CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Ana Patricia Azevedo Pinto

PRÁTICAS INOVADORAS NA ALFABETIZAÇÃO: recursos digitais como estratégia no processo ensino-aprendizagem

Rio de Janeiro
2026

Ana Patricia Azevedo Pinto

PRÁTICAS INOVADORAS NA ALFABETIZAÇÃO: recursos digitais como estratégia no processo ensino-aprendizagem

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

Orientadores: Prof. D. Sc. Mariza Sueli de Oliveira Sodré.
Prof. D. Sc. Cláudio Henrique dos Santos Grecco.

Rio de Janeiro

2026

P659p Pinto, Ana Patricia Azevedo
Práticas inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo ensino-aprendizagem / Ana Patricia Azevedo Pinto; orientadores: Mariza Sueli de Oliveira Sodré e Cláudio Henrique dos Santos Grecco. – Rio de Janeiro, 2026.
126 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) – Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2026.

1.Alfabetização. 2.Tecnologias digitais. 3. Gamificação. 4. Jogos educacionais. I. Sodré, Mariza Sueli de Oliveira, prof. orient. II. Grecco, Cláudio Henrique dos Santos, prof. coorient. III. Título. .

CDD:372.412

Ana Patricia Azevedo Pinto

PRÁTICAS INOVADORAS NA ALFABETIZAÇÃO: recursos digitais como estratégia no processo ensino-aprendizagem

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

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

Examinado por:

gov.br Documento assinado digitalmente
MARIZA SUELI DE OLIVEIRA SODRE
Data: 27/03/2026 15:29:31-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Mariza Sueli de Oliveira Sodré, D. Sc. (UniCarioca)
Presidente da Comissão Examinadora

Prof. Jorge Eduardo Mansur Serzedello, D. Sc.; UniCarioca.

Prof. Guilherme Dutra Gonzaga Jaime, D. Sc.; IEN

Rio de Janeiro
2026

Dedico este trabalho a minha família que é a minha base para seguir a missão como educadora e aos meus alunos, para que cada um deles possa usufruir dos frutos desta pesquisa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelas oportunidades que coloca em minha caminhada, fazendo com que eu me sinta tão cuidada e amparada por Ele em todos os momentos. Minha imensa gratidão aos meus pais por sempre me incentivarem a estudar, sacrificando-se muitas vezes para que eu frequentasse boas escolas a fim de conquistar meus objetivos e realização profissional. Agradeço às minhas irmãs por todo o carinho e atenção nos momentos em que achei que não conseguiria mais completar esta etapa do mestrado. Meu agradecimento ao meu namorado que sempre me deu suporte nessa trajetória e me motivou a vencer os momentos difíceis.

Agradeço aos meus colegas da turma 14A, em especial ao “grupo da mesa” pelas conversas e trocas de experiências ao longo deste percurso formativo; aos professores que, durante as aulas do mestrado, me auxiliaram de maneira tão valiosa em todas as disciplinas estudadas, contribuindo de maneira significativa para a minha formação; e em especial a minha orientadora, professora Mariza Sueli Sodré, por toda a paciência durante a realização desta pesquisa e por me motivar e acreditar em mim quando eu mesma não acreditei. Muito obrigada a todos!

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo desenvolver uma prática pedagógica inovadora, permeada por tecnologias digitais, para auxiliar crianças que já estão terminando os anos iniciais do ensino fundamental e ainda não consolidaram as habilidades da leitura e da escrita. Para o estudo, foram selecionados estudantes do quarto e do quinto ano nos estágios iniciais da alfabetização a partir de uma entrevista de grupo focal com as professoras regentes dos anos de escolaridade envolvidos e a equipe gestora da unidade escolar. Uma sequência didática foi elaborada a fim de propor um planejamento estruturado e contextualizado, contendo estratégias gamificadas a partir das tecnologias digitais. A SD foi aplicada a um grupo de vinte alunos de uma escola municipal localizada na região central da cidade do Rio de Janeiro. Os resultados obtidos sinalizam que o método proposto foi bem-sucedido em sua execução e a partir da percepção dos estudantes, gerando desfechos pedagógicos positivos. No entanto, também foram apontados desafios relacionados aos problemas estruturais no sistema educacional. Por fim, a pesquisa conclui que a utilização de jogos educacionais digitais é uma abordagem favorável ao ensino e à aprendizagem da leitura e da escrita, desde que haja um planejamento intencional e que as ferramentas digitais sejam selecionadas a partir de um objetivo pedagógico. Além disso, tais práticas promovem engajamento, motivação e maior comprometimento dos estudantes com o processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Alfabetização. Tecnologias digitais. Gamificação. Jogos educacionais.

ABSTRACT

This research aimed to develop an innovative pedagogical practice, supported by digital technologies, to assist children who are completing the early years of elementary school and have not yet consolidated reading and writing skills. For the study, fourth- and fifth-grade students in the initial stages of literacy were selected based on a focus group interview with the homeroom teachers of the involved grade levels and the school's management team. A didactic sequence was designed to provide a structured and contextualized plan, incorporating gamified strategies through digital technologies. The didactic sequence was implemented with a group of twenty students from a municipal school located in the central region of the city of Rio de Janeiro. The results indicate that the proposed method was successful in its application and, based on students' perceptions, generated positive pedagogical outcomes. However, challenges related to structural issues within the educational system were also identified. Finally, the research concludes that the use of digital learning games is a favorable approach to teaching and learning reading and writing, provided that intentional planning is in place and that digital tools are selected according to a pedagogical objective. Furthermore, such practices promote engagement, motivation, and greater student commitment to the learning process.

