UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, CONHECIMENTO E SOCIEDADE – PPGEduCS

SIMONE APARECIDA RODRIGUES

"INOVAÇÃO EDUCACIONAL: O PAPEL DA TECNOLOGIA NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO"

SIMONE APARECIDA RODRIGUES

INOVAÇÃO EDUCACIONAL: O PAPEL DA TECNOLOGIA NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação, Conhecimento e Sociedade para obtenção do Título de Mestre em Educação, Conhecimento e Sociedade – PPGEduCS.

Área de Concentração: Educação, Conhecimento e Sociedade

Linha Pesquisa: Educação e Tecnologia: inovação, ferramentas e processos.

Orientador(a): Prof. Dr. Francisco Evangelista

Autorizo a reprodução e a divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca

Rodrigues, Simone Aparecida.

Inovação educacional: o papel da tecnologia no processo de alfabetização/ Simone Aparecida Rodrigues — Pouso Alegre: Univás, 2025.

117f.:il.:graf.:tab.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Educação, Conhecimento e Sociedade — Universidade do Vale do Sapucaí, 2025.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Evangelista.

1. Alfabetização. 2. Educação. 3. Tecnologia. I. Título.

CDD - 371.3078

Bibliotecária responsável: Michelle Ferreira Corrêa



CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

Certificamos que a dissertação intitulada "O Papel da Tecnologia no Processo de Alfabetização" foi defendida, em 08 de agosto de 2025, por SIMONE APARECIDA RODRIGUES, aluna regularmente matriculada no Programa de Pós-graduação em Educação, Conhecimento e Sociedade, nível Mestrado, sob o Registro Acadêmico nº 98030336, e aprovada pela Banca Examinadora composta por:

Assinado eletronicamente por: Joelma Pereira de Faria Nogueira CPF: ***.969.996-** Data: 18/08/2025 13:19:20 -03:00

UNIVAS

Profa. Dra. Joelma Pereira de Faria Nogueira Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVÁS Presidente da Banca

> Assinado eletronicamente por: Elvira Cristina Martins Tassoni CPF: ***.023.968-** Data: 19/08/2025 13:00:45 -03:00

UNIVAS

Profa. Dra. Elvira Cristina Martins Tassoni Universidade Cidade de São Paulo- (PUC-Campinas) Examinadora

> Assinado eletronicamente por: Letícia Rodrigues de Souza CPF: ***.315.976-** Data: 19/08/2025 11:00:46 -03:00

UNIVAS

Profa. Dra. Letícia Rodrigues de Souza Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVÁS Examinadora

Esse documento foi assinado por Joelma Pereira de Faria Nogueira, Letícia Rodrigues de Souza e Elvira Cristina Martins Tassoni. Para validar o documento e suas assinaturas acesse https://signer.techcert.com.br/validate/9DVBQ-4EZV2- F5QSF-EAC43





MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: 9DVBQ-4EZV2-F5QSF-EAC43

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

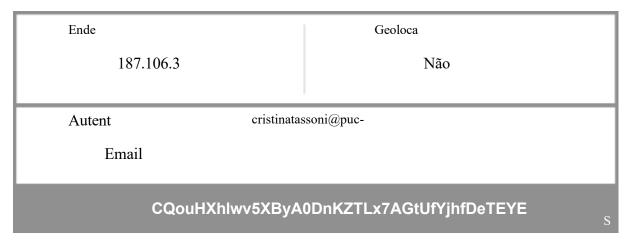
✓ Joelma Pereira de Faria Nogueira (CPF ***.969.996-**) em 18/08/2025 13:19 - Assinado eletronicamente

Ende Geoloca		
186.248.1	Não	
Autent joelmafaria@univas.		
Email		
ZYqAzBvgbLl6L0zPJCBf5oplF1VWCUDT1euenRj		

✓ Letícia Rodrigues de Souza (CPF ***.315.976-**) em 19/08/2025 11:00 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização	
180 82 2	Lat: -22,270415 Long: -45,919583	
129 27 7	Dunnina n. 20 (martura)	
Autent	leticiasouza@univas.e	
Email		
NApnK6piLafwP3U/cJE2Biepb+o+iLQk+CPgQjz		

✓ Elvira Cristina Martins Tassoni (CPF ***.023.968-**) em 19/08/2025 13:00 -Assinado eletronicamente



Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

https://signer.techcert.com.br/validate/9DVBQ-4EZV2-F5QSF-EAC43

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

https://signer.techcert.com.br/validate

Dedico este trabalho, em primeiro lugar, a DEUS, cuja força, sabedoria e perseverança me acompanharam durante toda a minha jornada acadêmica. Sua graça e orientação estiveram presentes em cada passo, e é com profunda gratidão que entrego este trabalho, reconhecendo que, sem Sua bênção, nada disso seria possível.

A minha família, cujo amor incondicional, compreensão e apoio foram pilares fundamentais ao longo desta caminhada. Em especial, dedico este trabalho ao meu amado esposo, que esteve ao meu lado com amor, compreensão e incentivo constantes. Sua presença e apoio inabaláveis foram essenciais para que eu superasse os desafios dessa jornada acadêmica. Esta dedicação é uma expressão do nosso amor e parceria, que me fortalece a cada dia.

À minha querida irmã, que com sua presença calorosa e encorajamento se tornou uma fonte constante de inspiração. Agradeço imensamente pela generosidade de fornecer os materiais necessários para a realização desta dissertação. Seu apoio incondicional e sua disposição para ajudar foram indispensáveis em todas as etapas deste projeto, e sua contribuição não apenas facilitou o desenvolvimento da pesquisa, mas também fortaleceu ainda mais o vínculo especial que compartilhamos.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador professor Dr. Francisco Evangelista que sempre esteve ao meu lado com perseverança e parceria, agregando a cada dia seus conhecimentos e vivências.

Aos professores, registro minha mais profunda gratidão pela orientação dedicada e pelo compartilhamento generoso de conhecimento que foram essenciais para a realização deste trabalho. Dedico esta conquista a todos que, direta ou indiretamente, me inspiraram e me impulsionaram a seguir adiante, tornando possível a concretização deste sonho.

Sou igualmente grata aos amigos e colegas, cuja presença, amizade e constante encorajamento tornaram esta jornada acadêmica mais rica, prazerosa e significativa. O apoio de cada um foi fundamental para manter minha motivação e perseverança nos momentos desafiadores.

Manifesto minha gratidão também aos colegas que sempre estiveram ao meu lado nos trabalhos em grupo, em especial a minha amiga Juliana e seu esposo Márcio, cuja ajuda e apoio foram fundamentais em todos os momentos.

Agradeço também a diretora da Escola Municipal Coronel José Barbosa de Carvalho na pessoa da senhora Heliane Helena de Carvalho Aguiar, a professora Norizete de Carvalho que me acolheram durante o desenvolvimento desta pesquisa.

Agradeço especialmente à Secretaria de Estado de Educação, que, por meio do projeto Trilhas de Futuros – Educadores, me proporcionou a oportunidade de ingressar no mestrado. Este apoio foi crucial para o desenvolvimento deste trabalho, permitindo que eu pudesse expandir meus horizontes e aperfeiçoar minha formação acadêmica.



RESUMO

O estudo investiga o impacto das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na alfabetização de crianças, respondendo a uma necessidade urgente, dado que aproximadamente 60% dos alunos do segundo ano do ensino fundamental no Brasil ainda não alcançaram a proficiência em leitura e escrita. Realizada em uma escola municipal do sul de Minas Gerais, a pesquisa qualitativa envolveu uma professora e seus quinze alunos, combinando métodos de observação direta, aplicação de questionário à educadora, análise de dados de avaliações externas e diagnóstico da eficácia da plataforma Wordwall como ferramenta pedagógica. O objetivo foi compreender como uma professora do segundo ano utiliza a tecnologia no ambiente escolar com seus quinze alunos e de que forma essa prática contribui para o desenvolvimento das habilidades necessárias à alfabetização. Os achados indicam que a incorporação das TDIC nas práticas educativas gerou um impacto positivo considerável no aumento do engajamento dos estudantes e na melhoria de suas habilidades de leitura e escrita, promovendo uma aprendizagem mais dinâmica e interativa. A utilização de jogos educativos e plataformas digitais, como o Wordwall, mostrou-se eficaz na criação de um ambiente de aprendizado mais atrativo, que estimula a participação ativa dos alunos e contribui para o desenvolvimento de competências essenciais à alfabetização. A pesquisa ressalta ainda que a formação contínua de professores é um fator crucial para o sucesso da integração das TDIC, já que o domínio crítico dessas ferramentas permite aos educadores explorar metodologias inovadoras e adaptar o ensino às demandas da sociedade atual. A dissertação reforça a ideia de que, ao adotar metodologias ativas e integrar tecnologias digitais de forma consciente, as escolas podem não apenas melhorar o desempenho acadêmico, mas também preparar os alunos para a vida fora da sala de aula, incentivando o desenvolvimento de uma cidadania crítica, participativa e informada, capaz de lidar com os desafios do século XXI.

Palavras-chave: Alfabetização; Educação; Tecnologia.

ABSTRACT

The study investigates the impact of Digital Information and Communication Technologies (DICT) on children's literacy, addressing an urgent need given that approximately 60% of second-grade elementary school students in Brazil have not yet achieved proficiency in reading and writing. Conducted in a municipal school in southern Minas Gerais, this qualitative research involved one teacher and her fifteen students, combining methods of direct observation, a questionnaire administered to the educator, analysis of external assessment data, and an evaluation of the effectiveness of the Wordwall platform as a pedagogical tool. The objective was to understand how a second-grade teacher uses technology in the school environment with her fifteen students and how this practice contributes to the development of skills essential to literacy. The findings indicate that incorporating DICT into educational practices had a considerable positive impact on increasing student engagement and improving their reading and writing skills, fostering a more dynamic and interactive learning process. The use of educational games and digital platforms, such as Wordwall, proved effective in creating a more engaging learning environment that stimulates students' active participation and contributes to the development of key literacy competencies. The research also highlights that continuous teacher training is a crucial factor for the successful integration of DICT, as critical mastery of these tools enables educators to explore innovative methodologies and adapt teaching to the demands of contemporary society. The dissertation reinforces the idea that, by adopting active methodologies and consciously integrating digital technologies, schools can not only improve academic performance but also prepare students for life beyond the classroom, encouraging the development of critical, participatory, and informed citizenship capable of addressing the challenges of the 21st century

Keywords: Literacy; Education; Technology.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico	1 – Panorama da alfabetização de crianças do 2º ano do ensino fundamental	51
Gráfico	2 – Resultado do IDEB	58
Gráfico	3 – Resposta da professora participante da pesquisa	73

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma dos artigos encontrados	30
Figura 2 – Evolução Histórica da Alfabetização no Brasil	43
Figura 3 – Diagramação da pesquisa	66
Figura 4 – Foto do Jogo qual é o nome da figura (wordwall)	80
Figura 5 – Foto do aluno mostrando a resposta	81
Figura 6 – Foto da Roleta dos desenhos para escrita espontânea	82
Figura 7 – Foto da professora com seu aluno no ditado divertido	85
Figura 8 – Foto do jogo leitura de frases Wordwall	86
Figura 9 – Alunos registrando as atividades no caderno	88
Figura 10 – Aluno encontrando a letra faltosa	89
Figura 11 – Alunas encontrando e ligando as imagens em seus devidos lugares	90

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estratégias de buscas	29
Quadro 2 – Artigos selecionados	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Nível de aprendizagem dos alunos na 1ª avaliação	.77
Tabela 2 – Nível de aprendizagem dos alunos – 1ª avaliação	.92
Tabela 3 – Nível de aprendizagem dos alunos – 2ª avaliação	.96
Tabela 4 – Nível de aprendizagem dos alunos – 3ª avaliação	.97

LISTA DE SIGLAS

ANA Avaliação Nacional de Alfabetização

BNCC Base Nacional Comum Curricular

CNCA Compromisso Nacional Criança Alfabetizada

CAEd Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico da Universidade Federal de

Juiz de Fora

EEB Especialista em Educação Básica

ENEM Exame Nacional do Ensino Médio

FUNDEB Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização

dos Profissionais da Educação

IDEB Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

MEC Ministério da Educação

OA Objetos de Aprendizagem

PNA Política Nacional de Alfabetização

PNAIC Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa

PNE Plano Nacional de Educação

PPGEduCS Programa de Pós-Graduação em Educação, Conhecimento e Sociedade

RENALFA Rede Nacional de Articulação de Gestão, Formação e Mobilização

SAEB Sistema de Avaliação da Educação Básica

TDIC Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

TIC Tecnologias de Informação e Comunicação

UFJF Universidade Federal de Juiz de Fora

UNIVÁS Universidade do Vale do Sapucaí

SUMÁRIO

ENT	RE SONHOS E CONQUISTAS: MEU PERCURSO FORMATIVO	18
1	INTRODUÇÃO	24
2	REVISÃO DE LITERATURA	29
3	A ALFABETIZAÇÃO NO BRASIL	40
3.1	Alfabetização por Magda Soares	45
3.2	Panorama da alfabetização no Brasil: Dados, Políticas e Desafios	48
4	TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇ	CÃO NA
EDU	CAÇÃO	54
4.1	A atuação do professor frente às TDIC	58
4.2	Tecnologias digitais e sua contribuição para alfabetização	60
5	METODOLOGIA	65
5.1	Contexto, sujeitos e aspectos éticos da pesquisa	68
5.2	A condução da pesquisa no contexto escolar	69
6	APRESENTAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS	71
6.1	Caracterização e formação da docente	72
6.2	Desenvolvimento da pesquisa de campo	74
6.3	Prática pedagógica	77
7	RESULTADOS E DISCUSSÃO	92
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
REF	ERÊNCIAS	102
APÊ l	NDICE A: QUESTIONÁRIO	107
APÊ	NDICE B: AVALIAÇÃO INTERNA	111
ANE	XO A: PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉT	TICA E
PESC	DUISA	115

ENTRE SONHOS E CONQUISTAS: MEU PERCURSO FORMATIVO

Este memorial de formação é um convite à reflexão e à celebração da minha trajetória acadêmica, profissional e pessoal. Ao revisitar os caminhos percorridos, as conquistas alcançadas, os desafios enfrentados e as lições aprendidas, proponho um olhar sensível e analítico sobre os marcos que me moldaram enquanto sujeito em constante aprendizado.

Mais do que reunir fatos e datas, este documento busca dar vida aos sentimentos, inquietações e valores que guiaram minhas escolhas ao longo dessa jornada. Assim, ao resgatar e organizar memórias, pretendo evidenciar a riqueza das experiências que contribuíram para a minha formação, estabelecendo um diálogo entre o que vivi, o que sou hoje e o que desejo construir no futuro.

Essa reflexão tornou-se ainda mais desafiadora quando meu professor orientador, Francisco, solicitou a elaboração deste memorial. Confesso que, inicialmente, senti certa apreensão, sem saber exatamente onde essa escrita me levaria. No entanto, ao mergulhar nesse exercício de rememoração e análise, percebi que esta é uma oportunidade única de revisitar os momentos que me transformaram, valorizando cada influência recebida e cada contexto vivido. Que estas páginas reflitam, de forma autêntica, a essência do meu percurso e inspirem novos horizontes de crescimento e realização.

Meu nome é Simone Aparecida Rodrigues, residente na cidade de Pedralva/MG, sou filha de José Mauro Rodrigues e Maria Aparecida Faria Rodrigues, nasci em 21 de março de 1987, sábado, às 17h20, na cidade de Itajubá, na Santa Casa de Misericórdia.

Tive uma infância tranquila, morávamos eu, meu pai e minha mãe até os meus dois anos numa zona rural próxima a cidade de Pedralva. Como as coisas eram difíceis e só meu pai trabalhava, tivemos que nos mudar para a cidade. Então, no ano de 1989, me mudei para a cidade numa casa bem simples e humilde onde vivi por trinta e um anos.

No ano de 1993, com seis anos, ingressei na pré-escola na Escola Estadual Professor Arcádio do Nascimento Moura. Recordo-me que foi um período difícil, pois não queria permanecer na instituição educacional pelas quatro horas exigidas. Nessa época, minha mãe trabalhava para ajudar a complementar a renda familiar e eu ficava na casa de meus avós maternos. Lembro-me que meu avô era quem me levava todos os dias para a escola no período da tarde, fosse sob o sol escaldante, com seu chapéu de palha na cabeça para encobrir o rosto branco, marcado por rosáceas causadas pelo sol, ou sob a

chuva, ele carregava minha mochila e me conduzia amorosamente segurando minha pequena mão.

Ao me deixar no portão da escola, um medo demasiado invadia meu ser, não queria ficar ali com pessoas que não conhecia, com quem não tinha convívio. Então, as lágrimas vinham, e a doce professora do CBA (como era na época chamado o pré de 6 anos) se aproximava, tentando me acalmar: a tia Elizéa.

Era só o início da trajetória, permaneci na mesma escola por mais quatro anos até concluir a 4ª série. Era uma boa aluna, tirava boas notas e sempre fui muito tímida, tinha muito receio de meu pai ser chamado na escola para ouvir alguma reclamação de conduta negativa minha.

Como era filha única e crescia sozinha, pedia à minha mãe uma irmã. No ano de 1994, nasceu minha irmã e nossas vidas ganharam um novo sentido. A partir daí, me via como uma protetora e zelava carinhosamente por ela. Neste ano cursava a primeira série. Aprendi a escrever meu nome e o nome da minha irmã. Fiquei muito feliz.

Em 1995, estava matriculada na segunda série. Nessa época, eu já brincava de escolinha com minha irmã em casa e colocava até os gatos para me ouvirem dar aula. O gosto pela docência veio muito cedo. Na minha família até então não havia nenhum professor. Meus pais pouco frequentaram a escola, minha mãe possuía apenas a segunda série e meu pai a quinta série. Minha avó materna, embora não fosse alfabetizada e não escrevesse nem mesmo o próprio nome, possuía uma sabedoria que transcendia as palavras escritas. Desde cedo, senti o desejo de ajudá-la a aprender a ler e escrever, acreditando que a alfabetização poderia abrir novas portas para ela.

Sempre fui muito boa na matemática, acredito que puxei ao meu pai. Ele trabalha na zona rural exercendo o ofício de retireiro, aprendeu desde cedo a calcular mentalmente, habilidade necessária para o dia a dia em sua lida. Minha mãe, pelo que me relata, já gosta mais das áreas de linguagem. Na segunda série, fui obrigada a fazer reforço no contraturno, pois não sabia desenvolver muito bem a produção de texto. Minha mãe não sabia o que era produção de texto na época, pois ela conhecia como composição. Meu pai também não era bom com os textos. Frequentei pouco tempo o reforço e depois fui dispensada.

Os anos foram passando e, no ano de 1997, concluí a quarta série do ensino fundamental. Encerrava-se o primeiro ciclo na Escola Estadual Professor Arcádio do Nascimento Moura.

Agora estava indo para o "ginásio", a Escola Estadual Comendador Mário Goulart Santiago. Os alunos tinham medo de ir, pois era uma escola muito grande, já não éramos mais "crianças" em nosso entendimento. E lá fui eu no ano de 1998. Era tudo novo, escola nova, colegas novos, um professor para cada disciplina, aulas de cinquenta em cinquenta minutos. Para minha surpresa a professora de matemática (disciplina que eu mais gostava) era a tia Elizéa, agora professora Elizéa. Estudei no colégio da quinta série até o terceiro ano do ensino médio, foram sete anos ao todo. Nesse período assumi algumas responsabilidades ainda pequena. Ajudava minha mãe com os deveres de casa e na criação de minha irmã. Levava-a para a escola e a ajudava com os deveres de casa, era o que mais gostava de fazer.

Durante o ensino fundamental eu já sabia que queria ser professora. Minha cidade é muito pequena e não tem muitas oportunidades de emprego, de modo que a maioria dos meus colegas diziam que iam embora da cidade para conseguir trabalho, mas eu tinha o desejo de continuar aqui.

Os anos passaram e, quando me dei conta já estava no ensino médio, precisamente no terceiro ano, era hora de escolher uma faculdade. Meus pais não tinham condições de ajudar a pagar uma faculdade, então comecei a fazer curso de informática básica, que na época era o curso do momento para conseguir um emprego. A professora da informática gostou do meu desempenho e me contratou para dar aulas em sua escola de informática. Daí em diante, realmente tomei o gosto de ensinar e foi possível ver o quanto me fazia feliz ensinar as pessoas.

Em dezembro de 2004, me formei no ensino médio e prestei vestibular para o curso de Normal Superior. O curso de magistério já estava sofrendo alterações e não era o suficiente para dar aulas nas escolas. As professoras da rede municipal de minha cidade foram obrigadas a fazer o curso Normal Superior na cidade vizinha em Piranguinho/MG, de modo que fora disponibilizado um transporte escolar para levá-las. Nesse momento aproveitei a ocasião para também utilizar o transporte e fui cursar em 2005 o curso Normal Superior pela UNIPAC. Foram três anos de faculdade de muitas alegrias e de incertezas.

Vivi momentos incríveis de aprendizagem e transformação, que marcaram profundamente minha trajetória. Durante os estágios, tive a certeza de que a docência não era apenas uma possibilidade, mas o meu verdadeiro propósito.

Bem, até aqui passei por alguns percalços, mas o mais difícil ainda estaria por vir: após me formar, onde conseguiria emprego? Enquanto estudava à noite, pela manhã e de

tarde eu trabalhava dando aulas de informática e nos dias vagos lecionava em uma escola particular da minha cidade substituindo as professoras. Com isso, fui adquirindo experiências e cada vez mais sabendo que estava no caminho certo.

Formei-me no ano de 2007, foi um momento de muita emoção, com minha família reunida para prestigiar um momento muito feliz da minha vida. Não tinha como conter as lágrimas, relembrei toda a minha trajetória como um filme em minha mente, todas as lutas que enfrentei para conseguir trilhar até o último dia da escola superior, todos os aprendizados que adquiri, as pessoas que ajudaram a tornar o sonho em realidade. Foi realmente muito nostálgico.

De agora em diante, a luta era conseguir um emprego na área. Havia prestado concurso público na cidade de Piranguinho/MG, mas, infelizmente não havia vaga de professor, então fiz para a área administrativa. Em 2008, comecei a trabalhar na área administrativa na escola. Trabalhei por três anos na secretaria da Escola Municipal Maria Mota Alcântara de Piranguinho/MG, lá aprendi muito com as professoras. Quando uma faltava eu até substituía, estava sempre próxima dos alunos. Durante esse tempo fiz concurso para outros municípios e continuei a estudar.

Em 2010 fiz minha primeira pós-graduação em Gestão Escolar com habilitação em Orientação, Supervisão, Inspeção e Administração. Ia aos finais de semana à cidade de São Lourenço/MG durante um ano e meio. Estava feliz, pois possuía faculdade, uma pós-graduação, um emprego, mas não estava satisfeita: queria exercer a minha profissão e ainda sonhava em poder fazer um mestrado.

Prestei vários concursos públicos almejando o cargo de professora em cidades vizinhas, até que, no ano de 2012 fui nomeada na Escola Municipal Coronel José Barbosa de Carvalho na cidade de São José do Alegre/MG, onde estou atualmente. Passei por todas as turmas do primeiro ao quinto ano do ensino fundamental. Eu nunca parei de estudar. Em 2013 fui nomeada no cargo de Especialista de Educação Básica (EEB) pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, na Escola Estadual Professor Arcádio do Nascimento Moura, aquela que foi a primeira escola em que estudei. Desde então sou efetiva sendo professora em uma e EEB em outra.

Em 2015, incentivada pela escola onde atuo como professora, iniciei uma nova pós-graduação, desta vez em Alfabetização e Letramento, área em que eu já trabalhava com alunos em fase de alfabetização. Encantei-me com esse universo: o brilho nos olhos dos alunos ao conseguirem juntar as primeiras sílabas e ler uma palavra pela primeira vez. Isso tornou-se uma inspiração constante para mim.

Em minha pequena jornada como professora e especialista comecei a me deparar com alunos portadores de necessidades especiais, exigindo assim, um melhor preparo para saber como ensinar e como eles aprendem. Diante disso, fiz mais duas especializações: uma em Psicopedagogia Clínica e Institucional concluída em 2020 e outra em Atendimento Educacional Especializado e Educação Inclusiva concluída em 2023.

Mesmo adquirindo um pouco mais de conhecimento, sempre senti vontade de estudar mais. Lembro-me até da fala de uma tia: "Isso mesmo, não pare de estudar, sua profissão exige muito conhecimento".

Então, no ano de 2023, através do programa Trilhas Futuro – Educadores, projeto do Governo do Estado de Minas Gerais de fomento à formação docente, surgiu a oportunidade de cursar o mestrado. Em julho, fiz a inscrição, aguardei as datas para cada etapa, efetuei a avaliação da faculdade UNIVÁS, participei da entrevista e aguardei, ansiosa, a listagem de classificados. Para minha surpresa, não estava lá meu nome. Confesso que fiquei triste; entretanto, em dezoito de outubro de 2023, na lista dos remanescentes, lá constava meu nome. Mal pude acreditar. Na data de vinte e três de outubro, estava matriculada para o tão sonhado curso de Mestrado em Educação e Conhecimento pela UNIVÁS em Pouso Alegre/MG.

O mestrado vai além de um simples título acadêmico; é uma porta para um mergulho profundo em um campo de estudo que desperta interesse e paixão. Esse percurso permite expandir o conhecimento, ao mesmo tempo em que aprimora habilidades de pesquisa e análise crítica, capazes de transformar tanto a carreira quanto as perspectivas pessoais.

A cada leitura, damos um passo que reverbera; a cada discussão, somos tocados por uma brisa que nos leva mais longe. É uma jornada que é, ao mesmo tempo, solitária e compartilhada, onde mentes se encontram e, juntas, tecem fios de significado e descoberta.

Concluir este memorial é reconhecer que o mestrado não é apenas um marco acadêmico, mas um processo contínuo de autodescoberta e construção de saberes. Cada leitura, cada discussão e cada desafio enfrentado ao longo desse percurso deixaram marcas que ecoam em minha formação, moldando-me como pesquisadora e como pessoa.

