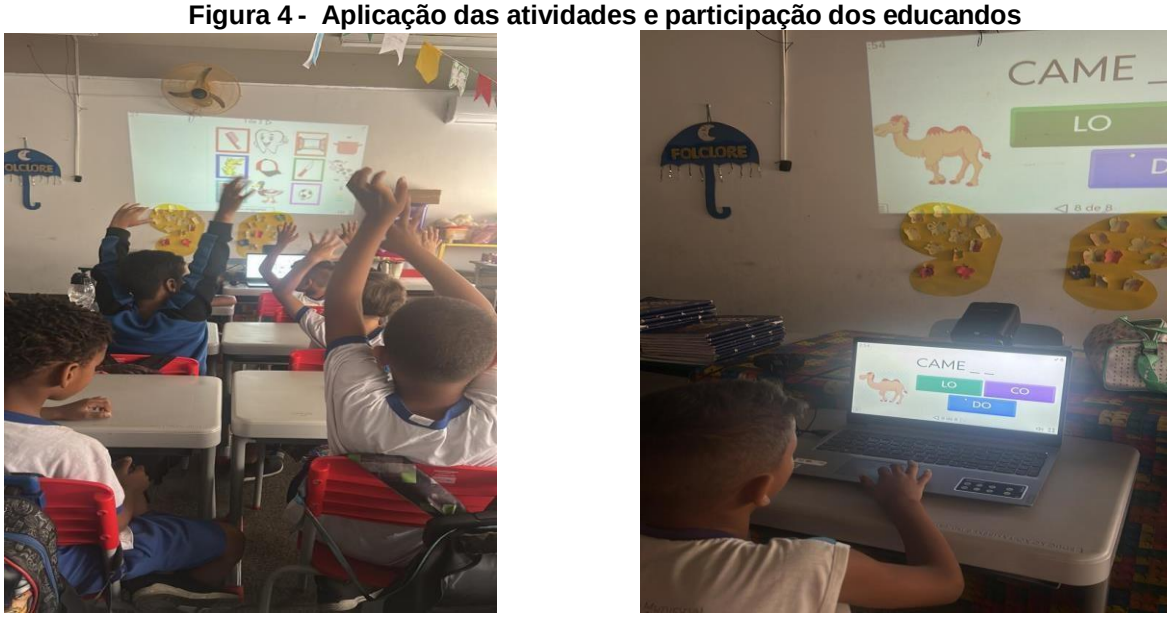
A etapa seguinte ocorreu na plataforma LearningApps, com o jogo digital “Que letra começa?”, este jogo foi criado pela pesquisadora e tinha como objetivo auxiliar os alunos no reconhecimento das letras iniciais de palavras. As crianças interagiram com imagens e opções de letras, identificando a correspondência correta e permitiu observar o nível de autonomia dos estudantes no uso de tecnologias digitais, além de verificar suas habilidades de associação entre letras e sons.

Em seguida, foi proposta uma atividade lúdica utilizando o projetor, em que a professora distribuiu cartões contendo todas as letras do alfabeto e houve a exibição de uma sequência de figuras e a cada imagem projetada, a criança que estivesse com a letra inicial correspondente deveria levantar o braço, indicando que possuía o cartão correto. A atividade foi conduzida de forma colaborativa de modo a desenvolver a ludicidade, estimulando a atenção, o reconhecimento das letras e a interação entre os colegas que participaram ativamente.

A dinâmica prosseguiu com uma brincadeira de adivinhação, com o jogo “Adivinhe a letra alfabeto” elaborado de forma manual no programa Word. Este jogo foi elaborado se alinhando com a proposta pedagógica e busca apresentar a

ludicidade almejada para atividade. Este jogo é composto por cartões de adivinhações com cada uma das letras do alfabeto, que consta dicas de adivinhações que foram projetadas e que após serem lidas pelo grupo, os alunos deveriam identificar oralmente de forma coletiva sobre qual figura estava sendo tratada. A imagem a seguir apresenta um registro da aplicação da sequência didática no contexto da pesquisa, evidenciando a participação dos alunos nas atividades propostas.

Figura 4 - Aplicação das atividades e participação dos educandos



Fonte: Autoral(2025)

Após a etapa mencionada, as crianças foram chamadas uma a uma e puderam realizar individualmente atividades interativas no computador, retomando os conteúdos trabalhados nas etapas anteriores. O uso das tecnologias favoreceu o envolvimento da turma e ampliou as possibilidades de exploração do alfabeto e de práticas de leitura.

Para finalizar este primeiro dia da sequência, os alunos foram convidados a construir coletivamente o convite do “Aniversário do Seu Alfabeto”**,** retomando o gênero textual explorado no início da aula. Houve a orientação quanto às informações essenciais que um convite deve conter, como data, local, horário e motivo do evento e cada participou da atividade, demonstrando a compreensão da estrutura do gênero trabalhado e a capacidade de relacionar elementos linguísticos e visuais.

Durante todas as atividades, observou-se interesse, participação ativa dos educandos e envolvimento coletivo. A maioria das crianças ajudaram umas às outras, compartilharam saberes, esclareceram dúvidas entre si e demonstraram entusiasmo diante dos desafios propostos. O clima colaborativo foi um dos aspectos mais marcantes do processo, revelando que o uso combinado de recursos tecnológicos, práticas lúdicas e mediação pedagógica favorecem significativamente para que os alunos apresentem mais interesse e o desenvolvam melhor as habilidades de leitura e escrita.

O término do dia de atividade foi marcado com a realização de avaliação em folha A4 que exibia o que cada aluno achou da atividade representado através de desenhos e palavras com o nome de cada aluno, oportunizando assim a prática da escrita espontânea.

No segundo dia da sequência didática a aula iniciou com uma roda de conversa, convidando os alunos a compartilharem seus conhecimentos sobre zoológico, quais deles já tinham ido, quais animais eles encontraram, quais animais eles mais gostavam. A docente conduziu a conversa de forma a desenvolver o interesse e a participação dos educandos nas atividades que aconteceriam posteriormente.

Ao analisar o panorama de conhecimento da turma, a professora percebeu que apesar dos alunos conhecerem a imagem da maior parte dos animais, boa parte da turma ainda não tinha frequentado o zoológico.

As atividades propostas neste dia da sequência didática foram organizadas com o objetivo de ampliar as habilidades de leitura, escrita e consciência fonológica dos alunos por meio de atividades diversificadas e integradas ao uso de recursos digitais. As etapas foram planejadas dentro da perspectiva da pesquisa-ação, permitindo observar, intervir e analisar continuamente o envolvimento e o desenvolvimento dos estudantes ao longo das atividades propostas.

A aula iniciou-se com a apresentação, no projetor, de um cartaz informativo sobre um zoológico que foi elaborado previamente pela pesquisadora e pode ser consultado nos apêndices do produto técnico Ebook. O conteúdo do cartaz informativo contém dados como horário de abertura e fechamento, valores de ingresso e orientações gerais sobre o local. Esse material foi utilizado como ponto de partida para estimular a leitura de textos funcionais e promover uma conversa reflexiva acerca da finalidade desse gênero textual. A partir dessa análise, foram

levantadas perguntas sugeridas para orientar a interpretação, como: “Para que serve esse cartaz?”, “Quem é o público-alvo?”, “Quais informações são essenciais para compreender o funcionamento do zoológico?”.

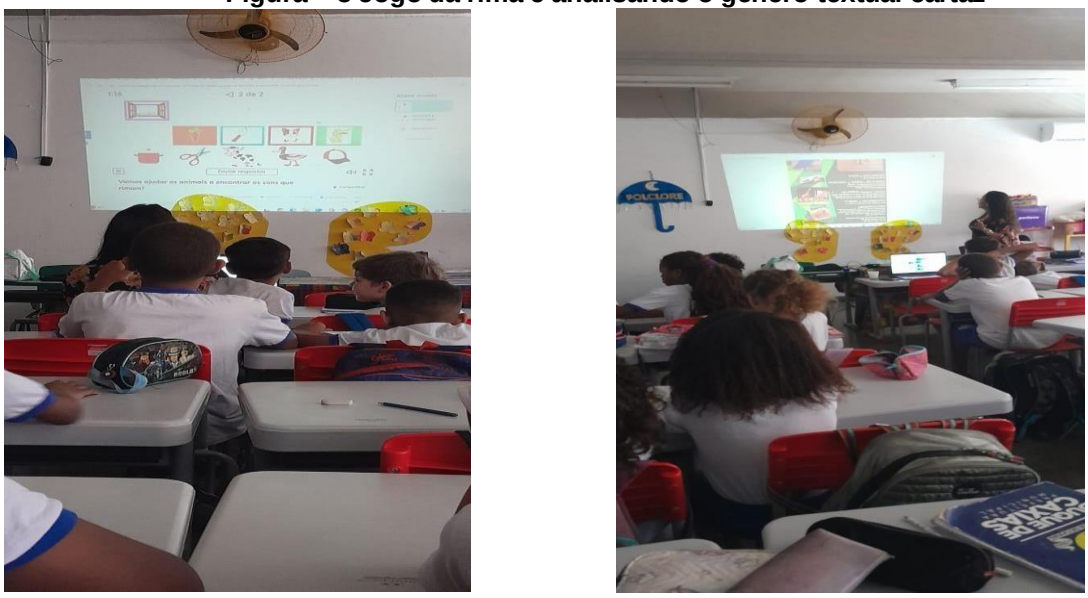
Após essa discussão inicial, os alunos assistiram ao vídeo “Passeio no Zoológico”, disponível no YouTube. A exibição do vídeo teve o propósito de favorecer uma leitura multimodal, ampliando o repertório visual e vocabular dos estudantes, além de ativar conhecimentos prévios sobre os animais que seriam trabalhados nas atividades seguintes.

Em continuidade, foi realizada a atividade digital “Aventuras de Letras no Zoológico”, elaborada pela pesquisadora e disponibilizada na plataforma LearningApps. Nessa proposta, eram apresentados nomes de animais presentes no zoológico, e os alunos deveriam identificar e pronunciar cada letra, formando a grafia correta das palavras. Esse exercício favoreceu a reflexão sobre a relação fonema–grafema e o fortalecimento da decodificação.

Na etapa seguinte, utilizou-se a plataforma Wordwall com o jogo “Sílaba Misteriosa dos Animais”, em que os alunos precisavam completar a sílaba faltante dos nomes dos animais apresentados. A atividade visou consolidar o reconhecimento das unidades silábicas, contribuindo para o avanço na estruturação de palavras e no processo de alfabetização.

Ainda utilizando o Wordwall, os estudantes realizaram a atividade “Vamos Ajudar os Animais a Completar a Rima?”, voltada ao desenvolvimento da consciência fonológica por meio do reconhecimento de rimas. A proposta buscou estimular a percepção auditiva dos sons finais das palavras, habilidade essencial para a compreensão da estrutura sonora da língua. A imagem a seguir ilustra um momento da aplicação da sequência didática com as atividades Jogo da rima e análise do gênero textual realizada no decorrer da pesquisa, destacando o envolvimento dos alunos nas atividades desenvolvidas.

Figura - 5 Jogo da rima e analisando o gênero textual cartaz



Fonte: Autoral(2025)

Em seguida, os alunos retomaram a plataforma LearningApps para acessar a atividade “Aventura de Frases no Zoo”**,** também elaborada pela pesquisadora. Nesse exercício, as crianças deveriam organizar coletivamente palavras de forma a compor frases coerentes, favorecendo a compreensão sintática, a organização do pensamento e a construção do sentido global.

Como forma de avaliação do dia, adotou-se a observação direta, focalizando aspectos como participação, envolvimento, interesse e autonomia dos educandos diante das propostas. Foi possível verificar que a maior parte dos estudantes demonstrou participação efetiva e significativa, colaborando entre si, auxiliando colegas com dificuldades e interagindo ativamente durante todas as etapas. De modo geral, os objetivos previstos para este segundo momento da sequência didática foram atingidos, evidenciando pequenos avanços na leitura, na escrita, no reconhecimento das relações sonoras e na organização linguística.

O terceiro dia da sequência didática foi organizado com o objetivo de aprofundar as habilidades de leitura, escrita e interpretação, por meio de atividades mediadas por recursos digitais e pela exploração de diferentes gêneros textuais relacionados ao tema zoológico. A aula iniciou-se com a contação da história Excursão ao Zoológico*,* disponível na plataforma YouTube. A narrativa foi apresentada de forma dialogada, incentivando que os alunos retomassem informações já exploradas nos dias anteriores e estabelecessem relações entre as personagens, os acontecimentos e os elementos presentes no enredo. Durante a

exibição, observou-se que os estudantes demonstraram curiosidade e envolvimento, fazendo comentários espontâneos sobre os animais, comparando-os com os vistos anteriormente no vídeo “Passeio no Zoo”, também retomado brevemente para reforçar e reafirmar o tema.

Após a contação da história, procedeu-se à análise dos gêneros textuais cartaz, convite e ingresso, todos apresentados com o tema zoológico e colocados nos apêndices do material didático elaborado ao longo do estudo. A pesquisadora projetou esses materiais e conduziu uma discussão coletiva sobre as características e finalidades de cada tipo de texto. Os alunos foram estimulados a identificar elementos essenciais, como título, data, horário, imagens, destinatário e propósito comunicativo. Para favorecer a interpretação e o reconhecimento das funções sociais do texto, foram realizadas perguntas orientadas, tais como: “Para que serve esse texto?”, “Quais informações ele precisa apresentar?”, “Como sabemos que esse é um convite e não um cartaz?”, “O que muda no tipo de informação quando observamos um ingresso?”, “Qual a função de um ingresso?”. Esse processo permitiu ampliar a percepção dos estudantes acerca da estrutura dos gêneros e de sua função prática no cotidiano, fortalecendo as competências de leitura crítica e compreensão textual.

Na etapa seguinte, foi realizada uma atividade de ordenação alfabética utilizando o jogo digital “Zoo em Ordem”, desenvolvido pela pesquisadora na plataforma LearningApps com uma proposta que consistiu em organizar, em ordem alfabética, os nomes dos animais que apareciam no texto trabalhado anteriormente. Essa prática teve como finalidade reforçar a correspondência entre grafema e fonema, desenvolver a habilidade de localizar palavras e consolidar a noção de sequência alfabética, habilidade essencial para desenvolver a autonomia leitora. Durante a atividade, alguns estudantes verbalizaram a atividade com o auxílio da docente revelando que as crianças mobilizaram estratégias cognitivas relevantes para a identificação e comparação das palavras.

Em continuidade, os alunos realizaram uma atividade de organização de frases no caderno com a realização da escrita no quadro por parte da professora de sentenças retiradas do texto, porém embaralhadas, de modo que os discentes deveriam reorganizar os elementos de cada enunciado de forma coerente e sintaticamente adequada. A atividade contemplou tanto a construção individual de frases quanto a reordenação individual, estimulando a reflexão sobre a estrutura do

período, o uso de letras maiúsculas, a pontuação final e a relação lógica entre as palavras e teve como objetivo principal promover o desenvolvimento da escrita própria do aluno e reforçar as habilidades de segmentação e ordenação linguística além de ampliar a competência de produção textual. Foi possível observar a construção dos alunos que demostravam avanços na consciência sintática ao evidenciar comentários como “A frase não começa com ‘no zoológico’ porque tem que ter o personagem primeiro”, evidenciando avanços na consciência sintática.

Todas as atividades realizadas nesse terceiro dia contribuíram para o aprimoramento das práticas de leitura e escrita, favorecendo o desenvolvimento da consciência fonológica, da interpretação textual e da produção escrita coerente. A observação direta evidenciou participação ativa da turma, colaboração entre os pares e significativo envolvimento nas propostas apresentadas. Considera-se que os objetivos estabelecidos para esta etapa da sequência didática foram plenamente alcançados, visto que os alunos demonstraram avanço na identificação dos gêneros textuais, na organização alfabética dçe palavras e na produção de frases com maior clareza e coerência, aspectos fundamentais para o fortalecimento do processo de alfabetização.

Após a implementação da sequência didática foi aplicado um questionário avaliativo como ferramenta de análise que assumiu uma etapa crucial no estudo. A análise deste material avaliativo possibilitou promover a reflexão da prática pedagógica e a eficácia das estratégias utilizadas e seu impacto no processo de ensino e no desenvolvimento dos estudantes.

Ao longo da aplicação da SD, foram realizados registros diversos, como fotos, gravações de falas de alguns estudantes durante as atividades e anotações em um diário de bordo contendo impressões, depoimentos espontâneos e observações feitas pela própria pesquisadora. Esses registros tiveram como objetivo captar aspectos qualitativos da experiência vivenciada pelos alunos, permitindo uma análise mais sensível e aprofundada dos efeitos da proposta.

Sob uma perspectiva teórica e prática integrada, Zabala (1998) argumenta que as sequências didáticas devem ser compostas por atividades ordenadas e articuladas com objetivos educacionais bem definidos. Essas foram planejadas para levar os alunos de um ponto inicial de conhecimento a níveis mais avançados, assegurando um processo de aprendizagem progressivo e significativo.

A sequência didática teve como eixo temático o uso de tecnologias digitais para a aprendizagem, integrando jogos interativos de linguagem e aplicativos voltados à escrita infantil. A intenção foi incentivar o uso da escrita em contextos significativos, promovendo a familiarização com o teclado, os recursos digitais e a construção do sistema alfabético de maneira lúdica e atraente.

Os jogos digitais, como os de formação de palavras e associação entre imagens e textos, foram utilizados como ferramentas que reforçam o processo de leitura e escrita de forma prazerosa e contextualizada. Essa proposta metodológica buscou tornar a aprendizagem mais dinâmica, ao conectar as vivências tecnológicas do cotidiano das crianças ao ambiente escolar, valorizando seus saberes prévios e promovendo uma alfabetização mais próxima da realidade dos estudantes.