Keywords: Literacy. Digital technologies. Gamification. Educational games.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Ciclo de Alfabetização e Letramento 30
Figura 2 – Percurso metodológico 43
Figura 3 – As seis etapas do *framework* utilizado na SD 44
Figura 4 – Capa do livro “Branca de Neve e as sete versões”. 45
Figura 5 – *Layout* do aplicativo Ler e Contar 48
Figura 6 – Interface do site Kahoot 49
Figura 7 – Layout Wordwall 49
Figura 8 – Site Genially 50
Figura 9 – Site Educolorir.com 51
Figura 10 – Site Epedagogia 51
Figura 11 – Print da página do canal da pesquisadora no Youtube 52
Figura 12 – Material didático 53
Figura 13 – Faixada da escola 53
Figura 14 – Colaboratório do GET Benjamin Constant 54
Figura 15 – Leitura do livro “Branca de Neve e as Sete Versões” 60
Figura 16 – Ditado do primeiro dia 60
Figura 17 – Registro escrito na lousa mágica 61
Figura 18 – Jogo de Forca 62
Figura 19 – Avaliação card das maçãs – primeiro dia 62
Figura 20 – Jogo “Nomes das personagens” no *Wordwall* 64
Figura 21 – Jogo da Memória com nomes das personagens 64
Figura 22 – Jogo da ordem alfabética 65
Figura 23 – Jogo Sílabas na plataforma Epedagogia 65
Figura 24 – Escrita na lousa mágica 66
Figura 25 – Caça-palavras das personagens 67
Figura 26 – Avaliação card das maçãs – segundo dia 67
Figura 27 – Tirinhas da Turma da Mônica 68
Figura 28 – Jogo de palavras - adjetivos 69
Figura 29 – Jogo de leitura - Genially 69
Figura 30 – Registro de frases na lousa mágica 70
Figura 31 – Jogo “Descubra a imagem” – Genially 70
Figura 32 – Avaliação card das maçãs – terceiro dia 71

Figura 33 – Aplicação do questionário avaliativo.....73
Figura 34 – Ditados da criança A.....77
Figura 35 – Ditados da criança B.....79
Figura 36 – Ditados da criança C.....80

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Avaliação geral das atividades planejadas 82
Gráfico 2 – Avaliação da história “Branca de Neve e as sete versões” 82
Gráfico 3 – Avaliação dos jogos digitais 83
Gráfico 4 – Avaliação da “lousa mágica” 84
Gráfico 5 – Avaliação do aplicativo “Ler e Contar” 86
Gráfico 6 – Avaliação da participação na pesquisa.....87

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Eixos organizadores de Língua Portuguesa 34
Quadro 2 – Plataformas digitais selecionadas para a Sequência Didática 47
Quadro 3 – Entrevista com grupo de professores 55
Quadro 4 – Habilidades para o 4º e para o 5º ano, de acordo com a BNCC.....59
Quadro 5 – Pergunta 1 do questionário aberto.....88
Quadro 6 – Pergunta 2 do questionário aberto.....89
Quadro 7 – Pergunta 3 do questionário aberto 89
Quadro 8 – Pergunta 4 do questionário aberto 91
Quadro 9 – Pergunta 5 do questionário aberto 93
Quadro 10 – Pergunta 6 do questionário aberto 94
Quadro 11 – Pergunta 7 do questionário aberto 95

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CNCA – Compromisso Nacional Criança Alfabetizada

GET – Ginásio Educacional Tecnológico

ICA – Indicador Criança Alfabetizada

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

MCP – Movimentos de Cultura Popular

MEB – Movimento de Educação de Base

MEC – Ministério da Educação

MOBRAL – Movimento Brasileiro de Alfabetização

LCD – *Liquid Crystal Display*

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

SD – Sequência Didática

TAI – Termo de Anuência Institucional

TALE – Termo de Assentimento Livre Esclarecido

TCLE – Termo de Consentimento Livre Esclarecido

TCUD – Termo de Compromisso e Utilização de Dados

TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 144

1.1 Inquietação 144

1.2 Caracterização do Problema 16

1.3 Tecnologia na Educação 17

1.4 Relevância 19

1.5 Objetivos 20

1.5.1 Objetivo Geral 20

1.5.2 Objetivos Específicos 20

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 21

2.1 Contextualiação histórica da alfabetização no Brasil 21

2.2 Alfabetização e letramento 27

2.3 Alfabetização na BNCC 32

2.4 Jogos e Gamificação na alfabetização infantil 35

2.5 Sequêcia didática e aprendizagem significativa 39

3 PERCURSO METODOLÓGICO 42

4 ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS 44

4.1 Elaboração da Sequência Didática 44

4.1.1 A escolha das tecnologias digitais 47

4.2 A aplicação da Sequênciaa Didática 52

4.2.1 Local da pesquisa de campo 53

4.2.2 A seleção dos estudantes 55

4.2.3 Sequência didática: dia 1 59

4.2.4 Sequência Didática: dia 2 63

4.2.5 Sequência Didática: dia 3 67

4.3 A avaliação da sequência didática 71

4.4 O material didático 74

5 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO 75

6 CONCLUSÃO 98

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 99

APÊNDICE A – Sequência Didática 104

APÊNDICE B – TCLE 111

APÊNDICE C - TALE 115
APÊNDICE D - TAI 119
APÊNDICE E - TCUD 120
APÊNDICE F - Questões da entrevista de grupo 121
APÊNDICE G - Questionário no *Google Forms* 122
ANEXO I - Parecer consubstanciado do CEP 125
ANEXO II - Autorização para realização de pesquisa acadêmica 126

1 INTRODUÇÃO

1.1 Inquietação

Na função de professora dos anos iniciais do ensino fundamental, sempre tive interesse em aliar o processo de aprendizagem das crianças às tecnologias digitais que foram surgindo ao longo dos anos, desde que iniciei minha carreira atuando em salas de aula. Esse desejo foi intensificado quando todos nos deparamos com a real necessidade de incluir os recursos digitais em nossa rotina de trabalho, enquanto docentes, no contexto pandêmico.