Mais do que acumular conhecimentos, esta experiência me ensinou a enxergar o aprendizado como um caminho de transformação, onde a curiosidade e a reflexão são as forças motrizes. Que os frutos desta jornada continuem a inspirar novos horizontes,

fortalecendo meu compromisso com a docência, a pesquisa e a construção de um mundo onde o conhecimento seja sempre uma ponte para o futuro.

1 INTRODUÇÃO

A alfabetização no Brasil tem enfrentado desafios relevantes. O número de crianças matriculadas no ensino fundamental que ainda não sabem ler tem aumentado nos últimos anos, configurando um dos grandes impasses da educação brasileira no que se refere à alfabetização infantil. Segundo dados da pesquisa Alfabetiza Brasil, realizada pelo Ministério da Educação em 2021, apenas 4 em cada 10 crianças matriculadas no segundo ano do ensino fundamental são capazes de ler e escrever, o que representa cerca de 40% desse grupo. Diante desse cenário, torna-se essencial a busca por mecanismos que melhorem o processo de alfabetização, visando não apenas aumentar esses índices, mas também garantir um ensino eficiente e de qualidade para todas as crianças.

A revolução tecnológica transformou profundamente a sociedade, e seus impactos na educação têm sido um dos focos mais intensos de estudo e debate. No contexto atual, as escolas não apenas enfrentam o desafio de integrar novas ferramentas digitais, mas também de repensar as metodologias de ensino para preparar os alunos para as demandas do século XXI. Essa transição exige mais do que apenas adaptação; ela envolve o desenvolvimento de competências como o pensamento crítico, a criatividade, a resolução de problemas e a colaboração.

De um modo geral, é possível constatar que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e as mídias digitais têm causado grande impacto em praticamente todos os segmentos da nossa sociedade, da nossa vida e, sobretudo, no desenvolvimento do conhecimento científico e nos avanços da ciência (Almeida e Valente, 2012, p. 12).

A educação está em constante evolução, especialmente com a crescente incorporação de tecnologias digitais nas práticas pedagógicas. Esta pesquisa, intitulada "Inovação Educacional: O Papel da Tecnologia no Processo de Alfabetização", está inserida na linha de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Educação, Conhecimento e Sociedade (PPGEduCS) da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS) com financiamento da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, por meio do projeto Trilha de Futuro – Educadores.

Apesar da crescente presença das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nas salas de aula, ainda há uma falta de compreensão sobre como essas ferramentas podem ser utilizadas para aprimorar o processo de alfabetização. Este trabalho tem como objetivo geral investigar o papel das TDIC na aprendizagem e

identificar se o recurso interativo Wordwall, como jogo, pode auxiliar no processo de alfabetização. Traz como objetivo específico analisar sua eficácia na promoção do aprendizado em diferentes contextos educacionais e identificar quais são os problemas mais comuns que dificultam o processo de ensino-aprendizagem.

Podemos considerar algumas questões que serão respondidas, como: a utilização de metodologias ativas contribui efetivamente para o processo de alfabetização? O uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) promove qualidade e eficiência na aprendizagem? Quais são as abordagens sobre o uso das TDIC que estão sendo adotadas nas escolas de ensino fundamental?

A hipótese presente nesta dissertação é de que a integração das TDIC na alfabetização aumenta a motivação e a participação dos alunos, tornando o aprendizado mais atrativo e dinâmico, o que favorece o desenvolvimento de habilidades de leitura, escrita e competências essenciais, resultando em melhor desempenho acadêmico.

Diante desse cenário, a pesquisa é de natureza qualitativa e exploratória com base em observações de campo, buscando compreender como uma professora alfabetizadora de segundo ano utiliza, com seus quinze alunos, a tecnologia no ambiente escolar e de que forma essa prática contribui para o desenvolvimento das habilidades necessárias para a alfabetização. Para tanto, será realizada uma revisão da literatura sobre as teorias de aprendizado mediado pela tecnologia, seguida de uma análise dos dados empíricos sobre o uso de recursos digitais na alfabetização. Ao final, espera-se que este estudo ofereça subsídios para a construção de práticas educacionais mais integradas e eficazes, capazes de atender às necessidades de formação dos estudantes para um mundo em constante mudança.

A relevância deste estudo se dá não apenas pela necessidade de se adaptar às novas demandas educacionais, mas também pela urgência de se promover uma educação inclusiva e de qualidade, que respeite as diversidades e potencialidades de cada aluno. Ao longo deste trabalho, serão discutidos os principais conceitos relacionados à alfabetização, a importância das TDIC na educação e os desafios enfrentados pelos educadores na implementação dessas tecnologias. Espera-se que os resultados desta pesquisa contribuam para a reflexão sobre práticas pedagógicas e inspirem novas abordagens que integrem tecnologia e educação de forma eficaz.

A pesquisa está dividida em sete capítulos, o primeiro traz a introdução, o segundo apresenta uma revisão de literatura sobre o uso de TDIC no processo de alfabetização, destacando sua relevância e os desafios encontrados nesse contexto educativo. A ideia

principal gira em torno da integração das TDIC nas práticas pedagógicas, enfatizando que estas tecnologias não apenas enriquecem o ensino, mas são essenciais para atender às demandas da sociedade contemporânea.

O terceiro capítulo explora a alfabetização no Brasil como um tema crucial para a educação e o desenvolvimento social. A alfabetização é definida como a capacidade de ler e escrever, enquanto o letramento envolve a aplicação dessas habilidades em contextos sociais. A história da alfabetização no Brasil é marcada por desafios, desde os primeiros registros educacionais em 1554 até as iniciativas do século XIX que buscavam expandir o acesso à educação. As escolas jesuítas desempenharam um papel significativo na educação durante a colonização, mas o acesso à alfabetização era limitado a uma elite, perpetuando desigualdades. O texto destaca a importância da leitura como um meio de aquisição cultural e desenvolvimento pessoal, argumentando que a leitura não é apenas uma habilidade, mas um passaporte para a cidadania plena.

O quarto capítulo aborda a importância das TDIC na educação, destacando seu impacto significativo no ensino e na aprendizagem. As TDIC incluem uma variedade de ferramentas, tais como computadores, a internet e aplicativos, que transformam a forma como alunos e professores interagem com o conhecimento. A tecnologia permite um aprendizado mais dinâmico e interativo, facilitando o acesso a informações e promovendo a personalização da aprendizagem. Moran (2018) e Kenski (2012) enfatizam que a integração da tecnologia na educação não se limita ao uso de ferramentas digitais, mas envolve uma transformação profunda nas metodologias de ensino. As metodologias ativas, que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, são destacadas como essenciais para engajar os estudantes e desenvolver habilidades críticas. O texto também apresenta os desafios da implementação das TDIC, como a necessidade de formação contínua dos professores, a desigualdade no acesso à tecnologia e a importância de um uso crítico e responsável dessas ferramentas. Além disso, ressalta o papel das TDIC na alfabetização, oferecendo novas oportunidades para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, especialmente em um contexto em que o acesso à tecnologia se torna mais democrático. Por fim, conclui-se que, embora as TDIC apresentem desafios, elas também oferecem inúmeras vantagens, tornando a educação mais inclusiva e adaptativa às demandas do mundo moderno, preparando os alunos para serem cidadãos críticos e criativos em um ambiente digital.

Já o quinto capítulo apresenta a metodologia de um estudo focado na alfabetização infantil no Brasil, destacando a crescente preocupação com o número de crianças no

ensino fundamental que não sabem ler. A pesquisa é caracterizada como qualitativa, utilizando métodos como questionário e observações para coletar dados em uma escola municipal do Sul de Minas. A importância da pesquisa científica é enfatizada, com referências a autores como Ciribelli (2024) e Severino (2013), que discutem a relevância e os procedimentos da pesquisa. A coleta de dados foi multifacetada, incluindo fotografias, a aplicação de um questionário à professora e a análise de resultados de avaliações externas, permitindo uma compreensão abrangente do contexto educacional. O diário de campo da pesquisadora também foi utilizado para registrar observações e reflexões. A pesquisa seguiu princípios éticos de acordo com a Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, e envolveu a participação de uma professora e sua turma de quinze alunos. O estudo busca entender como o uso de TDIC pode melhorar o processo de alfabetização. A pesquisa foi realizada ao longo de quatro meses, com encontros regulares entre a docente e a pesquisadora.

O sexto capítulo exibe os dados da pesquisa realizada em uma Escola Municipal em uma cidade do sul de Minas Gerais, enfatizando a prática pedagógica de uma professora de segundo ano do ensino fundamental e na integração das TDIC no processo de alfabetização. O estudo, aprovado pelo Comitê de Ética, envolveu a coleta de dados por meio de questionário, observações diretas e análise de planos de aula. A professora, com faixa etária entre 50 e 65 anos e 15 anos de experiência na alfabetização, demonstrou um domínio adequado das tecnologias, utilizando-as de forma contínua em suas aulas. No entanto, enfrentou desafios como a falta de equipamentos, excesso de tarefas administrativas e a necessidade de cobrir muitos conteúdos, o que dificultou a implementação de metodologias mais inovadoras. Durante a pesquisa de campo, foram observadas aulas que integraram o uso de jogos educativos, como o Wordwall, para tornar as atividades mais atrativas e engajadoras. A professora utilizou essas ferramentas para trabalhar com parlendas, promovendo a interação dos alunos e incentivando a participação ativa. O estudo também evidenciou a importância da conscientização sobre metodologias ativas de aprendizagem, que colocam o aluno como protagonista.

Os resultados apresentados no sétimo capítulo revelam que, apesar dos desafios enfrentados, o uso das TDIC contribuiu significativamente para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita dos alunos, refletindo-se em maior engajamento e participação nas atividades escolares. O estudo evidencia que a integração das tecnologias à educação é fundamental para preparar os estudantes para uma sociedade em constante

transformação, além de redefinir o papel do professor como mediador e facilitador do processo de ensino-aprendizagem.

A análise dos dados das avaliações dos alunos apontou uma melhora expressiva no desempenho após a adoção de metodologias ativas e do uso de jogos educativos, com 69% dos estudantes atingindo o nível adequado na segunda avaliação. Esses dados reforçam a eficácia de práticas pedagógicas inovadoras que promovem o protagonismo estudantil e o aprendizado significativo.

Por fim, nas considerações finais, a pesquisa "Inovação Educacional: O Papel da Tecnologia no Processo de Alfabetização" ressalta a relevância da integração consciente e estratégica das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no processo de alfabetização. A utilização de ferramentas como o Wordwall demonstrou potencial para ampliar o engajamento dos alunos e tornar o aprendizado mais eficaz, promovendo um ensino mais interativo, dinâmico e significativo. O estudo também questiona abordagens tradicionais que tratam a leitura e a escrita como habilidades meramente técnicas, desconsiderando os contextos sociais e culturais das crianças.

A formação continuada dos professores é apontada como um fator indispensável para a implementação bem-sucedida dessas tecnologias em sala de aula. Além disso, a pesquisa enfatiza a importância de estimular nos alunos o pensamento crítico em relação ao uso da tecnologia, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes, reflexivos e participativos.

Conclui-se que a inovação educacional deve ser entendida como um processo permanente de adaptação e transformação, no qual a tecnologia atua como aliada na construção de uma alfabetização mais inclusiva e conectada às exigências do século XXI.

Espera-se que os resultados permitam identificar práticas pedagógicas inovadoras que integrem a tecnologia de forma eficaz, contribuindo para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita dos estudantes. Além disso, o estudo visa fornecer subsídios para a formação continuada de professores, incentivando uma reflexão crítica sobre a prática pedagógica.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Uma revisão sistemática de literatura é uma abordagem metodológica rigorosa e organizada para sintetizar evidências relevantes de estudos existentes sobre um tópico específico. Essa técnica é fundamental em diversas áreas do conhecimento, como medicina, ciências sociais, educação e engenharia, pois ajuda a identificar lacunas no conhecimento, fornece uma visão geral do estado atual da pesquisa e auxilia na tomada de decisões baseadas em evidências.

Para realizar uma revisão sistemática, é essencial seguir um protocolo prédefinido que apresente critérios de inclusão e exclusão claros, estratégias de busca bem definidas e uma avaliação rigorosa da qualidade dos estudos incluídos. Ao final do processo, os resultados são geralmente apresentados de forma objetiva e transparente, permitindo que outros pesquisadores avaliem a validade das conclusões e promovam avanços no campo.

Na revisão sistemática, é fundamental documentar todas as fases do processo, assim como os objetivos da pesquisa, os operadores booleanos empregados nas buscas e os critérios para inclusão e exclusão dos estudos analisados (Ramos et al., 2014).

Os dados apresentados no Quadro 1 detalham a estratégia de busca, as bases de dados consultadas, os descritores utilizados, o ano de publicação e o tipo de estudo realizado.

Quadro 1 - Estratégias de buscas

Banco de dados	Descritor	Ano de	Tipo de
		publicação	estudo
SciELO	Alfabetização e tecnologia da informação	2000 a 2024	Artigo
Portal de Periódicos da CAPES	Alfabetização e tecnologia da informação	2020 a 2024	Artigo
Catálogo de teses e dissertações	Alfabetização e tecnologia da informação	2011 e 2012	Dissertações

Fonte: elaborado pela autora 2024

Inicialmente, foi necessário definir os descritores a serem utilizados nas buscas. Optou-se por "alfabetização" e "tecnologia da informação" como critérios de inclusão, estabelecendo que qualquer material que não estivesse relacionado à alfabetização nos anos iniciais por meio do uso de tecnologia seria excluído. A primeira filtragem foi realizada por meio da leitura dos resumos obtidos nas buscas, considerando atentamente os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

Com base nos critérios previamente estabelecidos, realizou-se a busca pelos termos "alfabetização" e "tecnologia da informação" nas seguintes bases: Portal de Periódicos da CAPES (71 artigos), SciELO (7 artigos) e Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES (14 dissertações), totalizando 92 trabalhos. Dentre esses, apenas 8 artigos foram selecionados para estudo.

A Figura 1 apresenta um fluxograma que detalha o processo de seleção dos trabalhos: os identificados na busca inicial, os excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão e os que foram selecionados para análise. Dos 92 trabalhos encontrados, 81 foram descartados por não estarem diretamente relacionados ao objeto de estudo, uma vez que não abordavam a tecnologia no contexto da alfabetização. Essa triagem criteriosa assegura que apenas os estudos mais relevantes e alinhados aos objetivos da pesquisa sejam incluídos, garantindo a qualidade e a consistência dos dados analisados.

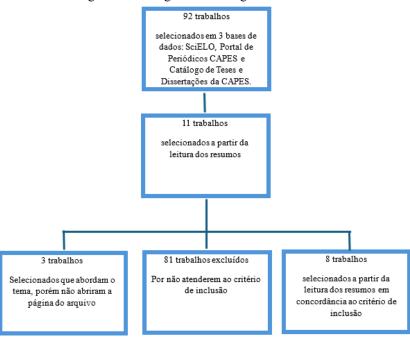


Figura 1 - Fluxograma dos artigos encontrados

Fonte: dados da revisão 2024

O Quadro 2 apresenta os artigos selecionados para leitura integral, com a indicação do autor, título e ano de publicação:

Quadro 2 - Artigos selecionados

Numeração	Autor	Título	Ano
Artigo 1	Michelle Catherine Rocha Gomes Barros dos Santos e Givanildo da Silva	O uso do jogo digital no processo de alfabetização: um relato de experiência	2022
Artigo 2	Andressa Cristina Dadério de Melo, Ana Claudia Câmara Pereira e Silvio Henrique Fiscarelli	Tecnologias de informação e comunicação: investigação sobre contribuições de objetos de aprendizagem em processo de alfabetização e letramento	2020
Artigo 3	Cristiane Raquel da Silva, Aline Abreu Santana, Luciene Carneiro da S. O. Timoteo, Rebeca Maria de Oliveira e Rodi Narciso	O uso de tecnologias no processo de alfabetização e o currículo escolar: reflexões e desafios.	2023
Artigo 4	Karina Andrade e Poliana Fabíula Cardozo	Alfabetização: limites e possibilidades em convergência no século XXI.	2021
Artigo 5	Leonardo Caamaño Natividade Silva e Márcia Regina do Nascimento Sambugari	Formação e prática do professor para o uso das mídias e tecnologias na alfabetização: uma revisão de literatura	2020
Artigo 6	Karina Andrade e Poliana Fabíula Cardozo	TDIC no processo de alfabetização: percursos e rumos diante da pandemia (COVID-19)	2023
Artigo 7	Ana Claudia Rodrigues Nunes e Amaralina Miranda de Souza	O uso das TICs na mediação pedagógica do professor em turma de alfabetização de integração inversa em escola pública do DF	2023
Artigo 8	Cristiane Tonetto Escobar, Ayrla Morganna Rodrigues Barros, Helena Maria Ribeiro, Marcos Vinícius Malheiros da Silva e Rodi Narciso	Enriquecendo o aprendizado na educação infantil e fundamental: o papel dos recursos multimídia	2023

Fonte: elaborado pela autora 2024

Nesta etapa, discutiremos os resultados obtidos a partir das informações coletadas. Após a seleção dos textos, foi realizada a extração das informações relevantes para a pesquisa, incluindo os nomes dos autores, os títulos e os anos de publicação, com o intuito

de demonstrar a relevância dos trabalhos, conforme apresentado no Quadro 2. A seguir, serão apresentados os dados relativos aos objetivos, metodologia utilizada e resultados dos estudos analisados.

O artigo 1, de autoria Michelle Catherine Rocha Gomes Barros dos Santos e Givanildo da Silva (2022), aborda a utilização de jogos digitais como recursos pedagógicos no processo de alfabetização de crianças, destacando sua importância no contexto das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). A pesquisa é baseada em um relato de experiência em uma turma de alfabetização, na qual se questiona até que ponto os jogos digitais podem estimular o aprendizado de crianças em fase inicial de leitura e escrita. A metodologia utilizada é qualitativa, envolvendo revisão de literatura e a descrição da experiência prática. Os resultados indicam que os jogos digitais são eficazes na aquisição de letras, sílabas e palavras, promovendo interação e motivação entre os alunos. Os autores também discutem a evolução das práticas de alfabetização ao longo do tempo, a necessidade de novas abordagens didáticas e a importância de integrar tecnologias na educação.

Além disso, o relato detalha a implementação de um jogo específico, "Ler e contar", em uma sala de aula com recursos limitados, em que apenas um tablet foi utilizado. O jogo "Ler e Contar" foi utilizado de forma bem estruturada para apoiar o processo de alfabetização das crianças. O jogo foi utilizado em um tablet e estava orientado a conteúdos específicos de alfabetização e matemática, adequados para a faixa etária das crianças (6 anos). Ele incluía elementos fundamentais como sílabas, fonemas e peças de matemática que envolviam adição, subtração e reconhecimento de formas geométricas. As crianças foram organizadas em grupos de até quatro alunos. Essa configuração permitiu a interação e a colaboração entre os estudantes. Os grupos se revezavam para jogar, de maneira que cada criança tivesse a oportunidade de interagir com o tablet e o jogo ao menos uma vez durante a semana. O jogo ofereceu um feedback automático a cada resposta dada, eliminando as opções erradas e ajudando as crianças a encontrarem a solução correta. Essa característica do jogo fomentou a construção de estratégias individuais de aprendizado, onde cada aluno utilizava diferentes métodos para chegar à resposta correta. A experiência demonstrou avanços significativos na alfabetização e no letramento digital das crianças, evidenciando a relevância dos jogos digitais como ferramentas de aprendizado. Os autores concluem enfatizando a necessidade de políticas públicas que garantam o acesso a recursos tecnológicos nas escolas, promovendo a inclusão e o sucesso escolar. Santos e Silva (2022) concluem dizendo que os jogos digitais desempenham um papel significativo no processo de alfabetização, pois atuam como ferramentas pedagógicas que facilitam o aprendizado.

No artigo 2, os autores Andressa Cristina Dadério de Melo Ana Claudia Câmara Pereira Silvio Henrique Fiscarelli (2020) enfatizam que "as TIC, através dos dados obtidos a partir de pesquisas realizadas na área da alfabetização, tem se mostrado como um dos instrumentos que permitem viabilizar as situações e procedimentos nos quais motivam e engajam os alunos nas aprendizagens". Os autores apresentam uma investigação sobre as contribuições de objetos de aprendizagem (OAs) no processo de alfabetização e de letramento no Brasil, destacando a importância das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na educação. Eles mencionam as políticas públicas voltadas para a melhoria da qualidade da educação, especialmente no que diz respeito à alfabetização, e apresenta dados que indicam desafios significativos, como a baixa proficiência em leitura, escrita e matemática entre os estudantes. O artigo discute a criação de um repositório de OAs, com foco em jogos digitais, como uma estratégia para apoiar o processo de alfabetização, e analisa a eficácia desses recursos em sala de aula. Além disso, menciona a necessidade de alinhar os OAs com as habilidades descritas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os resultados de avaliações em larga escala, como a Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA). Por fim, o texto enfatiza a importância de um planejamento pedagógico que utilize esses recursos de forma eficaz, visando engajar os alunos e melhorar suas competências em leitura, escrita e matemática. A pesquisa ainda está em andamento, com observações em sala de aula e feedback dos professores para aprimorar os OAs e suas aplicações.

O artigo dos autores Cristiane Raquel da Silva, Aline Abreu Santana, Luciene Carneiro da S. O. Timoteo, Rebeca Maria de Oliveira e Rodi Narciso (2023) trata da utilização de novas tecnologias de informação e comunicação no processo de alfabetização e suas implicações no currículo escolar. Silva et al. (2023, p.25) corroboram dizendo que a "inclusão de novas tecnologias da educação e comunicação, nas turmas de alfabetização se fundamenta, pela necessidade de desenvolver competências, relacionadas as diferentes linguagens da sociedade digital". O artigo apresenta uma pesquisa científica que reflete sobre as possibilidades e desafios da incorporação dessas tecnologias na educação brasileira, destacando um histórico de sua implementação nas escolas, as dificuldades enfrentadas e a importância de uma prática pedagógica que considere as potencialidades desses recursos. O estudo enfatiza que a tecnologia deve ser uma ferramenta integrada ao currículo, promovendo uma educação significativa e

adaptada às necessidades da sociedade contemporânea. O papel do professor como mediador e o protagonismo do aluno são ressaltados, além de práticas inovadoras que surgiram durante a pandemia de COVID-19, que demonstraram a eficácia do uso de tecnologias na aprendizagem. Por fim, os autores concluem que, apesar dos desafios, a incorporação de tecnologias pode enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, desde que haja um planejamento adequado e capacitação dos educadores.

Já o artigo de Karina Andrade e Poliana Fabíula Cardozo (2021) analisa a configuração da alfabetização no século XXI, especialmente em relação à geração Alpha, que é caracterizada pelo uso intenso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Andrade e Cardozo (2021) discutem como as novas linguagens e realidades de aprendizagem estão sendo integradas à alfabetização, considerando as mudanças sociais e educacionais provocadas pela pandemia de COVID-19. O artigo analisa a evolução histórica da alfabetização no Brasil, destacando a transição de métodos tradicionais para metodologias mais inovadoras, como o letramento e os multiletramentos. Também enfatiza a importância de integrar as TDIC nas práticas pedagógicas para engajar os alunos e atender às demandas educacionais atuais. Além disso, os autores propõem a adoção de metodologias ativas e protótipos didáticos como formas de promover uma alfabetização mais significativa e conectada com as realidades digitais dos estudantes. A pesquisa é fundamentada em uma perspectiva histórico, estrutural e dialética e analisa políticas públicas educacionais relacionadas à alfabetização e ao uso de tecnologias. Em síntese, as autoras refletem sobre os desafios e possibilidades da alfabetização contemporânea, propondo uma convergência entre métodos tradicionais e novas abordagens que considerem a multimodalidade e a cibercultura.

Prosseguindo, Silva e Sambugari (2020) realizaram uma pesquisa sobre a formação e prática docente no uso de mídias e tecnologias na alfabetização, especialmente em contextos educacionais brasileiros. Os autores analisam a necessidade de adaptação do ensino às demandas da sociedade da informação, destacando os desafios enfrentados pelos professores na incorporação de tecnologias em suas práticas pedagógicas. Eles mostram questões sobre a formação que os docentes têm recebido para lidar com as mídias e tecnologias, as dificuldades encontradas na inserção dessas ferramentas na alfabetização e o que as pesquisas existentes têm revelado sobre o tema. Por meio de uma revisão bibliográfica, os autores identificam lacunas na formação de professores, carência de recursos tecnológicos nas escolas e a necessidade de ações governamentais para melhorar essa situação. Além disso, os autores discutem a relevância do uso de

tecnologias digitais na educação, especialmente em tempos de pandemia da COVID-19, que exigiu a adoção de metodologias de ensino remoto. Os autores concluem que é urgente a necessidade de uma formação docente que contemple o uso de mídias e tecnologias, visando garantir um processo de ensino e aprendizagem significativo.

O próximo artigo também de autoria de Andrade e Cardozo (2023) traz uma abordagem sobre a relação entre as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e o processo de alfabetização, destacando a importância de integrar essas tecnologias nas práticas pedagógicas contemporâneas. Os autores discutem como as estratégias educacionais têm se adaptado às novas demandas sociais e culturais, especialmente em um contexto marcado pela pandemia de COVID-19, que trouxe desafios significativos para a educação. Os principais pontos abordados incluem: Literacia Básica: é mencionado a literacia básica, que abrange habilidades fundamentais de leitura e escrita, e critica a falta de atenção a conceitos como letramento e multiletramentos nas políticas educacionais atuais. Mudanças Culturais e Pedagogia dos Multiletramentos: a obra discute como as mudanças culturais, impulsionadas pela globalização e pelas TDIC, exigem uma nova abordagem pedagógica que considere as múltiplas formas de letramento, incluindo as digitais. Desafios da Pandemia: o impacto da pandemia no acesso à educação e à conectividade é destacado, evidenciando que muitos estudantes se tornaram "invisíveis" devido à falta de acesso à internet e às TDIC, o que comprometeu seu aprendizado. Necessidade de Alfabetização Digital: Andrade e Cardozo (2023) concluem que é essencial desenvolver estratégias de alfabetização digital, permitindo que os alunos utilizem as tecnologias de forma crítica e autônoma, mesmo em estágios iniciais de aprendizado. Metodologias Inovadoras: são apresentadas metodologias como design thinking, mobile learning e gamificação, que podem enriquecer o processo de alfabetização e engajar os alunos de maneira significativa. Em suma, os pesquisadores enfatizam a necessidade de repensar as práticas educacionais à luz das novas tecnologias e das realidades sociais contemporâneas, promovendo uma alfabetização que vá além da simples decodificação de letras e sons.