5.6. Material Didático

A sexta etapa contou com a elaboração de um e-book explicativo como uma proposta pedagógica para documentar e compartilhar a experiência da sequência didática voltada à alfabetização de alunos do segundo ano do Ensino Fundamental I, e fez uso dos recursos digitais e tecnológicos como ferramentas de apoio ao ensino da leitura e da escrita. O material foi idealizado com o objetivo de servir como guia para educadores, reunindo orientações práticas, reflexões teóricas e exemplos das atividades que integraram, de maneira significativa, o uso de tecnologias ao cotidiano escolar. A proposta partiu da compreensão de que os recursos digitais, quando bem planejados, podem favorecer a motivação dos alunos, promover a aprendizagem ativa e aproximar os conteúdos escolares da realidade vivenciada pelas crianças fora da escola.

Este material foi estruturado de forma clara e acessível, contendo uma introdução teórica sobre alfabetização e tecnologia, o passo a passo da sequência didática aplicada, sugestões de aplicativos, estratégias metodológicas e formas de avaliação adaptadas à faixa etária. A justificativa para a criação do material está ancorada na necessidade de ampliar o repertório de práticas pedagógicas que valorizem tanto os saberes dos alunos quanto os novos letramentos exigidos na sociedade digital. Dessa forma, o e-book poderá inspirar professores a inovar suas práticas, oferecendo subsídios para tornar o processo de alfabetização mais dinâmico, interessante e interativo.

Esta etapa foi essencial para a compreensão dos efeitos da proposta pedagógica desenvolvida. Com o registro e a reflexão sobre a aplicação da sequência didática e a elaboração deste e-Book explicativo, a pesquisadora pode transformar a vivência prática em material de análise qualitativa, contribuindo de forma concreta para o campo educacional.

O relato de experiência permitiu registrar os caminhos percorridos, os desafios enfrentados e as aprendizagens construídas durante a implementação desta sequência oferendo subsídios que contribuíram para uma análise crítica da prática docente, destacando o papel do professor como mediador no uso significativo das tecnologias. Por meio dele, tornou-se possível observar de que maneira os recursos tecnológicos digitais como aplicativos educativos, plataformas educativas influenciam no processo de alfabetização dos alunos e identificar estratégias que potencializaram a aprendizagem perceber as atividades que necessitam de revisão ou adaptação e promover uma reflexão pedagógica visando a melhoria contínua deste processo.

Para a pesquisa, o relato de experiência também adotou um valor metodológico. Ele forneceu dados que dialogaram com os referenciais teóricos e com os objetivos do estudo, colaborando para a triangulação das informações e fortalecendo a validade dos resultados. Ao relatar as percepções dos alunos, o engajamento durante as atividades e as evidências de avanço na leitura e na escrita, o pesquisador pode contribuir para a compreensão sobre os efeitos do uso das tecnologias digitais no ciclo de alfabetização.

A última etapa do percurso metodológico, a avaliação do eBook realizada com os professores, conforme apresentado (Apêndice G), evidenciou seu potencial como uma ferramenta relevante no contexto educacional atual, especialmente diante dos desafios da alfabetização em um cenário marcado pela ampliação do uso das tecnologias digitais. Mais do que reunir sugestões de atividades, o material destaca-se por articular, de forma clara e acessível, fundamentos teóricos e práticos que sustentam cada proposta, oferecendo ao professor não apenas recursos aplicáveis, mas também a compreensão dos princípios pedagógicos que orientam suas escolhas.

Essa abordagem poderá favorecer uma prática docente mais consciente e reflexiva. O material adotou uma linguagem simples e poderá ser útil a educadores com diferentes níveis de familiaridade com o uso de tecnologias, ampliando a

possibilidade de uso em diversos contextos escolares. Ao promover essa ponte entre a tecnologia e a alfabetização, o material poderá contribuir para uma educação mais inclusiva, interativa e próxima da realidade dos estudantes, fortalecendo a atuação do professor como mediador do conhecimento em um mundo cada vez mais conectado.

5.7. Coleta de dados

A metodologia de coleta de dados está embasada em afirmações do autor Antônio Carlos Gil (2008) que discorre sobre a entrevista como meio de obtenção de informações relevantes, que são adquiridas através do diálogo e da interação social e permite o conhecimento da realidade, das diferentes experiências e das práticas diversificadas, e são capazes de proporcionar a reflexão crítica mediante o respeito, a consideração e a escuta atenta em relação à fala e aos diferentes posicionamentos de cada entrevistado.

Nesse contexto, a aplicação do questionário avaliativo destinado à professora que vivenciou e aplicou a sequência didática com alunos do 2º ano do Ensino Fundamental configurou-se como uma ferramenta essencial para a análise e a qualificação contínua do trabalho pedagógico desenvolvido.

O questionário proposto que encontra-se no Apêndice E contemplou aspectos essenciais como a clareza dos objetivos, a adequação da metodologia, o engajamento dos alunos, a coerência da avaliação e os resultados alcançados. Ele permitiu ao professor expressar, com base em sua vivência concreta da atividade, suas impressões, críticas e sugestões, tornando-se uma oportunidade de ouvir o docente valorizando sua perspectiva prática.

Já para os estudantes a necessidade de avaliar a efetividade da sequência didática aplicada no processo de alfabetização dos alunos do 2º ano do Ensino Fundamental I, foi elaborado um questionário avaliativo específico para essa faixa etária conforme Apêndice D. Considerando que os estudantes ainda estão em processo inicial de aprendizagem da leitura e da escrita, o instrumento foi desenvolvido com uma linguagem simples e acessível, utilizando perguntas objetivas e formulários com elementos visuais, como desenhos, carinhas e cores, com o intuito de facilitar a compreensão e estimular a participação espontânea. As

questões foram organizadas em dois blocos: perguntas fechadas com múltiplas escolhas e perguntas abertas, cujas respostas serão registradas oralmente com o auxílio do professor ou pesquisador.

Este questionário oferecido para os estudantes teve como objetivo principal investigar a percepção dos alunos em relação às atividades desenvolvidas, buscando compreender o interesse despertado pela proposta, as dificuldades enfrentadas, os avanços percebidos na leitura e na escrita, e o envolvimento com os recursos tecnológicos utilizados. Não obstante a isso, o instrumento permitiu observar, de forma sensível, como as crianças se posicionaram diante da experiência vivenciada, valorizando sua escuta como parte fundamental do processo educativo. As perguntas abordaram aspectos como o nível de compreensão das atividades, a identificação de conteúdos aprendidos, as preferências por determinadas propostas fornecidas e a disposição dos alunos para repetir experiências semelhantes no futuro. Por meio dessa escuta ativa e adaptada às especificidades da faixa etária, o questionário avaliativo possibilitou subsídios importantes para a análise dos resultados da sequência didática e para a reflexão sobre práticas pedagógicas mais significativas e integradas ao universo infantil.

Para que os dados coletados por meio do questionário ofertassem conhecimento significativo e contribuíssem para a melhoria das futuras sequências didáticas foi fundamental adotar a metodologia de análise sistematizada. A técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin foi escolhida por se adequar mais a esse processo. Essa técnica permitiu transformar dados coletados em informações organizadas, e relevantes à compreensão do fenômeno educacional.

A análise de conteúdo, ao seguir etapas como a pré-análise, a codificação, a categorização e a interpretação dos dados, possibilita identificar padrões, recorrências e singularidades nas respostas dos professores. Com isso, foi possível compreender não apenas o que funcionou na sequência, mas porque funcionou, como os alunos reagiram, e quais elementos precisam ser revistos para alcançar melhores resultados. Ao categorizar as respostas, por exemplo, pode-se descobrir que muitos professores consideraram a interação entre os alunos como um ponto forte, enquanto outros apontaram dificuldades na adaptação do conteúdo à faixa etária. Esses dados, interpretados à luz das categorias definidas, poderão orientar decisões relacionadas às práticas educacionais de forma mais embasadas.

Na etapa da pré-análise houve a leitura flutuante para familiarizar-se com os materiais coletados que nesse estudo foram o questionário aplicado para professores para orientar o trabalho antes da elaboração da SD e questionários aplicados para professores e alunos a fim de avaliar a SD. Nesta etapa houve uma leitura de todo material coletado para obter uma visão geral, após a seleção dos documentos que foram considerados para o objetivo da pesquisa e em seguida a formulação de hipóteses e questões as quais pretendiam ser respondidas que neste trabalho foi a relevância do uso de tecnologias digitais no ensino da alfabetização.

Assim a aplicação desses questionários e sua análise por meio da técnica de Bardin além de ser uma formalidade avaliativa, também é um movimento estratégico e reflexivo que fortalece o ciclo da prática pedagógica baseada em evidências. Trata-se de investir na escuta qualificada dos professores e na melhoria contínua da educação, promovendo um ensino mais eficaz, sensível e alinhado às reais necessidades dos alunos do 2º ano do Ensino Fundamental.

Já o relato de experiência deteve de carácter exploratório que combinou a investigação teórica e a intervenção prática. Nesse sentido, os questionários possibilitaram conhecer os desafios encontrados no cotidiano dos educadores e em suas práticas docentes com a coleta e a análise de dados através de perguntas abertas a respeito do processo de alfabetização e dos componentes curriculares de Língua Portuguesa que envolvam o ensino da leitura e da escrita e buscar possíveis meios de contribuição para melhoria da aprendizagem dos educando que ainda não apropriaram se satisfatoriamente desse processo.

5.7.1. Avaliação da Sequência didática com os alunos

A análise dos dados do formulário aplicado na quarta etapa da pesquisa também considerou as respostas de 26 alunos, embora a sequência didática tenha sido aplicada a 28 estudantes. O instrumento teve como objetivo compreender a percepção dos alunos quanto à qualidade e à aplicabilidade das atividades desenvolvidas com o uso de recursos tecnológicos, especialmente computador e tablet.

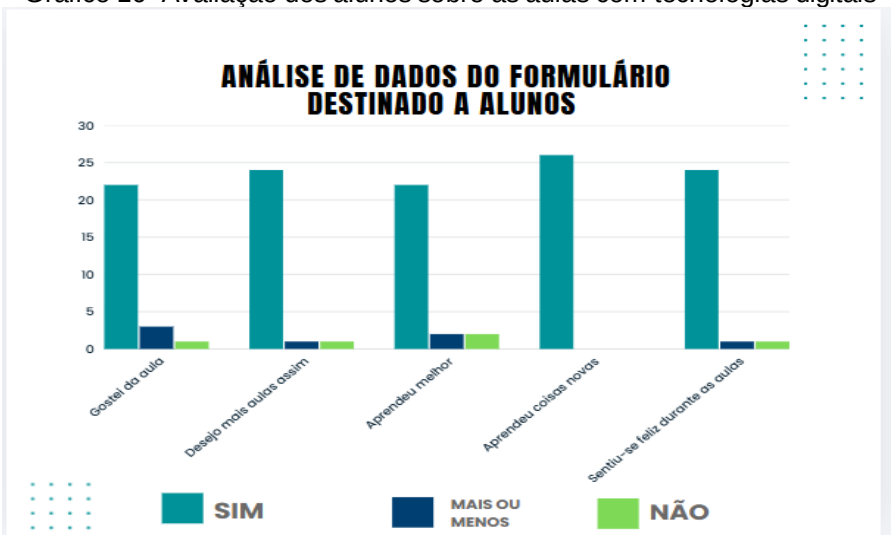
Quanto ao interesse, um total de 23 alunos 88,5% afirmaram ter gostado das aulas com computador ou tablet, enquanto 3 alunos (11,5%), responderam

negativamente. Esse resultado é reforçado pelo fato de que 24 discentes manifestaram o desejo de ter mais aulas nesse formato totalizando 92,3%, ao passo que apenas 2 não demonstraram interesse, evidenciando elevado nível de aceitação das atividades mediadas por tecnologias digitais.

No que se refere à contribuição para a aprendizagem, um total de 20 alunos consideraram que o uso do computador ou tablet ajudou a aprender mais totalizando 76,9%, enquanto um percentual de 23,1% correspondendo a 6 alunos não perceberam essa contribuição de forma direta. Além disso, 21alunos afirmaram ter aprendido coisas novas durante as atividades, correspondendo a 80,8% dos alunos pesquisados e 22 alunos, um percentual de 84,6% relataram ter se sentido felizes durante as aulas, indicando que a sequência didática proporcionou experiências positivas tanto no aspecto cognitivo quanto no emocional.

Para sintetizar a percepção dos estudantes em relação às atividades desenvolvidas com o uso de tecnologias digitais, apresenta-se a seguir o gráfico que reúne os principais indicadores de avaliação dos alunos.

Gráfico 16- Avaliação dos alunos sobre as aulas com tecnologias digitais



Fonte: Autoral (2025)

Diante desses resultados, justifica-se a utilização de sequências didáticas mediadas por recursos tecnológicos no processo de alfabetização, uma vez que tais estratégias demonstram potencial para ampliar o interesse, o engajamento e a satisfação dos alunos, além de favorecer aprendizagens significativas. O uso planejado e intencional das tecnologias digitais contribui para a construção de

práticas pedagógicas mais dinâmicas, interativas e alinhadas às necessidades dos estudantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

5.7.2. Avaliação da Sequência Didática com o professor da disciplina

A análise dos dados do questionário aplicado ao professor regente da turma participante da pesquisa teve como objetivo avaliar a eficácia da sequência didática mediada por tecnologias digitais no processo de alfabetização. Embora o instrumento tenha sido aplicado a apenas um docente, suas respostas constituem um elemento relevante de análise qualitativa, pois o professor acompanhou diretamente o desenvolvimento das atividades e pôde observar as interações, dificuldades e avanços apresentados pelos estudantes durante a implementação da proposta.

A primeira questão investigou se a sequência didática foi adequada à faixa etária dos alunos. O professor indicou concordância total, evidenciando que as atividades estavam alinhadas às características cognitivas e pedagógicas dos estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental. A inserção dessa pergunta no questionário buscou verificar a pertinência pedagógica da proposta, considerando que o processo de alfabetização requer práticas compatíveis com o nível de desenvolvimento das crianças (Soares, 2016).

Outra questão analisou se os jogos ou recursos digitais utilizados facilitaram a aprendizagem da leitura. O professor assinalou concordância total, destacando que os recursos digitais tornaram as atividades mais atrativas e favoreceram a interação dos alunos com os textos. A inclusão desse item no instrumento teve como objetivo identificar o potencial das tecnologias digitais como mediadoras do processo de aprendizagem. Segundo Kenski (2012), o uso pedagógico das tecnologias amplia as possibilidades de acesso à informação e de interação com diferentes linguagens no contexto educacional.

Também foi investigado se os jogos digitais contribuíram para o desenvolvimento da escrita. A resposta indicou concordância parcial, sugerindo que as atividades digitais favoreceram a produção escrita, especialmente quando articuladas a práticas de leitura. Essa pergunta foi inserida para verificar se os recursos tecnológicos apoiaram a construção das habilidades de escrita,

considerando que leitura e escrita constituem práticas indissociáveis no processo de alfabetização (Rojo, 2012).

O questionário ainda contemplou questões relacionadas ao interesse e à participação dos estudantes. O professor indicou concordância total ao afirmar que os alunos demonstraram interesse e participação ativa durante as atividades com recursos digitais. A presença dessas perguntas no instrumento fundamenta-se na compreensão de que ambientes de aprendizagem interativos tendem a favorecer maior motivação e envolvimento discente (Moran, 2015).

Outro item avaliou se as tecnologias utilizadas foram de fácil acesso e compreensão pelos alunos. A resposta positiva indica que os recursos digitais selecionados foram adequados ao contexto da turma, favorecendo a realização das atividades sem dificuldades significativas. Conforme Kenski (2012), a acessibilidade e a familiaridade com as tecnologias são fatores importantes para a efetividade de práticas pedagógicas mediadas por recursos digitais.

Ao final do questionário de avaliação da sequência didática, foram incluídas duas perguntas abertas, com o objetivo de permitir que o professor expressasse livremente suas percepções sobre a proposta desenvolvida. As questões abordaram, o ponto forte da sequência didática e sugestões para aprimorar futuras aplicações. As respostas apresentadas pelo profissional apresentaram uma avaliação positiva da proposta, destacando aspectos como a organização das atividades, a clareza das orientações e o potencial dos recursos tecnológicos para promover maior interesse e participação dos alunos. Por fim, o professor indicou concordância total ao afirmar que os objetivos da sequência didática foram alcançados com o uso das tecnologias digitais. Essa pergunta foi inserida para avaliar, de forma global, a percepção docente sobre a eficácia da proposta pedagógica.

De modo geral, os resultados indicam que a sequência didática contribuiu para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita e para o aumento do engajamento dos estudantes. Assim, a análise das respostas do professor regente evidencia que a integração de tecnologias digitais ao processo de alfabetização pode favorecer práticas pedagógicas mais dinâmicas e significativas no contexto dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

5.7.3. Avaliação do material didático

A análise dos dados do formulário de avaliação do eBook da sequência didática com tecnologias digitais na alfabetização contou com a participação de 32 professores, que atribuíram notas em uma escala de 1 (insatisfatório) a 5 (totalmente satisfatório). O instrumento teve como objetivo avaliar diferentes aspectos do material didático, considerando critérios como clareza das instruções, facilidade de aplicação em sala de aula, adequação das atividades ao nível da turma, engajamento dos estudantes, impacto no processo de alfabetização e utilidade do material para a prática docente.