Nesse cenário, observei a grande dificuldade por parte dos professores em se adaptarem às ferramentas disponíveis para nos conectarmos com os estudantes e conseguirmos realizar um trabalho satisfatório, que contribuísse para a aprendizagem a distância. Foi também nesse período, que me aproximei ainda mais desse universo que, a princípio, ainda me causava muita insegurança, mas que, aos poucos, foi se desmistificando a partir de investimento e estudo sobre as plataformas de ensino disponíveis, jogos pedagógicos on-line, criação de apresentações mais atrativas e gravação de videoaulas que foram disponibilizadas aos alunos através de canal no *YouTube*.

Anteriormente, eu já havia trabalhado durante dez anos em uma escola da rede privada que visava bastante o uso de tecnologias digitais como recurso de ensino em sala de aula, visto que todas eram equipadas com notebook com acesso à internet e projetor, disponibilizavam de tablets para que os alunos pudessem manuseá-los e incentivavam a formação continuada dos professores. Dessa forma, eu estava minimamente familiarizada com tecnologia no espaço escolar.

Atualmente, leciono em duas escolas das redes municipais de Niterói e do Rio de Janeiro. Em uma delas, existem salas equipadas com computadores para todos os alunos, acesso à internet e programas com jogos educativos, além de óculos de realidade virtual. Na outra, recentemente houve investimento similar em novas tecnologias digitais. Contudo, em ambas as escolas, esses espaços e recursos são pouquíssimos explorados pelos professores e pelos alunos, principalmente no segmento dos anos iniciais do ensino fundamental.

Consciente dessa problemática, resolvi aprimorar minhas práticas enquanto docente que deseja atuar com o uso de tecnologias digitais como facilitador do processo ensino-aprendizagem.

Ao mesmo tempo, outro fator vem sendo motivo de reflexão em minha prática: a alta taxa de crianças que não estão alfabetizadas nos diversos anos escolares, principalmente na escola onde atuo, no município do Rio de Janeiro. Em todas as turmas, do primeiro ao nono ano do ensino fundamental da escola em que leciono, existem alunos que ainda não consolidaram as habilidades da leitura e da escrita, sendo que, logicamente, a maior a quantidade de alunos não alfabetizados na idade adequada, está entre classes de terceiro a sexto ano.

É de conhecimento de todos que os prejuízos causados pelo período da pandemia na educação das crianças foram enormes. Elas foram mantidas por praticamente dois anos longe do espaço escolar e, em sua grande maioria, não tiveram real acesso ao ensino remoto através de aplicativos e plataformas digitais, seja por falta de acesso à internet em suas residências ou até mesmo pela ausência de um espaço físico adequado ao estudo em seus lares ou apoio dos familiares.

Precisamos, então, lançar mão de estratégias que nos ajudem a superar a defasagem da aprendizagem, que já existia, mas foi agravada, em nossas escolas e que, muitas vezes, tem como consequência, a indisciplina, a falta de motivação para o estudo e até mesmo desgastes emocionais em um determinado grupo de estudantes e evasão escolar.

Pensando em otimizar o meu trabalho enquanto professora que atua em uma turma de terceiro ano do ensino fundamental com metade dos alunos ainda em processo de aquisição da leitura e da escrita, venho refletindo sobre promover, através de pesquisas e criação de materiais digitais voltados para a alfabetização, aprendizagens significativas e inclusivas para os estudantes.

Portanto, a partir das inquietações acerca da necessidade de desenvolver materiais didáticos que despertem o interesse e a curiosidade dos alunos para uma aprendizagem mais coerente com a realidade atual em que elas vivem, surgiu a construção de hipóteses para o presente trabalho, especificamente no que se refere ao desafio da alfabetização das crianças ao longo dos anos iniciais do ensino fundamental na rede municipal do Rio de Janeiro.

1.2 Caracterização do Problema

De acordo com informações da pesquisa Alfabetiza Brasil, feita pelo Ministério da Educação (MEC, 2024), em nosso país, 4 em cada 10 das crianças não eram alfabetizadas na idade considerada certa em 2021, ou seja, até o segundo ano do ensino fundamental. Logicamente este quadro estava agravado devido às consequências da Pandemia da Covid-19, mas, para além disso, essa é uma difícil realidade que o Brasil já enfrenta há algum tempo.

Segundo Mainardes (2021), o impacto causado pela pandemia na aprendizagem dos alunos não será resolvido de um dia para o outro, mas, para solucionar essas defasagens, será necessária a criação de novos protocolos, adaptações curriculares e o estabelecimento de novas estratégias que consigam suprir as necessidades individuais dos estudantes. Os alunos precisam estar inseridos em escolas que buscam práticas pedagógicas significativas, ou seja, conjugando atividades mediadas pelos professores com as iniciativas carregadas pela própria criança.

Essa perspectiva é corroborada por Queiroz, Sousa e Paula (2021), quando afirmam que é necessário pensar em estratégias de recuperação da aprendizagem, incluindo formação docente que atue com alfabetização e reforço escolar, busca ativa dos alunos que estiverem afastados da escola e preparação de materiais pedagógicos voltados para a recuperação dos conteúdos que ficaram defasados após a pandemia.

Nos últimos anos, o Indicador Criança Alfabetizada (ICA), divulgado pelo Ministério da Educação (MEC) e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), vem apontando alguns avanços que vão ao encontro do Compromisso Nacional Criança Alfabetiza que tem o objetivo de alfabetizar todas as crianças até o 2º ano do ensino fundamental. Em 2023, 56% das crianças matriculadas no 2º ano do ensino fundamental atingiram esse patamar, enquanto em 2024, o ICA aumentou para 59,2%, segundo dados divulgados pelo MEC. Esse crescimento evidencia uma tendência positiva, mesmo não tendo alcançado a meta estabelecida de 60% para o ano.