O artigo de Ana Claudia Rodrigues Nunes e Amaralina Miranda de Souza (2023) investiga o papel das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como suporte à mediação pedagógica em turmas de alfabetização de Integração Inversa, compostas por alunos com e sem necessidades educacionais especiais. A pesquisa, realizada em uma escola pública do Distrito Federal, adota uma abordagem qualitativa, combinando observação direta, entrevistas e análise documental. Os principais aspectos discutidos são:

Importância das TICs: o uso das TICs é apresentado como uma estratégia enriquecedora para o processo de ensino-aprendizagem, proporcionando acesso a diversas linguagens (como imagens, vídeos e sons), o que favorece o desenvolvimento da oralidade e da escrita. A tecnologia, quando utilizada com intencionalidade pedagógica, pode facilitar a alfabetização e o letramento, tornando-se uma aliada fundamental nesse processo. Inclusão e Diversidade: o estudo destaca a necessidade de práticas pedagógicas inclusivas, que garantam a acolhida e a participação ativa de todos os alunos nas atividades escolares. Para isso, é necessário adaptar as estratégias educacionais de forma a atender às necessidades específicas de cada estudante, promovendo um ambiente de aprendizagem colaborativo e respeitoso. Capacitação dos Professores: a formação adequada dos professores é apontada como essencial para o uso eficaz das TICs. O domínio das funcionalidades dessas tecnologias permite aos educadores integrarem-nas de maneira eficiente em suas práticas pedagógicas, respondendo às demandas tanto individuais quanto coletivas dos alunos. Para Nunes e Souza (2023), os dados mostraram que a incorporação das TICs nas aulas aumentou significativamente a motivação dos alunos, levando a maior engajamento e interação. A utilização de recursos tecnológicos tornou as atividades mais dinâmicas e atrativas, o que contribuiu para um processo de ensino-aprendizagem mais inclusivo e eficaz. Os autores também abordaram as dificuldades enfrentadas pelos educadores na adaptação ao uso das tecnologias, especialmente durante a pandemia de COVID-19, quando o ensino remoto e híbrido se tornou indispensável. A necessidade de formação contínua e atualização constante dos professores é destacada como crucial para a integração bem-sucedida das TICs no contexto educacional.

O último artigo de Cristiane Tonetto Escobar, Ayrla Morganna Rodrigues Barros, Helena Maria Ribeiro, Marcos Vinícius Malheiros da Silva e Rodi Narciso (2023) enfatiza a aplicação de recursos multimídia na educação infantil e no ensino fundamental, com atenção especial aos alunos do 2º ano em fase de alfabetização. Conforme Escobar et al. (2023), "a integração dos recursos multimídia na educação representa uma estratégia que visa elevar a qualidade da aprendizagem ao fundamentá-la em bases científicas e teóricas." O estudo inicia discutindo a evolução das multimídias na educação, abordando desde os primeiros usos até as aplicações contemporâneas, ressaltando como as tecnologias foram adaptadas e aprimoradas ao longo dos anos. O texto avança para destacar a importância de incorporar recursos multimídia, como Storytelling (contação de história) e vídeos educacionais, no ambiente de ensino. Esses recursos são apresentados

como elementos que não apenas enriquecem a experiência de aprendizado, mas também ajudam a desenvolver habilidades essenciais para os desafios do século XXI, como o pensamento crítico, a resolução de problemas e a comunicação digital. Além disso, o artigo destaca o papel das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na transformação do contexto educacional, mostrando como essas tecnologias têm promovido mudanças significativas na forma de ensinar e aprender. A integração de multimídia no ensino também é vista como uma forma de promover acessibilidade, inclusão e personalização, atendendo às necessidades específicas de cada aluno e tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico e envolvente.

Considerando os estudos aqui mencionados, percebemos que têm em comum a discussão sobre a integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no processo educacional, especialmente no contexto da alfabetização. Eles destacam a importância de adaptar as práticas pedagógicas às novas demandas sociais e culturais, enfatizando a necessidade de formação docente para o uso eficaz dessas tecnologias. Além disso, ambos os textos abordam os desafios e as oportunidades trazidas pela pandemia de COVID-19 para a educação.

A alfabetização, enquanto etapa essencial do desenvolvimento humano, tem sido profundamente impactada pelas transformações tecnológicas e sociais que caracterizam as últimas décadas. No cenário atual, marcado pela presença cada vez mais constante das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), surgem não apenas novas possibilidades, mas também desafios complexos para os processos de ensino e aprendizagem da leitura e da escrita.

Nesse contexto, o uso das TDIC na alfabetização desponta como uma oportunidade relevante para tornar o processo mais dinâmico, acessível e significativo, aproximando a escola do universo digital em que os estudantes estão inseridos. Recursos como vídeos interativos, aplicativos educativos, plataformas gamificadas e ambientes virtuais de aprendizagem contribuem para diversificar os estímulos cognitivos e ampliar o engajamento dos alunos. Os jogos digitais, em especial, ganham destaque por sua capacidade de unir o lúdico ao pedagógico, favorecendo o desenvolvimento de competências linguísticas, cognitivas e socioemocionais de maneira personalizada e motivadora.

Entretanto, o uso efetivo dessas ferramentas depende diretamente da formação docente. Muitos educadores ainda enfrentam inseguranças ao incorporar as tecnologias ao seu planejamento pedagógico, o que evidencia a necessidade de programas de

formação continuada mais robustos. Tais programas devem ultrapassar o enfoque técnico e abarcar também as dimensões pedagógicas, éticas e críticas, promovendo o desenvolvimento de competências que possibilitem ao professor atuar como mediador consciente e inovador em ambientes digitais e híbridos.

A questão da inclusão digital é igualmente urgente. O acesso desigual à internet e a dispositivos tecnológicos revela as profundas disparidades sociais e educacionais do país, fazendo com que os avanços na alfabetização mediados por tecnologia alcancem apenas parte da população escolar. Nesse sentido, a inclusão digital não deve se restringir à oferta de infraestrutura, mas deve promover o acesso equitativo, significativo e contextualizado às tecnologias, assegurando que todos os estudantes tenham oportunidades reais de aprendizagem.

Quanto ao impacto das TDIC no desenvolvimento cognitivo, pesquisas apontam que o uso pedagógico intencional das tecnologias pode estimular habilidades como atenção, memória, pensamento lógico, criatividade e autonomia. Contudo, o uso excessivo, desestruturado ou desvinculado de propósitos educacionais claros pode ter o efeito contrário, gerando dispersão, superficialidade e dependência. Assim, torna-se fundamental buscar um equilíbrio entre o digital e o analógico, entre a inovação e os fundamentos tradicionais da alfabetização.

Entre os principais desafios e limitações, destacam-se a resistência à mudança por parte de alguns profissionais e instituições, a insuficiência de infraestrutura em muitas escolas públicas, a escassez de materiais digitais adequados à alfabetização e a ausência de políticas consistentes de formação e acompanhamento docente.

Diante desse cenário, é indispensável o protagonismo das políticas públicas na promoção de uma alfabetização alinhada às demandas do século XXI. Investimentos em conectividade, formação qualificada de professores, produção e curadoria de conteúdos digitais, avaliação de práticas inovadoras e redução das desigualdades são medidas essenciais para que as TDIC sejam, de fato, catalisadoras de uma educação mais justa, inclusiva e transformadora.

O conjunto de artigos analisados demonstra forte alinhamento com os objetivos desta pesquisa, ao abordar de maneira consistente temas centrais como a alfabetização, a integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no processo educativo, a formação continuada de professores, a inclusão digital e os impactos cognitivos do uso das tecnologias na aprendizagem. Esses estudos reforçam o embasamento teórico do trabalho, ampliando a compreensão sobre os desafios e

possibilidades presentes no contexto educacional contemporâneo. De modo geral, os dados indicam que as TDICs representam uma oportunidade concreta de transformação das práticas alfabetizadoras, desde que haja investimento efetivo em formação docente, infraestrutura escolar e políticas públicas que assegurem a equidade no acesso às tecnologias. A alfabetização no século XXI exige, portanto, uma abordagem inovadora e sensível às mudanças sociais e tecnológicas que moldam as novas formas de ensinar e aprender.

3 A ALFABETIZAÇÃO NO BRASIL

A alfabetização no Brasil é um tema de grande relevância e representa um dos principais desafios para a educação no país. A capacidade de ler e escrever é essencial não apenas para o pleno desenvolvimento individual, mas também para a participação ativa e consciente na sociedade. Embora existam avanços significativos nas últimas décadas, muitos obstáculos ainda precisam ser superados. Fatores como desigualdade socioeconômica, falta de recursos adequados e metodologias ineficazes continuam a comprometer o processo de alfabetização, evidenciando a necessidade urgente de políticas educacionais mais eficazes e inclusivas. É imperativo que a comunidade educacional, juntamente com gestores e formuladores de políticas, trabalhe em conjunto para enfrentar esses desafios e garantir que todas as crianças tenham acesso a uma educação de qualidade desde os primeiros anos de vida.

No território nacional, a alfabetização é marcada por transformações significativas ao longo dos séculos. Desde os primeiros registros sobre a educação brasileira, datados de 1554, até as tentativas de organizar sistematicamente a educação no país durante os movimentos pela formação da República em 1876, a alfabetização passou por diversas fases e desafios.

No Brasil, um marco significativo na história da educação foi a criação das primeiras escolas, especialmente as escolas jesuítas, que desempenharam um papel central na alfabetização e na formação dos jovens durante o período colonial. No entanto, o acesso à educação naquela época era altamente restrito e direcionado às elites, o que contribuiu para a consolidação de profundas desigualdades educacionais. Esse legado excludente ainda se reflete, em certa medida, na realidade contemporânea, evidenciando a persistência de desafios no que se refere à democratização do ensino e à garantia do direito à alfabetização para todos.

Durante o século XIX, com o início dos movimentos pela formação da República e a busca por uma organização mais sistemática da educação no país, surgiram as primeiras iniciativas para expandir a alfabetização e torná-la mais acessível. A partir desse período, houve avanços significativos na criação de políticas educacionais e na expansão do acesso à educação básica. Vale ressaltar que, nesse período, a alfabetização trata-se do ensino das primeiras letras e conhecer o "abecedário". A exigência de alfabetização como critério para o exercício do voto funcionava como uma barreira de exclusão, limitando a

participação política às camadas mais instruídas da sociedade e reforçando desigualdades estruturais.

A partir do século XX, a alfabetização no território brasileiro passa por uma nova fase, preocupando-se com os métodos de ensino, sendo apresentada duas marchas: a analítico e a sintético. Mortatti, (2019, p. 28) afirma que:

Em nosso país, a história da alfabetização escolar tem sua face mais visível na questão dos métodos de alfabetização, em torno dos quais, especialmente desde o final do século XIX, vêm sendo geradas tensas disputas relacionadas com "antigas" e "novas" explicações para um mesmo problema: a dificuldade das crianças em aprender a ler e a escrever, especialmente na escola pública brasileira.

Segundo Soares (2004), a alfabetização escolar no Brasil tem revelado uma trajetória de sucessivas mudanças conceituais e, consequentemente, metodológicas. No entanto, apesar dos avanços, a alfabetização ainda é um desafio no Brasil, especialmente em regiões mais remotas e carentes. Soares (2004) menciona que pesquisas têm identificado problemas no processo e nos resultados da alfabetização de crianças no contexto escolar, além de insatisfação e insegurança entre os alfabetizadores, entre outros aspectos. A busca por soluções para promover a alfabetização e o letramento em todo o país continua sendo uma prioridade para garantir um futuro educacional mais igualitário e inclusivo.

A questão dos métodos de alfabetização¹ passou pelo século XX e ainda persiste atualmente. Mas, afinal, o que é um método de alfabetização? Soares (2016, p. 16.) define que "[...] método de alfabetização é um conjunto de procedimentos que, fundamentados em teorias e princípios, orientem a aprendizagem inicial da leitura e da escrita, que é o que comumente chamamos de alfabetização".

No cenário brasileiro, a delineação e explicitação das diversas facetas, elementos e critérios que compõem a excelência na educação e nas instituições revelam que a concretização de uma instituição educacional de alto padrão configura um desafio complexo e significativo. Ao longo das últimas décadas, observou-se progresso no Brasil quanto à ampliação do acesso e abrangência, especialmente no ensino fundamental. No entanto, é imperativo destacar que esse processo carece de aprimoramentos no que se refere à efetiva promoção da aprendizagem. (Dourado; Oliveira, 2009, p.202).

¹ A questão dos métodos de alfabetização neste capítulo, limitará apenas ao seu conhecimento e não em seu detalhamento durante o século XX na historicidade.

A reflexão sobre a excelência da educação está intrinsecamente ligada à compreensão do que se concebe como educação, enquanto, para alguns, ela se limita às diversas fases do processo de escolarização, que se manifestam de maneira organizada por meio do sistema escolar; para outros, a educação deve ser percebida como um ambiente diversificado, abrangendo uma variedade de agentes, ambientes e processos formativos, tanto sistemáticos quanto não sistemáticos.

No Brasil, a desigualdade social é um dos principais desafios enfrentados. As diferenças econômicas e regionais resultam em um acesso precário à educação básica de qualidade para muitas crianças, o que afeta diretamente sua alfabetização. Crianças em comunidades carentes frequentemente lidam com dificuldades adicionais, como a falta de infraestrutura adequada nas escolas, escassez de materiais didáticos e a carência de professores qualificados.

A Carta Magna de 1988 assegura a todos o direito à educação, conferindo a titularidade desse direito a todos os cidadãos. De acordo com o artigo 6°, Título II, Capítulo II da Constituição, a educação é incluída entre os Direitos e Garantias Fundamentais. Isso indica que a educação foi legalmente estabelecida dentro da Constituição e, consequentemente, integra o conjunto de normas de um Estado Nacional (Cury, 2014, p.1055).

Resumidamente, a alfabetização no Brasil representa um desafio complexo que demanda esforços contínuos e coordenados por parte de diversos atores sociais, governamentais e educacionais. Apenas com um compromisso genuíno com a educação de qualidade e a equidade, será viável assegurar que todas as crianças e adultos brasileiros tenham acesso ao direito fundamental de ler e escrever.

Abaixo, verificamos, através da figura 2, a evolução histórica da alfabetização no Brasil, extraída da coletânea de formação do Compromisso Nacional da Criança Alfabetizada, que aborda de forma bem sucinta e clara os processos que a alfabetização no Brasil percorreu.

Figura 2 - Evolução Histórica da Alfabetização no Brasil

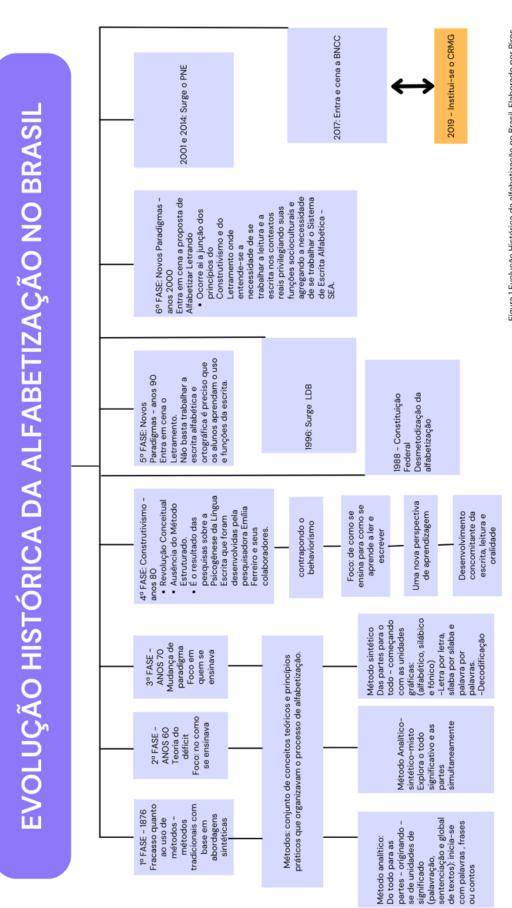


Figura 1 Evolução Histórica da alfabetização no Brasil. Elaborado por Pires, Edi Silva, 2021, com base nos estudos abaixo identificados.

Fonte: MEC.2021

O processo de alfabetização ocorre a partir do contato do estudante com o

material impresso

Conforme ilustrado na figura 2, a imagem apresentada oferece um panorama da evolução histórica da alfabetização no Brasil, dividida em seis fases distintas, que refletem mudanças nos métodos e paradigmas utilizados para o ensino da leitura e escrita.

A 1ª FASE (1876): Uso de métodos tradicionais baseados em abordagens sintéticas, que tiveram resultados considerados insatisfatórios. 2ª FASE (anos 60): Surgimento da teoria do déficit, com foco em como se ensinava a alfabetizar, ressaltando deficiências nos métodos anteriores. 3ª FASE (anos 70): Mudança de paradigma, agora focando nos alunos (quem se ensinava), com o emprego de métodos que combinavam conceitos teóricos e princípios práticos para organizar o processo. 4ª FASE (anos 80) -Construtivismo: Revolução conceitual influenciada pelas pesquisas de Emília Ferreiro e seus colaboradores, marcando a ausência de um método estruturado e a contraposição à visão behaviorista. 5ª FASE (anos 90) - Novos Paradigmas: Introdução do conceito de letramento, que além do domínio da escrita alfabética, enfatiza o aprendizado do uso e funções sociais da escrita. Nesta década foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) em 1996. 6ª FASE (anos 2000) - Novos Paradigmas: Consolidação da proposta de "alfabetizar letrando", que une os princípios do construtivismo com o letramento, valorizando a leitura e escrita em contextos reais e suas funções socioculturais, além do ensino do Sistema de Escrita Alfabética (SEA). Nesse período foram lançados o Plano Nacional de Educação (PNE) em 2001 e 2014, e em 2017 entrou em cena a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Além disso, a imagem aponta diferentes métodos de ensino da alfabetização: Métodos Analíticos: do todo para as partes, partindo de unidades significativas como palavras, frases ou contos; Métodos Analítico-sintético-misto: explora simultaneamente o todo e as partes; Métodos Sintéticos: das partes para o todo, começando com unidades gráficas como letras e sílabas, focando na decodificação.

A imagem também representa a transição de um foco no "como se ensina" para "como se aprende", evidenciando uma nova perspectiva de aprendizagem que integra escrita, leitura e oralidade.

Os métodos e os paradigmas de alfabetização no Brasil têm evoluído significativamente desde os tempos coloniais, refletindo as mudanças na sociedade, na política e na pedagogia. A transição de métodos tradicionais para abordagens construtivistas e, mais recentemente, para o conceito de letramento, demonstra um esforço contínuo para melhorar a qualidade da educação e adaptar-se às necessidades dos alunos. Esses avanços são fundamentais para que o país consiga enfrentar os desafios

contemporâneos da alfabetização, como a desigualdade socioeconômica e a falta de infraestrutura escolar.

Paralelamente às mudanças nos métodos, ocorreram movimentos em diferentes documentos educacionais que visam garantir que todas as crianças tenham acesso a uma educação de qualidade. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1996, o Plano Nacional de Educação (PNE) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) são exemplos de esforços legislativos voltados para a consolidação de um sistema educacional inclusivo e eficiente.

E importante ressaltar que a alfabetização não se limita apenas ao ensino das letras e palavras, mas envolve a compreensão da leitura e escrita em contextos sociais e culturais. Dessa forma, a alfabetização no Brasil busca não apenas ensinar os alunos a ler e escrever, mas também a entender e utilizar a escrita de maneira funcional e crítica na vida cotidiana.

Ademais, a alfabetização no Brasil é um tema que se entrelaça com a história de importantes educadores e pesquisadores. Um exemplo marcante é o trabalho realizado por Magda Soares, que trouxe um novo olhar sobre os conceitos de alfabetização e letramento. Com suas pesquisas, ela demonstrou que não basta saber decodificar letras e palavras; é essencial também utilizar a escrita de forma crítica e funcional, permitindo uma integração plena na sociedade.

A trajetória da alfabetização no Brasil é marcada por avanços significativos, mas também por desafios persistentes. Para superar esses obstáculos e garantir uma educação de qualidade para todos, é necessário um esforço contínuo e coordenado, envolvendo políticas públicas eficazes, infraestrutura adequada e a formação de educadores.

3.1 Alfabetização por Magda Soares

Atualmente, a alfabetização no Brasil enfrenta desafios alarmantes que comprometem o futuro educacional de milhões de crianças. Dados recentes revelam que uma significativa parcela dos alunos do ensino fundamental ainda não consegue ler e escrever adequadamente, refletindo uma crise educacional que exige atenção imediata. Fatores como desigualdade socioeconômica, falta de infraestrutura nas escolas e escassez de recursos pedagógicos contribuem para essa realidade, dificultando o acesso a uma educação de qualidade.

Esses desafios contemporâneos não são novos, mas estão enraizados em uma trajetória histórica complexa. Desde os primeiros esforços de alfabetização no Brasil, a educação passou por diversas fases, cada uma marcada por suas próprias dificuldades e avanços. Compreender essa evolução é fundamental para identificar as soluções necessárias para superar os obstáculos atuais e garantir que todas as crianças tenham a oportunidade de se tornarem leitores e escritores competentes.

A alfabetização é o processo pelo qual as pessoas adquirem a capacidade de ler, escrever e compreender textos. Envolve o desenvolvimento de habilidades de decodificação das letras, compreensão de palavras e frases, assim como a capacidade de expressar pensamentos por escrito. A alfabetização é fundamental para a participação plena na sociedade, o acesso à informação e o desenvolvimento pessoal e profissional. As práticas de leitura e escrita da criança começam de maneiras diferentes antes mesmo de ela ingressar na escola, ao se envolver em atividades com algum familiar, como elaborar uma lista de compras, escrever um recado para alguém ou usar uma receita para fazer um bolo, entre outras situações cotidianas em que os responsáveis estão envolvidos.

Há muito tempo se considera a capacidade de ler essencial à realização pessoal. Até hoje, é cada vez mais aceita a premissa de que o progresso social e econômico de um país depende muito do acesso que o povo tem aos conhecimentos indispensáveis transmitidos pela leitura. A remoção da barreira do analfabetismo, a formação leitora e a previsão de um suprimento adequado de livros são objetivos interligados.

Apesar de todo o processo tecnológico observado na área de comunicações, principalmente audiovisuais, nos últimos tempos, ainda é, fundamentalmente, por meio da leitura que se realiza o acesso à cultura e a sua apropriação. Daí a importância capital que se atribui ao ato de ler, enquanto habilidade indispensável à formação do indivíduo.

A leitura é um dos meios mais eficazes de desenvolvimento sistemático da linguagem e da personalidade. A leitura é muito mais do que um instrumento; é um passaporte para a entrada na cultura escrita. Não se concebe uma cidadania plena sem a utilização da leitura. É preciso ler para inserir-se na sociedade letrada. A leitura não é somente a apropriação do ato de ler e escrever; ela abrange o domínio de um conjunto de práticas culturais que proporcionam uma compreensão do mundo diferente daquela dos que não têm acesso à leitura. A leitura tem um papel tão significativo na sociedade que se pode dizer que ela cria novas identidades, novas formas de inserção social e começam novas maneiras de pensar e agir.

Aprender a ler não é uma tarefa tão simples, pois exige uma postura crítica, sistemática, uma disciplina intelectual por parte do leitor, e esses requisitos básicos só podem ser adquiridos através da prática.

A leitura é, pois, uma decifração e uma decodificação. O leitor deverá em primeiro lugar decifrar a escrita, depois entender a linguagem encontrada, em seguida decodificar todas as implicações que o texto tem e, finalmente, refletir sobre isso e formar o próprio conhecimento e opinião a respeito do que leu. (Cagliari, 1993, p.150)

A escrita é algo com o qual nós, adultos, estamos tão envolvidos que nem nos damos conta de como vive alguém que não lê e não escreve, de como de fato, funciona esse mundo caótico e complexo, que nos parece tão familiar e de uso fácil.

Um dos objetivos mais importantes da alfabetização é ensinar a escrever. A escrita é uma atividade nova para a criança, e por isso mesmo requer um tratamento especial na alfabetização. Espera-se que no final da alfabetização a criança saiba escrever e não que saiba escrever tudo e com correção absoluta.

Vivemos num mundo onde a escrita se realiza através de muitos tipos de alfabetos. Como aprendemos a ler todos eles, não tomamos consciência dessa realidade. Para nós, adultos, qualquer A é A, seja ele escrito como for. Quando a criança começa a aprender a escrever, ninguém lhe diz isso e, muitas vezes, ela fica admirada diante das coisas que a professora (os adultos) fazem com as letras. Com o tempo acaba aprendendo sem que a escola lhe ensinasse (Cagliari, 1993, p. 97).

Segundo Soares (2004, p. 5), são indissociáveis os dois processos: letramento e alfabetização, "tanto na perspectiva teórica quanto na perspectiva da prática pedagógica". Para essa autora é comum verificar que "alfabetização e letramento estão quase sempre associados" SOARES (2004, p. 8).

Para Soares (2004, p. 16), a proposta é considerar:

- em primeiro lugar, a necessidade de reconhecimento da especificidade da alfabetização, entendida como processo de aquisição e apropriação do sistema da escrita, alfabético e ortográfico;
- em segundo lugar, e como decorrência, a importância de que a alfabetização se desenvolva num contexto de letramento entendido este, no que se refere à etapa inicial da aprendizagem da escrita, como a participação em eventos variados de leitura e de escrita, e o consequente desenvolvimento de habilidades de uso da leitura e da escrita nas práticas sociais que envolvem a língua escrita, e de atitudes positivas em relação a essas práticas;
- em terceiro lugar, o reconhecimento de que tanto a alfabetização quanto o letramento têm diferentes dimensões, ou facetas, a natureza de cada uma delas demanda uma metodologia diferente, de modo que a aprendizagem inicial da

língua escrita exige múltiplas metodologias, algumas caracterizadas por ensino direto, explícito e sistemático – particularmente a alfabetização, em suas diferentes facetas – outras caracterizadas por ensino incidental, indireto e subordinado a possibilidades e motivações das crianças;

• em quarto lugar, a necessidade de rever e reformular a formação dos professores das séries iniciais do ensino fundamental, de modo a torná-los capazes de enfrentar o grave e reiterado fracasso escolar na aprendizagem inicial da língua escrita nas escolas brasileiras.