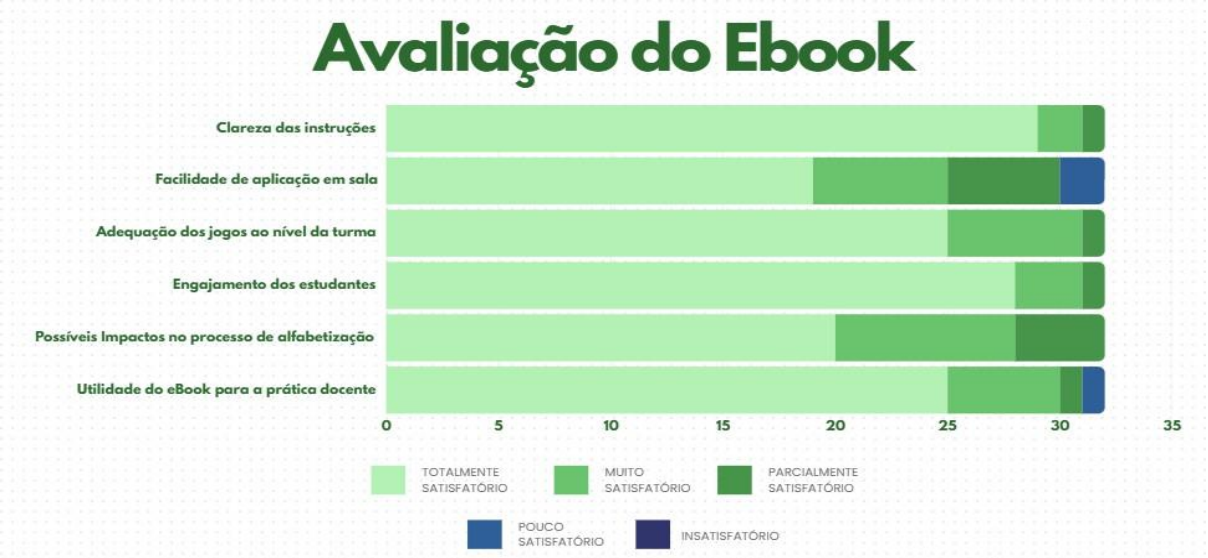
No critério clareza das instruções, observou-se consenso entre os participantes, uma vez que 100% dos professores atribuíram nota 5 ao material, indicando elevado nível de compreensão e objetividade das orientações apresentadas no eBook. Em relação à facilidade de aplicação em sala de aula, 56,25% dos professores atribuíram nota 3, 25% atribuíram nota 4 e 18,75% atribuíram nota 5, revelando que, embora o material seja considerado aplicável, parte dos docentes percebe a necessidade de pequenos ajustes para maior adequação ao cotidiano escolar.

Quanto à adequação dos jogos ao nível da turma, os resultados demonstraram avaliação bastante positiva, com 78,12% dos participantes atribuindo nota 5, 18,75% atribuindo nota 4 e 3,13% atribuindo nota 3. No critério engajamento dos estudantes, 87,5% dos docentes atribuíram nota 5, enquanto 9,37% atribuíram nota 4 e 3,13% nota 3, indicando que as atividades mediadas por tecnologias digitais contribuíram significativamente para despertar o interesse e a participação dos alunos.

No que se refere ao impacto no processo de alfabetização, 62,5% dos professores atribuíram nota 5, 25% atribuíram nota 4 e 12,5% atribuíram nota 3. Por fim, quanto à utilidade do eBook para a prática docente, 75% dos professores atribuíram nota 5, enquanto 12,5% atribuíram nota 4 e 12,5% nota 3, evidenciando que o material foi considerado relevante como apoio pedagógico no contexto da alfabetização.

Para melhor visualização dos resultados apresentados, o gráfico a seguir sintetiza a avaliação geral dos professores sobre os diferentes critérios analisados no eBook.

Gráfico 17 – Avaliação dos professores sobre o eBook da sequência didática



Fonte: Autoral (2025)

6. ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo tem como propósito analisar e discutir os resultados alcançados com a aplicação da sequência didática, buscando compreender se houve eficácia e de que maneira ela contribuiu para o aprendizado, o interesse e o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita dos alunos envolvidos no estudo.

De acordo com Bardin (2015) a análise de conteúdos utilizada em pesquisa qualitativas deve ser compreendida em três etapas, a pré-análise, coleta de dados a exploração do material e interferências. A pesquisa utilizou a análise dos conteúdos que permite a interpretação sistemática das informações coletadas e é constantemente utilizada em estudos qualitativos.

A técnica de abordagem qualitativa utiliza a coleta de dados, sejam advindas de documentos oficiais e de artigos atuais sobre o tema alfabetização e utilização de tecnologias digitais, e também pelas observações diretas realizadas pelo pesquisador sobre seu objeto de análise. Os achados encontrados na coleta de dados após a aplicação da SD foram relacionados com os objetivos da pesquisa a fim de evidenciar as contribuições e limitações da sequência didática e do uso das tecnologias digitais apresentada com o intuito de avaliar sua eficácia relacionada a alfabetização e analisar as áreas que necessitam de aprimoramento.

Esta análise foi conduzida a partir de três eixos centrais: o aprendizado e a participação dos estudantes, o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita e o papel dos recursos tecnológicos nesse processo.

Este tópico textual também discute a relevância do uso de tecnologias como forma de propiciar um aprendizado mais dinâmico e interessante, além de promover uma aprendizagem mais próxima da realidade dos educandos. A utilização de diferentes ferramentas digitais como recursos pedagógicos têm se mostrado essenciais para promover uma aprendizagem mais significativa e conectada ao cotidiano. Dessa forma, incorporar as tecnologias digitais à prática pedagógica é um passo essencial para que a educação acompanhe as transformações e exigências do mundo contemporâneo, (Queiroz e Filho, 2019)

De acordo com Minayo (2014), nas pesquisas qualitativas a interação entre pesquisador e participantes é fundamental para a construção de dados significativos, pois possibilita compreender os sentidos atribuídos às práticas e experiências vividas. Nesta etapa houve o registro detalhado das interações, atividades e reação

dos alunos durante a implementação da sequência didática uma análise dos questionários aplicados para os professores e alunos sobre a experiência vivenciada, e o relato dos desafios e das percepções relacionados às atividades propostas.

O autor Gil (2008), destaca a utilização de técnicas de coleta de dados que favoreçam a interação e o diálogo por permitir a obtenção de informações mais ricas sobre percepções, opiniões e experiências dos participantes. Nesse sentido, quando articulada ao processo de análise de conteúdo, essa estratégia contribui para a organização e interpretação das informações coletadas, possibilitando uma compreensão mais aprofundada do fenômeno investigado.

Esta técnica da análise dos dados permitiu a apresentação de relatos descritivos através de narrativas detalhadas sobre como os recursos tecnológicos digitais foram integrados ao processo de alfabetização. Algumas evidências práticas foram fornecidas através verificação dos dados e resultados obtidos, e divulgaram informações relevantes como avanço no reconhecimento de grafemas e fonemas, e a melhoria na leitura e na formação de palavras e frases, envolvimento, interesse e participação. Através da obtenção dos dados ofertados à luz do campo, foram feitas observações sobre a participação dos alunos, considerações sobre o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, desafios encontrados como ausência ou barreiras no que se refere ao uso dos recursos tecnológicos e as limitações pedagógicas na utilização desses recursos.

6.1. A motivação dos alunos diante das atividades lúdicas

Foi possível perceber o envolvimento e interesse dos alunos desde o período inicial das atividades devido à presença de elementos lúdicos e tecnológicos. Durante a roda de conversa, foi possível perceber o entusiasmo dos alunos ao saberem que as próximas atividades envolveriam o uso de recursos digitais. Assim que ouviram falar sobre os jogos interativos e o uso do Wordwall, as expressões de curiosidade e alegria foram imediatas. As crianças demonstraram grande interesse em participar, comentando entre si quais letras já conheciam e tentando adivinhar quais desafios poderiam aparecer nos jogos.

Os alunos da turma apresentavam–se animados e empolgados e muitos deles fizeram perguntas sobre como funcionariam as atividades e se poderiam jogar mais

de uma vez. A proposta de trabalhar o alfabeto por meio de jogos digitais despertou neles um sentimento de empolgação e motivação, o que poderia tornar o aprendizado mais dinâmico.

A utilização de adivinhas relacionadas às letras trouxe um toque de brincadeira e competitividade à atividade. As crianças se mostraram interessadas, riram e ficaram bem agitadas, compartilharam respostas e construíram juntas, o conhecimento sobre o alfabeto. A tecnologia, nesse contexto, tornou-se uma ponte para o interesse e o aprendizado significativo e permitiram que os alunos se divertissem e desenvolvessem a consciência fonológica.

Quando receberam os cartões com as letras em maiúscula e minúscula, a curiosidade aumentou ainda mais, e todos ficaram atentos para identificar corretamente a letra inicial das figuras apresentadas. As adivinhas, combinadas com as imagens de objetos, trouxeram um clima de desafio divertido, fazendo com que os alunos corressem para encontrar o cartão correspondente e compartilhando entre si suas respostas com entusiasmo. A atividade despertou a atenção e a alegria de aprender brincando, transformando a aprendizagem do alfabeto uma experiência participativa e prazerosa.

No segundo dia da sequência didática, a empolgação dos alunos ficou evidente desde o início das atividades. Ao projetar no quadro digital o jogo interativo “Qual é o som”, o professor despertou grande curiosidade, e as crianças se engajaram rapidamente ao identificar o som inicial de cada imagem, como bola, casa e urso. Risadas, comentários e troca de opiniões entre eles tornaram a atividade ainda mais animada, e cada acerto era comemorado, fortalecendo a motivação e o interesse pelo aprendizado de forma lúdica e participativa.

Na sequência, a atividade “Brincando com a formação de palavras e frases” trouxe ainda mais entusiasmo. Formando duplas, os alunos exploraram o Wordwall, completando palavras que apresentavam lacunas e identificando sons iniciais, médios e finais, enquanto se divertiam competindo de maneira saudável. Ao acessar a plataforma LearningApps para reorganizar letras embaralhadas e formar palavras corretamente, o engajamento aumentou ainda mais, e foi visível a alegria das crianças ao perceberem que conseguiam resolver os desafios sozinhas ou em parceria com os colegas. A combinação de jogos digitais, desafios colaborativos e momentos de competição lúdica tornou o aprendizado dinâmico, e estimulante.

No terceiro dia da sequência didática, na atividade que abordava o vídeo “O Passeio no Zoológico”, a atenção dos alunos ficou evidente. Durante um debate posterior a cerca do livro, as crianças participaram ativamente, respondendo perguntas sobre a história. Foi perceptível que cada comentário e pergunta ajudava os alunos a refletirem sobre a narrativa, ampliando a compreensão textual de maneira natural e significativa. O interesse deles se manteve alto, e houve a demonstração de curiosidade e troca de ideias.

Na etapa de criação, ainda se observou o entusiasmo com as atividades na plataforma LearningApps. No jogo de ordem alfabética, os alunos se concentraram em organizar palavras do texto, exercitando atenção e raciocínio de forma divertida. Em seguida, no jogo de formação de frases, eles se divertiram reordenando palavras embaralhadas para construir sentenças coerentes, reforçando habilidades de leitura e escrita. A combinação de contação de história, debate e atividades digitais proporcionou uma experiência de aprendizado dinâmica, envolvente e participativa, na qual os alunos puderam consolidar os conhecimentos adquiridos de forma prática e lúdica.

6.2. Desenvolvimento de habilidades de leitura e de escrita a partir da SD

Ao integrar elementos lúdicos através dos jogos digitais foi possível perceber uma melhora nas habilidades de leitura e escrita dos alunos. A análise dos dados coletados a partir das atividades propostas evidencia o potencial significativo das ferramentas digitais na melhoria das habilidades de leitura e escrita dos alunos. A utilização de um aplicativo educativo, como o LearningApps, para explorar o alfabeto se mostrou uma estratégia eficaz para reforçar o reconhecimento das letras e a associação de cada uma a palavras e imagens concretas. Ao vincular a letra a um objeto visual, os alunos puderam relacionar som e significado de forma mais clara, consolidando a percepção fonológica de maneira lúdica e atrativa. Essa prática contribuiu diretamente para o desenvolvimento da consciência fonêmica, habilidade essencial para a alfabetização. Nesse sentido, Trindade e Silva (2020) destacam que “o uso de tecnologias digitais na alfabetização potencializa o processo de aprendizagem, tornando-o mais dinâmico e interativo, ao mesmo tempo em que promove a construção de significados de forma contextualizada” (p. 88).

Além disso, a distribuição de cartões com as letras do alfabeto em maiúscula e minúscula permitiu uma interação mais prática e sensorial com os conteúdos. Ao mostrar imagens e solicitar que os alunos identificassem a letra inicial, foi possível observar não apenas o reconhecimento das letras, mas também o desenvolvimento da capacidade de atenção e associação entre som, letra e objeto. A inclusão das adivinhas, acompanhadas das imagens correspondentes, trouxe um elemento de desafio e curiosidade, estimulando a participação ativa e o raciocínio das crianças. Nessa dinâmica, os alunos precisaram pensar, verbalizar suas respostas e interagir com os colegas para completar a atividade, fortalecendo simultaneamente habilidades de leitura, escrita, interpretação e expressão oral. Assim, a combinação de recursos digitais com atividades lúdicas e interativas mostrou-se um instrumento valioso para promover avanços significativos no desempenho alfabetizador da turma.

A análise dos dados coletados a partir das atividades realizadas revela como a utilização de recursos digitais, aliada a estratégias lúdicas e colaborativas, contribuiu para a melhoria das habilidades de leitura e escrita da turma. Ao projetar no quadro o jogo interativo “Qual é o som”, os alunos foram desafiados a identificar o som inicial de imagens como bola, casa e urso, exercitando a percepção fonológica de forma prática e divertida. Esse tipo de atividade permitiu que as crianças associassem sons às letras de maneira concreta, fortalecendo a consciência fonêmica, um passo essencial na alfabetização (Ferreiro, Teberosky, 2012). Logo em seguida, a proposta “Brincando com a formação de palavras e frases” proporcionou a prática da construção lexical, incentivando os alunos a manipular letras e palavras embaralhadas para formar unidades significativas, promovendo a leitura e escrita, e também o raciocínio lógico e a compreensão textual.

Na etapa denominada “Hora da Disputa”, a dinâmica em duplas com atividades interativas trouxe um elemento de cooperação e competição saudável. A medida que completavam palavras com sílabas suprimidas, identificando sons iniciais, médios e finais, os alunos consolidaram conhecimentos fonéticos de maneira contextualizada. A atividade subsequente na plataforma LearningApps, que exigia organizar letras embaralhadas para formar palavras, reforçou o reconhecimento de padrões ortográficos e a construção de palavras de forma ativa. A fixação dos conteúdos foi fortalecida ainda mais por meio de atividades em pequenos grupos, nas quais os alunos associaram imagens a sons iniciais ou finais, organizaram frases em ordem lógica e, posteriormente, criaram suas próprias frases utilizando

papel e lápis. Essas práticas promovem não apenas a leitura e escrita, mas também a autonomia, a colaboração e a criatividade, favorecendo uma aprendizagem significativa (Perrenoud, 2000; Moran, 2015).

O conjunto dessas atividades evidencia que a integração de tecnologias digitais, aliada a estratégias lúdicas e de interação social, potencializa o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. O engajamento dos alunos, a possibilidade de exploração de diferentes formatos e o estímulo à construção ativa do conhecimento permitem que os conteúdos sejam assimilados de forma mais eficaz e duradoura, contribuindo diretamente para a evolução da alfabetização na turma.

A análise dos dados referente às atividades de contação de história e aos jogos digitais revela contribuições significativas para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita dos alunos. A narrativa “O Passeio no Zoológico” serviu como um ponto de partida atraente, despertando a curiosidade e o interesse das crianças. Durante o debate promovido após a história, os alunos foram estimulados a responder perguntas de interpretação oral, como “Quais animais João e Maria viram no zoológico?” e “O que fizeram ao final do passeio?”. Esse momento de reflexão e troca de ideias permitiu que os estudantes ampliassem a compreensão textual, relacionando os acontecimentos da história a suas próprias experiências, o que reforça a capacidade de interpretar e organizar informações de forma coerente (Freire, 1987).

Na criação, os jogos digitais da plataforma LearningApps desempenharam papel estratégico no fortalecimento da alfabetização. O jogo de ordem alfabética, com palavras retiradas do texto estimulou a percepção da sequência alfabética e consolidou a familiaridade com a escrita das palavras de forma significativa. Já o jogo de formação de frases, que exigia reordenar palavras embaralhadas para compor sentenças coerentes, proporcionou aos alunos a prática da construção textual, permitindo que pensassem sobre a organização lógica da linguagem e sobre a relação entre palavras, frases e sentidos. Essas atividades, ao combinarem tecnologia, ludicidade e reflexão, criaram um ambiente de aprendizagem ativo, no qual os alunos puderam experimentar, errar e corrigir, favorecendo o desenvolvimento de competências essenciais à leitura e à escrita (Vygotsky, 1998; Moran, 2015).

Através da análise dos dados foi possível perceber que a implementação da SD, foi eficaz para promover o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita

dos alunos ao combinar atividades lúdicas, jogos digitais sobre alfabetização e recursos digitais consolidou as afirmações de Kenski (2007) que afirma: “O uso de recursos digitais em propostas pedagógicas planejadas, como as sequências didáticas, potencializa o aprendizado, tornando o processo mais participativo e significativo.” Essa ideias vão ao encontro das considerações das autoras Soares(2014) e Rojo (2012) também realizaram estudos e apontam as contribuições dos jogos digitais como ferramentas capazes de contribuir com o desenvolvimento da escrita se tornando um importante recurso pedagógico na alfabetização.