No contexto da alfabetização, devem ser levadas em consideração diferentes metodologias para que as crianças dominem a codificação (escrita) e decodificação (leitura) da nossa língua, ou seja, decodificar fonemas em grafemas e vice-versa. Segundo pesquisa de Hermann e Sisla (2019) quando há o desenvolvimento da

consciência fonológica, os alunos apresentam maiores chances de estarem alfabetizados dentro do período esperado. Contudo, a consciência fonológica é apenas uma das facetas que levam as crianças à sistematização da escrita, não podendo ser deixados de lado outros vieses que contribuem não só para a alfabetização, mas para o letramento dos estudantes.

Embora esteja ligado à alfabetização, o letramento compreende as práticas sociais do estudante ao fazer uso da leitura e da escrita, enquanto a alfabetização se detém na aprendizagem sistemática da leitura e da escrita a fim de consolidar habilidades linguísticas. (Costa; Vieira, 2021)

A aquisição da leitura e da escrita precisa ser um processo contextualizado, que visa atender às necessidades tanto dos alunos quanto dos professores, considerando diversas formas de aprender e, também, de ensinar. Estudantes de qualquer idade precisam ter acesso a materiais diversificados que contribuam para a apropriação da leitura e da escrita, assim como os docentes necessitam pensar a educação a partir da realidade em que vivem, mas fundamentada em saberes científicos e na reflexão sobre sua prática pedagógica de maneira crítica e transformadora. (Gonçalves; Silva, 2023)

No entanto, a realidade encontrada na maior parte das escolas públicas brasileiras é uma grande quantidade de crianças e adolescentes que estão matriculados, mas que, por diversas razões, não estão sendo alfabetizados na idade adequada para conseguirem acompanhar os diferentes componentes curriculares inerentes à cada etapa da vida escolar.

Dessa forma, o problema da pesquisa é o elevado número de estudantes analfabetos ou que ainda não estão com o processo de leitura e escrita consolidado nos diferentes anos escolares, principalmente do terceiro ano ao quinto ano do ensino fundamental, nas escolas municipais do Rio de Janeiro.

1.3 Tecnologia na Educação

Nos dias de hoje, é praticamente impossível pensarmos em atividades humanas do cotidiano que não envolvam algum tipo de tecnologia digital, seja ela assistir a um filme na televisão, usar um aplicativo de banco ou uma rede social. Sendo assim, as atividades desenvolvidas em um ambiente escolar também não

podem estar dissociadas desse recurso tão importante e significativo para a geração atual.

A inclusão da tecnologia nas práticas pedagógicas na alfabetização é uma grande ferramenta para ajudar o professor a despertar o interesse dos alunos que, muitas vezes, já perderam o encanto na aprendizagem mais tradicional. Segundo Costa, Cassimiro e Silva (2021), um computador, com suas diversas funcionalidades, é um grande aliado no processo de alfabetização, uma vez que disponibiliza uma gama de funções a favor do desempenho escolar, com programas e recursos que promovem inovação para as propostas já desenvolvidas em sala de aula, gerando maior interesse e curiosidade por parte dos estudantes.

Por outro lado, ainda de acordo com esses autores, é um grande desafio para o professor selecionar as ferramentas tecnológicas adequadas para atingir seus objetivos pedagógicos e ainda orientar seus alunos na utilização de tais recursos, a fim de tornar o conhecimento relevante e significativo. Se o educador não estiver preparado, a tecnologia como metodologia de ensino não terá a eficácia esperada.

Sendo assim, as instituições precisam investir em cursos que capacitem seu grupo docente para o uso de ferramentas multimídia, iniciação à linguagem de programação e a produção de material digital, de maneira que os educadores se tornem letrados e incluídos digitalmente (Leite; Moreira, 2020). As autoras ainda complementam que o projeto de formação continuada precisa ser possível de ser aplicado, considerando a realidade da instituição educacional, além de contemplar toda a equipe pedagógica, pois todos têm uma função específica no processo de aprendizagem.

Atualmente é muito utilizado o termo gamificação, originado da palavra em inglês *gamification,* que se refere à utilização de estratégias de jogo para situações do cotidiano, por exemplo, as atividades escolares. Segundo Costa e Vieira (2021), a gamificação é um tipo de metodologia da contemporaneidade, com a capacidade de envolver o aprendiz em tarefas que antes poderiam ser consideradas enfadonhas, transformando-as em atrativas e interessantes. Através do jogo, a criança é motivada a realizar as atividades de alfabetização e letramento, pois a brincadeira é uma das características mais marcantes do universo infantil.

Elas afirmam ainda que os jogos auxiliam o trabalho do professor alfabetizador, pois diante deles, o aluno torna-se, também, protagonista do aprendizado, entende o

funcionamento do sistema de escrita alfabética, consolida as habilidades de leitura e escrita, se apropria de novos conhecimentos enquanto brincam e se divertem.

O presente trabalho visa promover uma metodologia para a alfabetização dos estudantes que já são considerados “atrasados” para a aquisição da leitura e da escrita (terceiro a quinto ano do ensino fundamental), através da criação de um aplicativo, da elaboração de uma sequência didática e da aplicação desses materiais em grupos de estudantes analfabetos de uma escola pública do Rio de Janeiro.

1.4 Relevância

As inovações dos recursos de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) influenciam a vida cotidiana de toda a sociedade atual, transformando a interação entre os seres humanos e a maneira com que realizam as atividades do dia a dia. Alunos e professores estão inseridos nessa nova forma de viver e o processo educacional não pode ficar a parte dessas mudanças. Sendo assim, os docentes carecem cada vez mais de suportes para transformar sua prática pedagógica, seja a nível de investimentos em equipamentos por parte das escolas ou para a formação continuada em que seus conhecimentos prévios sejam reformulados através dos novos saberes para que sejam capazes de utilizar as novas tecnologias de maneira crítica e sistematizadora no processo de ensino-aprendizagem.

A relevância desta pesquisa está na tentativa de elaborar propostas de atividades enriquecedoras no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita de alunos que já são considerados “atrasados” por chegarem ao final dos anos iniciais do ensino fundamental sem estarem alfabetizados. A partir da seleção de sites que possibilitam a gamificação e da criação de um aplicativo educativo, foi desenvolvida uma sequência de atividades que visa incentivar os alunos a aprenderem a ler e a escrever de maneira significativa e com recursos que fazem parte dessa geração: a internet e equipamentos como *smartphones*, por exemplo.