Soares (2000) destaca a diferença entre alfabetização e letramento. Segundo a autora, um sujeito alfabetizado consegue decodificar as palavras e reproduzi-las, enquanto o letrado, além de ler e escrever, é capaz de usar essas habilidades para atender às demandas sociais. A autora enfatiza que estar alfabetizado significa que o aluno pode aplicar o aprendizado em leitura e escrita em sua vida cotidiana. Assim sendo, é essencial que os educadores integrem conteúdos escolares e sociais em suas aulas, auxiliando os alunos no desenvolvimento da criticidade e competências para estabelecer relações entre suas vivências e o que aprenderam.

Portanto, é importante considerar o contexto social e cultural dos alunos ao ensinar a ler e escrever, enfatizando que a alfabetização não deve ser vista como um processo isolado, mas sim integrado à vida cotidiana e às práticas sociais. Além disso, a autora destaca a relevância de promover um letramento crítico, no qual os alunos não apenas dominem as habilidades básicas de leitura e escrita, mas também sejam capazes de analisar e questionar ativamente o mundo ao seu redor por meio do uso da linguagem escrita.

Nesse contexto, as práticas pedagógicas precisam incorporar abordagens que reconheçam e valorizem as vivências e os conhecimentos prévios dos alunos, promovendo a aplicação da leitura e da escrita em situações práticas e significativas. Exemplos disso incluem a realização de debates, o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e a proposição de atividades voltadas à solução de problemas reais. Dessa maneira, o ensino não apenas se torna mais relevante e conectado à realidade dos estudantes, mas também favorece a formação de indivíduos críticos, reflexivos e engajados socialmente.

3.2 Panorama da alfabetização no Brasil: Dados, Políticas e Desafios

No Brasil, a alfabetização é medida por meio de diferentes órgãos e instituições, que realizam pesquisas e avaliações para acompanhar o desenvolvimento da educação no

país. Alguns desses órgãos incluem o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), responsável pela aplicação do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), que incluem componentes relacionados à alfabetização e letramento.

Além disso, o Ministério da Educação (MEC) também desempenha um papel fundamental na formulação de políticas educacionais e na avaliação dos índices de alfabetização no país com iniciativas voltadas para a melhoria da qualidade da educação.

Esses órgãos realizam pesquisas, aplicam avaliações e monitoram os índices de alfabetização em diferentes regiões do Brasil, contribuindo para o acompanhamento e aprimoramento das políticas educacionais relacionadas à alfabetização.

Diversas iniciativas e políticas públicas vêm sendo desenvolvidas com o objetivo de melhorar os índices de alfabetização no Brasil. Entre essas ações, destaca-se o **Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC)**, cuja finalidade era assegurar que todas as crianças estivessem alfabetizadas até os oito anos de idade. Para alcançar esse objetivo, o programa oferecia formação continuada aos professores e incentivava a adoção de práticas pedagógicas mais eficazes. Paralelamente, medidas como o investimento na infraestrutura das escolas, a valorização dos profissionais da educação, a atualização dos currículos e o fortalecimento da parceria entre família e escola também se mostravam fundamentais para promover avanços significativos no processo de alfabetização infantil.

A expansão do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), realizada por meio da Emenda Constitucional 53/2006 e da Lei n. 11.494/97, manteve aspectos positivos do Fundef, estendendo sua abrangência para todos os níveis e modalidades da educação básica. Além disso, aprimorou os Conselhos de Controle do Fundo, reafirmou a importância dos planos de carreira e da formação profissional contínua, com o objetivo de aprimorar a qualidade do ensino.

Dada a relevância da educação, é evidente que a qualidade deve ser inerente à sua natureza, desta forma, a qualidade é um conceito comumente percebido na linguagem do dia a dia como um acréscimo que confere valor superior a um objeto, a um serviço ou a um indivíduo. É o que nos destaca Cury (2014, p.1054).

Desta forma, é imprescindível que o educador esteja em constante aprendizado, buscando novos meios e ferramentas que possibilitem alcançar os objetivos no processo de ensino-aprendizagem, que a cada dia apresenta novos desafios a serem superados. Vale

destacar, que a pandemia relativa à COVID-19 aumentou tais desafios criando um grande abismo no que se refere ao processo de aprendizagem dos estudantes, gerando uma busca por parte dos professores de mecanismos e ferramentas que permitissem diminuir este recuo da qualidade da educação.

O Plano Nacional de Educação (PNE) é um conjunto de diretrizes e metas que guiam a educação brasileira ao longo de um período específico. Instituído pela Lei nº 13.005/2014, o PNE define 10 diretrizes que devem orientar a educação no Brasil durante o decênio 2014/2024. Ele aborda questões fundamentais para o desenvolvimento e aprimoramento da educação no país. O PNE é um instrumento importante para o planejamento e a execução de políticas públicas na área da educação, abrangendo desde a educação infantil até o ensino superior. Ele visa garantir o acesso à educação de qualidade, a valorização dos profissionais da educação, a melhoria da infraestrutura das escolas, entre outros aspectos fundamentais para o desenvolvimento do setor educacional no Brasil.

O PNE estabelece 20 metas a serem alcançadas ao longo do decênio 2014-2024. Essas metas abrangem diversos aspectos da educação, desde a educação infantil até o ensino superior, e incluem questões como a universalização do ensino, a melhoria da qualidade educacional, a valorização dos profissionais da educação, entre outros pontos fundamentais para o desenvolvimento do setor educacional no Brasil.

A Meta 5 do Plano Nacional de Educação (PNE) estabelece o objetivo de alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º ano do ensino fundamental. Isso significa que as estratégias e ações relacionadas a essa meta visam garantir que todas as crianças estejam plenamente alfabetizadas ao término desse período escolar, contribuindo assim para a construção de uma base sólida de aprendizado ao longo de sua trajetória educacional. A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017, p. 57), estabelece que "nos dois primeiros anos do ensino fundamental, as ações pedagógicas devem ter como foco a alfabetização", e enfatiza que "durante este processo devemos conceber e pôr em prática situações e procedimentos para motivar e engajar os alunos nas aprendizagens". Isso significa que as crianças devem desenvolver as habilidades de leitura, escrita e compreensão de textos nesse período, para que possam avançar em sua jornada educacional com bases sólidas na alfabetização.

Diante dos dados na educação do Brasil no que tange a vertente da alfabetização o INEP em 2021 divulgou que dos 2,8 milhões de crianças que concluíram o 2º ano do Ensino Fundamental 56,4% foram considerados não alfabetizados no Saeb 2021, ou seja,

não alcançaram a autonomia na alfabetização. Podemos verificar os resultados divulgados em 31/05/2023 pelo Ministro de Educação senhor Camilo Santana no portal do G1. Apenas 4 em cada 10 crianças no 2º ano do ensino fundamental estavam alfabetizadas em 2021 é o que mostra os resultados da pesquisa Alfabetiza Brasil, do Ministério da Educação (MEC).

Observando o gráfico 1, podemos verificar que os dados comparativos com o ano de 2019 não são nada bons para a alfabetização no Brasil, houve uma queda em porcentagem dos alunos alfabetizados. Em 2019 eram 60,3% alunos alfabetizados ao fim do 2º ano do ensino fundamental e já em 2021 o resultado foi de 43,6%, uma queda de 16,7%.

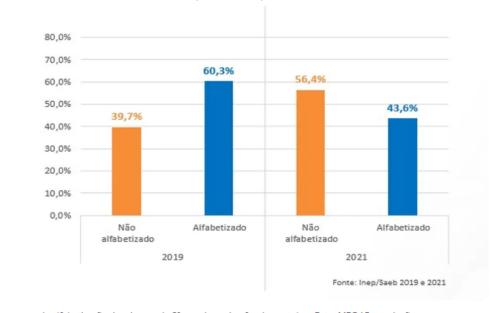


Gráfico 1 - Panorama da alfabetização de crianças do 2º ano do ensino fundamental

Panorama da alfabetização de crianças do 2º ano do ensino fundamental. — Foto: MEC / Reprodução

Fonte: MEC, 2021

É fundamental destacar que, entre os anos de 2019 a 2021, o mundo foi profundamente impactado pela pandemia de COVID-19, uma crise sanitária global que alterou drasticamente o curso da vida cotidiana e trouxe consequências significativas para todos os setores da sociedade — em especial, para a educação. Com a necessidade de distanciamento social e o fechamento temporário de escolas e universidades, milhões de estudantes e educadores em todo o mundo se viram obrigados a se adaptar, de forma repentina, ao ensino remoto. Esse processo revelou profundas desigualdades no acesso à

internet, à tecnologia e a ambientes adequados de estudo, evidenciando as limitações estruturais de muitos sistemas educacionais, sobretudo em contextos mais vulneráveis.

Ao mesmo tempo, o período também impulsionou inovações pedagógicas, o uso intensivo de tecnologias digitais e o fortalecimento de metodologias híbridas e flexíveis. Professores, gestores e alunos precisaram desenvolver novas competências, ressignificar suas práticas e encontrar formas alternativas de manter o vínculo com o conhecimento e com a escola. Apesar dos inúmeros desafios, a pandemia serviu como catalisador para discussões profundas sobre o papel da escola, a centralidade do professor, a importância da inclusão digital e a necessidade de políticas públicas voltadas à equidade educacional. Assim, a crise sanitária se tornou também uma oportunidade de repensar e reconstruir a educação com base em princípios mais humanos, resilientes e inclusivos.

Em resposta aos desafios educacionais intensificados pela pandemia, foi publicado em 12 de junho de 2023 o Decreto nº 11.556, que cria o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (CNCA). No que se refere ao Artigo 1º:

Fica instituído o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada - Compromisso, por meio da conjugação dos esforços da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com a finalidade de garantir o direito à alfabetização das crianças brasileiras, elemento estruturante para a construção de trajetórias escolares bem-sucedidas.

Outra iniciativa frente à preocupação com a alfabetização é a Portaria nº 1774, de 01 de setembro de 2023. Institui a Rede Nacional de Articulação de Gestão, Formação e Mobilização **RENALFA**, que cumpre os artigos 23 e 24 do Decreto nº 11.556 CNCA. A iniciativa faz parte do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada, um programa prioritário do MEC que tem como objetivo assegurar que todas as crianças brasileiras estejam alfabetizadas até o final do 2º ano do ensino fundamental, alcançando uma taxa de 100% de alfabetização.

À luz das políticas públicas voltadas à alfabetização, percebe-se um reconhecimento, por parte do Estado, da importância desse processo como base para a formação educacional das crianças. A definição de metas, como a garantia da alfabetização até o final do 2º ano do ensino fundamental, revela uma tentativa de enfrentar um dos desafios mais persistentes da educação brasileira: a desigualdade no acesso e na qualidade do ensino. Contudo, embora o discurso oficial reforce o compromisso com a equidade e com a construção de uma base sólida para o desenvolvimento acadêmico e social, é necessário refletir criticamente sobre até que

ponto tais políticas têm sido acompanhadas por investimentos estruturantes, formação continuada de professores e atenção às especificidades regionais e socioeconômicas que caracterizam o país.

A centralidade conferida às avaliações e aos indicadores de desempenho, embora relevante para o monitoramento dos avanços, muitas vezes limita a compreensão do processo de alfabetização a parâmetros quantitativos. Isso pode reduzir a complexidade do fenômeno a metas numéricas e resultados padronizados, desconsiderando os contextos sociais, culturais e pedagógicos que permeiam a prática educativa. Dessa forma, torna-se imprescindível que as políticas públicas de alfabetização transcendam a lógica avaliativa e incorporem uma abordagem mais ampla e sensível à realidade escolar — valorizando o papel do professor, fortalecendo a escola pública e assegurando condições adequadas de ensino e aprendizagem. O verdadeiro compromisso com a alfabetização exige, portanto, mais do que diretrizes normativas: demanda ações articuladas, permanentes e alinhadas às múltiplas dimensões da educação básica.

Entretanto, um dos maiores obstáculos à efetividade dessas políticas é a sua recorrente descontinuidade. A cada nova gestão, observa-se a desarticulação de programas anteriores, muitas vezes motivada por interesses políticos ou ideológicos, em detrimento da continuidade de ações baseadas em evidências. Essa instabilidade compromete a consolidação de projetos que requerem tempo, acompanhamento e amadurecimento para alcançar resultados concretos. A ausência de uma política de Estado — estável e comprometida com o longo prazo — dificulta a implementação de estratégias coerentes e sustentáveis, prejudicando o monitoramento dos avanços e o fortalecimento de redes colaborativas. Como consequência, educadores enfrentam sucessivas mudanças de diretrizes, materiais e formações, gerando incertezas, fragmentação das práticas pedagógicas e, em muitos casos, retrocessos nos avanços obtidos. Garantir a continuidade e a coerência das ações educativas, com base em diagnósticos precisos, escuta das comunidades escolares e cooperação intergovernamental, é condição indispensável para assegurar a equidade e a qualidade no processo de alfabetização em âmbito nacional.

4 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

TDIC significa Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Essa sigla engloba um conjunto de tecnologias relacionadas à informação e à comunicação, como computadores, internet, softwares, aplicativos, dispositivos móveis, entre outros. As TDIC têm impacto significativo em diversos aspectos da sociedade, incluindo a educação, a comunicação, os negócios e a interação social. Elas proporcionam novas formas de acessar, processar, armazenar e compartilhar informações, transformando a maneira como as pessoas interagem com o mundo ao seu redor.

Nos últimos anos, a tecnologia passou por transformações significativas em um ritmo acelerado, e a escola tem enfrentado desafios diante dessas mudanças. Especificamente, a aplicação de recursos digitais tem sido um ponto de impacto, uma vez que a educação em geral tem lutado para acompanhar o rápido avanço desse processo. Moran; Masetto e Behrens (2000, p.8) afirmam que:

Sem dúvidas, a tecnologia nos atingiu como uma avalanche e envolve a todos. Começa a haver um investimento significativo em tecnologias telemáticas de alta velocidade para conectar alunos e professores no ensino presencial e a distâncias. Como em outras épocas, há uma expectativa de que as novas tecnologias nos trarão soluções rápidas para mudar a educação. Sem dúvidas, as tecnologias nos permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e de tempo, estabelecendo novas pontes entre o estar juntos fisicamente e virtualmente.

Ao ligarmos o computador, já conseguimos, de forma rápida, acessar vários sites de busca e ambientes tridimensionais que se formam rapidamente diante de nossos olhos. Essa facilidade de acesso à informação transforma profundamente a maneira como aprendemos e interagimos com o conhecimento. Por meio de ferramentas de busca, podemos encontrar artigos acadêmicos, vídeos educativos e tutoriais em questão de segundos. Essa vasta quantidade de informações disponíveis ao alcance de um clique nos permite explorar tópicos de interesse com profundidade, obter diferentes perspectivas e manter-se atualizado sobre os mais recentes desenvolvimentos em qualquer área do conhecimento.

A tecnologia tem revolucionado diversos setores, e a educação não é exceção. A incorporação de ferramentas tecnológicas nas salas de aula tem transformado a maneira como professores ensinam e alunos aprendem. Desde o uso de quadros interativos e

tablets até plataformas de aprendizagem online, a tecnologia está desempenhando um papel crucial na modernização do ensino.

A implementação de tecnologias educacionais tem permitido um aprendizado mais interativo e dinâmico. Os quadros interativos, por exemplo, possibilitam que os professores apresentem conteúdos de maneira visual e envolvente, facilitando a compreensão dos alunos. Tablets e outros dispositivos móveis oferecem acesso instantâneo a uma vasta gama de recursos educacionais, promovendo a aprendizagem personalizada e a pesquisa autônoma. Moran; Masetto e Behrens (2000) afirmam que a tecnologia amplia o conceito de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual e estabelece novas pontes entre o presencial e o virtual.

No contexto educacional contemporâneo, a integração das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem tem transformado significativamente as práticas pedagógicas, especialmente no que se refere à alfabetização. As ferramentas tecnológicas oferecem novas possibilidades de interação, favorecendo o engajamento dos estudantes e ampliando as formas de acessar e construir o conhecimento. Nesse sentido, Silva et al. (2023, p.26) destacam que:

[...] a tecnologia tem um papel muito importante durante todo o processo de alfabetização, pois enquanto as crianças estão interagindo com as mídias digitais, estão desenvolvendo sua concentração, seu raciocínio lógico e esses processos mentais favorecem a aquisição da leitura e da escrita. Com o uso da tecnologia, o ambiente escolar torna-se mais interativo e atrativo, favorecendo a troca de conhecimentos o trabalho em equipe dinamizando e tornando o ato de aprender mais eficiente e dinâmico.

As plataformas de aprendizagem online têm se tornado cada vez mais populares, oferecendo cursos e materiais didáticos acessíveis a qualquer hora e em qualquer lugar. Essas plataformas permitem que os alunos avancem em seu próprio ritmo, revisitem conteúdos conforme necessário e recebam feedback imediato sobre seu progresso. Ferramentas como fóruns de discussão e videoconferências também ampliam as oportunidades de colaboração e comunicação, tanto entre alunos quanto entre professores e estudantes.

A tecnologia também tem facilitado a inclusão de alunos com necessidades especiais. Softwares de leitura de texto, legendas automáticas e outros recursos de acessibilidade garantem que todos os estudantes possam participar plenamente das atividades educacionais.

No entanto, a integração da tecnologia na educação também apresenta desafios. A formação contínua de professores é essencial para garantir que eles saibam utilizar essas ferramentas de maneira eficaz e pedagógica. Além disso, é necessário abordar a questão da desigualdade no acesso à tecnologia, garantindo que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de beneficiar-se das inovações educacionais.

Em resumo, a tecnologia está remodelando a educação, criando possibilidades para o ensino e a aprendizagem. Por meio de ferramentas inovadoras e acessíveis, a tecnologia está ajudando a preparar os alunos para um futuro cada vez mais digital e interconectado, enquanto também desafía educadores a repensarem suas abordagens pedagógicas e a buscarem constantemente novas formas de engajar e inspirar seus alunos.

Para buscarmos compreender um pouco mais, adotamos Kenski (2008), que discute a inter-relação entre educação e tecnologia, destacando que essas duas áreas são indissociáveis no contexto contemporâneo. Ela enfatiza que a integração da tecnologia no processo educativo vai além do simples uso de ferramentas digitais; trata-se de uma transformação profunda que influencia a maneira como o conhecimento é construído, compartilhado e aplicado.

As novas tecnologias estão demandando que os professores aprimorem sua prática por meio da busca contínua de conhecimento e da atualização frente as inovações do mundo contemporâneo. Essas demandas têm impulsionado o desenvolvimento de novos métodos e estratégias para enriquecer sua prática de maneira dinâmica, eficaz e prazerosa.

As TDIC são concepções de metodologias ativas na educação. Segundo Moran (2018), a combinação de metodologias ativas com tecnologias digitais móveis é hoje estratégica para a inovação pedagógica (processo de repensar e transformar práticas educacionais com o objetivo de melhorar a aprendizagem). Essas são abordagens educacionais que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, incentivando a participação ativa, a reflexão e a resolução de problemas. As TDICs buscam promover uma aprendizagem mais significativa, estimulando os estudantes a serem protagonistas do seu próprio desenvolvimento educacional. Embora as TDICs possam potencializar uma aprendizagem mais significativa e estimular o protagonismo estudantil, é importante reconhecer que, isoladamente, elas não são suficientes para transformar a prática pedagógica. Seu impacto depende de uma mediação intencional por parte dos educadores, de um projeto pedagógico coerente e do compromisso com uma educação centrada no sujeito e em sua realidade. Diferentemente do ensino tradicional, as metodologias ativas enfatizam a aplicação prática do conhecimento, o trabalho em equipe, a investigação e a

resolução de desafios reais. Ao adotar metodologias ativas, os educadores buscam criar um ambiente que estimule a curiosidade, a autonomia e o pensamento crítico dos alunos, preparando-os para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo.

Como podemos perceber:

Os bons materiais (interessantes e estimulantes, impressos e digitais) são fundamentais para o sucesso da aprendizagem. Precisam ser acompanhados de desafios, atividades, histórias, jogos que realmente mobilizem os alunos em cada etapa, que lhes permitam caminhar em grupo (colaborativamente) e sozinhos (aprendizagem personalizada) utilizando as tecnologias mais adequadas (e possíveis) em cada momento (Moran, 2018 p. 12).

Com isso, as tecnologias digitais desempenham um papel significativo na alfabetização, oferecendo novas oportunidades e recursos para promover a aprendizagem da leitura e da escrita. Elas podem ser utilizadas de diversas maneiras, como por meio de aplicativos educacionais interativos, jogos de alfabetização, e-books, ferramentas de reconhecimento de voz, entre outros recursos. Essas tecnologias proporcionam uma abordagem mais envolvente e personalizada para o ensino da alfabetização, atendendo às necessidades individuais dos alunos e promovendo a inclusão digital.

Além disso, as tecnologias digitais na alfabetização permitem a exploração de diferentes modalidades de aprendizagem, como a visual, auditiva e tátil, o que pode beneficiar alunos com estilos de aprendizagem diversos. Silva et al. (2023), relata que "a alfabetização vem se tornando, cada vez mais, um processo que tem o apoio da tecnologia em sala de aula". As TDIC também oferecem a oportunidade de acesso a uma ampla gama de materiais e conteúdos educacionais, tornando o processo de alfabetização mais dinâmico e adaptável às realidades contemporâneas. Entre as sugestões práticas, destacam-se: o uso de plataformas personalizadas para ensino adaptativo, realidade aumentada e virtual para experiências imersivas, gamificação para aumentar o engajamento, leitura colaborativa digital e, assistentes virtuais para apoiar o aprendizado. No futuro, prevê-se uma educação hiperpersonalizada, maior inclusão por meio de tecnologias acessíveis, ampliação do acesso global ao ensino, letramento multimodal e ensino baseado em dados para intervenções pedagógicas mais eficazes. Essas iniciativas prometem transformar a educação, tornando-a mais inclusiva, dinâmica e alinhada às demandas do século XXI.

4.1 A atuação do professor frente às TDIC

Kenski (2012, p.17) menciona que:

Lyotard (1988 e 1993) considera que a única chance que o homem tem para conseguir acompanhar o movimento do mundo é adaptar-se à complexidade que os avanços tecnológicos impõem a todos, indistintamente. Este é também o duplo desafío para a educação: adaptar-se aos avanços das tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e a apropriação crítica desses novos meios.

O uso das tecnologias está se expandindo em diversos cenários e contextos, provocando mudanças significativas nas relações sociais e nos valores da sociedade. Em uma sociedade cada vez mais tecnológica e informatizada, torna-se essencial desenvolver habilidades e competências para utilizar os recursos tecnológicos que estão em constante desenvolvimento e atualização. Isso traz desafios para diversos setores, incluindo as escolas e os professores, que precisam lidar com perguntas como: como orientar o uso desses recursos disponíveis? Como usá-los de forma crítica para melhorar a prática pedagógica? Em quais momentos esses recursos devem ser utilizados e em quais podem ser dispensados? Estamos preparados para esse desafio? Acreditamos que os recursos tecnológicos, quando utilizados de forma crítica e significativa, podem ampliar o sucesso na formação do sujeito. Para isso, é necessário que os futuros professores e aqueles que já atuam na educação recebam uma formação adequada voltada para a utilização crítica e apropriação dos recursos tecnológicos.

Moran (2000) acredita que muitas formas de ensinar hoje já não se justificam mais e que tantos professores como alunos têm a clara sensação de que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas. Diante desse cenário descrito pelo autor, há uma necessidade urgente de inovar as práticas pedagógicas. Para que o ensino seja eficaz e relevante, é necessário adotar novas metodologias que promovam a participação ativa, a colaboração e a utilização das tecnologias digitais.

Não há dúvidas de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, sites educacionais, softwares diferenciados transformam a realidade da aula tradicional, dinamizam o espaço de ensino-aprendizagem, onde, anteriormente, predominava a lousa, o giz, o livro e a voz do professor (Kenski 2012, p. 49).

Como o autor destaca, as inovações tecnológicas estão demandando que os professores aprimorem sua prática por meio da busca de conhecimento e da atualização das novidades do mundo contemporâneo. Essas demandas têm impulsionado a necessidade de novos métodos e estratégias para enriquecer essa atuação de maneira dinâmica, eficaz e prazerosa.

Face a tais argumentos, Araújo e Reszka (2016, p.179) reforçam:

Diante do exposto, constata-se, portanto, que a inserção das mídias digitais na sala de aula, desde o princípio da vida escolar da criança, é muito importante, uma vez que as crianças desta geração já têm acesso às tecnologias. Mesmo o início do aprendizado já acontece sob a tutela dos processos de interação com tudo o que está ao redor, desde a mais tenra idade, geralmente muito antes de se frequentar a escola. Assim sendo, não é interessante ou produtivo interromper esse processo. Entra aqui o papel do professor, preparado para lidar com essas novas tecnologias de modo pedagógico, pois só assim será possível favorecer a aprendizagem no contexto da Educação Infantil.

Kenski (2012) ressalta que as pessoas precisam atualizar seus conhecimentos e competências periodicamente, para que possam manter a qualidade em seu desempenho profissional. No entanto, essa atualização contínua nem sempre é fácil de alcançar. Muitos profissionais enfrentam dificuldades para conciliar trabalho, estudos e outras responsabilidades pessoais. Além disso, a rápida evolução tecnológica e a constante inovação nos métodos e ferramentas de trabalho exigem uma adaptação contínua, o que pode ser desgastante e desafiador. Recursos limitados, como acesso a cursos de qualidade e suporte adequado, também podem representar obstáculos significativos. Portanto, enquanto a necessidade de atualização é inquestionável para manter a competitividade e eficiência no mercado de trabalho, é igualmente importante considerar e abordar os desafios que acompanham esse processo.