6.3. Desafios e contribuições das plataformas digitais para o ensino da leitura e escrita

As plataformas digitais interativas, Wordwall e LearningApps, são plataformas que proporcionaram uma aprendizagem lúdica, dinâmica e significativa e puderam contribuir de forma eficaz para este trabalho. A ludicidade proporcionada pela plataforma Learningapps permitiu que através a aplicação dos jogos houvesse benefícios significativos para alfabetização, ampliando as habilidades de leitura e escrita. Foi possível perceber interatividade e dinamismo e possibilitou que alunos explorassem o alfabeto de forma lúdica, visual e auditiva. Ao associarem a imagem ao som inicial correspondente a utilização do aplicativo possibilitou a relação direta entre som, letra e imagem e favoreceu a consolidação da consciência fonológica auxiliando os educandos a perceberem a correspondência entre som inicial das palavras que o representa, a identificação das letras e a associação grafema e fonema de forma lúdica e atrativa desenvolvendo um passo essencial na consolidação do sistema alfabético (Ferreiro, Teberosky, 2012).

A interação ativa entre os alunos foi outro benefício importante do uso da plataforma. A interatividade propiciada através do jogo permitiu que os participantes se tornassem atuantes do próprio aprendizado. As atividades de identificar letras, responder a advinhas e associar imagens e sons iniciais, estimularam a atenção, a concentração e autonomia e os alunos deixaram de ser meros receptores de conteúdos. A possibilidade de correção imediata foi outra contribuição importante no uso do aplicativo, pois permitia que as crianças compreendessem os erros e os corrigissem com autonomia. A ludicidade proposta na atividade permitiu a promoção do diálogo, e da colaboração entre os colegas, reforçando o papel social da

linguagem como mediadora do conhecimento (Vygotsky, 1998). A prática da leitura e da escrita promovida com o uso deste aplicativo demostrou a eficácia deste aplicativo como instrumento pedagógico que associa a tecnologia, a ludicidade e a prática pedagógica.

A atividade proposta no segundo dia de atividades despertou nos alunos o mesmo interesse e consequentemente potencializou as habilidades de leitura e escrita. A utilização dos recursos Canva, You tube e Wordwall aproximaram as propostas da realidade digital vivenciada pelos alunos fora do ambiente escolar. Observou-se que houve a melhoria no reconhecimento de sons das letras e sua relação com as palavras ao ser realizada a atividade “Qual é o som”. A identificação da letra inicial, e final, foi estimulada nesta atividade fortalecendo o conceito de princípio alfabético que é de total relevância para o processo de alfabetização de forma lúdica e significativa. Tais aspectos observados vão ao encontro do que menciona Capovilla e Capovilla (2004), quando fala que atividades que trabalham a consciência fonológica contribuem diretamente para que o aluno compreenda como a linguagem escrita representa os sons da fala, consolidando as bases da leitura e da escrita. A colaboração entre eles

A atividade a “Hora da disputa” propiciou aos estudantes momentos de colaboração entre eles. Os participantes se ajudavam para completar palavras o que tornou a aprendizagem mais dinâmica e significativa. Os alunos precisaram completar sílabas das palavras e reorganizar letras para formar palavras e frases, a realização da atividade de forma interativa tornou a aprendizagem mais prazerosa. Foi possível observar que ao utilizar os recursos digitais a capacidade de concentração dos alunos foi ampliada, melhorando a capacidade de raciocínio linguístico, o domínio ortográfico e aspectos sociais que os jogos proporcionam aos educandos.

Houve também o uso combinado de recursos digitais e analógicos com a escrita de cartões de letras e imagens a cerca das letras do alfabeto. Para elaborar esses recursos houve a utilização do Canva, que além de permitir a confecção desses cartazes, serviu de suporte visual onde de uma maneira coletiva os alunos tinham contato visual com o que estava sendo aprendido. Observou-se que ao introduzir o recurso visual de forma amplificada, projetada no quadro branco, os alunos associaram melhor as imagens, sons e as palavras relacionando os cartões ao que era reproduzido no quadro. Foi possível perceber que alunos com dificuldade

em concentra-se, e que apresentavam desinteresse nas atividades, obtiveram melhora em seu rendimento na aula devido aos estímulos oferecidos pelas tecnologias digitais que permitiram um maior desenvolvimento dos aspectos sensoriais e auxiliaram nesse processo, e permitiram a estes discentes, maior escuta ativa e interesse pela leitura e escrita.

De acordo com Moran (2018), a tecnologia, quando utilizada de maneira intencional e reflexiva, amplia as possibilidades de ensinar e aprender, favorecendo o protagonismo do aluno e a construção de saberes de forma criativa e significativa. O YouTube foi utilizado como uma ferramenta pedagógica de apoio na atividade de história narrada, contribuindo para tornar o momento mais dinâmico e atrativo. A contação de histórias por meio desse recurso despertou a curiosidade e o interesse dos alunos, favorecendo uma participação mais ativa e envolvida na proposta.

A combinação dos vídeos educativos através da contação das histórias “Passeio no Zoológico”, “Aniversário do Seu alfabeto” e “A família do seu alfabeto” com as atividades práticas e jogos digitais, proporcionou uma abordagem multimodal de ensino, permitindo que os alunos desenvolvessem suas habilidades de leitura e escrita de forma significativa (Silva, 2019). Os Slides interativos produzidos no Learningapps, como o apresentado para completar frases e palavras, mostraram-se uma maneira eficaz de estimular o interesse dos alunos, permitindo que compreendessem melhor as palavras e pudessem se envolver mais nas atividades.

O uso de jogos educativos foi fundamental para criar um ambiente de aprendizagem que envolvesse mais os alunos e motivassem sua participação nas aulas propostas. A elaboração das atividades foi pensada com o auxílio das plataformas Wordwall e LearningApps como recursos pedagógicos que foram utilizadas para desenvolver os jogos e proporcionaram oportunidades para que os alunos praticassem a leitura e escrita de forma lúdica, enquanto desenvolviam habilidades importantes, como a consciência fonológica, consciência fonêmica, ordenação e estruturação de frases e palavras.

No LearningApps, a atividade “ Aventura de letras no Zoológico” Aventura de frases no Zoo” permitiu que os alunos escrevessem o nome dos animais associando as letras aos fonemas e construíssem a escrita, facilitando a prática de produção de palavras de forma lúdica e colaborativa. No Wordwall, “Vamos ajudar os animais a completar as rimas?”(Figura 13) proporcionou uma atividade divertida para identificar palavras que rimavam, promovendo a consciência fonológica. Os jogos “Sílabas

misteriosas dos animais" e "Aventuras de frases no Zoo" desenvolvidos no aplicativo Wordwall, permitiram aos alunos identificarem sílabas e construírem palavras e frases, melhorando sua habilidade de estruturação de frases e compreensão textual.

Os recursos tecnológicos foram selecionados seguindo critérios de facilidade de acesso e de facilitar a elaboração de atividades que respeitassem a estrutura da SD. A utilização dessas ferramentas reforça a importância de adaptar as práticas pedagógicas às demandas da sociedade contemporânea e ao contexto digital vivido pelos educandos.

Os resultados obtidos com o desenvolvimento das atividades da sequência "Aventura de letras no Zoológico", "Aventuras de frases no Zoo", "Sílaba misteriosa dos animais" além da atividade de vídeo no Youtube e da apresentação das dos gêneros textuais no Canva demostram que a proposta pode integrar-se de forma consistente ao currículo escolar, atendendo às orientações da Base Nacional Comum Curricular no campo da alfabetização e do letramento. A BNCC destaca que os estudantes devem dominar competências relacionadas à interpretação e à produção de textos em diversos gêneros e situações, valorizando uma alfabetização crítica e articulada ao letramento (Dickmann, 2016). Nesse sentido, o uso das tecnologias digitais ao longo das atividades contribuiu para que os conteúdos desenvolvidos nas atividades estivessem de acordo com a realidade das crianças e favoreceu a participação ativa dos estudantes, alinhando-se às diretrizes desse documento.

Ao utilizar o tema zoológico a proposta também dialoga diretamente com a teoria da aprendizagem significativa de (Ausubel, 2003) que afirma que a aprendizagem ocorre de forma mais efetiva quando novos conhecimentos podem ser relacionados à saberes já existentes. Para crianças dessa faixa etária o universo dos animais é parte do seu repertório cotidiano, pois este tema aparece em filmes, histórias, desenhos animados, conteúdos escolares e jogos que os alunos participam nas plataformas digitais. Dessa forma, ao tratar este tema há o favorecimento de conexões cognitivas naturais facilitando a aprendizagem e a integração de conteúdos de forma significativa embasando-se no repertório prévio dos alunos. Dessa forma o trabalho realizado dialoga coma as ideias de Cachinho (2012) e Branco (2018) que segue o princípio de que novas informações ganham sentido quando se conectam ao que o estudante já sabe e quando estão

coadunadas com práticas de leitura que se relacionam a contextos reais de aprendizagem.

A autora Cachinho (2012) ainda defende a relevância de práticas pedagógicas que considerem o interesse a motivação e o envolvimento ativo dos estudantes quando exploram diferentes ambientes e se expressam por múltiplas linguagens. Nesse contexto, a introdução do tema zoológico permitiu criar situações ricas de exploração como escuta de histórias, observação de imagens, relatos pessoais, e um repertório vasto para construção de jogos e desafios. A sequência didática proposta, é composta por atividades que promoveram a participação dos estudantes, propiciaram o diálogo e a colaboração entre os eles, ideias defendidas pela mesma autora.

Alinhadas a esta perspectiva, Branco (2018) defende uma prática pedagógica onde as atividades considerem aspectos afetivos e sociais propiciando experiências significativas de leitura e escrita dando espaço para textos reais, múltiplas linguagens e matérias que despertem o interesse das crianças. Tais aspectos forma contemplados na sequência didática, pois possibilitou o acesso dos alunos a diferentes gêneros textuais fortalecendo a autonomia leitora dos discentes.

Além disso, a combinação entre o tema animais e a realização de jogos digitais ajudou a criar um ambiente acolhedor e motivador, pois propiciou experiências significativas e contextualizadas com a integração de conhecimentos prévios dos educandos, e a promoção da participação ativa e de práticas de leitura e escrita contribuindo para o pleno desenvolvimento das crianças atendendo às normas da BNCC.

A ludicidade presente nos jogos e textos trabalhados teve papel essencial no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. Conforme destaca Branco (2018), materiais lúdicos como poemas, músicas e jogos tornam o trabalho pedagógico mais atrativo e ajudam a consolidar habilidades fundamentais. O jogo “Vamos ajudar os animais a completar as rimas?”, por exemplo, permitiu que as crianças explorassem sons, identificassem palavras com sonoridades semelhantes e ampliassem seu vocabulário. Já o jogo “Aventuras de letras no Zoológico” possibilitou a construção de palavras a partir de sons conhecidos, fortalecendo a compreensão da estrutura silábica. De modo semelhante, o jogo “Zoo em ordem” contribuiu para reforçar o vocabulário por meio da associação entre imagem e palavra.

As tecnologias digitais utilizadas nas atividades também desempenharam um papel importante no desenvolvimento das competências do século XXI, como criatividade, colaboração e fluência digital (Felix, 2021). O uso do Wordwall e Learingapps possibilitou que os alunos treinassem leitura e escrita de forma lúdica e dinâmica, pois a utilização de ambos permitiu o favorecimento de atividades fonológicas e de produção escrita de forma interativa e colaborativa.

A principal contribuição proporcionada pelo aplicativo Canva foi permitir a visualização de textos de forma diferenciada e mais atrativa, permitindo a ampliação do interesse dos educandos e nas apresentações sobre gêneros textuais. Estas apresentações foram complementadas através dos vídeos apresentados no Youtube que atuaram como estímulos iniciais e favoreceram a ativação dos conhecimentos prévios dos alunos princípio fundamental da aprendizagem significativa proposto por Ausubel (2003) e contribuíram no fortalecimento da atenção e na construção de significados, uma vez que a apresentação visual tem papel importante no processo de aprendizagem, conforme aponta D'Arienzo (2019)**,** ao destacar que recursos multimodais funcionam como organizadores prévios capazes de despertar expectativas positivas e facilitar o entendimento dos conteúdos.

Para fortalecer ainda mais o currículo escolar no cenário digital, torna-se essencial ampliar a utilização de recursos interativos e plataformas digitais. Além disso, o uso integrado de recursos digitais dialoga com as reflexões de Queiroz e Filho (2019), que defendem que as tecnologias educacionais devem ser incorporadas às práticas pedagógicas para atender às demandas da sociedade contemporânea e aproximar o ensino das realidades vividas pelos estudantes. A variedade de atividades realizadas demonstra que ferramentas como Wordwall, Canva, Youtube e LearningApps podem atender a diferentes objetivos pedagógicos, tornando o aprendizado mais dinâmico e alinhado às necessidades dos alunos em processo de alfabetização. Da mesma forma, os vídeos educativos continuam sendo úteis como organizadores prévios, preparando os alunos para novos conteúdos de maneira contextualizada e atrativa.

A elaboração de sequências didáticas alinhadas à BNCC, incluindo atividades digitais, textos variados e práticas que valorizem o conhecimento prévio das crianças, contribuiu para uma alfabetização crítica e significativa. De modo geral, a sequência didática demonstrou que a integração elementos lúdicos e recursos digitais no ensino de leitura e escrita oferece múltiplas possibilidades de

engajamento e aprendizado. Nesse sentido, a utilização de estratégias como contação de histórias, debates, jogos interativos e atividades digitais foi primordial para melhorar as habilidades de leitura e escrita e para aprimorar a aprendizagem dos alunos, permitindo que eles consolidassem conhecimentos de forma progressiva, estimulando autonomia, colaboração e interesse contínuo pelo aprendizado. Outro aspecto evidente foi que a turma apresentou evolução no reconhecimento de letras, na construção de palavras e na interpretação de textos, e ordenação alfabética, refletindo o impacto positivo das tecnologias digitais quando inseridas de maneira planejada e estratégica em sala de aula.

Esta experiência mostrou que, ao tornar o aprendizado mais lúdico e interativo, os alunos não apenas desenvolvem habilidades cognitivas, mas também vivem o prazer de aprender, construindo um vínculo mais próximo da leitura e a escrita que ultrapassa o contexto escolar.

É importante ressaltar que os resultados obtidos nesta pesquisa podem ser considerados para adoção de novas práticas pedagógicas, para inovação digital, principalmente na alfabetização e letramento através da integração de tecnologias digitais ao currículo escolar e investimento na formação continuada dos professores. Ainda há a necessidade de capacitação adequada para estes profissionais poderem utilizar as ferramentas digitais de forma efetiva uma vez que é evidente as dificuldades desses profissionais com o uso de recursos tecnológicos. Apesar das vantagens evidentes do uso de novas tecnologias digitais e dos recursos tecnológicos propostos na SD, muitos docentes enfrentam dificuldades de incorporar essas tecnologias em suas práticas pedagógicas.

Queiroz e filho (2019) apontam a necessidade de formação continuada para professores e destacam que a alfabetização digital de educadores essencial para inovação pedagógica. Essa formação deve apontar competências técnicas para operar dispositivos, e aprofundar a compreensão no uso de novas tecnologias com formações que desenvolvam habilidades para o uso de plataformas interativas, desenvolvimento de estratégias que integrem as tecnologias ao currículo escolar de forma significativa e o a implementação de metodologias que promovam a aprendizagem colaborativa e despertem o interesse e a participação ativa dos educandos.

De acordo com estas ideias, Mendes e Cardoso (2020) destacam a relevância de integrar formação continuada com práticas docentes com o incentivo para que

estes profissionais desenvolvam sequencias didáticas digitais que incluam a gamificação e a aprendizagem baseada em projetos.

Os investimentos na infraestrutura das escolas são outro aspecto que precisa ser considerado. É necessário ofertar acesso à internet de qualidade, com dispositivos eletrônicos de qualidade e plataformas digitais adequadas para que não haja limitações na implementação da sequência didática e para que os alunos sejam desenvolvidos em suas habilidades digitais.

A promoção da equidade educacional passa, necessariamente, por políticas públicas que enfrentem as desigualdades de acesso às tecnologias digitais ainda presentes no contexto escolar. Para isso, é fundamental garantir internet de qualidade nas escolas públicas, por meio de redes Wi-Fi eficientes, além de assegurar que todos os alunos, independentemente de sua realidade social ou localização, tenham acesso a dispositivos e a plataformas digitais com conteúdos alinhados à BNCC.

Nesse mesmo sentido, a criação de centros de acesso digital em comunidades mais vulneráveis, assim como o incentivo a parcerias com empresas de tecnologia, pode ampliar as oportunidades de uso consciente de computadores e tablets para fins educacionais, fortalecendo a inclusão digital e o processo de aprendizagem.

Para atender as diretrizes da BNCC é primordial realizar a adaptação do currículo escolar ao contexto digital nesse sentido, a Sequência didática desenvolvida neste estudo teve como principal objetivo adaptar esta demanda as dificuldades apresentadas na alfabetização escolar, indo ao encontro das afirmações de Morais(2020) que defende que a integração das tecnologias digitais deve ser acompanhada por uma adaptação curricular que promova a contextualização dos conteúdos e a inclusão de conhecimentos prévios dos educandos.

Nesse sentido, esta SD incluiu uma proposta de trabalho alinhada a BNCC com o desenvolvimento de habilidades e competências que desenvolvessem a leitura, escrita e interpretação de diferentes gêneros textuais. Observou- se aspectos que permitissem despertar o interesse dos estudantes, comtemplassem diferentes gêneros textuais e promovessem a colaboração doas alunos por mio de plataformas digitais e jogos interativos tornando a aprendizagem mais lúdica e significativa.