Dessa forma, buscou-se oportunizar, para os alunos, ganhos pedagógicos através de uma didática voltada para a aquisição da leitura e da escrita a partir de estratégias de ensino dinâmico e inovador (Da Costa, Cassimiro, Da Silva, 2021).

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo Geral

Criar uma metodologia pedagógica que auxilie na alfabetização dos alunos do quarto e do quinto ano do ensino fundamental, por meio de atividades significativas, utilizando tecnologias digitais.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Fundamentar teoricamente a alfabetização no Brasil e os conceitos de alfabetização e letramento.
- Elaborar uma sequência didática que auxilie na alfabetização de alunos do quarto e do quinto ano, através de uma aprendizagem significativa.
- Aplicar a sequência didática em grupo selecionado de alunos do quarto e do quinto ano do ensino fundamental que não estejam alfabetizados.
- Desenvolver um material didático com diferentes tecnologias digitais que auxiliem no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita.
- Avaliar o desempenho dos alunos ao longo dos dias de aplicação da sequência didática e se os recursos tecnológicos utilizados atenderam às expectativas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Contextualização histórica da alfabetização no Brasil

Neste capítulo, será feito um breve relato sobre os principais marcos na história da alfabetização no Brasil, do período colonial aos dias atuais, trajetória fortemente influenciada por fatores políticos, sociais e culturais ao longo dos séculos.

Controladora e limitada, a educação durante o período colonial era restrita a um pequeno nicho da população, composto pela elite e voltado à reprodução dos valores coloniais (Saviani, 2008). De acordo com Marcílio (2001), nos primeiros 250 anos da história do país, as instituições de ensino formal eram implantadas unicamente pelos jesuítas da Companhia de Jesus, e tinham dois principais objetivos: a catequização na fé católica e o trabalho educativo. Além dos jesuítas terem como meta a catequese dos indígenas, também atuavam na educação dos filhos dos colonos portugueses.

Segundo Saviani, mesmo que os jesuítas tenham fundado uma rede educacional relativamente estruturada para a época, essa organização tinha por finalidade a manutenção da ordem colonial e a formação de uma elite intelectual submissa aos interesses da Igreja e da metrópole. Dessa forma, “a pedagogia jesuítica não se propunha a uma educação crítica, mas a uma reprodução dos valores da fé católica e da autoridade monárquica” (Saviani, 2007, p. 15).

A expulsão dos jesuítas, em 1759, ordenada pelo Marquês de Pombal, caracterizou a primeira crise educacional do Brasil, pois ainda não havia outros espaços de educação formal, a não ser os colégios criados pela ordem religiosa. Esta expulsão refletia a tensão existente entre a Coroa portuguesa e a ordem religiosa, buscando reafirmar o poder do Estado sobre a Igreja. Contudo, de acordo com Saviani (2008), não houve um planejamento, por parte do governo de Portugal, de um modelo para substituir a organização de ensino proposta pelos jesuítas, levando a uma degradação da oferta educacional que já era precária, demonstrando que a educação nunca foi vista como prioridade política, mas como instrumento de dominação de acordo com os interesses das elites. O Brasil permaneceu durante treze anos sem escolas jesuítas, caracterizando um período de total retrocesso na educação.

Ao mesmo tempo que os jesuítas eram expulsos de Portugal e de suas colônias, o governo proclamava a educação pública para todos os seus domínios. Contudo, as novas escolas brasileiras, até 1772, só existiram na teoria. Em 1760 houve concurso para professores públicos, porém, as nomeações só ocorreram em 1774 com o início oficial das aulas, no Rio de Janeiro. Durante os anos de espera, somente a elite recorria às aulas com professores particulares (Marcílio, 2001).

Com a vinda da família real para o Brasil, houve uma série de mudanças administrativas, com o objetivo de adaptar a colônia às necessidades da Corte. A educação foi uma das áreas que passaram a receber mais atenção, mas ainda de forma elitista e excludente. Segundo Saviani (2007), a Corte inaugurou "a institucionalização embrionária do ensino público no Brasil", a partir da criação de escolas técnicas, bibliotecas, escolas de direito e de belas-artes.

Também houve a criação das primeiras instituições de ensino superior do Brasil, como a Escola de Cirurgia da Bahia (1808) e a Escola real militar (1810), que, segundo Saviani (2007), tinham como finalidade suprir as necessidades de profissionais e militares para o funcionamento da colônia, mas estavam longe de representar a democratização do acesso à educação. O ensino continuava restrito às elites, dando continuidade ao que o autor denominava ser uma "dualidade estrutural do sistema brasileiro", que começou no período colonial e foi reforçada com a vinda da Corte, pois parte da elite tinha formação técnica ou superior, enquanto a maior parte da população era excluída do sistema de ensino formal, reforçando a estrutura desigual do sistema educacional brasileiro.

De acordo com Marcílio (2001), foi proposto, no Brasil, um sistema de educação primária inspirado no método monitoral, que significa um sistema pedagógico de ensino mútuo, onde monitores ensinavam outros alunos sob a inspeção de seus mestres. Esta forma de ensino era aplicada na Inglaterra no final do século XVIII e era reconhecida como eficaz na época. A partir de 1820, foram, então, criadas as primeiras escolas com esta metodologia, voltadas para o ensino das primeiras letras, bem como a preparação de docentes.

Depois que o Brasil deixou de ser colônia de Portugal, a elite discutiu, pela primeira vez, sobre as bases para um sistema de educação nacional. Foi então, que em 1824, a Constituição fez as primeiras menções acerca de uma instrução primária gratuita para todos os cidadãos (Marcílio, 2001).