Além da falta de atualização contínua e capacitação dos professores, é crucial considerar outros desafios na integração da tecnologia na educação. A adequação da tecnologia ao conteúdo a ser ensinado é fundamental; sem uma correspondência adequada, a eficácia do aprendizado pode ser comprometida. A desigualdade de acesso é outro problema significativo, pois nem todos os alunos têm os mesmos recursos tecnológicos, o que pode ampliar a brecha educacional. Distrações e usos indevidos das ferramentas tecnológicas também podem prejudicar o processo de aprendizagem. Questões de segurança e privacidade são igualmente importantes, pois o uso de plataformas digitais expõe dados sensíveis que precisam ser protegidos. Finalmente, o

custo da implementação e manutenção das tecnologias educacionais pode ser um obstáculo considerável, especialmente em instituições com recursos limitados.

Embora as tecnologias digitais ofereçam inúmeras vantagens e possibilidades inovadoras para a educação, é fundamental abordar os desafios e problemas associados ao seu uso. Garantir o acesso equitativo, minimizar distrações, proteger a privacidade, formar adequadamente os professores e equilibrar as atividades tecnológicas com interações pessoais são passos cruciais para maximizar os benefícios das TDIC na educação. Dessa forma, podemos aproveitar plenamente o potencial das tecnologias, ao mesmo tempo em que mitigamos seus riscos e limitações.

4.2 Tecnologias digitais e sua contribuição para alfabetização

O uso de tecnologias digitais na alfabetização e no letramento de crianças em processo inicial de alfabetização insere-se em um contexto social e educacional no qual o acesso a esse tipo de tecnologia torna se cada vez mais democrático. Dos espaços domésticos de famílias menos favorecidas economicamente aos espaços escolares, mesmo os mais periféricos, os computadores e outros dispositivos – ou suportes – digitais (tablets, telefones e outros) com acesso a Internet estão mais acessíveis às crianças desde a mais tenra idade. É nesse sentido que consideramos a importância de a escola se apropriar de mais um suporte de leitura e escrita, compreendendo que, mesmo as crianças em fase inicial de aprendizagem do sistema de escrita, podem e devem usar esses dispositivos conectados à Internet. Usamos o computador nas aulas das turmas de alfabetização, considerando seu uso desde o planejamento de cada aula até a análise do resultado que delas decorreu (Frade et al. 2018, p.15).

O uso de tecnologias digitais para alfabetização está inserido em um contexto em que o acesso a essas tecnologias está se tornando mais amplo e acessível para diferentes camadas da sociedade. A democratização do acesso significa que mais crianças, independentemente de sua condição socioeconômica, têm a oportunidade de utilizar essas ferramentas. É isso que a autora Frade et al. (2018) nos aponta. É crucial que as escolas integrem esses dispositivos digitais como ferramentas de leitura e escrita. Mesmo crianças que estão apenas começando a aprender a ler e escrever podem e devem usar essas tecnologias, pois elas oferecem um suporte valioso para o desenvolvimento de habilidades de alfabetização.

Temos um crescimento acelerado das TDIC, e um dos grandes desafios da educação é capacitar os estudantes a se apropriarem desses recursos de maneira que promovam um ensino-aprendizagem de qualidade e efetividade. Não basta apenas inserir tecnologia nas práticas pedagógicas; é fundamental que os alunos desenvolvam a

capacidade de utilizar essas ferramentas de forma crítica e consciente. Isso significa que os estudantes precisam ser incentivados a refletir sobre o uso da tecnologia, questionando suas fontes, verificando a veracidade das informações e compreendendo o impacto social e cultural dessas ferramentas. Ao se tornarem sujeitos críticos, participativos e reflexivos, os alunos não apenas absorvem conhecimentos, mas também se tornam capazes de contribuir ativamente para a transformação social, utilizando a tecnologia como um meio para alcançar uma cidadania mais informada e engajada. A educação, portanto, deve ir além da simples transmissão de conteúdos, buscando formar indivíduos que, com o suporte das TDIC, possam agir de maneira consciente e responsável no mundo digital e além dele.

Buscando compreender o processo de alfabetização onde aprender a ler e escrever no início da vida é um processo muito complexo, vejamos o que Soares (2016, p.32) argumenta:

(...) a aprendizagem inicial da língua escrita é um fenômeno extremamente complexo: envolve duas funções da língua escrita – ler e escrever – que, se se igualam em alguns aspectos, diferenciam-se em outros; é composto de várias facetas – aqui consideradas como faceta linguística, faceta interativa e faceta sociocultural – que se distinguem quanto à sua natureza, ao mesmo tempo que se complementam como facetas de um mesmo objeto, é estudado e investigado fracionado em suas diferentes funções e facetas, cada uma delas assumida, isoladamente, como objeto de determinadas ciências.

Na linha de pesquisa, com base em alguns autores, observamos que ainda persiste, no cenário brasileiro, o fracasso na alfabetização, como menciona Soares (2016). Por outro lado, percebe-se uma sociedade cada vez mais digital, conforme afirma Kenski (2012).

A tecnologia, por si só, não é uma solução mágica para todos os desafios educacionais. Ela deve ser compreendida como uma ferramenta que pode ser moldada por diferentes interesses — inclusive por aqueles que não favorecem a educação crítica e transformadora. Por isso, é essencial que seu uso esteja inserido em um contexto pedagógico consciente, que estimule a reflexão, a autonomia e o pensamento crítico dos estudantes.

No campo da alfabetização, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) podem desempenhar um papel significativo ao oferecer recursos como o feedback imediato, o que permite que os alunos acompanhem seu próprio progresso e identifiquem com clareza os pontos que precisam ser reforçados.

Além disso, essas tecnologias facilitam a interação e a colaboração entre alunos e professores por meio de plataformas digitais, fóruns e outras ferramentas online. Essa dinâmica favorece a troca de ideias, o trabalho em grupo e o desenvolvimento de competências socioemocionais, tão importantes no mundo atual.

Ao serem integradas de forma planejada e crítica, as TDIC tornam o processo de alfabetização mais dinâmico, atrativo e conectado com a realidade dos estudantes, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa e alinhada às exigências do século XXI.

De acordo com Kenski (2012), destacamos que, nos últimos anos, muitos recursos tecnológicos e audiovisuais foram utilizados em sala de aula, colaborando para um melhor rendimento e aproveitamento escolar pelos alunos, uma vez que as aulas ficam mais interessantes, dinâmicas e criativas, na visão deles. É a oportunidade para a escola aproveitar uma metodologia pedagógica complementar, como videogames, DVDs e jogos em rede, que já são usados pelos alunos fora da escola e, desse modo, desenvolver o processo de ensino-aprendizagem de forma interessante para esses estudantes.

Desde cedo, as crianças já estão em contato com o universo tecnológico em suas casas. Elas assistem à televisão, participam de jogos, ouvem músicas e interagem com celulares, sendo constantemente estimuladas. Esses primeiros contatos com a tecnologia preparam o terreno para, mais tarde, quando ingressam na escola, aperfeiçoarem suas habilidades de leitura e escrita.

Mas qual a contribuição do ambiente digital no processo de leitura e escrita? Antes de tudo, vamos ressaltar o que Soares (2016, p.35) nos diz sobre esse processo:

(...) porque essa é a natureza real dos atos de ler e de escrever, em que a complexa interação entre as práticas sociais da língua escrita e aquele que lê ou escreve pressupõe o exercício simultâneo de muitas e diferenciadas competências.

Aqui, a autora afirma que a verdadeira essência da leitura e da escrita não se resume apenas ao reconhecimento de palavras ou à produção de textos. Esses atos têm uma natureza intrinsecamente complexa. O ato de ler ou escrever está sempre inserido em um contexto social, cultural e comunicacional, onde o leitor ou escritor interage com o mundo ao seu redor.

Sendo assim, é possível refletir que o ambiente digital muito pode contribuir para o processo de alfabetização, como afirma Frade (2018, p.39):

Além disso, há que se pensar que o uso dos suportes digitais demanda operações cognitivas importantes no ato de escrita (perceber, analisar, sintetizar), que mobilizam outras operações relacionadas ao funcionamento da escrita (selecionar, relacionar, generalizar). Considerando que, no ambiente digital, essas operações podem se tornar visíveis (ou conscientes) para o alfabetizando principalmente quando há a mediação de um adulto ou de outra criança [...].

Nesse sentido, a citação sugere que o uso de suportes digitais na escrita envolve uma série de operações cognitivas complexas, como perceber, analisar, sintetizar, selecionar, relacionar e generalizar. Essas operações são fundamentais para o desenvolvimento da escrita e, no ambiente digital, podem se tornar mais conscientes para o aluno, especialmente quando há a mediação de outra pessoa. Essa mediação é essencial para ajudar o aluno a entender e aprimorar seu processo de escrita, aproveitando ao máximo os recursos digitais disponíveis.

As TDIC têm se mostrado ferramentas poderosas no processo de alfabetização, contribuindo de maneira significativa para o desenvolvimento das competências de leitura e escrita desde os primeiros anos escolares. A incorporação dessas tecnologias no ambiente educacional permite que os alunos interajam com os conteúdos de forma mais atraente e personalizada, atendendo às diferentes formas de aprender. Por meio de softwares educativos, plataformas online e dispositivos móveis, os alunos podem explorar uma vasta gama de materiais didáticos que facilitam a compreensão de conceitos e o exercício de habilidades linguísticas.

Além disso, as TDIC promovem uma aprendizagem mais ativa e participativa, na qual os estudantes podem não apenas consumir informações, mas também criar e compartilhar conhecimento. A interatividade e a capacidade de simulação oferecidas por essas tecnologias permitem que os alunos pratiquem a leitura e a escrita em contextos variados e relevantes, o que enriquece a experiência educacional e reforça a retenção da aprendizagem.

Outro aspecto crucial é o potencial das TDIC para fomentar a alfabetização digital, preparando os alunos a navegar de forma crítica e segura no ambiente online. Ao desenvolverem essas competências desde cedo, as crianças se tornam mais preparadas para enfrentar os desafios da sociedade digital, onde a leitura e a escrita são constantemente mediadas pela tecnologia.

Em suma, as TDIC não apenas facilitam o processo de alfabetização, mas também ampliam as oportunidades de aprendizagem, tornando a educação mais inclusiva,

adaptativa e conectada às demandas do mundo moderno. Por meio dessas tecnologias, é possível não apenas alfabetizar, mas também formar cidadãos mais críticos, criativos e conscientes, capazes de utilizar a linguagem escrita de maneira competente em diversos contextos, tanto no meio impresso quanto no digital.

5 METODOLOGIA

Neste capítulo, será detalhada a metodologia adotada para a realização desta pesquisa, abordando as técnicas, procedimentos e instrumentos utilizados na coleta e análise dos dados. Inicialmente, será apresentada a abordagem metodológica, justificando a escolha entre métodos qualitativos, quantitativos ou mistos. Em seguida, serão descritos os procedimentos específicos de coleta de dados, incluindo as fontes de informação, o contexto e a população-alvo do estudo.

Segundo Ciribelli (2003), a pesquisa científica é um instrumento altamente racional que pressupõe a ação qualificada de qualquer trabalho. É, portanto, necessária e imprescindível em todos os setores do conhecimento humano (humanístico e científico). Portanto, é enorme a sua importância na universidade. Dessa forma, a pesquisa científica torna-se indispensável no ambiente universitário, onde a produção e disseminação de conhecimento são centrais para a missão acadêmica.

Severino (2007, p.26) destaca que:

(...) pesquisa básica ou aplicada, não se pode perder de vista que ela precisa ser relevante: daí a necessária atenção ao campo de seus objetos. De modo especial, a identificação dos problemas que digam respeito à comunidade próxima, de modo que os resultados das investigações possam se traduzir em contribuições para a mesma, o que vai se realizar através das atividades de extensão.

A pesquisa é o processo pelo qual o conhecimento é descoberto, validado e expandido. Ela envolve a investigação sistemática de questões, problemas ou fenômenos, utilizando métodos rigorosos para coletar e analisar dados. Por meio da pesquisa, é possível questionar, testar hipóteses e refinar teorias existentes, o que leva à construção de novos conhecimentos ou à confirmação do conhecimento previamente adquirido.

Para um êxito na pesquisa, é fundamental uma metodologia correta. Contudo, Ciribelli (2003) diz que podemos definir método como o procedimento, ou o conjunto de procedimentos que servem para alcançar o fim da investigação; e técnica como o meio auxiliar que concorre para essa mesma finalidade. A diferença é que o método é geral e as técnicas são particulares.

Ainda de acordo com Ciribelli (2003), podemos entender metodologia como um conjunto de procedimentos utilizados. Porém, essa metodologia, por si só, não assegura o êxito da pesquisa, embora facilite o trabalho do pesquisador.

Esta pesquisa se caracteriza como qualitativa, uma vez que o método qualitativo, segundo Godoy (1995), "tem como preocupação fundamental o estudo e a análise do mundo empírico em seu ambiente natural". A pesquisa qualitativa é também descritiva, atentando-se para a forma das transcrições de entrevistas, anotações de campo, fotografias, desenhos e outros, rejeitando, segundo Godoy (1995), a expressão quantitativa e numérica.

Ainda de acordo com Godoy (1995, p.63):

(...) Os pesquisadores qualitativos estão preocupados com o processo e não simplesmente com os resultados ou produto. O interesse desses investigadores está em verificar como determinado fenômeno se manifesta nas atividades, procedi mentos e interações diárias. Não é possível compreender o comportamento humano sem a compreensão do quadro referencial (estrutura) dentro do qual os indivíduos interpretam seus pensamentos, sentimentos e ações.

Para então chegar a este trabalho, foi necessário passar por algumas etapas (Figura 3), de acordo com Gil (2017, p. 9):

Formulação Construção Determinação Operacionalização do problema de hipóteses do plano das variáveis Elaboração dos Pré-teste Seleção Coleta instrumentos de de dos da coleta de dados instrumentos dados amostra Análise e Redação do interpretação relatório dos dados da pesquisa

Figura 3 - Diagramação da pesquisa

Fonte: Gil (2017, p.19)

Com base na imagem acima, partimos da seguinte problemática: é inquestionável que, no Brasil, o número de crianças matriculadas no ensino fundamental que ainda não sabem ler tem aumentado significativamente nos últimos anos, configurando-se como um dos maiores desafios da educação brasileira no que tange à alfabetização infantil.

Dessa forma, a busca por mecanismos que proporcione a melhoria no processo de alfabetização e a consequente redução destes números apresentados faz-se necessária para que se possa alcançar um ensino eficiente e de qualidade.

Após a problemática, seguimos então para algumas questões a serem respondidas. A utilização de metodologias ativas contribui de forma efetiva no processo de alfabetização? O uso de TICs proporciona qualidade e eficiência no processo de aprendizagem? Quais abordagens sobre o uso das TIC estão presentes nas escolas do ensino fundamental? No desenrolar da pesquisa, passamos por todas as etapas como mostra a imagem.

Para este trabalho, foi realizada uma pesquisa de campo, participando desta pesquisa uma docente de uma rede municipal do Sul de Minas Gerais. A pesquisa de campo, segundo Severino (2013, p.107), consiste em:

Na pesquisa de campo, o objeto/fonte é abordado em seu meio ambiente próprio. A coleta dos dados é feita nas condições naturais em que os fenômenos ocorrem, sendo assim diretamente observados, sem intervenção e manuseio por parte do pesquisador. Abrange desde os levantamentos (surveys), que são mais descritivos, até estudos mais analíticos.

De acordo com Gil (2008, p.57):

outra distinção é a de que no estudo de campo estuda-se um único grupo ou comunidade em termos de sua estrutura social, ou seja, ressaltando a interação de seus componentes. Assim, o estudo de campo tende a utilizar muito mais técnicas de observação do que de interrogação.

Severino (2017) nos diz que as técnicas são os procedimentos operacionais que servem de mediação prática para a realização das pesquisas. Assim sendo, adotamos as técnicas de questionário e de observação.

QUESTIONÁRIO Conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo. As questões devem ser pertinentes ao objeto e claramente formuladas, de modo a serem bem compreendidas pelos sujeitos. As questões devem ser objetivas, de modo a suscitar respostas igualmente objetivas, evitando provocar dúvidas, ambiguidades e respostas lacônicas. Podem ser questões fechadas ou questões abertas. No primeiro caso, as respostas serão escolhidas dentre as opções predefinidas pelo pesquisador; no segundo, o sujeito pode elaborar as respostas, com suas próprias palavras, a partir de sua elaboração pessoal. De modo geral, o questionário deve ser previamente testado (pré-teste), mediante sua aplicação a um grupo pequeno, antes de sua aplicação ao conjunto dos sujeitos a que se destina, o que permite ao pesquisador avaliar e, se for o caso, revisá-lo e ajustá-lo.

OBSERVAÇÃO É todo procedimento que permite acesso aos fenômenos estudados. É etapa imprescindível em qualquer tipo ou modalidade de pesquisa (Severino 2017, p. 108-109).

Levando em conta a metodologia adotada e os instrumentos/procedimentos de coleta de dados, espera-se alcançar os objetivos de estudo.

5.1 Contexto, sujeitos e aspectos éticos da pesquisa

Como local para realização desta pesquisa, foi escolhida uma escola municipal de educação, situada em uma cidade do Sul de Minas, que oferta o Ensino Fundamental - anos iniciais. A escola apresenta resultados expressivos no IDEB, conforme demonstrado no Gráfico 2, a seguir:

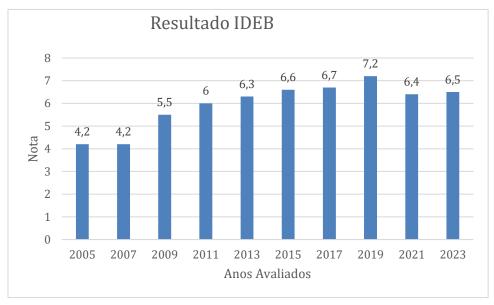


Gráfico 2 - Resultado do IDEB

Fonte: INEP/MEC: 2024

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é um indicador criado em 2007 pelo Ministério da Educação (MEC), com o objetivo de medir a qualidade do ensino nas escolas públicas e privadas do Brasil. Funciona como uma importante ferramenta de gestão e monitoramento da educação, permitindo acompanhar a evolução da aprendizagem dos alunos, estabelecer metas de melhoria para escolas, redes municipais, estaduais e para o país, além de orientar políticas públicas educacionais. Considerado um dos principais instrumentos para avaliar e promover avanços na

qualidade da educação básica brasileira, o IDEB auxilia gestores, professores e toda a sociedade a compreender os desafios existentes e a buscar soluções que garantam uma educação mais eficiente e de qualidade.

Diante do pressuposto de que a escola apresenta um bom desempenho no IDEB, buscamos, para participar da pesquisa, uma professora alfabetizadora com uma turma de quinze alunos. A educadora concordou em participar da pesquisa de campo, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Esta pesquisa observou princípios éticos determinados pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, com parecer liberado em 12 de junho de 2024, aprovado com CAAE: 79480624.0.0000.5102.

5.2 A condução da pesquisa no contexto escolar

O local de realização deste estudo foi uma escola municipal situada numa cidade do sul de Minas Gerais. A escola atende um total de 266 alunos no turno matutino e vespertino, ofertando o ensino fundamental, anos iniciais (1º a 5º ano). A instituição possui 40 profissionais, dentre eles, 20 são professores. Vale destacar que no município há apenas uma escola de anos iniciais, uma vez que o total da população é de 4.133 habitantes (IBGE 2022).

A BNCC (2017) define que a alfabetização das crianças deverá ocorrer até o segundo ano do ensino fundamental, sendo assim selecionamos uma professora de segundo ano com experiência na alfabetização. O trabalho foi apresentado à referida professora que demonstrou interesse em participar e colaborar com a pesquisa. Ela assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de forma voluntária.

Todos os procedimentos realizados durante a coleta e análise dos dados foram rigorosamente conduzidos de acordo com a Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, garantindo o cumprimento das diretrizes e normas para pesquisas envolvendo seres humanos. Dessa forma, foram asseguradas a dignidade, a integridade e a autonomia dos participantes, além de respeitadas as bases éticas e científicas, conforme exigido nos itens III.1 e III.2 da referida Resolução. O projeto foi previamente submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, e recebeu aprovação, pelo parecer nº 6.883.472, conforme ANEXO A.

Neste estudo, todos os participantes serão identificados por meio de códigos. Embora houvesse autorização para o uso de suas imagens, optou-se por apresentar as fotos com os rostos dos participantes ocultos ao longo deste texto.

6 APRESENTAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS

A coleta de dados desta pesquisa teve como objetivo compreender, de maneira mais precisa, o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no processo de alfabetização. Para tanto, foram utilizados instrumentos diversos, como questionários, registros de observação, fotografias, análises de planos de aula elaborados pela professora e pela pesquisadora, além da avaliação dos resultados dos testes aplicados no âmbito do Compromisso Nacional da Criança Alfabetizada (CNCA). Este programa, lançado em junho de 2023, tem como principal finalidade assegurar que todas as crianças brasileiras estejam alfabetizadas até o final do 2º ano do ensino fundamental. O município de São José do Alegre, em Minas Gerais, aderiu ao CNCA, implementando suas diretrizes para apoiar essa meta.

A coleta ocorreu entre julho e outubro de 2024, seguindo rigorosamente os princípios éticos da pesquisa e assegurando o sigilo das informações obtidas. Durante esse período, foi possível observar uma estreita colaboração entre a docente e a pesquisadora, o que contribuiu significativamente para a implementação eficaz das atividades planejadas. Essa parceria promoveu uma troca contínua de conhecimentos e estratégias, com o intuito de aprimorar as práticas pedagógicas e acompanhar o progresso dos alunos em seu processo de alfabetização.

Ao longo da investigação, foram realizados quatro encontros formais de discussão nos dias 16 e 18 de julho de 2024, e 06 e 08 de agosto de 2024, com duração de 50 minutos cada. Esses encontros foram organizados em torno de três eixos principais: (a) conhecer o perfil da turma, identificando o nível de alfabetização dos estudantes; (b) avaliar o uso do software *Wordwall* nas práticas pedagógicas e sua integração às aulas; e (c) examinar o plano de aula da professora, compreendendo a sequência didática e o passo a passo aplicado em sala de aula.

Entre os dias 13 de agosto e 03 de outubro de 2024, o trabalho foi desenvolvido diretamente em sala de aula, com visitas realizadas às terças e quintas-feiras, totalizando 16 encontros de 50 minutos cada. Durante essas observações, todo o processo foi cuidadosamente documentado por meio de registros no diário de campo e fotografias. Conforme destaca Araújo et al. (2013), "[...] o diário de pesquisa é uma importante tecnologia de registro e memória dos acontecimentos e da riqueza da pesquisa, tomando forma à medida que esta é realizada." As fotografias complementaram esse material,

registrando visualmente os momentos em que os alunos realizavam suas atividades, o que enriqueceu a análise das práticas pedagógicas e do engajamento dos estudantes.

Para encerrar o período de observações, foram realizadas sessões de reflexão entre a pesquisadora e a professora nos dias 08 e 10 de outubro de 2024, com foco na análise dos dados obtidos. Esse momento final permitiu uma avaliação crítica dos resultados gerados pelas ações desenvolvidas e pela aplicação do CNCA, identificando tanto os pontos fortes quanto os aspectos que necessitam de aprimoramento. As discussões realizadas contribuíram para orientar ações futuras e fortalecer os processos avaliativos no contexto da alfabetização mediada pelas TDICs.

6.1 Caracterização e formação da docente

A professora foi escolhida entre três candidatas devido à sua vasta experiência de 15 anos no ensino da alfabetização, o que a torna uma profissional altamente qualificada para contribuir com a pesquisa. Sua trajetória demonstra um profundo conhecimento das práticas pedagógicas e um entendimento consolidado dos desafios enfrentados nesse processo. Além disso, a docente já integrava em suas aulas o uso da plataforma Wordwall, o que evidencia sua familiaridade e prática com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Essa experiência prévia com ferramentas digitais torna sua participação ainda mais relevante para analisar o impacto dessas tecnologias no processo de aprendizagem

A primeira fase da pesquisa foi conduzida por meio de um questionário estruturado, contendo dez perguntas fechadas que investigaram informações como a faixa etária dos participantes, gênero, formação acadêmica, tempo de experiência docente e a frequência de uso de tecnologias digitais no ambiente de sala de aula. Além dessas, o questionário contou com cinco perguntas descritivas, focadas em explorar como as TDIC são integradas na prática pedagógica dos professores, oferecendo uma visão mais detalhada sobre suas experiências e desafios relacionadas a essas ferramentas no ensino.

De acordo com Groppo (2006), questionário é uma relação de questões a ser apresentada a alguém que guarda informações sobre o tema e que, conhecidas, poderão ajudar a responder o questionamento manifestado pelo problema.

Obtivemos um resultado que nos mostra uma professora na faixa etária de 50-65 anos, com pós-graduação, com experiência docente de 11 a 15 anos. No questionário, a professora também respondeu algumas perguntas com uma escala de 0 a 5, sendo 0

correspondente a 'ruim' e 5 a 'excelente'. As questões abordadas eram: se realizou curso de formação; se as disciplinas abordavam o uso das tecnologias digitais; como avalia seu domínio sobre as tecnologias; e se utiliza das TDICs na sala de aula ou em seu cotidiano para ajudar no desenvolvimento dos alunos.

Conforme evidenciado no gráfico 3, a professora demonstra ter um domínio adequado das tecnologias disponíveis, o que impacta diretamente sua prática diária. Seu conhecimento não se restringe ao básico; ela incorpora as ferramentas tecnológicas de forma contínua e eficaz em suas aulas, utilizando esses recursos para aprimorar e diversificar o processo de ensino-aprendizagem. A constância e variedade com que faz uso dessas tecnologias evidenciam uma familiaridade que supera o uso eventual, tornando-as uma parte indispensável da sua rotina profissional e impulsionando inovações metodológicas no ambiente escolar.