6.4. Limitações do estudo e recomendações para pesquisas futuras

Ainda que o estudo tenha apresentado bons resultados, é necessário reconhecer que algumas limitações influenciam a leitura e o alcance de suas conclusões. O fato de a investigação ter acontecido em apenas uma escola pública de Duque de Caxias e contar com um grupo reduzido de 28 estudantes do 2º ano do Ensino fundamental pode restringir a extensão dos achados para outros contextos educacionais. Acrescenta-se que o tamanho limitado da amostra não contempla a diversidade existente entre as diferentes regiões do país, que variam amplamente em infraestrutura, acesso a tecnologias e formação docente. Assim é importante analisar os resultados com cautela ao considerar sua utilização em realidades socioeconômicas distintas.

A aplicação da Sequência Didática durou três dias seguidos e demonstrou se um intervalo de tempo que apesar de ser curto, apresentou resultados onde foi possível perceber um avanço notável na participação, interesse e nas habilidades de leitura e escrita. Todavia, é provável que a implementação da SD em um período maior de tempo oferecesse uma visão mais completa sobre o impacto da proposta no aprendizado dos educandos. A continuidade e extensão do estudo possibilitaria observar efeitos mais duradouros, como a fixação dos conteúdos e a utilização dos conhecimentos adquiridos, além de fornecer dados mais sólidos sobre sua eficácia, sua contribuição na aprendizagem dos educandos e na consolidação dos conteúdos.

Os resultados obtidos na aplicação da SD podem ter sofrido interferências devido a limitação de acesso à internet e a dificuldade na possibilidade de uso de equipamentos eletrônicos de forma individual, pois ainda que estivessem aparelhos suficientes, muitos deles estavam indisponíveis devido a limitações técnicas. Como muitos estudantes não possuíam dispositivos próprios foi necessário compartilhar estas ferramentas principalmente nas atividades interativas, o que pode ter reduzido a participação ativa de alguns alunos. Além disso, a instabilidade da conexão com a internet dificultou o uso de determinados sites e vídeos sendo necessária a utilização de recursos próprios para sanar o problema.

É notório que os diferentes níveis de grau de domínio digital apresentados pelos alunos, influenciaram a maneira como cada educando manuseava as plataformas e os recursos multimídia da SD. Os alunos com maior experiência demostravam mais autonomia para realizar as atividades e navegar nas plataformas,

já os alunos com menor familiaridade digital necessitavam de mais suporte e tempo para conseguir utilizar as ferramentas e compreender o funcionamento dos jogos.

Ainda que a Sequência didática tenha sido conduzida com cuidado, alguns fatores externos podem ter interferido nos resultados, como tal podemos considerar a existência, ou a ausência do apoio familiar, aspectos que influenciam diretamente no avanço das competências de leitura e escrita. O interesse individual dos alunos pelas atividades trabalhadas também são indicadores a serem considerados e afetam diretamente no nível de participação e envolvimento durante as atividades.

Outro ponto a observar é a inexistência de um grupo de controle que pode dificultar a comparação dos resultados da SD com outras práticas pedagógicas tradicionais. A existência de um grupo de controle possibilitaria a obtenção de dados e um comparativo mais consistente sobre sua eficácia. Dessa forma a coleta de dados se baseou principalmente em observações e nos comentários dos estudantes, que apesar de ter revelado aspectos importantes da participação dos estudantes, não se basearam em testes quantitativos padronizados para medir de forma precisa o progresso das competências de leitura e escrita dos educandos.

A obtenção dos resultados pode ser influenciada pelo papel do professor como mediador da aprendizagem que é impactada pela forma como o docente se relaciona com os estudantes e como ele conduz a SD. Pode se considerar que os docentes podem não repetir as mesmas características em outros grupos de estudantes e outros aspectos também devem ser observados. O modo particular como cada profissional conduz a SD, as diferentes abordagens para a sua implementação, as relações de confiança entre aluno e professor e as diferentes formas de aplicação podem impactar diretamente nos níveis de participação, envolvimento, interesse dos discentes e consequentemente gerar variações dos resultados.

Portanto, para que o estudo seja aplicado de maneira consistente é necessário considerar as limitações previamente apontadas ao interpretar os resultados, principalmente ao testá-los em contextos mais amplos.

Embora o tamanho da amostra tenha sido limitado, o período de implementação reduzido e outros fatores possam ter influenciado os achados, os resultados sugerem que a SD se mostra um instrumento eficaz para favorecer uma aprendizagem significativa, além de atuar como um potente facilitador no aperfeiçoamento das habilidades de leitura e escrita.

Para que em pesquisas futuras este estudo apresente a confiabilidade adequada é necessário que se considere as limitações identificadas. Para avançar na compreensão dos efeitos da Sequência Didática, torna-se fundamental desenvolver pesquisas de maior duração, capazes de acompanhar o progresso dos estudantes ao longo de todo o ano letivo. Estudos mais longos permitem observar com mais precisão o impacto contínuo da proposta nas habilidades de leitura e escrita, além de apontar aspectos que demandam aperfeiçoamento e orientar a construção de um modelo de aplicação mais consistente. Paralelamente, ampliar o alcance das investigações para diferentes contextos escolares e regiões do país é igualmente necessário, pois a diversidade sociocultural e econômica pode influenciar a forma com que a SD se consolida nas práticas pedagógicas. É necessário realizar análises que considerem como realidades distintas contribuem para identificar desafios específicos, adaptações pertinentes e visão mais completa da efetividade da metodologia aplicada em vários contextos educacionais.

Outro fator importante a ser considerado é investigar formas de apoiar os docentes no uso de tecnologias digitais em sala de aula é essencial para fortalecer a qualidade da educação medida por recursos tecnológicos. Nesse processo, torna-se necessário analisar programas de formação continuada para identificar quais estratégias de capacitação têm apresentado melhores resultados. A criação de espaços colaborativos, como comunidades de prática em que professores trocam vivências, discutem desafios e compartilham propostas inovadoras, pode representar um caminho relevante para incentivar o desenvolvimento profissional e a aprendizagem conjunta entre educadores.

Realizar estudos comparativos entre a Sequência Didática e métodos pedagógicos mais tradicionais, utilizando grupos de controle, também pode ampliar a compreensão sobre sua efetividade. Confrontar os resultados da SD com práticas convencionais de ensino de leitura e escrita permitiu observar potenciais benefícios e limitações de cada proposta. Da mesma forma, analisar seu desempenho frente a outras metodologias ativas, como projetos integradores ou sala de aula invertida pode contribuir para aprimorar e diversificar o repertório de estratégias didáticas disponíveis.

Além disso, combinar instrumentos de avaliação quantitativos e quantitativos possibilita uma leitura mais detalhada dos impactos da SD no desenvolvimento dos estudantes. Testes padronizados aplicados antes e depois de sua execução ajudam

a mensurar avanços específicos em leitura e escrita, enquanto entrevistas, questionários e grupos focais com alunos e professores oferecerem percepções mais amplas sobre a relevância e o alcance da metodologia.

Por fim, observou-se que o uso de abordagens lúdicas aliadas às tecnologias potencializou os resultados da Sequência Didática, tornando as atividades mais dinâmicas e adequadas aos diferentes ritmos de aprendizagem. A gamificação e os recursos digitais favoreceram o interesse, a participação ativa e o desenvolvimento de habilidades fundamentais da alfabetização. Assim, a integração entre planejamento pedagógico, práticas lúdicas e tecnologias contribuiu para avanços significativos no processo de alfabetização, em sintonia com as demandas da educação contemporânea.

6.5. Avaliação da Sequência didática e do material didático (E-book)

No decorrer do percurso metodológico foi realizada a avaliação da sequência didática com os estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental que foi aplicado em formato físico conforme apêndice G. Após analisar as respostas deste questionário houve uma percepção majoritariamente positiva em relação às aulas mediadas pelo uso de computadores e tablets. A maior parte dos alunos afirmou ter gostado das aulas, destacando principalmente as atividades de jogos digitais, leitura e escrita como as mais atrativas. Observou-se que muitos estudantes indicaram ter aprendido coisas novas e reconheceram que o uso dos recursos tecnológicos contribuiu para facilitar a aprendizagem, tornando as aulas mais interessantes e “legais”.

Além disso, os registros gráficos e as respostas relacionadas aos sentimentos demonstraram que os alunos se sentiram felizes e animados durante as atividades propostas. A maioria dos discentes manifestou o desejo de participar de mais aulas com esse formato, o que reforça o potencial das tecnologias digitais como aliadas no processo de alfabetização. Esses resultados indicam que a sequência didática favoreceu a interação, o interesse, a participação ativa e o envolvimento emocional dos estudantes, aspectos fundamentais para a construção de aprendizagens significativas nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Posteriormente a aplicação da SD em sala de aula houve a divulgação do material pedagógico Ebook para um grupo de nove professores através da plataforma Wattssapp, onde foi possível os professores dos anos iniciais acessarem

e avaliarem o conteúdo do material didático. Nesta etapa foi aplicado um questionário avaliativo em formato físico conforme apêndice E, e foi possível obter considerações relevantes sobre a clareza das orientações, a facilidade de aplicação das atividades, a adequação dos jogos ao nível das turmas e a contribuição do material para a prática pedagógica e para o processo de alfabetização.

Após realizar a avaliação do e-book por professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, observou-se resultados positivos quanto à clareza das instruções e à facilidade de aplicação em sala de aula. De modo geral, os docentes que realizaram a pesquisa, atribuíram notas altas a esses aspectos, destacando que o material apresenta uma linguagem acessível, organizada e objetiva, o que favorece sua compreensão e uso no cotidiano escolar. Foi possível registrar a fala de alguns professores onde ressaltaram que “as orientações são claras e facilitam o planejamento das aulas” e que “o e-book ajuda na elaboração das atividades sem gastar muito tempo de preparação”, aspecto considerado relevante diante da rotina do profissional docente.

No que se refere à adequação dos jogos ao nível da turma e a participação dos alunos, os resultados também foram avaliados de forma satisfatória. Os professores apontaram que as propostas lúdicas e os recursos digitais dialogam com a faixa etária dos estudantes, respeitando seus ritmos de aprendizagem e despertando maior interesse pelas atividades de leitura e escrita. Segundo relatos, “os jogos são compatíveis com o nível dos alunos e despertam curiosidade” e “as crianças demonstraram maior participação e entusiasmo durante as atividades”, o que reforça os benefícios do material para tornar o processo de alfabetização mais lúdico, significativo além de despertar o interesse dos educandos.

Quanto ao impacto no processo de alfabetização e à utilidade do e-book para a prática docente, a avaliação indicou que o material pode contribuir para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, além de oferecer suporte pedagógico aos professores. Os participantes destacaram que a sequência didática proposta pode favorecer a consolidação do sistema alfabético e pode contribuir na ampliação de possibilidades de intervenção pedagógica, especialmente no uso das tecnologias digitais. Nesse sentido, comentários como “o material contribui para deixar a alfabetização de forma mais atrativa” e “pretendo utilizar o e-book nas turmas” evidenciam que o produto educacional se mostrou relevante, aplicável e alinhado às necessidades reais da sala de aula.

7. **CONCLUSÃO**

Sendo assim, conclui-se que a presente pesquisa teve como propósito analisar como a implementação de uma Sequência Didática pode contribuir para o processo de alfabetização e letramento de estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental. Para isso, foram incorporadas propostas lúdicas e o uso de ferramentas digitais, buscando tornar as atividades mais envolventes e favorecer uma aprendizagem realmente significativa. O estudo foi fundamentado na teoria da aprendizagem significativa, que ressalta a necessidade de relacionar novos conteúdos aos conhecimentos que os alunos já possuem, valorizando suas experiências e modos próprios de compreender o mundo.

Os achados desta pesquisa evidenciam que a Sequência Didática contribuiu de maneira significativa para o fortalecimento das habilidades de leitura e escrita dos alunos, favorecendo maior participação e envolvimento ao longo das atividades. A organização das propostas, estruturadas de forma progressiva e intencional, mostrou-se alinhada aos pressupostos de Ausubel (2003) ao estabelecer relações claras entre os novos conteúdos e o conhecimento prévio das crianças, bem como com elementos característicos do universo infantil. A incorporação de atividades lúdicas associada ao uso de ferramentas digitais mostrou-se uma combinação eficaz para estimular o interesse dos alunos e favorecer o avanço nas habilidades de leitura e escrita.

A leitura coletiva contribuiu para que as crianças reconhecessem palavras chave e desenvolvessem a consciência fonológica de maneira natural. Da mesma forma, os jogos de rimas no LearningApps e as propostas de manipulação silábica no Wordwall ampliaram o repertório vocabular da turma e reforçaram a compreensão das estruturas da língua. A escrita também foi explorada de forma criativa e colaborativa, por meio da montagem de cartazes e da formação de palavras a partir de sílabas embaralhadas.

O uso de tecnologias digitais teve destaque no processo, pois possibilitou experiências de aprendizagem mais dinâmicas e contextualizadas com o uso das ferramentas interativas como Wordwall e Learningapps que favoreceram a associação entre palavras e imagens, estimularam a expressão de sentimentos sobre as atividades e ampliaram as oportunidades de prática escrita.

Os recursos audiovisuais, como vídeos educativos no YouTube funcionaram como organizadores prévios, criando uma base comum de compreensão para todos os alunos. A utilização de slides no Canva, por sua vez, facilitou a visualização de textos, tornando o trabalho com letras de músicas e poemas mais claro e atraente.

Os resultados obtidos também reforçam a relevância de articular a Sequência Didática ao currículo escolar, em consonância com as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as atividades planejadas estavam em consonância com as competências e habilidades previstas no componente de Língua Portuguesa, valorizando a alfabetização crítica e o desenvolvimento do letramento. Essa aproximação entre a proposta didática e as diretrizes da BNCC proporcionou maior sentido ao processo educativo, pois permitiu que os novos conteúdos fossem compreendidos a partir das experiências e conhecimentos que os estudantes já traziam consigo.

As implicações positivas desta investigação para a prática docente e para as políticas educacionais mostram-se bastante evidentes. A Sequência Didática elaborada demonstrou potencial para ser incorporada ao currículo escolar como uma estratégia de fortalecimento da alfabetização e do letramento, podendo inclusive servir de referência para a elaboração de outras sequências voltadas a diferentes áreas do conhecimento. Para que essa integração ocorra de forma consistente, torna-se indispensável investir na formação continuada dos professores, especialmente no desenvolvimento de competências digitais e no domínio de abordagens que favoreçam o uso pedagógico das tecnologias. Paralelamente, as políticas públicas devem priorizar a oferta de infraestrutura tecnológica adequada e iniciativas de inclusão digital, assegurando que todos os estudantes tenham acesso equitativo a esses recursos.

Embora este estudo tenha apresentado limitações esses fatores não invalidam os resultados obtidos, mas sinalizam a necessidade de pesquisas mais extensas que avaliem os efeitos da proposta ao longo do tempo. Futuras investigações podem explorar a implementação de SDs em contextos variados, comparando diferentes realidades sociais e regionais, além de confrontá-las com práticas pedagógicas tradicionais ou outras metodologias ativas. Nesse sentido, a adoção combinada de instrumentos quantitativos e qualitativos mais detalhados também pode ampliar a compreensão do impacto dessas propostas no aprendizado dos estudantes.

Além disso, é importante considerar o papel do professor como mediador nesse processo. O uso das tecnologias digitais não substitui a atuação pedagógica, mas deve ser integrado às práticas de ensino de maneira crítica e intencional. Isso implica em formação continuada, planejamento colaborativo e acompanhamento dos resultados obtidos com o uso dessas ferramentas. Só assim será possível garantir que o uso da tecnologia contribua para um processo de alfabetização mais eficaz, especialmente para os alunos com maiores dificuldades.

De modo geral, este trabalho reforça a importância de promover a alfabetização e o letramento a partir de práticas inovadoras, que articulem tecnologias digitais e dinâmicas participativas. A sequência desenvolvida mostrou resultados positivos tanto na colaboração e no interesse dos alunos quanto no avanço das habilidades de leitura e escrita. Assim, o diálogo entre recursos tecnológicos, metodologias ativas e estratégias pedagógicas lúdicas e inclusivas revela-se fundamental para preparar os estudantes para as demandas da atualidade. Espera-se, portanto, que esta pesquisa contribua para inspirar educadores, gestores e pesquisadores a investir em propostas pedagógicas mais criativas, colaborativas e alinhadas às necessidades reais das escolas e de seus alunos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. Dificuldade de Aprendizagem em Leitura e Escrita. 4. ed.Rio de Janeiro: Wak, 2017.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. Tecnologias e formação de professores. Campinas: Papirus, 2011.

AUSUBEL, David P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

BACICH, L.; MORAN, J. (orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 15-42.

BACICH, L.; MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2022.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2011.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Traduzido por Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: 70. Ed, 2016.

BRANCO, Mariana. Textos lúdicos e o desenvolvimento da leitura e da escrita na alfabetização. São Paulo: Cortez, 2018.

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

BRASIL. Ministério da Educação. Compromisso Nacional Criança Alfabetizada. Brasília: MEC, 2023.

CACHINHO, Gabriel. Aprendizagem significativa: conceitos e aplicações no contexto escolar. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2012.

CAGLIARI, Luiz Carlos. Alfabetização e linguística. 16. ed. São Paulo: Scipione, 2009.

CAPOVILLA, A. G. S., Capovilla, F. C. (2004). Alfabetização: Método fônico. São Paulo: Memnon.