Em 1827, foi promulgada a Lei Geral do Ensino, a primeira lei para a instrução primária no Brasil, determinando a criação de escolas de primeiras letras por todo o Império. Entretanto, a implementação da lei foi lenta e irregular. Saviani (2007) destaca que esta novidade, apesar de ser um avanço legal, não foi concretizada efetivamente, pois a educação pública era escassa e distribuída de maneira desigual entre as províncias, contribuindo com a alta taxa de analfabetismo durante o período imperial.

A metodologia adotada, muitas vezes, era a monitoral, baseada na repetição e na memorização. Saviani (2007) critica esse modelo, pois não contribuía efetivamente para o desenvolvimento de uma alfabetização crítica e consistente, incapaz de promover inclusão social e política. Para o autor, a educação formal dirigida aos mais pobres, quando existia, era uma formação estilo moral e cívica, pautada em doutrinas religiosas e autoritárias. Sem contar que a população negra escravizada era totalmente excluída do processo de alfabetização.

A alfabetização tornava-se, dessa forma, um marcador de classe e raça, reforçando a segregação social. Esta questão histórica é fundamental para entender a origem da desigualdade educacional existente no Brasil ainda hoje, principalmente no que se refere aos altos índices de analfabetismo e acesso à educação de qualidade nas regiões periféricas do país (Saviani, 2007).

Em 1834 houve uma reforma constitucional, conhecida como “Ato Adicional”. No texto, transferia a responsabilidade da instrução das escolas primárias para as Assembleias Provinciais, impossibilitando um sistema de ensino primário geral no Brasil e que prevalece até a atualidade. O governo central passou a ficar responsável apenas pelo ensino superior e pelo ensino em geral na capital, até então o Rio de Janeiro (Marcílio, 2001).

Em 1889, com a Proclamação da República, a educação entra num período mais otimista, passando a ser vista como uma área importante de investimento para a formação do cidadão comum e para o desenvolvimento do país. Entretanto, Monarcha (2016), aponta que, apesar do discurso de valorização da educação pública, na prática, ela continuou sendo elitista e excludente, e a alfabetização continuava sendo privilégio de parte da população, principalmente dos que viviam nas áreas urbanas e de classes sociais superiores.

Monarcha (2016) ainda afirma que os intelectuais e políticos enfatizavam em seus discursos a necessidade da instrução pública gratuita e obrigatória para uma sociedade progressista. No entanto, a prática não era de políticas públicas efetivas, prevalecendo a educação que servia para manter a ordem social já existente, sem chances de ocorrer mobilidade social. Além disso, a alfabetização era instrumento de controle da sociedade, uma vez que só era autorizado o voto de cidadãos alfabetizados, durante o processo eleitoral.

Para Saviani (2007), a alfabetização durante a Primeira República era apenas mais uma forma de formar pessoas capazes de desempenharem funções burocráticas ou técnicas, visto que, do ponto de vista pedagógico, os métodos de ensino eram majoritariamente mecanicistas, baseados em memorização e em repetição, sem levar em consideração a compreensão crítica da leitura e da escrita.

Entre 1930 e 1945, na Era Vargas, foi um período que marcou a história política, social e, também, educacional do Brasil. Houve a transição de uma política liberal e descentralizada para um cenário de maior centralização e intervenção do Estado.

Segundo Saviani (2008), o período Varguista promoveu uma “ampliação controlada” do acesso à educação, assim como instituiu uma política educacional regida por uma pedagogia da ordem, subordinando a alfabetização a interesses políticos e econômicos. A alfabetização era vista como ferramenta para a inclusão no mercado de trabalho e para o fortalecimento do Estado, mas não havia uma proposta emancipatória.

A criação do Ministério da Educação e Saúde (1930) tinha como objetivo estruturar o ensino nacional, mas não romperam com a lógica excludente da escola brasileira. “A alfabetização das massas era instrumentalizada em função das necessidades do capital e do Estado burguês, que requeriam trabalhadores minimamente instruídos, porém sem capacidade crítica” (SAVIANI, 2008, p. 114).

Marcílio (2001) aborda que a Constituição promulgada em 1934 responsabilizou a União ao determinar uma política nacional de educação e para coordenar e fiscalizar a sua execução, atribuindo à União reservar no mínimo 10% do orçamento anual para a educação e aos Estados 20%. Tal Constituição também determinou o ensino primário como direito de todos, além de ampliar e tornar o ensino secundário mais democrático.

Por outro lado, a Constituição outorgada em 1937, ou seja, imposta pelo presidente Getúlio Vargas sem consulta popular, retornou à reforma fragmentada. De

acordo com Marcílio (2001), houve a ampliação do ensino técnico por meio de cooperação entre a indústria e o Estado. Na década de 40 criam-se o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) para operar as escolas de aprendizagem profissionalizante em todo o país.

As reformas educacionais promovidas por Vargas, como a Lei Orgânica do Ensino Secundário, em 1942, também conhecida como Reforma Capanema e a regulamentação do ensino técnico-industrial, contribuíram para a institucionalização do sistema, aprofundando a dualidade educacional no Brasil. Segundo Monarcha (2004), o ensino técnico era destinado às camadas populares e mantido sob uma lógica de subalternização, enquanto o ensino secundário preparava a elite para o ingresso no ensino superior e para as ocupações de liderança.

Monarcha (2004) ressalta que a Reforma Capanema esteve alinhada com os interesses do Estado Novo, reforçando o controle ideológico do Estado sobre a educação, estruturando o conteúdo escolar a exaltar valores nacionalistas, moralistas e autoritários, promovendo uma cultura de obediência e disciplina.

A alfabetização no período da Era Vargas, à luz das análises de Saviani (2008), estabeleceu-se como uma atividade contraditória, pois, continuou existindo práticas pedagógicas autoritárias e excludentes, embora tenha havido avanços institucionais. O objetivo era formar um “povo educado”, adaptando um modelo industrial e urbano de educação, sem alguma responsabilidade social e emancipadora.