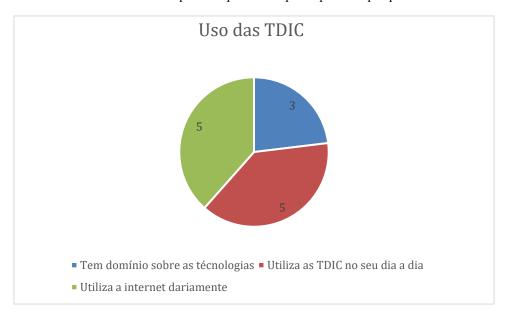


Gráfico 3 - Resposta da professora participante da pesquisa

Fonte: elaborado pela autora 2024.

Na Parte II do questionário, em que as perguntas foram descritivas, a professora detalhou os principais desafios que enfrenta ao incorporar tecnologias digitais em sua prática pedagógica. Entre as dificuldades mencionadas, destacou a carência de equipamentos e recursos tecnológicos adequados, que limita as possibilidades de uso dessas ferramentas. Além disso, apontou o excesso de tarefas administrativas e a necessidade de cobrir uma grande quantidade de conteúdos como fatores que dificultam

a implementação de aulas mais inovadoras e tecnológicas. Esse acúmulo de responsabilidades e a falta de tempo para o planejamento de atividades diferenciadas acabam restringindo a utilização mais ampla e criativa das tecnologias em sala de aula.

A professora ressaltou ainda que seus alunos, durante o processo de alfabetização, utilizam as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) de diversas formas, como realizar pesquisas no Google para complementar e enriquecem o conteúdo abordado em sala de aula. Além disso, recorrem frequentemente a vídeos educativos, que oferecem uma maneira visual e dinâmica de aprender. Segundo a professora, essa integração das tecnologias torna as aulas mais atrativas e envolventes, aumentando significativamente o engajamento e a participação dos alunos no processo de aprendizagem.

Vale mencionar aqui Camargo e Daros (2018, p.10):

A aula expositiva é um elemento necessário no contexto educacional, mas deve ser complementar e secundária no processo de aprendizagem. A conscientização dessas premissas junto aos educadores tem levado a um crescente interesse pela compreensão das chamadas metodologias ativas de aprendizagem, que nada mais são do que métodos para tornar o estudante protagonista do seu processo de aprendizagem, e não mais elemento passivo na recepção de informações.

Sendo assim, essas metodologias tornam o aprendizado mais significativo, pois envolvem o aluno diretamente e incentivam o desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico, autonomia e trabalho em equipe. Dessa maneira, a aula expositiva não é eliminada, mas passa a ser um recurso complementar a um processo educacional mais dinâmico e participativo.

Para concluir, a educadora descreve uma série de desafios que encontra ao incorporar as TDICs em suas aulas de alfabetização. Entre os principais obstáculos, ela menciona a dificuldade em acompanhar o ritmo acelerado da evolução tecnológica, a insuficiência de recursos digitais disponíveis na escola e a ausência de treinamentos ou capacitações adequadas que possam ajudá-la a implementar novas metodologias de ensino de forma eficaz. Esses fatores acabam limitando seu potencial para explorar plenamente as possibilidades que as tecnologias podem oferecer no processo de alfabetização.

6.2 Desenvolvimento da pesquisa de campo

Após conhecer o perfil da professora, incluindo sua formação, experiência e uso de tecnologias digitais em sala de aula, seguimos para a etapa da pesquisa de campo. Nessa fase, foi possível observar diretamente sua prática pedagógica, analisando como as informações obtidas anteriormente se manifestavam no ambiente real de ensino. A pesquisa de campo permitiu uma compreensão mais profunda de suas metodologias, desafios e estratégias, enriquecendo a análise do impacto das TDIC em seu cotidiano escolar.

Os estudos de campo apresentam muitas semelhanças com os levantamentos. Distinguem-se destes, porém, em relação principalmente a dois aspectos. Primeiramente, os levantamentos procuram ser representativos de um universo definido e fornecer resultados caracterizados pela precisão estatística. Já os estudos de campo procuram muito mais o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição das características da população segundo determinadas variáveis. Como consequência, o planejamento do estudo de campo apresenta muito maior flexibilidade, podendo ocorrer mesmo que seus objetivos sejam reformulados ao longo do processo de pesquisa (Gil, 2017, p. 75).

O autor faz uma comparação entre **estudos de campo** e **levantamentos** (ou surveys). Ambos são métodos de pesquisa, mas diferem em alguns aspectos fundamentais:

Objetivo:

- Os levantamentos buscam representar um universo mais amplo, utilizando amostras que permitam resultados com alta precisão estatística. Ou seja, eles têm o objetivo de generalizar as conclusões para uma população maior, com base em dados quantitativos.
- Os estudos de campo, por outro lado, focam no aprofundamento das questões, buscando uma compreensão mais detalhada dos fenômenos estudados, em vez de se preocuparem com a representatividade ou estatísticas precisas. Eles se concentram mais em compreender os processos, contextos e comportamentos em profundidade.

Flexibilidade:

- Os **levantamentos** seguem um planejamento mais rígido, com perguntas e variáveis definidas desde o início para garantir a consistência dos dados.
- Por outro lado, os estudos de campo são mais flexíveis, permitindo que seus objetivos sejam ajustados ao longo do processo de pesquisa, dependendo das descobertas ou mudanças de foco que surgirem no decorrer do estudo.

Em síntese, enquanto os levantamentos privilegiam a precisão e a representatividade estatística, os estudos de campo se dedicam a uma compreensão mais aprofundada e detalhada do fenômeno, com maior flexibilidade para adaptações ao longo da pesquisa. É exatamente esse o objetivo do presente estudo: analisar e compreender como o uso das tecnologias pode contribuir para o processo de alfabetização.

Para conduzir esta análise detalhada, foi realizada uma série de visitas à sala de aula da professora, com especial atenção as suas práticas pedagógicas e na interação com os alunos. Essas observações permitiram identificar como as tecnologias digitais se integravam ao processo de ensino e aprendizagem, bem como o impacto dessas ferramentas na alfabetização dos estudantes.

A pesquisa de campo revelou a importância de entender os contextos específicos e as particularidades, possibilitando uma abordagem mais personalizada e eficaz. As tecnologias digitais, quando bem utilizadas, mostraram-se capazes de facilitar a aquisição de habilidades básicas de leitura e escrita, além de promover um ambiente mais interativo e envolvente.

Durante essas visitas, a professora apresentou dados concretos sobre o desempenho dos alunos, inclusive os resultados da avaliação aplicada em maio de 2024 pelo CNCA.

O Compromisso Nacional da Criança Alfabetizada (CNCA) é uma iniciativa que tem como objetivo garantir que todas as crianças brasileiras estejam alfabetizadas até o final do 2º ano do Ensino Fundamental. Para avaliar o nível de alfabetização das crianças, o CNCA utiliza três categorias de desempenho, que ajudam a classificar a proficiência delas na leitura e escrita:

- Nível Adequado: nesse nível, a criança já atingiu as habilidades e competências esperadas para sua idade e ano escolar. Ela demonstra um bom domínio na leitura e na escrita, compreendendo bem os conteúdos abordados para sua fase de alfabetização e aplicando essas habilidades de maneira eficiente nas atividades escolares.
- Nível Intermediário: a criança nesse nível apresenta algumas habilidades de leitura e escrita, mas ainda enfrenta dificuldades em determinadas áreas. Embora consiga realizar algumas atividades com sucesso, ela precisa de mais apoio em aspectos essenciais, como fluência na leitura e coesão e coerência na escrita. Esse nível mostra que a criança está no caminho certo, mas ainda não atingiu plenamente as metas de alfabetização para sua idade.

Nível Defasagem: o nível baixo indica que a criança não atingiu as habilidades
de leitura e escrita esperadas para sua fase de alfabetização. Ela enfrenta
dificuldades significativas em compreender textos, realizar leituras e escrever de
maneira legível e coerente. Nesse caso, são necessárias intervenções pedagógicas
mais intensivas para ajudá-la a atingir as metas de alfabetização.

Esses níveis de avaliação servem como base para orientar o planejamento de atividades pedagógicas e definir as ações de intervenção necessárias, assegurando que todos os alunos recebam o apoio adequado para alcançar a alfabetização até o final do 2º ano do Ensino Fundamental. Além disso, os dados fornecem uma visão clara e detalhada do progresso dos alunos, facilitando a identificação de áreas que demandam intervenções adicionais.

Esses resultados auxiliam a professora na adaptação de suas estratégias pedagógicas e funcionam como um guia para o planejamento de atividades futuras, priorizando as necessidades específicas de cada estudante.

Os dados obtidos em maio de 2024 oferecem um panorama detalhado da alfabetização na turma, possibilitando uma análise aprofundada dos métodos e práticas mais eficazes, bem como a identificação de abordagens que demandam ajustes. Na sequência, serão apresentados os resultados referentes aos níveis de aprendizagem dos alunos, conforme a avaliação inicial do CNCA, servindo como ponto de partida para o acompanhamento e a análise da evolução ao longo do período letivo.

6.3 Prática pedagógica

Nas primeiras visitas à sala de aula, foi necessária uma maior interação com os alunos para conhecê-los. A professora me apresentou o resultado obtido em maio 2024 da avaliação do CNCA aplicada na turma, conforme mostra a Tabela 1:

Estudante	Nível de aprendizagem	Acerto Total
A1	Adequado	95%
A2	Defasagem	31%
A3	Adequado	81%
A4	Defasagem	22%
A5	Defasagem	50%
A6	Defasagem	27%

Tabela 1 - Nível de aprendizagem dos alunos na 1ª avaliação

A7	Adequado	72%
A8	Defasagem	40%
A9	Defasagem	50%
A10	Defasagem	18%
A11	Adequado	95%
A12	Intermediário	63%
A13	Intermediário	54%
A14	Adequado	90%
A15	Defasagem	36%

Fonte: dados da pesquisa 2024

Os estudantes são identificados por letras e números. Observa-se que os alunos A2, A4, A5, A6, A8, A9, A10 e A15 apresentam defasagem nas habilidades de leitura e escrita. Apenas cinco alunos estão em nível adequado, enquanto dois encontram-se no nível intermediário. Diante dessa situação, a professora relatou:

"Eu preciso trabalhar com atividades que levem os alunos do intermediário para o avançado e que os alunos que estão em defasagem alcancem pelo menos o nível intermediário. Vou utilizar as ferramentas tecnológicas para conseguir esses avanços".

Após realizar um levantamento detalhado do perfil dos alunos e realizar uma conversa aprofundada com a professora sobre as estratégias e a dinâmica das aulas, iniciamos as observações em campo. Nesse momento, buscamos compreender como as atividades planejadas estavam sendo aplicadas, observar o engajamento dos alunos e analisar a interação entre o conteúdo, a professora e os estudantes no contexto da sala de aula.

Nas duas primeiras aulas (13/08/24 e 16/08/24), observei a professora apresentar aos alunos uma sequência didática intitulada "A Casinha da Vovó". A atividade proposta abordou diversas habilidades importantes, como localizar informações explícitas no texto, identificar o gênero e o suporte na compreensão textual, além de promover o desenvolvimento da consciência fonológica.

Durante a atividade, os alunos observaram atentamente um cartaz com a parlenda escrita em letra de imprensa maiúscula e realizaram a leitura em voz alta. A professora os orientou a colorir os espaços entre as palavras, para diferenciar as letras das palavras propriamente ditas, e a circular as palavras, destacando a primeira e a última delas. Essa prática teve como objetivo facilitar a visualização e compreensão do texto.

Nesse trabalho, a professora enfatizou a aplicação da consciência fonológica, focando no valor sonoro das palavras, um conceito destacado por Soares (2016). Esse enfoque ajudou os alunos a fortalecerem sua consciência fonológica e a associarem sons às letras, o que é essencial para o processo de alfabetização.

(...) desenvolver a consciência fonológica por meio de atividades de reconhecimento de sons iguais no início ou no fim das palavras diferentes – aliterações e rimas – e que sejam adequadas ao nível de contextualização da escrita das crianças. Além de jogos, atividades com parlendas, cantigas de roda ou poemas – sempre o texto como centro – oferecem oportunidades de desenvolver a consciência fonológica por meio de rimas, já que em geral são textos rimados. (Soares, 2000, p.88)

A partir desse momento, na aula seguinte (20/08/24), a tecnologia foi integrada ao ambiente escolar. A professora introduziu o jogo no **Wordwall**, utilizando elementos da parlenda trabalhada anteriormente para reforçar os conceitos com os alunos.

O **Wordwall** é uma plataforma digital que permite a criação de atividades educacionais interativas de forma simples e prática. A plataforma oferece uma variedade de ferramentas para a criação de jogos e exercícios, como palavras cruzadas, quiz, correspondências, quebra-cabeças e outros tipos de atividades lúdicas, que podem ser usadas para reforçar o aprendizado de maneira divertida e envolvente.

A principal vantagem do Wordwall é sua versatilidade e facilidade de uso. Ele é voltado para professores e educadores, permitindo que criem atividades personalizadas para seus alunos, as quais podem ser adaptadas de acordo com o nível de ensino e o conteúdo abordado. As atividades criadas podem ser compartilhadas online, proporcionando uma forma eficaz de interação em sala de aula ou no ensino remoto.

Além disso, o Wordwall permite que o conteúdo seja acessado por diferentes dispositivos (como computadores, tablets ou smartphones), tornando-o uma ferramenta bastante acessível. A plataforma oferece opções tanto gratuitas quanto pagas, com a versão paga disponibilizando mais recursos e funcionalidades para os usuários.



Figura 4 - Foto do Jogo qual é o nome da figura (wordwall)

Fonte: dados da investigação 2024

Na Figura 4, apresentamos a imagem do jogo (qual é o nome da figura?), em que os alunos precisavam identificar a alternativa correta referente ao nome da figura exibida.

Essa abordagem integrada da tecnologia ao ensino não apenas revitalizou o interesse dos alunos pelas atividades educativas, mas também proporcionou um ambiente mais interativo e dinâmico. As ferramentas digitais, como o Wordwall, facilitam a personalização do aprendizado, permitindo que cada aluno avance conforme suas próprias capacidades e interesses.

A utilização de jogos digitais trouxe um elemento lúdico essencial para o engajamento dos estudantes, promovendo a aprendizagem de uma forma mais divertida e memorável. A professora aproveitou esse recurso para criar atividades que não apenas reforçaram os conteúdos trabalhados, mas também incentivaram a colaboração e a participação ativa dos alunos.

Além dos benefícios pedagógicos, a tecnologia possibilitou que as aulas fossem mais inclusivas, oferecendo diferentes modos de acesso à informação. Com a possibilidade de utilização em diversos dispositivos, os alunos puderam interagir com o conteúdo tanto em sala de aula quanto em casa, tornando o aprendizado contínuo e acessível.

Conforme as aulas avançavam, as atividades com o Wordwall se tornaram uma parte integrante do currículo, evidenciando a transformação que a tecnologia pode trazer para o ambiente educacional.

Na aula realizada no dia 22 de agosto de 2024, a professora utilizou novamente a ferramenta digital Wordwall como recurso didático. Nessa atividade, ela projetou diversas imagens na lousa digital, incentivando a participação ativa dos alunos. Cada estudante foi orientado a observar atentamente as figuras e registrar, em seu caderno, o nome correspondente a cada uma delas. Após o registro individual, a professora selecionou um aluno para compartilhar sua resposta com a turma, escrevendo-a na lousa, promovendo assim a correção coletiva e o reforço da aprendizagem. Esse momento, além de estimular a escrita e a fixação do vocabulário, favoreceu o protagonismo dos alunos, como pode ser observado na ilustração da Figura 5.



Figura 5 - Foto do aluno mostrando a resposta

Fonte: dados da investigação 2024

A integração do Wordwall nas aulas possibilitou a diversificação das atividades pedagógicas. A professora pôde criar diferentes tipos de jogos e quizzes adaptados aos conteúdos curriculares, o que ajudou a manter o interesse dos alunos e a abordar os temas de forma mais abrangente e contextualizada. Essa variabilidade de atividades atende às diferentes preferências e estilos de aprendizagem dos alunos, contribuindo para um ensino mais inclusivo e participativo.

A Figura 6 ilustra o momento em que os alunos interagem com os jogos na plataforma Wordwall. Na dinâmica proposta, cada rodada do jogo era conduzida por meio de uma roleta digital que, ao parar, exibia uma imagem relacionada ao conteúdo trabalhado. A partir dessa imagem, os alunos eram desafiados a identificar a alternativa

correta que representasse seu significado ou conceito. Inicialmente, essa resposta não era registrada diretamente no ambiente digital, mas anotada no caderno individual de cada aluno. Essa estratégia tinha como objetivo não apenas estimular a reflexão individual antes da resposta, mas também favorecer o desenvolvimento de habilidades como a escrita, a organização do pensamento e a autonomia no processo de aprendizagem. Posteriormente, as respostas eram discutidas coletivamente, promovendo a socialização do conhecimento e a correção colaborativa dos possíveis equívocos.



Figura 6 - Foto da Roleta dos desenhos para escrita espontânea

Fonte: dados da investigação 2024

Nesse momento, foi possível perceber a empolgação dos alunos em participar da atividade. Eles demonstraram grande interesse, com expressões de entusiasmo e energia, ansiosos para contribuir e interagir. A alegria e a disposição para se envolver nas tarefas eram evidentes, o que indicava um alto nível de motivação e engajamento com o conteúdo proposto. Algumas falas dos alunos comprovam esse entusiasmo:

"Tia! Que legal, gira de verdade a roleta". (A7)

"posso jogar mais de uma vez tia?" (A3)

"tem como jogar em casa no celular da minha mãe?" (A10)

Conforme afirma Santos (2022), "Percebemos, assim, a possibilidade de utilizar os jogos didáticos na forma off-line ou on-line, já que são considerados aliados na aprendizagem, funcionando como recursos didáticos a serem implementados na escola."

Nos dias 27/08/24, 29/08/24 e 03/09/24, as aulas foram estruturadas de maneira criativa, incorporando recursos tecnológicos ao tradicional ditado. Os alunos iniciaram as atividades no dia 27/08/24, revisitando o jogo "Qual é o nome da figura?" no **Wordwall**, que ajudou a reforçar a memorização das palavras relacionadas à parlenda *A Casinha da Vovó*. Essa abordagem lúdica e interativa facilitou a fixação do vocabulário de forma envolvente e dinâmica.

Após a revisão, na aula do dia 29 de agosto de 2024, a professora deu continuidade ao trabalho com uma atividade de ditado. Cada aluno retirou aleatoriamente uma ficha contendo o nome de um objeto ou uma palavra relacionada à parlenda estudada. Em seguida, leu a palavra em voz alta no microfone para a turma, que deveria anotá-la em seus cadernos. Essa dinâmica promoveu a participação ativa de todos os estudantes, enquanto estimulou a atenção auditiva e contribuiu significativamente para o desenvolvimento da ortografia, de forma lúdica e colaborativa.

Após o ditado, a professora realizou intervenções pontuais no quadro, corrigindo eventuais erros e explicando conceitos importantes sobre ortografía e fonética. Essas intervenções foram feitas de maneira estratégica, permitindo que os alunos compreendessem os erros e as áreas que precisavam ser melhoradas.

Durante a atividade, alguns alunos compartilharam suas opiniões, as quais registrei no diário de pesquisa, conforme transcrito a seguir:

```
"que legal tia, traz mais desse jogo?" (A1)
```

Este engajamento dos estudantes com a atividade de ditado tecnológico demonstrou claramente a eficácia das metodologias inovadoras. A integração das ferramentas digitais no processo educativo não apenas facilitou a aprendizagem, como também aumentou consideravelmente a motivação dos participantes. Eles estavam entusiasmados e ansiosos para participar, evidenciando que as tecnologias podem ser poderosas aliadas no processo de ensino.

Além disso, a utilização de jogos didáticos durante as aulas mostrou-se uma excelente estratégia para reforçar o vocabulário e a ortografia de forma divertida e interativa. Ao interagir com os jogos no Wordwall, os alunos não apenas memorizaram

[&]quot;consigo jogar esse jogo na minha casa?" (A10)

[&]quot;todo dia a senhora traz um assim?" (A8)

[&]quot;tia podemos fazer uma competição de quem acerta mais." (A6)

os nomes das figuras, mas também desenvolveram habilidades de leitura e escrita em um ambiente lúdico.

As intervenções da professora foram fundamentais para corrigir erros e esclarecer dúvidas, garantindo que os alunos compreendessem claramente os conceitos de ortografía e fonética. A abordagem atenciosa e pontual da professora contribuiu para a criação de um ambiente de aprendizagem positivo, no qual os alunos se sentiram apoiados e incentivados a melhorar.

O impacto positivo das tecnologias na educação foi evidenciado pelas opiniões expressas pelos estudantes, que estavam entusiasmados e ansiosos por mais atividades semelhantes.

Atualmente, é impossível separar a Tecnologia da Informação e Comunicação da Educação. Sua integração à prática educativa é essencial para que os alunos compreendam que a escola não está desatualizada, mas sim é uma instituição que contribui para a construção do conhecimento por meio de ferramentas que eles usam no dia a dia. É importante que as novas Tecnologias da Informação e Comunicação sejam incorporadas ao ambiente escolar, para que as crianças se sintam verdadeiramente parte de uma sociedade tecnológica em constante evolução. Segundo Santomé (1995, p.163):

Através das práticas educacionais, dos conhecimentos, destrezas e valores que, de uma maneira explícita ou oculta, são estimulados, as crianças vão se sentindo membros de uma comunidade. Pouco a pouco, tornam-se conscientes de uma série de peculiaridades que as identificam e dos laços que as unem como grupo de iguais.

Sendo assim, nas práticas educacionais, os alunos não apenas aprendem conhecimentos específicos, mas também desenvolvem habilidades, valores e comportamentos que são incentivados, seja de forma explícita (com ações diretas e planejadas) ou implícita (de maneira sutil e indireta).

À medida que as crianças participam dessas práticas, elas começam a se perceber como parte de uma comunidade. Isso ocorre porque a educação, intencionalmente ou não, reforça características comuns e laços sociais que conectam os indivíduos, ajudando-os a se identificar com o grupo. Para Melo et al. (2020): "O uso de TDIC nos processos de alfabetização tem demonstrado ajudar os alunos a tornarem-se mais ativos no processo de aprendizagem". Esse processo de reconhecimento e conexão permite que os alunos se

vejam como iguais, compartilhando uma identidade comum e um sentido de pertencimento à comunidade.

A seguir, apresenta-se a Figura 7, que mostra o momento do ditado divertido:



Figura 7 - Foto da professora com seu aluno no ditado divertido

Fonte: dados da investigação 2024

A maioria das tecnologias é utilizada como auxiliar no processo educativo. Não são nem o objeto, nem a sua substância, nem a sua finalidade. Elas estão presentes em todos os momentos do processo pedagógico, desde o planejamento das disciplinas, a elaboração da proposta curricular até a certificação dos alunos que concluíram um curso. A presença de uma determinada tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar o ensino (Kenski, 2012, p. 47).

De acordo com Kenski (2012), por estarem integradas a todas as etapas, as tecnologias podem provocar mudanças significativas na estrutura do ensino. Isso pode incluir novas metodologias para ensinar e aprender, diferentes formas de planejar e conduzir as aulas e até alterações nos métodos de avaliação dos alunos. Assim, a introdução de certas tecnologias na educação vai além de apenas complementar o processo de ensino, podendo transformá-lo de forma profunda e abrangente.

Para as aulas de 05/09/24, 10/09/24 e 12/09/24, a professora planejou atividades focadas em relembrar e reforçar a parlenda *A Casinha da Vovó*. Nesse momento, o trabalho foi centrado na análise e compreensão das frases de cada verso da parlenda. A professora organizou os alunos em grupos e distribuiu fichas que continham as frases aglutinadas da parlenda, assim como outras fichas com as palavras individuais presentes na mesma. O objetivo era que os alunos organizassem as palavras de forma correta, reconstruindo as frases da parlenda. Por exemplo, as palavras "Acasinhadavovó" e

"cercadinhadecipó" estavam aglutinadas, e os alunos deveriam refletir sobre a segmentação das palavras.

Após essa atividade de reorganização, os alunos foram orientados a registrar as frases corretamente em seus cadernos, consolidando o aprendizado da estrutura da parlenda e reforçando o vocabulário trabalhado. Essa estratégia não só contribuiu para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita dos alunos, mas também favoreceu o trabalho em grupo, permitindo que eles trocassem ideias e colaborassem na construção do conhecimento.

Para reforçar ainda mais o aprendizado, a professora projetou no quadro o Wordwall com as frases segmentadas, proporcionando aos alunos a oportunidade de realizar as inferências. Em seguida, os alunos foram desafiados a ler as frases e associálas às imagens correspondentes, estimulando a compreensão e a associação entre o texto e o contexto visual.

Na Figura 8, é possível observar as frases no **Wordwall**, que os alunos utilizaram para relacionar com as imagens correspondentes.



Figura 8 - Foto do jogo leitura de frases Wordwall

Fonte: dados da investigação 2024

Observa-se que a professora procura, de forma alinhada com o planejamento, integrar as TDICs em suas aulas, visando aumentar continuamente o interesse dos alunos e engajá-los no processo de aprendizagem. É o que evidenciamos na fala da autora Kenski (2012, p. 49):

Não há dúvida de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, sites educacionais, softwares diferenciados transformam a realidade da aula tradicional, dinamizam o espaço de ensino-aprendizagem, onde, anteriormente, predominava a lousa, o giz, o livro e a voz do professor. Para que as TICs possam trazer alterações no processo educativo, no entanto, elas precisam ser compreendidas e incorporadas pedagogicamente. Isso significa que é preciso respeitar as especificidades do ensino e da própria tecnologia para poder garantir que o seu uso, realmente, faça diferença. Não basta usar a televisão ou o computador, é preciso saber usar de forma pedagogicamente correta a tecnologia escolhida.

Desta maneira, para que as TICs possam realmente impactar o processo educativo, é necessário que sejam utilizadas de forma intencional e pedagógica. Isso significa adaptar seu uso às necessidades do ensino e respeitar as características específicas tanto da tecnologia quanto dos conteúdos.