CURY, C. R. J. (2002). Educação e exclusão: a emergência de uma política de inclusão social. Educação, Sociedade, 23(80).

D'ARIENZO, Marcela. Uso de vídeos educativos como organizadores prévios na aprendizagem. Curitiba: Appris, 2019.

DARROZ, Luciane. Aprendizagem significativa na prática docente: sequências didáticas e organização de conteúdos. Porto Alegre: Penso, 2018.

DICKMANN, Ivo. Alfabetização e letramento na BNCC: reflexões e desafios. Florianópolis: Editora UFSC, 2016.

FELIX, Juliana. Competências digitais e práticas pedagógicas no século XXI. Rio de Janeiro: Vozes, 2021.

FERREIRO, E., Teberosky, A. (2012). Psicogênese da língua escrita. Porto Alegre: Artmed.

FERREIRO, Emília. Reflexões sobre Alfabetização. 26. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. Psicogênese da língua escrita. São Paulo: Artmed,2007.

FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, P. (1987). Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

FREIRE, P. (1996). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra.

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

FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. 51. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra,2021.

GATTI, Bernardete A. Avaliação educacional no Brasil: história e desafios. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, v. 30, n. 1, p. 11-25, 2014.

GATTI, Bernardete A. Formação inicial de professores para a educação básica: pesquisas e políticas educacionais. Estudos em Avaliação Educacional, v. 25, p. 24-54, 2014. DOI: https://doi.org/10.18222/eae255720142823

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

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

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. 9. ed. Campinas: Papirus, 2021.

KLEIMAN, A. B. Letramento e alfabetização: implicações para a formação de professores. Porto Alegre: Anais do 16º COLE, 2005.

KLEIMAN, A. B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

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

LIBÂNEO, J. C., Oliveira, J. F., Toschi, M. S. (2012). Educação escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. *2*. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Sobre notas escolares: distorções e possibilidades. São Paulo: Cortez, 2014.

MEC – Ministério da Educação. (2023). Compromisso Nacional Criança Alfabetizada.

MEC – Ministério da Educação. (2024). Indicador Criança Alfabetizada – Relatório Anual.

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2016.

MORAIS, Arthur Gomes de. Consciência Fonológica na Educação Infantil e no Ciclo deAlfabetização. 1. ed. 4ª reimpressão. Belo Horizonte: Autêntica, 2023.

MORAN, J. M. (2015). Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus

MORAN, J. M. (2018). Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. São Paulo: Papirus.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 22. ed. Campinas: Papirus, 2020.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. São Paulo: Pearson, 2018.Fontes.

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa. Avaliação institucional: uma reflexão crítica. Campinas: Papirus, 2005.

MORTATTI, M. R. L. (2006). História dos métodos de alfabetização no Brasil: uma análise crítica. Campinas: Autores Associados.

OLIVEIRA, R. S. et al. Pesquisa de campo: teoria e prática. São Paulo: Pioneira, 2016.

PARO, V. H. (2000). Educação, administração escolar e democracia. São Paulo: Cortez.

PERRENOUD, P. (2000). Desenvolver a prática reflexiva no ofício de professor. Porto Alegre: Artmed.

PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000.

QEdu. Dados educacionais do município de Duque de Caxias. Disponível em: *https://qedu.org.br/municipio/3301702-duque-de-caxias*. Acesso em: dezembro de 2025. QEdu.

QEdu. Duque de Caxias: IDEB e taxa de alfabetização. Disponível em: https://qedu.org.br/municipio/3301702-duque-de-caxias/ideb. Acesso em: dezembro de 2025. QEdu

RAMPASSO, R. A. Ética na pesquisa científica. São Paulo: Atlas, 2011.

ROJO, Roxane (Org.). Escola conectada: os multiletramentos e as TICs. São Paulo: Parábola Editorial, 2013.

ROJO, Roxane. Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

SANTOS, Ana Paula et al. Ludicidade e aprendizagem na educação infantil: perspectivas contemporâneas. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SILVA, M. Educação e tecnologias em tempos de pandemia: reflexões e práticas. São Paulo: Cortez, 2021.

SILVA, M. Educação e tecnologias em tempos de pandemia: reflexões e práticas. São Paulo: Cortez, 2021.

SOARES, M. (2004). Letramento e alfabetização: as muitas facetas. Revista Brasileira de Educação, 25.

SOARES, Magda. Alfabetização e letramento. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2017.

SOARES, Magda. Alfabetização e letramento. São Paulo: Contexto, 2004.

SOARES, Magda. Alfabetização: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2020.

SOARES, Magda. Letramento: um tema em três gêneros. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

TFOUNI, Leda Verdiani. Adultos não alfabetizados: o avesso do avesso. Campinas: Pontes, 1988.

TFOUNI, Leda Verdiani. Letramento e alfabetização. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

Todos Pela Educação. Panorama educacional de Duque de Caxias – RJ (PDF). Indicadores de alfabetização e aprendizagem. Todos Pela Educação

TRINDADE, M., Silva, R. (2020). Tecnologias digitais e alfabetização: práticas inovadoras na educação infantil. São Paulo: Editora Educação e Inovação.

UNESCO. (2024). Relatório Global de Monitoramento da Educação.

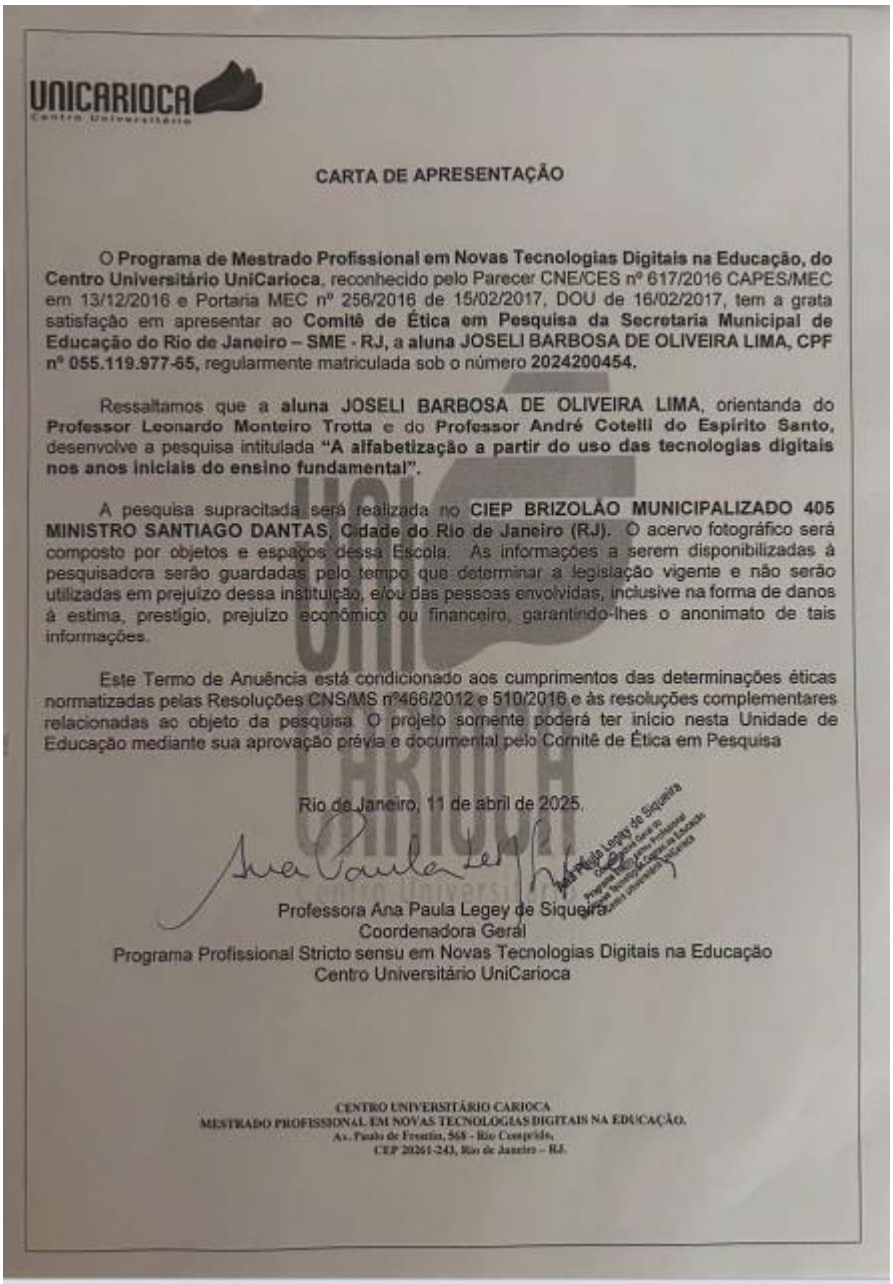
UNESCO. Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action. Paris: UNESCO, 2020.

VALENTE, J. A.; FREIRE, F. M. P.; ARANTES, F. L. (Orgs.). Tecnologia e educação: passado, presente e o que está por vir. Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 2018.

VYGOTSKY, L. S. (1998). A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

APÊNDICE A – Carta de Apresentação



UNICARIOCA
Centro Universitário

CARTA DE APRESENTAÇÃO

O **Programa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário UniCarioca**, reconhecido pelo Parecer CNE/CES nº 617/2016 CAPES/MEC em 13/12/2016 e Portaria MEC nº 256/2016 de 15/02/2017, DOU de 16/02/2017, tem a grata satisfação em apresentar ao **Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro – SME - RJ, a aluna JOSELI BARBOSA DE OLIVEIRA LIMA, CPF nº 055.119.977-65,** regularmente matriculada sob o número **2024200454.**

Ressaltamos que a **aluna JOSELI BARBOSA DE OLIVEIRA LIMA**, orientanda do **Professor Leonardo Monteiro Trotta** e do **Professor André Cotelli do Espírito Santo,** desenvolve a pesquisa intitulada **"A alfabetização a partir do uso das tecnologias digitais nos anos iniciais do ensino fundamental".**

A pesquisa supracitada será realizada no **CIEP BRIZOLÃO MUNICIPALIZADO 405 MINISTRO SANTIAGO DANTAS, Cidade do Rio de Janeiro (RJ).** O acervo fotográfico será composto por objetos e espaços dessa Escola. As informações a serem disponibilizadas à pesquisadora serão guardadas pelo tempo que determinar a legislação vigente e não serão utilizadas em prejuízo dessa instituição, e/ou das pessoas envolvidas, inclusive na forma de danos à estima, prestígio, prejuízo econômico ou financeiro, garantindo-lhes o anonimato de tais informações.

Este Termo de Anuência está condicionado aos cumprimentos das determinações éticas normatizadas pelas Resoluções CNS/MS nº466/2012 e 510/2016 e às resoluções complementares relacionadas ao objeto da pesquisa. O projeto somente poderá ter início nesta Unidade de Educação mediante sua aprovação prévia e documental pelo Comitê de Ética em Pesquisa

Rio de Janeiro, 11 de abril de 2025.

Professora Ana Paula Legey de Siqueira
Coordenadora Geral
Programa Profissional Stricto sensu em Novas Tecnologias Digitais na Educação
Centro Universitário UniCarioca

CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO.
Av. Paulo de Frontin, 568 - Rio Comprido,
CEP 20261-243, Rio de Janeiro – RJ.

APÊNDICE B – Questionário inicial aplicado a professores

Este questionário tem como objetivo coletar informações sobre as percepções, experiências e práticas de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental em relação ao uso de tecnologias digitais no processo de alfabetização. A participação é voluntária, e as respostas contribuirão para a análise e o aprimoramento de estratégias pedagógicas que integrem recursos digitais ao ensino da leitura e da escrita.	
PERGUNTAS FECHADAS	
Há quanto tempo leciona na área da alfabetização?	• ( )Menos de 5 anos • ( ) Mais de 5 anos • ( ) Mais de 10 anos • ( ) Mais de 15 anos • ( )Mais de 20 anos
Qual é sua formação acadêmica?	• ( )Ensino médio • ( )Ensino superior • ( )Especialização
Você considera que os alunos apresentam dificuldades na leitura de palavras, frases ou pequenos textos?	• ( ) Sim, a maioria dos alunos apresentam • ( ) Alguns alunos apresentam dificuldades. • ( ) Poucos alunos apresentam dificuldades • ( ) Não apresentam dificuldades.
Há dificuldades frequentes na escrita de palavras, frases ou pequenos textos?	• ( ) Sim, de forma muito frequente. • ( ) Sim, com certa frequência • ( )Ocorre raramente. • ( ) Não há dificuldades.
Quais dessas habilidades seus alunos mais demonstram dificuldade?	• ( ) Reconhecimento de letras • ( ) Formação de frases • ( ) Compreensão de textos • ( ) Escrita de palavras • ( ) Nenhuma das anteriores
Os alunos demonstram interesse por atividades que envolvam tecnologia?	•( ) Sim •( ) Esporadicamente • ( ) Não
Você considera que o número de alunos com dificuldades na leitura e na escrita aumentou nos últimos anos?	• ( ) Sim •( ) Parcialmente •( ) Não
A infraestrutura tecnológica da sua escola é adequada para o uso de recursos digitais no ensino da leitura e escrita?	• ( ) Sim • ( ) Parcialmente • ( ) Não
Os recursos tecnológicos disponíveis na escola (equipamentos, internet) são adequados e acessíveis para os alunos?	• ( ) Sim • ( ) Parcialmente • ( ) Não

Você usa ou já utilizou recursos tecnológicos (softwares, jogos educativos, aplicativos) para auxiliar nas atividades de alfabetização?	• ( ) Frequentemente • ( ) Ocasionalmente • ( ) Nunca
Quais tipos de recursos digitais você já utilizou com seus alunos?	• ( )Aplicativos de leitura/escrita • ( )Jogos digitais • ( )Videos educativos • ( )E-books • ( )Nenhum
Você considera que o uso de tecnologias digitais pode tornar o ensino da leitura e escrita mais eficiente?	• ( ) Sim, ajudam muito •( ) Ajudam um pouco •( ) Não ajudam •( ) Não sei responder
Você se sente preparado para utilizar recursos digitais em sala de aula?	•( ) Sim •( ) Parcialmente •( ) Não
Na sua visão, o uso de tecnologias pode contribuir para superar as dificuldades na alfabetização?	•( ) Sim •( ) Parcialmente •( ) Não
PERGUNTAS ABERTAS	
Que sugestões você daria para tornar o processo de alfabetização mais eficaz com o uso de tecnologias digitais?	
Quais são os principais desafios que você enfrenta no ensino da leitura e escrita e como acredita que os recursos tecnológicos poderiam ajudar a superá-los	

Fonte: Autoral (2025).

Em 10/06/2025: _____

JOSELI BARBOSA DE OLIVEIRA LIMA

APENDICE C - Sequência Didática

Quadro 1: Detalhes inerentes ao 1°. dia.

EIXO TEMATICO	Letramento e capacidade de aprender
AREA DE CONHECIMENTO	Linguagens e suas tecnologias
CONTEUDOS	EF01LP01: Reconhecer a função social da leitura e da escrita, explorando diversos gêneros textuais. EF01LP02: Ler palavras e frases simples a partir do uso de estratégias como reconhecimento de regularidades na escrita alfabética. EF01LP03: Produzir palavras e frases simples, relacionando sons às suas representações gráficas. EF01LP06: Reconhecer o alfabeto e o sistema de escrita, observando correspondências entre sons e letras. EF01LP06: Identificar sons iniciais e finais das palavras, ampliando a consciência fonológica. (EF02LP06) Perceber o princípio acrofônico que opera nos nomes das letras do alfabeto.
OBJETIVOS ESPERADOS	Recoonhecer as letras do alfabeto e seus respectivos fonemas Desenvolver a consciência fonológica através da identificação de sons iniciais, finais e medianos. Reconhecer o gênero textual convite; Relacionar letras e grafias às palavras. Ampliar o vocabulário e a habilidade de formar palavras Promover o uso consciente de tecnologias digitais como ferramentas pedagógicas. Estimular a colaboração e o engajamento por meio de atividades interativas.

RESUMO DAS ETAPAS CONTEMPLADAS NAS ATIVIDADES	SONDAGEM DOS CONHECIMENTOS PREVIOS. • Apresentação pessoal e da proposta do trabalho; • Apresentar o alfabeto e introduzir os alunos às ferramentas digitais que serão usadas ao longo da sequência. • Sondar os conhecimentos prévios dos alunos. Iniciando através de uma contação de história com o livro em formato digital "Aniversário do seu Alfabeto" da autora Amir Piedade. Em seguida será feita uma interpretação oral da mesma. Em seguida projetar a imagem de um convite de aniversário analisando quais alunos identificam esse gênero textual, qual deles identificam a finalidade, e localizar informaçãoes importantes no texto. Em seguida assistir o texto "A família do seu alfabeto" fazendo a interpretação oral da história, realizando uma dinâmica com apresentação de fichas de adivinhas do alfabeto e proporcionando uma atividade lúdica e dinâmica. Ainda nessa sondagem inicial, os alunos serão direcionados a plataforma Padlet para atividade interativa diagnóstica de modo a prepará-los a ajustar ou / e receber novos conhecimentos. cada grupo de alunos deverá escrever uma palavra com a letra apresentada. ***ANCORAGEM DOS NOVOS CONHECIMENTOS*** • Ativação do conhecimento prévio: Iniciar a aula perguntando quais letras os alunos já conhecem e onde elas aparecem no cotidiano (nomes, placas, livros). • Através da contação da história associar as letras aos seus sons e a palavras do cotidiano. • Identificar o gênero textual convite, localizando informações e identificando sua finalidade; ***HORA DO JOGO*** • Atividade interativa com o alfabeto: Utilizar um aplicativo ou site educativo, como o "Learningapps", para explorar o alfabeto com o Jogo "Que letra começa". No jogo, cada letra será associada a uma imagem (ex.: A de avião). • Distribuir cartões com as letras do alfabeto em maiúscula e minúscula; • Atividade de mostrar uma imagem e solicitar ao aluno que identifique a letra inicial dessa figura. • Ler cartões de adivinhas e identificar a imagem de objetos que comecem com aquela letra e solicitar para que os alunos que estão com a letra mencionada associem ao cartão correspondente. ***FIXANDO OS CONTEÚDOS*** • Após a exploração digital, cada aluno recebe um cartão com uma letra e deve procurar no ambiente escolar, objetos que comecem com a letra correspondente. • Realizar a elaboração coletiva do gênero textual convite com infromações indispensáveis a esse gênero textual.
	AVALIAÇÃO Avaliar através da observação participativa e sobre a reflexão em grupo sobre as letras que possuem mais facilidade ou dificuldade de lembrar o nome e o fonema.
RECURSOS DIGITAIS	Notebook, Projetor, Learningapps, Wordwall;
RECURSOS ANALÓGICOS	Papel cartão, cartolina, folhas, lápis; Livro paradidático;

Fonte: Autoral (2025).