Saviani (2008) constata que, nas décadas de 1950 e início de 1960, o Brasil vislumbrou experiências de educação popular, através de iniciativas como os Movimentos de Cultura Popular (MCP) e o Movimento de Educação de Base (MEB), que defendiam uma alfabetização voltada para a libertação dos oprimidos, em sintonia com as ideias de Paulo Freire, valorizando a cultura do povo e com uma ideologia nacionalista.

Paulo Freire (1986) desenvolve uma proposta de educação humanizadora, democrática, favorecendo os excluídos e denunciando a educação de domesticava as pessoas. A luta de Freire foi fundamental para uma alfabetização idealizada para todos, sem distinção de classe social, e ele iniciou um valioso trabalho que tinha como objetivo alfabetizar adultos trabalhadores, mas que foi interrompido pelo golpe militar de 1964, reorientando a alfabetização e o sistema educacional para fins tecnocráticos e de controle político.

Segundo Saviani (2008), a educação nesse período consolidou um modelo tecnicista, baseado na racionalização dos processos de ensino e na eficiência administrativa. Foi, então, que surgiu o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), em 1967, inspirado em métodos de ensino rápido a fim de erradicar o analfabetismo, integrando os cidadãos à sociedade moderna.

O MOBRAL, para Saviani (2008), reduzia a alfabetização a um processo técnico de aquisição de códigos linguísticos, de caráter pragmático e despolitizado. Este projeto de alfabetização era voltado para jovens e adultos, mão de obra trabalhadora, a partir de um treinamento cognitivo, distanciando-se do desenvolvimento do pensamento crítico defendido por Paulo Freire antes do golpe.

Após duas décadas de autoritarismo, a partir de 1985, no período de redemocratização no país, passam a existir novas perspectivas de políticas públicas voltadas para a educação no Brasil e a alfabetização passa a ser reconhecida como um direito social de todos. Autores como Dermeval Saviani, Paulo Freire e Magda Soares interpretam este momento como um período da educação como prática política, com papel formador crítico e transformador.

A redemocratização reconfigurou o papel do Estado na educação, passando a ser tratada como um bem público e um direito universal, como está na Constituição Federal de 1988, passando a integrar o debate sobre cidadania, inclusão e justiça social e distanciando-se de uma mera ferramenta de ajustamento social (Saviani, 2008).

Freire (1996) acreditava que alfabetizar não era apenas ensinar a ler e escrever, mas ensinar a ler o mundo, numa perspectiva crítica e dialógica. Essa concepção começou a influenciar programas e políticas públicas em diversos estados e municípios do país. A alfabetização passou a ser entendida como um processo político e cultural, no qual o educando se torna sujeito da própria aprendizagem e da transformação social.

Além da Constituição de 1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/1996) também foi elaborada para consolidar o princípio da educação como direito de todos. O Estado passou a ter a obrigação de garantir educação básica gratuita e universal, incluiu a educação infantil (creche e pré-escola) como a primeira etapa da educação básica, e destaca o compromisso com o pleno domínio da leitura e escrita no ensino fundamental, também define a idade mínima de

seis anos para o ingresso e o tempo de duração de nove anos, além de programas de alfabetização de jovens e adultos (Brasil, 1996).

Ainda hoje, a LDB é considerada a Carta Magna da Educação por ser a principal legislação educacional brasileira.

Durante os anos 1990 e 2000, surgiram diversos programas federais que buscaram ampliar o acesso à alfabetização, como o Programa Alfabetização Solidária (1997) e o Programa Brasil Alfabetizado (2003), ambos com foco na redução do analfabetismo entre jovens e adultos.

Entretanto, apesar dos avanços, Saviani (2008) observa que essas políticas ainda enfrentavam desafios estruturais, como a fragmentação das ações, a falta de continuidade administrativa e o baixo investimento em formação docente.

Outro fato que chama a atenção neste período é o surgimento do conceito de letramento, formulado pela autora Magda Soares (1998), que diz que alfabetizar não é apenas ensinar a decodificar letras, mas inserir o sujeito nas práticas sociais de leitura e escrita. Tal abordagem vai de encontro às ideias freirianas de alfabetização, fundamentais na consolidação da democracia.

Nesta breve retrospectiva histórica, buscou-se trazer uma visão geral de alguns dos fatos ocorridos em relação à educação e à alfabetização no Brasil, à luz de autores consagrados. No próximo tópico, será desdobrado o termo letramento, trazido para o debate educacional por Magda Soares.

2.2 Alfabetização e letramento

O conceito de alfabetização proposto neste trabalho não encontra-se isolado, restrito ao domínio do sistema de escrita alfabética, mas caminha ao lado do conceito de letramento, aliado às práticas sociais da escrita. Para o debate sobre tais conceitos, Magda Soares será a autora que embasará este subitem do capítulo.

De acordo com Soares (2004), o termo alfabetização refere-se à aprendizagem do sistema alfabético, à capacidade de decodificar e codificar signos — ou seja, aprender a ler e escrever no sentido técnico, distinguindo-se de letramento, que surgiu para designar os comportamentos e práticas sociais de leitura e escrita que vão além do domínio do código alfabético.

Enquanto a alfabetização trata do processo de aquisição do sistema de escrita alfabético de forma mais específica, o letramento refere-se às capacidades e às

habilidades do ser humano em fazer uso dessas aprendizagens em diferentes contextos sociais (Soares, 2001).

Embora a alfabetização e o letramento sejam conceitos distintos no processo de ensino-aprendizagem, ambos estão interligados, de modo que não é possível pensar esses processos de maneira dissociada durante a prática de ensinar e aprender (Soares, 2004).

Soares (2001) destaca que nem sempre a pessoa que é alfabetizada é letrada, tendo em vista que letrada é a pessoa que usa a leitura e a escrita, adequando-as às demandas sociais. Ao mesmo tempo que é importante diferenciar cada um desses termos, também é importante aproximá-los. São processos distintos, porém interdependentes, que podem e devem desenvolver-se paralelamente.