Não poderia deixar de registrar o relato de um aluno que, ao conseguir ler a frase corretamente, demonstrou um grande orgulho de si mesmo e disse à professora:

"Tia, eu consegui ler! Eu sei ler agora?" (A8)

A fala do aluno, "Tia, eu consegui ler! Eu sei ler agora?", expressa não apenas uma conquista pessoal, mas ainda revela um momento significativo no processo de alfabetização. O aluno demonstra orgulho de si mesmo ao alcançar um marco importante em sua aprendizagem, refletindo uma sensação de sucesso e autoconfiança. Ao questionar "Eu sei ler agora?", ele também indica a necessidade de validação externa, buscando a confirmação de que realmente atingiu um nível de competência esperado.

Esse momento ilustra a importância de reconhecer e celebrar pequenas vitórias no percurso educacional, pois são essas conquistas que incentivam a continuidade do aprendizado e fortalecem a autoestima do aluno. Além disso, a fala destaca o impacto do apoio da professora, que proporciona um ambiente de incentivo, em que o aluno se sente à vontade para expressar suas emoções e dúvidas.

Nas próximas aulas do dia 17/09/24, 19/09/24 e 24/09/24, a professora, tendo concluído a sequência da parlenda a casinha da vovó, propôs aos alunos uma nova parlenda a do *macaco foi à feira*. Dessa maneira, ela levou para o quadro o texto, projetando-o na lousa com o auxílio de computador e datashow. Fez toda a exploração pertinente, desde a leitura coletiva até a análise de versos, palavras e letras.

Aqui vale destacar Camargo (2021, p.42), que reforça o uso das tecnologias em sala de aula:

Disponibilizar uma sala de aula digital significa apresentar uma sala de aula imersa em tecnologia, na qual são usados aplicativos, sites educacionais e outros recursos a fim de potencializar o aprendizado dos estudantes de forma flexível, por meio de um processo de colaboração que transcende a necessidade do espaço físico. Isso implica a otimização dos recursos educacionais voltados à aprendizagem e, também, a compilação dos resultados da aprendizagem para análise e tomada de decisão. Uma sala de aula física poder ser tão digital quanto uma sala de aula virtual.

Em seguida, os alunos realizaram a análise das palavras, utilizando o **Wordwall** como ferramenta. A atividade foi registrada nos cadernos dos alunos, conforme ilustrado na figura 9. Durante esse momento, foi possível observar que, mesmo os alunos que apresentavam maiores dificuldades para assimilar a atividade, estavam motivados e dispostos a participar. Eles não se mostraram preocupados com erros ou acertos, o que evidenciou um ambiente de aprendizagem seguro e encorajador, em que o foco estava no processo de aprendizagem e não na perfeição imediata.

Esse comportamento reflete a importância de proporcionar atividades que envolvam os alunos de forma lúdica e dinâmica, permitindo que se sintam à vontade para explorar e errar, sem medo de falhar. Por meio dessa participação ativa, os alunos demonstraram não só o interesse em aprender, mas também um aumento na confiança em suas próprias habilidades. Destacamos, a seguir, algumas falas de alunos que refletem esse engajamento e entusiasmo durante a atividade:

"Tia não tem problema se eu errar né? O importante é que tô participando." (A5) "Tia põe no grupo esse jogo." (A7)



Figura 9 - Alunos registrando as atividades no caderno

Fonte: dados da investigação 2024

Quando questionada sobre a possibilidade de compartilhar o jogo no grupo de WhatsApp dos pais, a professora explicou que sempre disponibiliza o recurso nesse grupo, permitindo que os alunos o utilizem em casa. Ela ressaltou que, dessa forma, os pais podem acompanhar e apoiar a aprendizagem de seus filhos, tornando o processo educativo mais integrado entre a escola e o lar. A professora também relatou que a maioria dos alunos acessa o jogo por meio dos celulares dos pais, o que, além de facilitar o acesso ao conteúdo, acaba funcionando como um reforço importante para o aprendizado fora do ambiente escolar.

Essa prática de compartilhar recursos digitais no grupo de WhatsApp também fortalece o vínculo entre a escola e a família, criando um ambiente de colaboração. Ela permite que os pais se envolvam ativamente no processo educacional de seus filhos, ampliando as oportunidades de aprendizagem e promovendo um aprendizado contínuo, mesmo fora da sala de aula. A professora observou que esse tipo de prática tem se mostrado eficaz, pois muitos alunos continuam a interagir com o conteúdo em casa, o que contribui para a fixação do aprendizado e o desenvolvimento das habilidades adquiridas.

Na aula do dia 26/09/24, a professora deu continuidade às atividades relacionadas ao tema "O macaco foi à feira". O objetivo principal da atividade foi realizar a análise de palavras e suas rimas. Na Figura 10, é possível observar uma aluna identificando a letra que faltava de uma palavra no Wordwall, ferramenta que auxiliou no desenvolvimento dessa tarefa de forma interativa e envolvente.



Figura 10 - Aluno encontrando a letra faltosa

Fonte: dados da investigação 2024

Na aula realizada no dia 01/10/24, a professora propôs uma atividade lúdica, estruturada em formato de competição, com o intuito de revisar os conteúdos e preparar os alunos para a segunda avaliação do CNCA. A proposta visava tornar o momento de estudo mais dinâmico e atrativo, estimulando o engajamento dos estudantes por meio da gamificação.

Na Figura 11, é possível observar duas alunas participando ativamente da atividade. A dinâmica consistia em transportar uma imagem até a coluna correspondente à escrita correta, promovendo, assim, a associação entre o registro visual e a palavra escrita. Essa estratégia contribuiu para reforçar a fixação dos conteúdos, além de desenvolver habilidades de leitura, interpretação e raciocínio lógico, de maneira interativa e colaborativa. Com seu olhar sensível e comprometido com o progresso dos estudantes, a docente buscou promover um ambiente acolhedor, interativo e motivador.

A estratégia de utilizar a competição de forma saudável contribuiu para manter o engajamento dos alunos, ao mesmo tempo em que reforçava conteúdos importantes. Durante a atividade, observou-se uma intensa participação dos estudantes, que interagiram de maneira colaborativa com a professora e entre si, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico, significativo e prazeroso.



Figura 11 - Alunas encontrando e ligando as imagens em seus devidos lugares

Fonte: dados da investigação 2024

Em 3 de outubro de 2024, data que marcou o último dia de observação, os alunos realizaram, de forma autônoma, uma avaliação interna (Apêndice B), evidenciando a

consolidação dos conhecimentos construídos ao longo do período. A avaliação foi composta por atividades alinhadas aos conteúdos trabalhados, como leitura e interpretação de pequenos textos, identificação de sílabas, formação de palavras e produção escrita a partir de imagens ou situações do cotidiano. Cada estudante recebeu instruções claras e pôde organizar seu tempo para resolver as tarefas sem interferência direta do professor. Além de aferir o desempenho individual, o processo revelou avanços significativos na autonomia, no senso de responsabilidade e na capacidade de autorregulação, uma vez que os alunos precisaram compreender os enunciados, planejar as respostas e revisar o próprio trabalho antes de entregá-lo.

Nos dois últimos encontros com a professora, foi realizada uma análise detalhada dos resultados obtidos pelos alunos ao longo do período observado. Os dados revelaram que, dos 15 estudantes avaliados, 11 demonstraram desempenho compatível com o nível de aprendizagem esperado, 3 apresentaram progresso parcial, situando-se em um nível intermediário, e apenas 1 aluno evidenciou dificuldades mais significativas, enquadrando-se no nível de defasagem. Esses resultados oferecem subsídios importantes para o planejamento de intervenções pedagógicas mais direcionadas às necessidades específicas de cada grupo.

É evidente que a utilização eficiente das TDICs em sala de aula traz mudanças e impactos constantes na rotina das instituições de ensino. Essas transformações abrangem não apenas a infraestrutura das escolas e os materiais didáticos utilizados, mas também redefinem o papel do professor no processo de ensino e aprendizagem. Corroborando essa ideia destacamos:

Em resumo, a escola, ao utilizar os jogos digitais, expande o conhecimento através do recurso tecnológico, permitindo uma formação global, que faculta aos discentes reagirem e lidarem com as principais mudanças sociais. Isso representa um desafio posto à educação do futuro, que precisa contribuir, substancialmente, através de abordagens, com técnicas e estratégias para o avanço e o desenvolvimento da produção do conhecimento (Lima e Moita 2011, p. 141).

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta os resultados obtidos a partir das análises realizadas no estudo, com o propósito de responder às questões de pesquisa e atingir os objetivos propostos. Considerando o cenário preocupante no Brasil, em que apenas 4 em cada 10 crianças matriculadas no segundo ano do ensino fundamental sabem ler e escrever — o que representa 40% desse grupo —, o estudo revelou uma queda na taxa de alfabetização em comparação com 2019, quando 6 em cada 10 alunos eram alfabetizados. Esse dado reforça a urgência de buscar mecanismos que melhorem o processo de alfabetização e reduzam esses índices, visando garantir um ensino mais eficiente e de qualidade.

Nessa perspectiva, o estudo buscou identificar se o recurso interativo Wordwall, utilizado como jogo, pode contribuir para o processo de alfabetização e se o uso das TDICs promove maior qualidade e eficiência na aprendizagem.

Nesse sentido, uma análise inicial baseada no questionário preenchido pela professora revelou que ela utiliza frequentemente as TDICs em suas aulas, embora ainda enfrente alguns desafios para empregá-las de maneira plena.

Durante a conversa com a professora, ela compartilhou que, ao receber sua turma de 2º ano do ensino fundamental em 2024, encontrou uma classe composta por 15 alunos. Desses, apenas 3 estavam alfabetizados, enquanto os outros 12 conheciam apenas as letras do alfabeto. A partir dessa realidade, a professora passou a adotar metodologias ativas, com o objetivo de incentivar o aprendizado e melhorar o desempenho da turma, proporcionando uma abordagem mais dinâmica e personalizada ao desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita.

Podemos observar na tabela 2 a seguir os dados da primeira avaliação dos alunos. Os estudantes são identificados de A1 a A15.

Estudante	Nível de aprendizagem	Acerto Total
A1	Adequado	95%
A2	Defasagem	31%
A3	Adequado	81%
A4	Defasagem	22%
A5	Defasagem	50%
A6	Defasagem	27%
A7	Adequado	72%
A8	Defasagem	40%
Δ9	Defasagem	50%

Tabela 2 - Nível de aprendizagem dos alunos – 1ª avaliação

A10	Defasagem	18%
A11	Adequado	95%
A12	Intermediário	63%
A13	Intermediário	54%
A14	Adequado	90%
A15	Defasagem	36%

Fonte: elaborado pela autora 2024

Observa-se que os alunos A2, A4, A5, A6, A8, A9, A10 e A15, totalizando 8 alunos, correspondem a 56% da turma encontravam-se em defasagem. Outros 2 alunos, representando 13%, posicionaram-se na faixa intermediária, enquanto 5 alunos, ou 31% da classe, atingiram o nível adequado. Os dados obtidos no site do CAEd (Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico da Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF), por meio do CNCA, revelam uma significativa defasagem no desempenho dos alunos.

Considerando a importância de recuperar esses alunos, Moran (2018, p. 16) afirma que:

É preciso reinventar a educação, analisar as contribuições, os riscos e as mudanças advindas da interação com a cultura digital, da integração das TDIC, dos recursos, das interfaces e das linguagens midiáticas à prática pedagógica, explorar o potencial de integração entre espaços profissionais, culturais e educativos para a criação de contextos autênticos de aprendizagem midiatizados pelas tecnologias. Para impulsionar o engajamento dos estudantes nos processos de ensino e aprendizagem é premente recontextualizar as metodologias de ensino diante das suas práticas sociais inerentes à cultura digital, ou seja, integrar as mídias e as TDIC no desenvolvimento e na recriação de metodologias ativas.

O autor enfatiza a necessidade de reinventar a educação à luz das mudanças trazidas pela cultura digital e pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Isso envolve uma análise cuidadosa das contribuições e riscos associados à integração dessas tecnologias na prática pedagógica. Ao incorporar recursos, interfaces e linguagens midiáticas, é possível criar contextos de aprendizagem autênticos e envolventes.

Dessa forma, a prática da professora está voltada para a reinvenção da sala de aula. No entanto, ela reconhece a importância de formação contínua para explorar novos recursos que possam apoiá-la em sua atuação pedagógica.

Serafim e Sousa (2011) destacam a forma como o docente aplica e media essas tecnologias na sala de aula está relacionada à sua compreensão do processo de

transformação educacional e à sua atitude em relação a ele. Se o professor vê a incorporação de tecnologias como uma oportunidade positiva que pode enriquecer seu trabalho, ele estará mais motivado a utilizá-las. Por outro lado, se ele perceber essas mudanças como ameaçadoras, pode sentir-se inseguro e resistente à adoção de novas ferramentas e metodologias. Essa dinâmica entre aceitação e resistência impacta diretamente a eficácia da integração das tecnologias no ambiente escolar.

Kenski (2012) nos diz que a tecnologia está cada vez mais presente em nossas vidas, levando alguns a falarem em uma "sociedade tecnológica." Embora a ficção científica frequentemente retrate a tecnologia de forma negativa, com robôs e máquinas superiores ao ser humano ameaçando a humanidade, essa visão é limitada. Na realidade, a tecnologia permeia nosso cotidiano, facilitando atividades básicas e tornando possíveis tarefas como ler, escrever e se locomover. Muitos objetos que usamos diariamente, como canetas e lousas, são resultado de processos tecnológicos que se tornaram tão comuns que não os percebemos como invenções artificiais. A professora utiliza sempre em suas aulas TDICs desde o quadro, pincel, livros didáticos, computador, datashow, vídeos educativos e muito mais.

Diversos recursos são utilizados para enriquecer o processo de ensinoaprendizagem. O quadro branco e o pincel ainda desempenham um papel importante,
sendo usados para explicações rápidas, esquemas e anotações que acompanham o
raciocínio do professor. Os livros são fonte de apoio teórico, auxiliando na
fundamentação dos conteúdos, e na realização de atividades dirigidas. O computador é
essencial para a aplicação dos conteúdos praticados, permitindo aos alunos explorar
softwares educativos, ferramentas de edição, navegadores para plataformas de
aprendizagem. O datashow é utilizado para projetar apresentações, vídeos, tutoriais e
recursos visuais que facilitam a compreensão de temas abordados. Além desses, outros
recursos, como a internet, aplicativos educacionais e ambientes virtuais de aprendizagem,
também são integrados às aulas, promovendo interatividade, colaboração e o
desenvolvimento de competências digitais.

Percebe-se que o papel do professor diante dessa realidade digital ganha mais força, se trabalhar em conjunto com os novos recursos possibilitados pela tecnologia, transformando sua postura e quebrando paradigmas, pois fica óbvio que a tecnologia tem o poder de dinamizar a sala de aula, saindo de um ambiente monótono, no qual um fala e todos escutam, para um ambiente acolhedor, dinâmico com possibilidades de discussões e debates (Marotta e Mello 2020, p. 20).

No entanto, a professora revela, por meio do questionário investigativo, que nem sempre consegue implementar seus planos de ensino da forma como gostaria, enfrentando desafios que dificultam a execução das atividades conforme o esperado. Dentre as principais dificuldades mencionadas, ela destaca a escassez de equipamentos e recursos tecnológicos adequados, o que restringe consideravelmente o potencial de utilização dessas ferramentas em sala de aula. Em alguns dias, por exemplo, a internet não funciona corretamente, comprometendo a execução de atividades planejadas que dependem da conectividade. Além disso, a professora apontou o excesso de tarefas administrativas e a exigência de cobrir uma grande quantidade de conteúdos curriculares como obstáculos significativos para a implementação de metodologias de ensino mais inovadoras e tecnológicas. Esse acúmulo de responsabilidades, aliado à falta de tempo disponível para o planejamento de atividades diferenciadas e criativas, impede que as tecnologias sejam utilizadas de maneira mais ampla e eficaz, limitando a possibilidade de explorar todo o seu potencial pedagógico e tornando a aula menos dinâmica e envolvente.

Com base na perspectiva da professora sobre as TDICs e seu impacto na prática de alfabetização, procederemos agora à análise dos recursos que ela utiliza em sala de aula. No capítulo anterior, acompanhamos o passo a passo do planejamento e das metodologias adotadas pela professora. Agora, ao investigarmos a utilização do recurso interativo Wordwall, empregado como ferramenta de jogo, buscamos entender de que forma ele pode contribuir para o processo de alfabetização. Além disso, questionamos se o uso das TDICs, de maneira geral, promove uma aprendizagem de maior qualidade e eficiência. Para isso, realizaremos uma comparação entre os resultados da segunda avaliação dos alunos e os da primeira, a fim de verificar os avanços no desenvolvimento dos estudantes.

Na Tabela 3, observamos uma melhora significativa no desempenho dos alunos, com apenas um aluno que representa 6% da turma, permanecendo no nível de defasagem. Seis alunos, ou 25% da classe, encontram-se no nível intermediário, enquanto 8 alunos, correspondendo a 69%, estão no nível adequado. Os dados obtidos por meio do CNCA, disponibilizados no site do CAEd (Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF), confirmam essa melhoria, evidenciando um avanço notável no desempenho geral dos estudantes.

Tabela 3 - Nível de aprendizagem dos alunos – 2ª avaliação

Estudante	Nível de aprendizagem	Acerto Total
A1	Adequado	81%
A2	Intermediário	54%
A3	Adequado	81%
A4	Intermediário	54%
A5	Adequado	81%
A6	Intermediário	59%
A7	Intermediário	68%
A8	Adequado	72%
A9	Defasagem	9%
A10	Intermediário	54%
A11	Adequado	86%
A12	Intermediário	68%
A13	Adequado	72%
A14	Adequado	86%
A15	Adequado	77%

Fonte: elaborado pela autora 2024

Após concluir todo o processo de acompanhamento das observações, os alunos realizaram, em novembro, a terceira avaliação. A professora forneceu os resultados dessa avaliação, permitindo uma análise comparativa com os dados das duas primeiras avaliações, a fim de verificar a evolução do desempenho dos estudantes ao longo do período.

Na Tabela 4, observamos os resultados da terceira avaliação externa, que revela uma evolução significativa na turma. Apenas um aluno (A4), representando 6%, permaneceu no nível de defasagem; três alunos, equivalentes a 18%, situaram-se no nível intermediário; e 11 alunos, ou 71%, alcançaram o nível adequado. Esse resultado evidencia uma transição positiva de alunos do nível intermediário para o adequado, indicando um progresso considerável no aprendizado. Torna-se evidente que o uso das TDICs contribuiu para a criação de um ambiente de aprendizagem mais significativo. Como afirma Moran (2018), "desenvolver metodologias ativas por meio das mídias e das TDIC significa reinterpretar concepções e princípios que foram elaborados em um contexto histórico, sociocultural, político e econômico distinto do atual." Essa abordagem ressalta a importância de adaptar as práticas educativas às novas realidades, promovendo um aprendizado mais engajado e relevante para os alunos.

Tabela 4 - Nível de aprendizagem dos alunos – 3ª avaliação

Estudante	Nível de aprendizagem	Acerto Total
A1	Adequado	86%
A2	Intermediário	55%
A3	Adequado	95%
A4	Defasagem	27%
A5	Adequado	77%
A6	Adequado	82%
A7	Adequado	86%
A8	Intermediário	59%
A9	Intermediário	50%
A10	Adequado	68%
A11	Adequado	95%
A12	Adequado	91%
A13	Adequado	77%
A14	Adequado	95%
A15	Adequado	82%

Fonte: elaborado pela autora 2024

Diante do exposto, fica evidente que as experiências nesse campo de estudo têm um valor pedagógico substancial, proporcionando uma fonte de motivação tanto para alunos quanto para professores. Com a mediação ativa do educador, que deve estar sempre receptivo ao diálogo, os estudantes são incentivados a construir conhecimento de forma colaborativa, utilizando uma linguagem que dialoga diretamente com sua realidade cotidiana. Essa abordagem não apenas favorece o desenvolvimento da criatividade, mas também valoriza e respeita os saberes e experiências individuais de cada aluno, tornando o processo de aprendizagem mais inclusivo e enriquecedor. O uso das TDICs, portanto, não se limita a transformar o ambiente educacional; ele potencializa a criação de um espaço de aprendizagem mais dinâmico e significativo, que atende às necessidades e diversidades dos estudantes, ao mesmo tempo em que promove uma educação mais participativa, envolvente, motivadora e alinhada com os desafios do mundo contemporâneo.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa "Inovação Educacional: O Papel da Tecnologia no Processo de Alfabetização" tem como objetivo contribuir para a discussão sobre a integração de tecnologias digitais no ensino, especialmente no que diz respeito à alfabetização. Ao longo do desenvolvimento deste estudo, observou-se que a utilização de ferramentas tecnológicas, como a plataforma Wordwall, pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem, oferecendo novas oportunidades para o engajamento dos alunos e a construção de conhecimentos.

Soares (2004) faz uma valiosa contribuição para o campo da alfabetização ao afirmar que:

Assim, pode-se dizer que até os anos 80 a alfabetização escolar no Brasil caracterizou-se por uma alternância entre métodos sintéticos e métodos analíticos, mas sempre com o mesmo pressuposto – o de que a criança, para aprender o sistema de escrita, dependeria de estímulos externos cuidadosamente selecionados ou artificialmente construídos – e sempre com o mesmo objetivo – o domínio desse sistema, considerado condição e prérequisito para que a criança desenvolvesse habilidades de uso da leitura e da escrita, isto é, primeiro, aprender a ler e a escrever, verbos nesta etapa considerados intransitivos, para só depois de vencida essa etapa atribuir complementos a esses verbos: ler textos, livros, escrever histórias, cartas, etc (Soares, 2004, p. 98).

Apesar dessa diversidade de abordagens, havia um pressuposto comum: a crença de que as crianças precisavam de estímulos externos específicos para aprender a ler e escrever. Essa perspectiva colocava o aprendizado em um contexto controlado, onde os educadores escolhiam cuidadosamente os recursos e atividades que poderiam facilitar a alfabetização. A ideia central era que, para que as crianças dominassem o sistema de escrita, deveriam primeiro adquirir habilidades básicas de leitura e escrita, antes de progredir para a aplicação dessas habilidades em contextos mais complexos, como ler livros ou escrever histórias.

Assim, o enfoque estava no domínio técnico da leitura e da escrita como prérequisito para o desenvolvimento de habilidades mais amplas, que envolvem a interpretação e a produção de textos. Essa visão linear do aprendizado limita a compreensão do papel da leitura e da escrita, reduzindo-as a habilidades mecânicas, sem considerar a importância de conectar esses processos à vivência e à realidade das crianças. A autora sugere que essa abordagem pode não ter considerado as necessidades individuais

e o contexto social e cultural das crianças, o que é fundamental para um aprendizado significativo e autêntico.

Diante do exposto, no contexto atual, onde a sociedade está cada vez mais imersa em uma cultura digital, é fundamental que as escolas se reinventem e adotem metodologias que atendam às demandas do século XXI. A formação contínua dos professores é crucial para que esses profissionais se sintam seguros e capacitados a utilizar a tecnologia de forma eficaz em suas aulas, superando desafios como a falta de recursos e a sobrecarga de tarefas administrativas.

O uso das TDIC na educação tem sido amplamente debatido, especialmente em relação ao seu impacto no desenvolvimento das competências de leitura e interpretação entre os alunos. A integração das TDIC nas práticas pedagógicas não se limita a modernizar o ensino; busca também equipar os estudantes com habilidades cruciais para enfrentar os desafios do século XXI. Isso inclui a capacidade de interpretar criticamente textos e compreender informações em diferentes formatos, essenciais para a formação de cidadãos críticos e informados.

As TDIC no processo de alfabetização vão além da simples adoção de novos recursos. Elas representam uma mudança de paradigma na forma como se ensina e se aprende. As TDIC possibilitam a criação de experiências de aprendizagem mais interativas e personalizadas, onde os alunos podem explorar conteúdos de maneira lúdica e prática. Softwares como Wordwall, plataformas de jogos educacionais e aplicativos de leitura são exemplos de como a tecnologia pode ser utilizada para estimular o interesse e a participação dos estudantes, promovendo um aprendizado mais significativo.

Além disso, as TDIC oferecem oportunidades para a construção de um conhecimento colaborativo, onde alunos e professores trabalham juntos em um ambiente de coaprendizagem. O diálogo aberto e a troca de ideias enriquecem o processo educacional, permitindo que os alunos expressem suas individualidades e construam saberes a partir de suas experiências e realidades. Essa abordagem não apenas valoriza a diversidade, mas também promove a inclusão, atendendo às necessidades de diferentes perfis de aprendizagem.

Os dados coletados por meio de observações e questionários revelaram que, quando usadas de forma planejada e crítica, as tecnologias digitais não apenas facilitam a aprendizagem, mas também criam um ambiente mais dinâmico e interativo. A educadora participante ressalta a importância de um processo formativo contínuo no uso

dessas ferramentas, reconhecendo que a formação docente é essencial para a implementação eficaz de práticas pedagógicas inovadoras.

Ademais, a pesquisa evidenciou a necessidade de uma reflexão crítica sobre o uso da tecnologia na educação. É fundamental que os educadores integrem as ferramentas digitais em suas aulas e incentivem os alunos a desenvolver habilidades de pensamento crítico em relação ao conteúdo consumido. Isso inclui a capacidade de questionar fontes, verificar a veracidade das informações e utilizar a tecnologia de maneira consciente e responsável.

Os resultados obtidos ao longo da pesquisa confirmam a hipótese de que a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino da alfabetização aumenta a motivação e a participação dos alunos, refletindo-se em melhores desempenhos acadêmicos. As evidências apontaram que o uso de recursos digitais interativos, como jogos educativos e plataformas online, tornou o processo de aprendizagem mais atrativo e dinâmico, estimulando o interesse e o engajamento das crianças nas atividades propostas. Além disso, observou-se que essa participação ativa contribuiu para o avanço significativo nas habilidades de leitura e escrita, bem como para o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais essenciais. Assim, conclui-se que o uso intencional e bem planejado das TDIC potencializa a eficácia das práticas pedagógicas e representa uma estratégia relevante para qualificar o processo de alfabetização.