Quadro 2: Detalhes inerentes ao 2º. dia.

EIXO TEMATICO	Língua Portuguesa/ Tecnologias para aprendizagem
CONTEUDOS	EF01LP01: Reconhecer a função social da leitura e da escrita, explorando diversos gêneros textuais. EF01LP02: Ler palavras e frases simples a partir do uso de estratégias como reconhecimento de regularidades na escrita alfabética. EF01LP03: Produzir palavras e frases simples, relacionando sons às suas representações gráficas. EF01LP06: Reconhecer o alfabeto e o sistema de escrita, observando correspondências entre sons e letras. EF01LP06: Identificar sons iniciais e finais das palavras, ampliando a consciência fonológica. (EF02LP06) Perceber o princípio acrofônico que opera nos nomes das letras do alfabeto.
OBJETIVOS ESPERADOS	Relembrar e consolidar os sons das letras do alfabeto no aplicativo utilizado; Associar o som da letra e a grafia; Identificar sons iniciais e finais de palavras específicas; Identificar palavras idniciadas e finalizadas pelo mesmo som; Diferenciar vogais e consoantes por meio de atividades interativas; Associar sons a imagens em recursos digitais Ampliar o vocabulário e a habilidade de formar palavras Desenvolver a leitura de palavras simples Estimular a análise auditiva de palvras simples Colaborar em dinâmicas em grupo para associar som e grafema
	SONDAGEM DOS CONHECIMENTOS PRÉVIOS. • Mostrar novamente o alfabeto no aplicativo utilizado e relembrar sons das letras.

RESUMO DAS ETAPAS CONTEMPLADAS NAS ATIVIDADES	ANCORAGEM DOS NOVOS CONHECIMENTOS ***RODA DE CONVERSA*** • A professora inicia o diálogo perguntando quem já foi a um zoológico, o que é encontrado nele, e quais animais eles conhecem; • Apresentação do gênero textual cartaz e identificação do asssunto do texto, qual a finalidade, quais iformações importantes estão presentes; • Apresentação da história "Passeio no Zoológico" realizando a interpretação oral da história. • O professor projeta no quadro digital o jogo interativo "Aventuras de letras no Zoológico". O jogo apresenta imagens de animais (jacaré, girafa, urso) e a criança deve selecionar e falar as letras que escrevem o nome dos animais proporcionando a grafia correta dos mesmos. Após a professora propõe a atividade "Sílaba misteriosa dos animais". O jogo apresenta palavras com lacunas que devem ser completadas para a formação do nome dos animais; ***HORA DA DISPUTA*** • Na primeira atividade, formar duplas para explorar uma atividade no Wordwall. O professor apresenta o jogo "Vamos ajudar os animais a completar a rima" onde os alunos associam a imagem dos animais com a rima correta identificando finais destas palavras; Na segunda atividade os alunos acessam uma atividade digital na plataforma Learningapps, onde precisam arrumar frases embaralhadas. ***FIXANDO OS CONTEÚDOS*** • Através de conversas com os alunos e a fim de promover a fixação dos conteúdos, sentar os alunos em pequenos grupos, entregar os cartões com imagens e palavras e solicitar para que associem corretamente a imagem ao som inicial ou final correspondente. • Solicitar que os alunos organizem frases em ordem lógica, utilizando recursos do aplicativo Learningapps com o jogo "Aventura de frases no Zoo"; • Estimular os alunos para criarem frases de acordo com as palavras já formadas utilizando recursos de papel e lápis.
	AVALIAÇÃO Nessa etapa será observado se o estudante consegue formar de forma correta palavras, se já se apropriou da construção de frases e do uso correto de palavras. Para que isso ocorra, cada aluno apresentará uma frase ao final da aula.
RECURSOS DIGITAIS	Computadores com aplicativos, projetor, caixa de som;
RECURSOS ANALOGICOS	Folhas, lápis, piloto, cartões ilustrados;

Fonte: Autoral (2025).

Quadro 4: Detalhes inerentes ao 3°. dia.

EIXO TEMATICO	Língua Portuguesa/ Tecnologias para aprendizagem
CONTEÚDOS	EF01LP02: Identificar palavras e frases no contexto de textos e práticas sociais de leitura. EF01LP03: Produzir palavras e frases relacionando fonemas e grafemas. EF02LP01: Ler e compreender textos curtos com informações explícitas. EF02LP05: Localizar informações no texto que respondam a perguntas pontuais. EF02LP13: Utilizar ferramentas digitais para organizar palavras e textos de forma lúdica e interativa.
OBJETIVOS ESPERADOS	Identificar palavras – chave no texto e organizá-las em ordem alfabética; Formar frases simples utilizando palavras selecionadas no texto Desenvolver a habilidade de leitura e interpretação de textos curtos Estimular o trabalho colaborativo eo uso de ferramentas digitais para aprendizagem Reconhecer a relação entre fonemas e grafemas ao explorar as palavras do texto;

RESUMO DAS ETAPAS CONTEMPLADAS NAS ATIVIDADES	***SONDAGEM DOS CONHECIMENTOS PREVIOS*** • Apresentação e da proposta de trabalho; • Apresentação do gênero textual ingresso, sua finalidade, sua estrutura e as informações indispensáveis nessa tipologia textual; • Investigar os conhecimentos prévios dos alunos com uma conversa informal direcionar a turma para plataforma de gamificação Wordwall (jogo digital:) para a realização de uma atividade de sondagem de modo a prepará-los a ajustar ou / receber novos conhecimetos; ***ANCORAR NOVOS CONHECIMENTOS*** • Ancorar os novos conhecimentos com uma contação de história e realizar um debate sobre os assuntos abordados na história levando os etudantes a ampliarem a compreensão textual. Fazer perguntas para interpretação oral, como: "Quais animais João e Maria viram no zoológico?", "O que fizeram ao final do passeio?". • História: "O Passeio no Zoológico" ***HORA DE CRIAR*** • Promover competências e habilidade de leitura e escrita através da utilização da plataforma Learningapps através do jogo "Zoo em ordem". Na elaboração do jogo, serão utilizadas palavras de acordo com o texto, como: águia, elefante, jacaré,hipopótamo, girafa. Nessa atividade haverá a solicitação para que os educandos arrastem as palavras para organizá-las na ordem alfabética correta. • Também na mesma plataforma, será utilizado o jogo Formação de frases. Para compor a atividade haverá a inserção de palavras embaralhadas do texto lido (ex.: "uma águia viram João voando e Maria"). Com isso, os alunos deverão reordenar as palavras para formar frases completas e coerentes. ***FIXANDO OS CONTEÚDOS*** • Após realizar as atividades digitais, os alunos deverão escolher três palavras do texto e criar frases próprias no caderno.
	AVALIAÇÃO • A avaliação será realizada através da observação da participação dos alunos nas atividades de leitura e jogos digitais e verificação de que os alunos conseguem, ou não organizar e ordenar as palavras em ordem alfabética e formar frases coerentes. Também se avaliará se as frases desenvolvidas no caderno,atendem a aspectos de coerência, ortografia e relação com as palavras do texto. Outro aspecto a ser observado é o uso adequado da plataforma LearningApps, a interação dos educandos com as atividades e o desempenho deles nos jogos e nas atividades coletivas.
RECURSOS DIGITAIS	Projetor, notebook, Wordwall, Learningapps, Padlet.
RECURSOS ANALÓGICOS	Papel, folhas, lápis, texto.

Fonte: Autoral (2025).

APÊNDICE D – Avaliação da SD com os estudantes

Este e o nosso formulário para saber o que vocês acharam das aulas que fizemos juntos. Nessas aulas, usamos computador, tablet e outras tecnologias para aprender a ler e escrever de um jeito divertido. Queremos saber se vocês gostaram, o que acharam mais legal e como foi participar. A opinião de cada um é muito importante para que as proximas aulas fiquem ainda melhores! "_	
Você gostou das nossas aulas com computador/tablet?	 (Curti)  Mais ou menos  (Não curti)
O que você mais gostou de fazer nessas aulas?	 (Ler)  (Escrever)  (Jogar)
Você aprendeu coisas novas?	 (Sim)  (Mais ou menos)  (Não)
Você acha que usar computador/tablet ajudou a aprender mais?	 Sim  Mais ou menos  Não
Você quer ter mais aulas assim?	 Sim_  Talvez  Não
Desenhe aqui algo que você mais gostou na aula!	
Você se sentiu bem nessas aulas?	Sim  Mais ou menos  Não 

Fonte: Autoral (2025).

Apêndice E- Avaliação da SD com professor da disciplina

Este formulário tem como objetivo coletar a opinião do educador sobre a qualidade e a aplicabilidade da sequência didática para turma de alfabetização. Sua contribuição é essencial para aprimorar os materiais didáticos voltados ao uso de tecnologias digitais no processo de alfabetização. Por favor, avalie cada critério de 1 (insatisfatório) a 5 (excelente) e, se possível, deixe um comentário complementar.	
PERGUNTAS FECHADAS	
A sequência didática foi adequada à faixa etária dos alunos	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Neutro ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente
Os jogos ou recursos digitais utilizados facilitaram a aprendizagem da leitura.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Neutro ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente
Os jogos digitais também contribuíram para o desenvolvimento da escrita.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Neutro ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente
Os alunos demonstraram engajamento durante as atividades com recursos digitais.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Neutro ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente
A sequência didática estimulou a participação ativa dos alunos.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Neutro ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente
As tecnologias utilizadas foram de fácil acesso e compreensão pelos alunos nas atividades que envolvam tecnologia?	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Neutro ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente
Considero que os objetivos da sequência foram alcançados com o uso dos recursos digitais.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Neutro ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente
PERGUNTAS ABERTAS	
O que você destacaria como ponto forte da sequência didática?	
Que sugestões você daria para melhorar futuras aplicações dessa sequência?	

Fonte: Autoral (2025).

Apêndice F – Produto técnico- Ebook



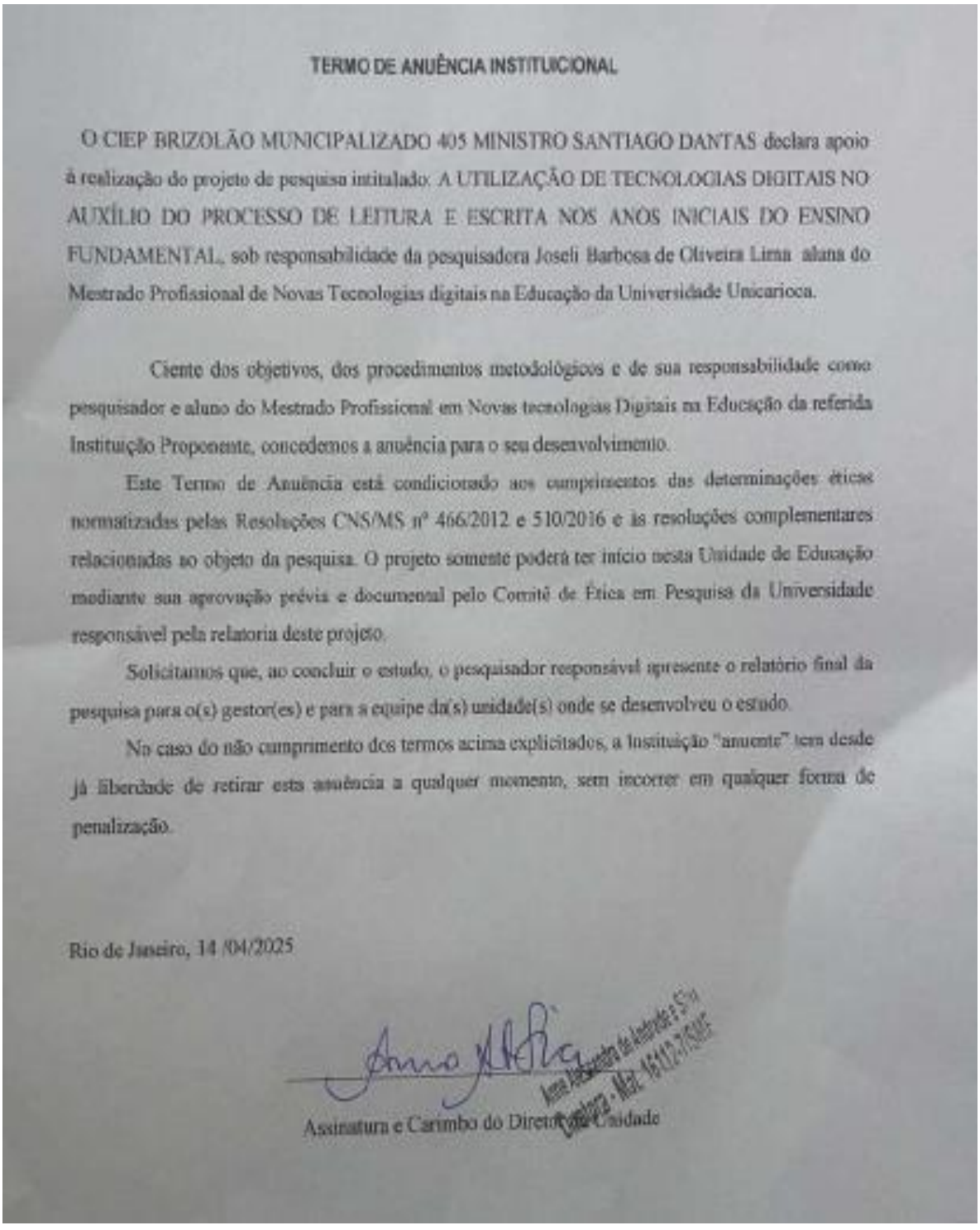

APRENDER BRINCANDO
SEQUÊNCIA DIDÁTICA COM JOGOS DIGITAIS NA ALFABETIZAÇÃO
https://acesse.one/h1ohm

APÊNDICE G- Avaliação do Ebook

Este formulário tem como objetivo coletar a opinião de educadores sobre a qualidade e a aplicabilidade do eBook **"Aprender Brincando – Sequência Didática com Jogos Digitais na Alfabetização"**. Sua contribuição é essencial para aprimorar os materiais didáticos voltados ao uso de tecnologias digitais no processo de alfabetização. Por favor, avalie cada critério de 1 (insatisfatório) a 5 (excelente) e, se possível, deixe um comentário complementar.	
PERGUNTAS FECHADAS	
Clareza das instruções no eBook	( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
Facilidade de aplicação em sala.	( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
Adequação dos jogos ao nível da turma	( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
Engajamento dos alunos nas atividades	( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
Impacto no processo de alfabetização	( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
Utilidade para minha prática docente	( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
Comentários:	

Fonte: Autoral (2025).

APÊNDICE H- Termo de anuência institucional



TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

O CIEP BRIZOLÃO MUNICIPALIZADO 405 MINISTRO SANTIAGO DANTAS declara apoio à realização do projeto de pesquisa intitulado: A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO AUXÍLIO DO PROCESSO DE LEITURA E ESCRITA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, sob responsabilidade da pesquisadora Joseli Barbosa de Oliveira Lima aluna do Mestrado Profissional de Novas Tecnologias digitais na Educação da Universidade Unicarioca.

Ciente dos objetivos, dos procedimentos metodológicos e de sua responsabilidade como pesquisador e aluno do Mestrado Profissional em Novas tecnologias Digitais na Educação da referida Instituição Proponente, concedemos a anuência para o seu desenvolvimento.

Este Termo de Anuência está condicionado aos cumprimentos das determinações éticas normatizadas pelas Resoluções CNS/MS nº 466/2012 e 510/2016 e às resoluções complementares relacionadas ao objeto da pesquisa. O projeto somente poderá ter início nesta Unidade de Educação mediante sua aprovação prévia e documental pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade responsável pela relatoria deste projeto.

Solicitamos que, ao concluir o estudo, o pesquisador responsável apresente o relatório final da pesquisa para o(s) gestor(es) e para a equipe da(s) unidade(s) onde se desenvolveu o estudo.

No caso do não cumprimento dos termos acima explicitados, a Instituição "anuente" tem desde já liberdade de retirar esta anuência a qualquer momento, sem incorrer em qualquer forma de penalização.

Rio de Janeiro, 14/04/2025

Assinatura e Carimbo do Diretor da Unidade

APÊNDICE I – Termo de compromisso de Utilização de Dados

Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Eu, Joseli Barbosa de Oliveira Lima, no intuito de realizar pesquisa científica no CIEP BRIZOLAO MUNICIPALIZADO 405 MINISTRO SANTIAGO DANTAS, da Secretaria Municipal de Educação de Duque de Caxias, com projeto de pesquisa intitulado "**A utilização de tecnologias digitais no auxílio do processo de leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fundamental**" e tendo como orientador o Professor Doutor Leonardo Monteiro Trota, declaro que: (i) Assumo compromisso com a utilização criteriosa, e restrita aos objetivos da pesquisa acima referida, de todos os dados da pesquisa; (ii) Os dados somente serão acessados após receber a aprovação do sistema CEP-CONEP; (iii) Os dados coletados se destinarão à dar suporte ao objetivo da pesquisa que visa promover reflexão sobre a contribuição da utilização dos recursos tecnológicos digitais no ensino aprendizagem da alfabetização nos três primeiros anos do ensino fundamental, promovendo a melhoria das habilidades de leitura e escrita e auxilie na superação das dificuldades inerentes a esse processo.

. Também me comprometo a manter total discrição e confidencialidade dos dados coletados nos arquivos públicos, bem como com a privacidade de seus conteúdos.

Esclareço que os dados a serem coletados se referem a informações sobre a pesquisa intitulada "**A utilização de tecnologias digitais no auxílio do processo de leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fundamental**" que será realizada no período compreendido entre **15/08/2025 a 14/02/2026**.

Declaro ser de minha inteira responsabilidade cuidar da integridade das informações e dados acessados e/ou coletados, garantindo, por todos os meios, a confidencialidade desses dados, bem como a privacidade dos indivíduos que terão suas informações disponibilizadas. Da mesma forma, me comprometo a não transferir os dados coletados, ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, à pessoa não envolvida na equipe da pesquisa.

Os compromissos ora assumidos são extensivos aos cuidados no manuseio, na guarda, na utilização e no descarte das informações acessadas e/ou coletadas, sendo reiterada a finalidade de seu uso unicamente para cumprimento dos objetivos indicados na pesquisa mencionada acima.

Rio de janeiro, 23 de Maio de 2025.

_____

Assinatura do pesquisador responsável

_____

Assinatura do pesquisador orientador do projeto de pesquisa

APENDICE J TCLE- Termo de Comprometimento Livre e esclarecido

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – CRIANÇA

Projeto de Pesquisa: A utilização de tecnologias digitais no auxílio do processo de leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fundamental

Prezado (a) Aluno(a), você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa **"A utilização de tecnologias digitais no auxílio do processo de leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fundamental"**, a ser realizada no CIEP Brizolão municipalizado 405 Ministro Santiago Dantas. Antes de autorizá-la a participar desta pesquisa a pesquisadora deverá responder a todas as suas dúvidas e é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. A sua participação não é obrigatória. Você tem o direito de desistir da participação nesta pesquisa a qualquer momento, sem qualquer prejuízo e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

Nesta pesquisa você desenvolverá atividades da seguinte natureza: se é fácil praticar leitura e escrita utilizando recursos tecnológicos. Com atividades lúdicas, visando à melhoria da qualidade da alfabetização e o seu desempenho nas habilidades de leitura e escrita. Você participará de atividades de leitura e escrita com o uso de recursos tecnológicos digitais (como jogos e aplicativos educacionais), com o objetivo de observar o impacto dessas ferramentas no processo de alfabetização. Os procedimentos adotados para esta pesquisa serão realizados no decorrer das aulas onde você participará de atividades de alfabetização como uso de recursos digitais e terá o apoio da pesquisadora em todos os momentos, seja nas atividades individuais ou coletivas. A sua voz poderá ser gravada durante algumas aulas.

Durante a realização da pesquisa, algumas informações serão coletadas com você para que a pesquisadora possa entender melhor como os alunos aprendem com o uso das tecnologias digitais. Essas informações serão obtidas de forma cuidadosa e respeitosa, por meio da observação durante as atividades, das anotações da pesquisadora em um diário de campo, de registros com fotos e gravações (som e imagem), sempre com a autorização da sua família. Também serão utilizados materiais que você produzir, como textos, desenhos e outras atividades feitas em sala. Além disso, será aplicado um questionário com figuras, carinhas e cores para saber o que você achou das atividades. Esse questionário será feito com a ajuda da pesquisadora e da sua professora. Tudo o que você disser ou fizer será usado apenas para fins de estudo, com muito respeito e sem divulgar seu nome ou qualquer informação que permita identificá-lo(a).

Quanto aos riscos, cabe ressaltar que a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, em suas diretrizes e normas, indica que toda pesquisa com seres humanos envolve algum tipo de risco e, durante esta pesquisa, este poderá se apresentar na forma de desconforto ou constrangimento.

Nome do Aluno: _____
Assinatura do Aluno: _____
Data: ___/___/2025.

Foi oportunizado questionar a pesquisadora sobre todos os aspectos do estudo. Fui informado (a) de que o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido é um procedimento exigido pelo Ministério da Saúde e que é possível, a qualquer tempo, desistir de participar do estudo sem qualquer prejuízo. Recebi um exemplar assinado desse termo e pelo presente concordo voluntariamente com a participação na pesquisa.

Assinatura do aluno (a):_____.

Data: ___/___/2025.

Foi oportunizado questionar a pesquisadora sobre todos os aspectos do estudo. Fui informado (a) de que o Termo de assentimento Livre e Esclarecido é um procedimento exigido pelo Ministério da Saúde e que é possível, a qualquer tempo, desistir de participar do estudo sem qualquer prejuízo. Recebi um exemplar assinado desse Termo e pelo presente concordo voluntariamente com minha participação na pesquisa.

Nome do participante:_____
Endereço do Participante:_____
Assinatura do aluno (a):_____
Data: ___/___/2025.

Pesquisadora responsável pelo projeto: Joseli Barbosa de Oliveira Lima.
Assinatura da pesquisadora:_____
Data: ____/____/2025.
Telefone: (21) 982757930
E-mail: joselibarbosa3@hotmail.com

Orientadores responsáveis: **Leonardo Monteiro Trotta/ André Cotelli do Espírito Santo/ Regina Célia Pereira Morais.**
Endereço profissional: Centro Universitário Carioca – UNICARIOCA. Av. Paulo de Frontin, 568 - Rio Comprido, Rio de Janeiro - RJ, 20261-063.
Endereço Eletrônico: mestrado@unicarioca.edu.br

APENDICE K – Termo de Utilização Voz Imagem

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE VOZ E IMAGEM

Eu, _____, portador (a) do CPF nº _____, na qualidade de participante da pesquisa intitulada **"A utilização de tecnologias digitais no auxílio do processo de leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fundamental"**, conduzida pela pesquisadora **Joseli Barbosa de Oliveira Lima**, no **CIEP Brizolão Municipalizado 405 Ministro Santiago Dantas**, situado à Rua Primeiro de Maio, nº 276, bairro Itatiaia, Duque de Caxias/RJ, CEP 25070-440, autorizo, de forma livre e esclarecida, a utilização da minha voz e imagem durante a realização das atividades relacionadas ao referido projeto.

Declaro estar ciente de que as gravações de voz, fotografias e/ou filmagens poderão ser utilizadas exclusivamente para fins científicos, acadêmicos e educativos, incluindo apresentações em eventos, publicações impressas e digitais, livros, artigos e demais materiais produzidos no âmbito desta pesquisa, não sendo permitida a sua utilização para fins comerciais. Reconheço que esta autorização é concedida sem qualquer tipo de remuneração ou ônus financeiro para as partes envolvidas, e que tenho plena liberdade para revogá-la a qualquer momento, mediante comunicação formal à pesquisadora responsável, sem que isso implique qualquer prejuízo à minha participação ou à minha relação com a instituição de ensino.

A pesquisadora **Joseli Barbosa de Oliveira Lima** assume total responsabilidade pela guarda e uso ético do material coletado, comprometendo-se a preservar minha integridade, dignidade e privacidade, garantindo que as imagens e gravações não serão utilizadas de forma desrespeitosa ou fora do contexto da pesquisa. O material permanecerá armazenado sob sua responsabilidade por um período de cinco anos, sendo posteriormente eliminado de forma definitiva. A pesquisadora também se responsabiliza por quaisquer eventualidades de natureza judicial, extrajudicial ou administrativa decorrentes da execução deste projeto.

Declaro, por fim, ter sido devidamente informado(a) sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos envolvidos e a utilização das imagens e gravações, estando de pleno acordo com o conteúdo deste termo e consentindo com o uso de minha voz e imagem nas condições aqui estabelecidas.

Duque de Caxias, _____ de _____ de 2025.

Assinatura do(a) Professor(a)/Participante: _____

Assinatura da Pesquisadora Responsável: _____
Joseli Barbosa de Oliveira Lima
E-mail: joselibarbosa3@hotmail.com
Telefone: (21) 98275-7930

Orientadores responsáveis: Leonardo Monteiro Trotta, André Cotelli do Espírito Santo e Regina Célia Pereira Morais.
Centro Universitário Carioca – UniCarioca, Av. Paulo de Frontin, 568 – Rio Comprido, Rio de Janeiro/RJ – CEP 20261-063.
Telefone: (21) 2563-1919 | E-mail: relacionamento@unicarioca.edu.br.

Este termo é elaborado em duas vias de igual teor, sendo uma entregue ao participante e a outra arquivada pela pesquisadora responsável.

APENDICE K- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – CRIANÇA

Projeto de Pesquisa: A utilização de tecnologias digitais no auxílio do processo de leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fundamental

Prezado (a) Aluno(a), você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa "**A utilização de tecnologias digitais no auxílio do processo de leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fundamental**", a ser realizada no CIEP Brizolão municipalizado 405 Ministro Santiago Dantas. Antes de autorizá-la a participar desta pesquisa a pesquisadora deverá responder a todas as suas dúvidas e é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. A sua participação não é obrigatória. Você tem o direito de desistir da participação nesta pesquisa a qualquer momento, sem qualquer prejuízo e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

Nesta pesquisa você desenvolverá atividades da seguinte natureza: se e facil praticar leitura e escrita utilizando recursos tecnológicos. Com atividades lúdicas, visando à melhoria da qualidade da alfabetização e o seu desempenho nas habilidades de leitura e escrita. Você participará de atividades de leitura e escrita com o uso de recursos tecnológicos digitais (como jogos e aplicativos educacionais), com o objetivo de observar o impacto dessas ferramentas no processo de alfabetização. Os procedimentos adotados para esta pesquisa serão realizados no decorrer das aulas onde você participará de atividades de alfabetização com o uso de recursos digitais e terá o apoio da pesquisadora em todos os momentos, seja nas atividades individuais ou coletivas. A sua voz poderá ser gravada durante algumas aulas.

Durante a realização da pesquisa, algumas informações serão coletadas com você para que a pesquisadora possa entender melhor como os alunos aprendem com o uso das tecnologias digitais. Essas informações serão obtidas de forma cuidadosa e respeitosa, por meio da observação durante as atividades, das anotações da pesquisadora em um diário de campo, de registros com fotos e gravações (som e imagem), sempre com a autorização da sua família. Também serão utilizados materiais que você produzir, como textos, desenhos e outras atividades feitas em sala. Além disso, será aplicado um questionário com figuras, carinhas e cores para saber o que você achou das atividades. Esse questionário será feito com a ajuda da pesquisadora e da sua professora. Tudo o que você disser ou fizer será usado apenas para fins de estudo, com muito respeito e sem divulgar seu nome ou qualquer informação que permita identificá-lo(a).

Quanto aos riscos, cabe ressaltar que a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, em suas diretrizes e normas, indica que toda pesquisa com seres humanos envolve algum tipo de risco e, durante esta pesquisa, este poderá se apresentar na forma de desconforto ou constrangimento.

Nome do Aluno: _____
Assinatura do Aluno: _____
Data: ___/___/2025.

ANEXO A – Parecer Secretaria Municipal de Duque de Caxias



PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA PEDAGÓGICA
CENTRO DE PESQUISA E FORMAÇÃO CONTINUADA PAULO FREIRE

Duque de Caxias, 15 de outubro de 2025

De: Centro de Pesquisa e Formação Continuada Paulo Freire (CPFPF)

Assunto: Pesquisa de campo

Prezado(a),

Encaminhamos a V.S.ª, Joseli Barbosa de Oliveira Lima, mestranda no Programa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário UNICARIOCA, para que possa realizar uma pesquisa nesta conceituada Unidade Escolar **entre 15 de outubro de 2025 e 15 de março de 2026**.

Lembramos que é de suma importância o acompanhamento da pesquisa em tela por parte da equipe local com vistas a fazer cumprir as Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Cordialmente,

Luciana Mello de Abreu
Matrícula: 10.613-9

Luciana Mello de Abreu

LUCIANA MELLO DE ABREU
Professora II (PII)
Coordenadora do Centro de Pesquisa e Formação Continuada Paulo Freire (CPFPF)
Matrícula: 10.613-9
CPF: 019.451.197-99

Ao CIEP Brizolão Municicpalizado 405 - Ministro Santiago Dantas

CENTRO DE PESQUISA E FORMAÇÃO CONTINUADA PAULO FREIRE (DPFPF)
Rua Prefeito José Carlos Lacerda, 1422 – 1º ANDAR – 25 de Agosto – Duque de Caxias / RJ
CEP: 25071-120 – Tel: 3652-6221/2771-5870 R.233 E-mail: dpfpf@smeduquedecaxias.rj.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA PEDAGÓGICA
CENTRO DE PESQUISA E FORMAÇÃO CONTINUADA PAULO FREIRE

Duque de Caxias, 15 de outubro de 2025

Parecer nº: 22/25 – Centro de Pesquisa e Formação Continuada Paulo Freire (CPFPF)
Requerente: Joseli Barbosa de Oliveira Lima
Universidade ou agência associada: Centro Universitário UNICARIOCA
Assunto: Autorização de pesquisa

DAS CONSIDERAÇÕES INICIAIS

De acordo com as atribuições deste Departamento e tendo sido observada a documentação recebida, salientamos que as autorizações em nossa Rede são concedidas na condição de que sejam respeitadas as normas de decoro e adequabilidade estabelecidas pela Unidade Escolar.

DA ANÁLISE

Após a análise do projeto de pesquisa intitulado: "A utilização de tecnologias digitais no auxílio do processo de leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fundamental", cujo objetivo geral é "investigar de que forma os recursos tecnológicos podem contribuir para o ensino da leitura e da escrita, como ferramenta para tornar o aprendizado mais lúdico, envolvente e acessível. Não obstante a isso, busca-se também elaborar uma sequência didática que integre recursos digitais a metodologias lúdicas, visando a melhoria da qualidade da alfabetização, o desempenho dos educandos nas habilidades de leitura e escrita, e consequentemente promova avanços nos índices de proficiência dos alunos nas avaliações nacionais", constatou-se a relevância da pesquisa de campo.

Ressalta-se que, para a realização de entrevistas, aplicação de questionários e/ou exercícios, uso de imagens ou quaisquer práticas outras relacionadas ao projeto, deverão ser solicitadas autorizações de todos os envolvidos permitindo a utilização dos dados para fins acadêmicos e/ou científicos. Outrossim, deverão ser respeitados o sigilo e a privacidade dos participantes e instituições envolvidas em todas as fases do projeto e mesmo após o término dele. No caso de menores, **solicita-se a inclusão de uma autorização de seu responsável**.

DA CONCLUSÃO

Com base na avaliação criteriosa das informações apresentadas nos documentos, **AUTORIZA-SE a realização da pesquisa entre 15 de outubro de 2025 e 15 de março de 2026**. Vale ressaltar que as informações fornecidas ao pesquisador deverão ser arquivadas pelo tempo que determina a legislação e não poderão ser utilizadas em detrimento da Unidade Escolar, Coordenadoria de Ensino Fundamental - Anos Iniciais (CEF Anos Iniciais), Secretaria Municipal de Educação, Prefeitura Municipal de Duque de Caxias e/ou indivíduos participantes, inclusive na forma de dano à estima, prestígio e/ou agravo econômico/financeiro. Outrossim, o anonimato de tais informações deverá ser garantido durante e após a pesquisa. Caso necessário, a qualquer momento poderemos revogar esta autorização se comprovadas atividades que causem prejuízo às instituições e/ou pessoas envolvidas.

Cordialmente,

Luciana Mello de Abreu
Matrícula: 10.613-9

Luciana Mello de Abreu

LUCIANA MELLO DE ABREU
Professora II (PII)
Coordenadora do Centro de Pesquisa e Formação Continuada Paulo Freire (CPFPF)
Matrícula: 10.613-9
CPF: 019.451.197-99

CENTRO DE PESQUISA E FORMAÇÃO CONTINUADA PAULO FREIRE (DPFPF)
Rua Prefeito José Carlos Lacerda, 1422 – 1º ANDAR – 25 de Agosto – Duque de Caxias / RJ
CEP: 25071-120 – Tel: 3652-6221/2771-5870 R.233 E-mail: dpfpf@smeduquedecaxias.rj.gov.br

ANEXO B – Parecer do CEP

COLÉGIO PEDRO II

Continuação do Parecer: 7.744.428

Infraestrutura	TERMO_DE_INFRAESTRUTURA.pdf	04/06/2025 11:06:13	JOSELI BARBOSA DE OLIVEIRA LIMA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	04/06/2025 10:52:50	JOSELI BARBOSA DE OLIVEIRA LIMA	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

RIO DE JANEIRO, 04 de Agosto de 2025

Assinado por:
ROGERIO MENDES DE LIMA
(Coordenador(a))

Endereço: Campo de São Cristóvão, 177, São Cristóvão, prédio da PROPGPEC, Sala 202-B
Bairro: São Cristóvão **CEP:** 20.921-903
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2183-5730 **E-mail:** cep@cp2.g12.br