Por fim, que os resultados desta pesquisa sirvam como um ponto de partida para futuras investigações sobre a relação entre tecnologia e alfabetização, além de contribuir para a formulação de políticas educacionais que promovam a inclusão digital e a democratização do acesso às tecnologias. Acredita-se que, ao integrar a tecnologia de maneira consciente e crítica, é possível transformar a educação e preparar os alunos para os desafios do século XXI.

A inovação educacional deve ser vista como um processo contínuo de adaptação e evolução. À medida que novas tecnologias emergem e as necessidades dos alunos mudam, é imprescindível que o sistema educacional se mantenha flexível e aberto a novas abordagens. Essa disposição para experimentar e reinventar as práticas pedagógicas é o que permitirá que a alfabetização se torne um processo verdadeiramente transformador, preparando os alunos não apenas para o domínio da leitura e da escrita, mas para a construção de um futuro mais crítico, criativo e colaborativo.

Assim, a integração efetiva da tecnologia no processo de alfabetização é uma condição essencial para a formação de indivíduos que não apenas consumam informações, mas que sejam capazes de questionar, analisar e utilizar o conhecimento de forma ética e responsável. Portanto, a educação deve ser um espaço de inovação, onde o potencial das tecnologias é explorado de maneira consciente, refletindo as transformações sociais e culturais do nosso tempo e preparando os alunos para os desafios que virão.

Por fim, espera-se que os resultados desta pesquisa sirvam como um ponto de partida para futuras investigações sobre a relação entre tecnologia e alfabetização, além de contribuir para a formulação de políticas educacionais que promovam a inclusão digital e a democratização do acesso às tecnologias. Acredita-se que, ao integrar a tecnologia de maneira consciente e crítica, é possível transformar a educação e preparar os alunos para os desafios do século XXI.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Maria Aparecida Lapa de; GUITEL, Laura Luzietti. **Tendências teóricas** para a alfabetização nos grupos de pesquisa do diretório Brasil/Lattes. Revista Brasileira de Alfabetização, n. 16, 2022.
- ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. Integração currículo e tecnologias e a produção de narrativas digitais. Currículo sem Fronteiras, v. 12, n. 3, p. 57-82, 2012. Disponível em: http://curriculosemfronteiras.org/vol12iss3articles/almeida_valente.pdf. Acesso em: 16 out. 2024.
- ANDRADE, K.; CARDOZO, P. F. **Alfabetização**: limites e possibilidades em convergência no século XXI. Revista Intersaberes, v. 16, n. 38, maio/ago. 2021. ISSN 1809-7286.
- ANDRADE, K.; CARDOZO, P. F. **TDIC** no processo de alfabetização: percursos e rumos diante da pandemia (COVID-19). Quaestio: Revista de Estudos em Educação, Sorocaba, SP, v. 25, p. 1-21, 2023. e-ISSN 2177-5796. DOI: e023006.
- ARAÚJO, Carmela de; RESZKA, Maria de Fátima. **O brincar, as mídias e as tecnologias digitais na Educação Infantil.** Universo Acadêmico, Taquara, v. 9, n. 1, jan./dez. 2016, p. 175-191. Disponível em: https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/UA2016_o_brincar.pdf. Acesso em: 01 abr. 2024.
- ARAÚJO, L. F. S. et al. **Diário de pesquisa e suas potencialidades na pesquisa qualitativa em saúde**. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde, v. 15, n. 3, p. 53-61, 2013. Disponível em: https://www.ufes.br/portal/pesquisa-e-extensao/publicacoes/diario-de-pesquisa. Acesso em: 15 out. 2024.
- ARAÚJO, M. L. H. S.; TENÓRIO, R. M. **Resultados brasileiros no PISA e seus (des)usos**. Estudos em Avaliação Educacional, São Paulo, v. 28, n. 68, p. 344-380, 2021. DOI: https://doi.org/10.18222/eae.v28i68.4553.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BIANCHESSI, Cleber. **Cultura digital**: novas relações pedagógicas para aprender e ensinar. Volume II. Curitiba: Bagai, 2020.
- BRASIL. Lei nº 13.005, de 24 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 438, de 28 de maio de 1998**. Institui o Exame Nacional do Ensino Médio ENEM. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 jun. 1998.
- CAGLIARI, Luiz Carlos. **Alfabetização e linguística**. Série Pensamento e Ação no Magistério. 6^a. ed. São Paulo: Scipione, 1993.

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. A sala de aula digital: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo, on-line e híbrido [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018.

CIRIBELLI, Marilda Corrêa. **Como elaborar uma dissertação de mestrado através da pesquisa científica**. São Paulo: 7 Letras, 2003. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=XXXXXXXXX. Acesso em: 21 ago. 2024.

CURY, C. R. J. **A qualidade da educação brasileira como direito**. Educação e Sociedade, v. 35, n. 1, p. 1053-1066, 2014. https://doi.org/10.1590/ES0101-73302014143981

DOURADO, L. F.; OLIVEIRA, J. F. **A qualidade da educação**: perspectivas e desafios. Cadernos de Pesquisa, v. 29, n. 78, p. 201-215, 2009. https://doi.org/10.1590/S0101-32622009000200004

ESCOBAR, C. T.; BARROS, A. M. R.; RIBEIRO, H. M.; SILVA, M. V. M.; NARCISO, R. **Enriquecendo o aprendizado na educação infantil e fundamental**: o papel dos recursos multimídia. Revista Ilustração, Cruz Alta, v. 4, n. 6, p. 183-191, 2023.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva; et al. **Tecnologias digitais na alfabetização: o trabalho com jogos e atividades digitais para aquisição do sistema alfabético e ortográfico de escrita**. [recurso eletrônico]. Belo Horizonte: UFMG / FaE / Ceale, 2018. Disponível em: https://www.ufmg.br/arquivo/Tecnologias-Digitais-na-Alfabetizacao 2018.pdf. Acesso em: 25 jul. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. RAE – Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e comunicação**: interconexões e convergências. Educação & Sociedade, Campinas, v. 29, n. 104, p. 647-665, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228341856_Educacao_e_comunicacao_interconexoes_e_convergencias. Acesso em: 24 jul. 2024.

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

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 2010.

MAROTTA, Erton; MELLO, Carlos Alberto da Silva. **Softwares na educação profissional**: jogos como recurso de aprendizagem. In: BIANCHESSI, Cleber (org.). Cultura digital: novas relações pedagógicas para aprender e ensinar: volume II. Curitiba: Bagai, 2020. e-book.

MELO, A. C. D. de; PEREIRA, A. C. C.; FISCARELLI, S. H. **Tecnologias de informação e comunicação**: investigação sobre contribuições de objetos de aprendizagem em processo de alfabetização e letramento. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 15, n. espec., p. 2624-2637, dez. 2020. e-ISSN 1982-5587. DOI: https://doi.org/10.21723/riaee.v15iesp4.14510.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Assessoria Estratégica de Evidências. **PMALFA: Programa Mais Alfabetização**. Modelo lógico: apresentação do desenho do programa. 2018a. Disponível em: https://evidencias.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/12/RELATORIO MaisAlfa VFinal.pdf. Acesso em: 21 dez. 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Decreto nº 11.556, de 12 de junho de 2023**. Institui o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jun. 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007**. Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade, mediante programas e ações de assistência técnica e financeira, visando à mobilização social pela melhoria da qualidade da educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 abr. 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria nº 867, de 4 de julho de 2012**. Institui o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 4 jul. 2012.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria nº 931, de 21 de março de 2005**. Institui o Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB, que será composto por dois processos de avaliação: a Avaliação Nacional da Educação Básica – ANEB, e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar – ANRESC. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 mar. 2005.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e de Educação Integral. Coordenação-Geral de Ensino Fundamental. **Programa Mais Alfabetização**: manual operacional do sistema de orientação pedagógica e monitoramento. Brasília: MEC, abril de 2018b.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas**. Campinas-SP: Papirus, 2000.

MORAN, José; BACICH, Lilian. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. São Paulo: Penso, 2018.

MORTATTI, M. R. **Métodos de alfabetização no Brasil:** uma história concisa. São Paulo: Editora UNESP, 2019. 175 p. ISBN 978-85-95463-39-4. Disponível em: https://doi.org/10.7475/9788595463394. Acesso em: [inserir data].

MORTATTI, Maria do Rosário Longo (org.). **Alfabetização no Brasil**: uma história de sua história. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2011.

- NUNES, A. C. R.; SOUZA, A. M. de. O uso das TICs na mediação pedagógica do professor em turma de alfabetização de integração inversa em escola pública do Distrito Federal. Ensino & Tecnologia em Revista, Londrina, v. 7, n. 2, p. 1-15, maio/ago. 2023.
- **PORTARIA nº 142, de 22 de fevereiro de 2018**. Institui o Programa Mais Alfabetização, que visa fortalecer e apoiar as unidades escolares no processo de alfabetização dos estudantes regularmente matriculados no 1º ano e no 2º ano do Ensino Fundamental. Diário Oficial da União, seção 1, p. 54-55, 23 fev. 2018.
- **PORTARIA nº 1774, de 1º de setembro de 2023**. Institui a Rede Nacional de Articulação de Gestão, Formação e Mobilização (RENALFA). Diário Oficial da União, seção 1, p. 54, 4 nov. 2023.
- PRADO, A. L. et al. **Narrativas digitais**: conceitos e contextos de letramento. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, v. 12, n. 2, p. 1156-1176, 2017. Disponível em: https://www.unesp.br/... Acesso em: 25 jul. 2024.
- RAMOS, Altina; FARIA, Paulo M.; FARIA, Ádila. **Revisão sistemática de literatura**: contributo para a inovação na investigação em ciências da educação. Revista Diálogo Educacional. Curitiba: Pontificia Universidade Católica do Paraná, Paraná, Brasil, v. 14, n. 41, jan./abr, p. 17-36, 2014.
- ROJO, Ricardo (Org.). **Escol**@ **conectada:** os multiletramentos e a escola. São Paulo: Parábola, 2013.
- SANTOMÉ, J. T. In: SILVA, T. T. (Org.) As culturas negadas e silenciadas no currículo. Alienígenas na sala de aula. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.
- SANTOS, Emily. **56,4% das crianças brasileiras não estão alfabetizadas, mostra levantamento inédito do MEC**. São Paulo, 31 maio 2023. Disponível em: https://gl.globo.com/educacao/noticia/2023/05/31/564percent-das-criancas-brasileiras-nao-estao-alfabetizadas.ghtml. Acesso em: 28 mar. 2024.
- SANTOS, M. C. R. G. dos; SILVA, G. da. **O uso do jogo digital no processo de alfabetização**: um relato de experiência. Educação: Teoria e Prática, Rio Claro, SP, v. 32, n. 65, 2022. e-ISSN 1981-8106. e18, 2022.
- SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA do Ministério da Educação. **História dos métodos de alfabetização no Brasil**. Seminário Alfabetização e Letramento em Debate, Brasília, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/alf_mortattihisttextalfbbr.pdf. Acesso em: 19 set. 2016.
- SERAFIM, M. L.; SOUSA, R. P. **Multimídia na educação**: o vídeo digital integrado ao contexto escolar. In: SOUSA, R. P. (Org.). Tecnologias digitais na educação. Campina Grande, PB: EDUEPB, 2011.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, C. R. da; SANTANA, A. A.; TIMOTEO, L. C. da; OLIVEIRA, S. O.; MOURA, R.; NARCISO, R. **O uso de tecnologias no processo de alfabetização e o currículo escolar**: reflexões e desafios. Revista Amor Mundi, Santo Ângelo, v. 4, n. 3, p. 23-29, 2023. DOI: https://doi.org/10.46550/amormundi.v4i3.200.

SILVA, Leonardo Caamaño Natividade; SAMBUGARIHTS, Márcia Regina do Nascimento. Formação e prática do professor para o uso das mídias e tecnologias na alfabetização: uma revisão de literatura. Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, v. 6, Edição Especial Desafios e avanços educacionais em tempos da COVID-19, e148120, 2020.

SOARES, Magda. **Alfabeletrar**: toda criança pode aprender a ler e a escrever. São Paulo: Contexto, 2000.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**: caminhos e descaminhos. Revista Pedagógica, São Paulo, Artmed, 29 fev. 2004.

SOARES, Magda. Alfabetização: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2016.

SOARES, Magda. **Letramento e alfabetização**: as muitas facetas. Revista Brasileira de Educação, v. 25, p. 5-17, 2004. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/89tX3SGw5G4dNWdHRkRxrZk/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 28 mar. 2024.

SOARES, Magda. **Letramento**: um tema em três gêneros. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SOUSA, M. J.; MOITA, M.; CARVALHO, R. **Tecnologias digitais na educação**: desafios e oportunidades. São Paulo: Educare, 2011.

SOUSA, R. P.; MIOTA, F. M. C. S.; CARVALHO, A. B. G. (Orgs.). **Tecnologias digitais na educação [online].** Campina Grande: EDUEPB, 2011. Disponível em: < Tecnologias digitais2.indd>. Acesso em: 28 mar. 2024.

VALENTE, José Armando. **A espiral da espiral de aprendizagem**: o processo de compreensão do papel das tecnologias de informação e comunicação na educação. Campinas, SP: s.n., 2005.

APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO

O estudo investiga o emprego de recursos digitais na sala de aula como processos de ensino na educação básica. Agradeço sua atenção e participação com o preenchimento desse questionário.

Simone Aparecida Rodrigues Mestranda em Educação Conhecimento e Sociedade UNIVÁS

PARTE I – Sócio-Educacional

1.	Faixa etária
	() 18 - 30 anos
	() 31-49 anos
	() 50-65 anos
2.	Gênero
	() Masculino
	() Feminino
	() Não declarado
3.	Formação docente:
	() Curso Normal Superior.
	() Licenciatura em Pedagogia.
4.	Fez curso de pós-graduação:
	() Sim.
	() Não.
5.	Tempo de docência:
	() Até 2 anos
	() de 2 a 5 anos
	() de 6 a 10 anos
	() de 11 a 15 anos
	() de 6 a 10 anos () de 11 a 15 anos () de 16 a 20 anos
	() Acima de 20 anos
	\ /

 6. Como profissional da Educação você atua como: Professor da Educação Infantil. Professor do Ensino Fundamental – Anos Iniciais Professor do Ensino Fundamental – Anos Finais Professor do AEE – Atendimento Educacional Especializado. Professor de Apoio. Professor Interventor. Professor da APAE.
 7. No curso de formação docente que realizou na graduação, você teve disciplinas que abordaram o uso das tecnologias digitais? () Sim. () Não.
8. Como você considera seu domínio sobre as tecnologias digitais?
0 - Ruim / 5 – Excelente (0) (1) (2) (3) (4) (5)
9. Independente da internet, você utiliza o computador no seu dia a dia, em casa?
0 - Ruim / 5 – Excelente (0) (1) (2) (3) (4) (5)
10. Você utiliza a internet diariamente, em sua casa?
0 - Não utiliza / 5 - Utiliza Muito (0) (1) (2) (3) (4) (5) PARTE II - Percepções de docentes do ensino fundamental - Anos iniciais, sobre o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na alfabetização dos alunos.
11. Entre as várias dificuldades que os professores encontram para o uso das tecnologias digitais na prática pedagógica no período de alfabetização, descreva as dificuldades que você enfrenta para o uso dessas tecnologias.
12. Durante o processo de alfabetização seus alunos fazem o uso de tecnologias digitais no decorrer das aulas? Descreva um pouco sobre essa prática.

	
	<u> </u>
 Neste espaço, descreva suas dificuldades no uso de tecnologias digitais na a alfabetização. 	s aulas para
14. No decorrer das aulas, o uso de tecnologias digitais como as ferramentas C vídeos, aplicativos, pesquisa na internet, e outros recursos tecnológicos aju alfabetização dos alunos. Comente esta afirmativa.	Google, ıdam na

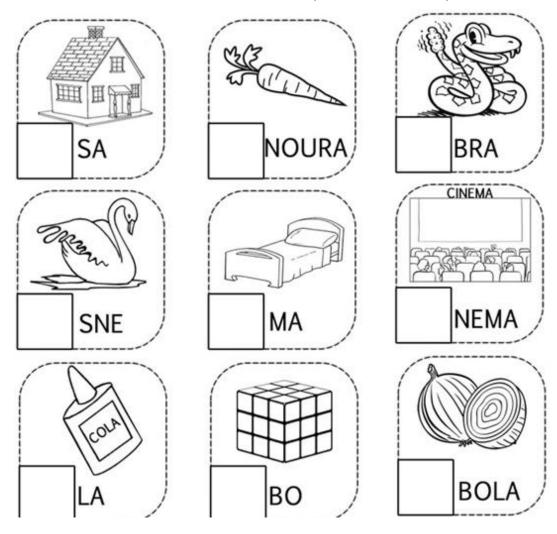
5. Assina	le quais as tecnologias digitais você utiliza em suas aulas.
() Ce	lular com acesso à internet e/ou tablet.
() W	
` /	werPoint.
() Ex	
	hatsApp.
\ /	outube.
	olicativos de jogos.
\ /	y smart
` /	rramentas Google. to estou usando nenhuma dessas tecnologias.
	o estoli lisando nenniima dessas tecnologias
	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process
6. O uso alfabe	atras. Descreva quais são:
6. O uso alfabe	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process ização. Apresente aqui detalhes de sua experiência com essas tecno
6. O uso alfabe	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process ização. Apresente aqui detalhes de sua experiência com essas tecno
6. O uso alfabe	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process ização. Apresente aqui detalhes de sua experiência com essas tecno
6. O uso alfabe	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process ização. Apresente aqui detalhes de sua experiência com essas tecno
6. O uso alfabe	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process ização. Apresente aqui detalhes de sua experiência com essas tecno
6. O uso alfabe	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process ização. Apresente aqui detalhes de sua experiência com essas tecno
6. O uso alfabe	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process ização. Apresente aqui detalhes de sua experiência com essas tecno
6. O uso alfabe	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process ização. Apresente aqui detalhes de sua experiência com essas tecno
6. O uso alfabe	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process ização. Apresente aqui detalhes de sua experiência com essas tecno
6. O uso alfabe	das tecnologias digitais nas aulas pode auxiliar os alunos no process ização. Apresente aqui detalhes de sua experiência com essas tecno

APÊNDICE B: AVALIAÇÃO INTERNA AVALIAÇÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA - INTERNA

NOME:		CONCEITO:
1 – LEIA O TI	EXTO:	
	A CASINHA DA VOVÓ	
	CERCADINHA DE CIPÓ,	
	O CAFÉ ESTÁ DEMORANDO	
	COM CERTEZA NÃO TEM PÓ	5 .
	SPAÇOS DE AMARELO. PRIMEIRA E A ÚLTIMA PALAVRA.	
2 – DE QUEN	Λ É A CASINHA?	
() MAMÃE		
() VOVÓ () CIPÓ		
3 – A CASINI	HA É CERCADINHA DE QUÊ?	
() SALADA	A	
() CIPÓ () PÓ		
4 – QUANTA:	S PALAVRAS TEM O TEXTO?	
() 06		

) 16

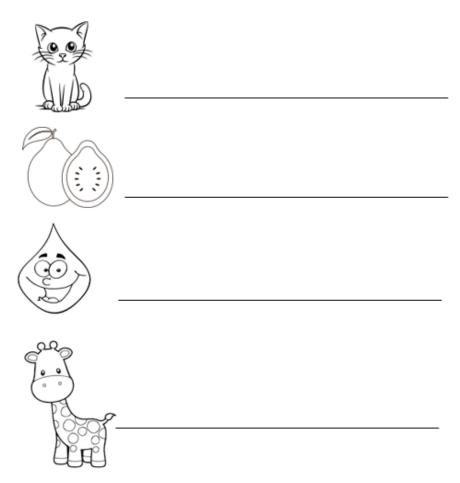
5 – COMPLETE COM A FAMÍLIA DO C (CA-CE-CI-CO-UU)



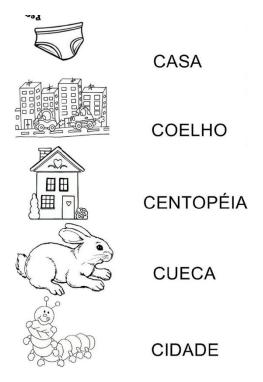
6 - PINTE AS PALAVRAS QUE A PROFESSORA FALAR:

CAIU	CIDADE	cuco
CAVALO	CASA	CABIDE
CUBO	CINEMA	CAMISA
CIPÓ	CEBOLA	CECI
CANOA	CADU	COCO
	}	

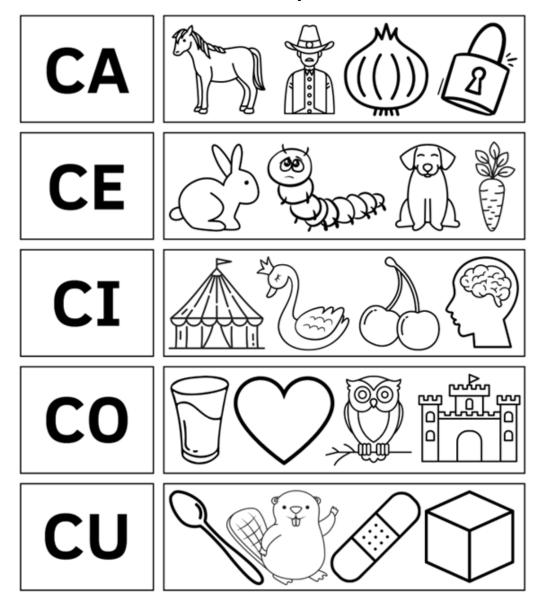
7 – ESCREVA O NOME DAS IMAGENS



8 – LIGUE A IMAGEM AO NOME



9 - PINTE OS DESENHOS QUE COMEÇAM COM O SOM EM DESTAQUE



10 - FORME UMA FRASE COM A IMAGEM:



ANEXO A: PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DR.JOSÉ ANTÔNIO GARCIA COUTINHO - FACIMPA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Inovação Educacional: O Papel da Tecnologia no Processo de Alfabetização

Pesquisador: SIMONE APARECIDA RODRIGUES

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 79480624.0.0000.5102

Instituição Proponente: FUNDACAO DE ENSINO SUPERIOR DO VALE DO SAPUCAI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.883.472

Apresentação do Projeto:

A crescente quantidade de crianças matriculadas no ensino fundamental no Brasil que não possuem habilidades de leitura tem se tornado um desafio significativo para a educação do país. De acordo com dados do Ministério da Educação em 2021, do programa Alfabetiza Brasil, somente 4 em cada 10 crianças matriculadas no segundo ano do ensino fundamental possuem capacidade de leitura e escrita, o que representa 40% desse grupo. Em comparação com 2019, houve uma redução na porcentagem de estudantes alfabetizados, onde naquele ano seis em cada 10 alunos sabiam ler. Portanto, é crucial buscar métodos que aprimorem o processo de alfabetização e diminuam esses números, visando garantir um ensino eficaz e de qualidade. Este estudo busca investigar como o uso das tecnologias pode influenciar o processo de alfabetização na atualidade.

Objetivo da Pesquisa:

Identificar se o recurso interativo Wordwall, como jogo, pode auxiliar no processo de alfabetização

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Impactos psicológicos como a frustação sobre não alcançar os objetivos para alfabetização. Como meios para minimizar os riscos será criar um ambiente de aprendizagem acolhedor e de apoio, onde os alunos se sintam confortáveis para expressar suas dificuldades e receber ajuda sem julgamentos, outra estratégia será valorizar o esforço e a persistência dos

Endereço: Av. Prefeito Tuany Toledo, 470; Sala 19A; Bloco Verde; Andar Térreo

Bairro: Fátima I CEP: 37.554-210

UF: MG Município: POUSO ALEGRE

Telefone: (35)3449-9248 E-mail: pesquisa@univas.edu.br

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DR.JOSÉ ANTÔNIO GARCIA COUTINHO - FACIMPA

Continuação do Parecer: 6.883.472

alunos, destacando que o aprendizado é um processo contínuo e que os erros fazem parte do caminho para o sucesso.

Benefícios: A pesquisa poderá contribui para o avanço do conhecimento na área, permitindo a descoberta de novas estratégias e métodos de ensino que podem melhorar significativamente a alfabetização das crianças.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta relevância social e científica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatória estão presentes.

Recomendações:

Vide Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto atende aos requisitos éticos para a realização da pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Os autores deverão apresentar ao CEP um relatório parcial e um final da pesquisa de acordo com o cronograma apresentado no projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	30/05/2024		Aceito
do Projeto	ROJETO_2318980.pdf	15:02:54		
Folha de Rosto	folha_rosto_Simone.pdf	30/05/2024	SIMONE	Aceito
	·	14:57:31	APARECIDA	
			RODRIGUES	
Outros	QUESTIONARIO_Simone.docx	27/05/2024	SIMONE	Aceito
		20:08:22	APARECIDA	
			RODRIGUES	

Endereço: Av. Prefeito Tuany Toledo, 470; Sala 19A; Bloco Verde; Andar Térreo

Bairro: Fátima I CEP: 37.554-210

UF: MG Município: POUSO ALEGRE

Telefone: (35)3449-9248 E-mail: pesquisa@univas.edu.br

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DR.JOSÉ ANTÔNIO GARCIA COUTINHO - FACIMPA



Continuação do Parecer: 6.883.472

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_professores.docx		SIMONE APARECIDA RODRIGUES	Aceito
Outros	termo_de_compromisso.docx	18/04/2024 08:35:47	SIMONE APARECIDA RODRIGUES	Aceito
Declaração de concordância	acartasanuencia_Simone.pdf		SIMONE APARECIDA RODRIGUES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_Simone.doc	09/04/2024 17:41:38	SIMONE APARECIDA RODRIGUES	Aceito

Situação do Parecer: Aprovado Necessita Apreciação da	CONEP:
Não	
	POUSO ALEGRE, 12 de Junho de 2024
	Assinado por:
	Silvia Mara Tasso
	(Coordenador(a))

Endereço: Av. Prefeito Tuany Toledo, 470; Sala 19A; Bloco Verde; Andar Térreo

Bairro: Fátima I CEP: 37.554-210

UF: MG Município: POUSO ALEGRE

Telefone: (35)3449-9248 E-mail: pesquisa@univas.edu.br