> Dissociar alfabetização e letramento é um equívoco porque, no quadro das atuais concepções psicológicas, linguísticas e psicolinguísticas de leitura e escrita, a entrada da criança (e também do adulto analfabeto) no mundo da escrita ocorre simultaneamente por esses dois processos: pela aquisição do sistema convencional de escrita – a alfabetização – e pelo desenvolvimento de habilidades de uso desse sistema em atividades de leitura e escrita, nas práticas sociais que envolvem a língua escrita – o letramento (Soares, 2004, p.14).

Ratificando o que foi abordado através da autora Magda Soares, Freire (1987) interliga os conceitos de alfabetização na perspectiva do letramento ao afirmar que se alfabetizar é, antes de tudo, aprender a ler o mundo em diferentes contextos, não apenas de forma mecânica, mas numa relação entre a linguagem e a realidade.

Podemos afirmar, então, que a alfabetização enquanto processo de apropriação da leitura e da escrita precisa ser planejada e desenvolvida a partir de práticas de letramento, ou seja, o processo de aprendizagem nas escolas deve estar relacionado com as experiências vividas no dia a dia dos indivíduos.

Soares (2004) analisa a trajetória histórica e metodológica da alfabetização no Brasil, dividindo em dois períodos principais: Até os anos 80, quando o foco estava no domínio do sistema de escrita, no ensino das relações grafema-fonema, sílaba, palavras e textos, alternando entre métodos sintéticos (fonema → sílaba → palavra) e métodos analíticos (palavra → sílaba → fonema), mas sempre com a meta principal de aprender o sistema de escrita e decodificar o código escrito. E após os anos 80, a partir da perspectiva da psicogênese da língua escrita, divulgada, sobretudo, através das pesquisas de Emília Ferreiro, alterando a concepção do processo de

alfabetização ao dizer que a criança constrói hipóteses sobre a escrita e que a interação com práticas reais de leitura e escrita favorece essa aprendizagem.

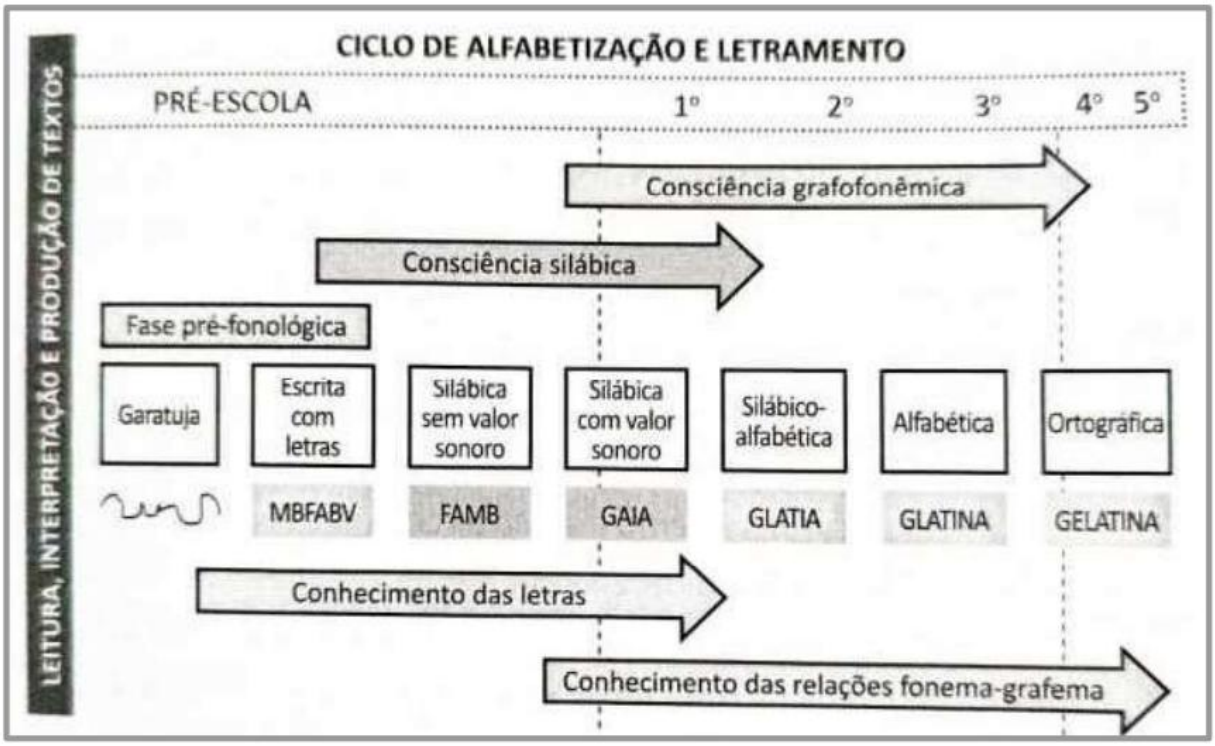
A autora contribui com ideias para que possamos repensar as práticas de alfabetização. O trabalho sistemático leva os estudantes a refletirem sobre os princípios da escrita, desenvolvendo hipóteses da escrita alfabética. A psicogênese reconhece todas as escritas da criança, não convencionais, anteriores a escrita alfabética, como parte integrante do processo de alfabetização.

De acordo com Ferreiro (1985), compreender a alfabetização apenas como a aquisição de um código em que a escrita é vista como simples transcrição da fala, significa reduzi-la a um processo técnico e mecânico. Nessa perspectiva, bastaria que o aprendiz fosse capaz de decodificar os sinais gráficos para ser considerado alfabetizado. Em contrapartida, quando se entende a escrita como um sistema de representação da linguagem, a aprendizagem deixa de ser apenas técnica e passa a ser entendida como a apropriação de um novo conhecimento conceitual, envolvendo reflexão e construção de sentido sobre o funcionamento da escrita.

Segundo Ferreiro (2011), a construção do conhecimento da leitura e da escrita tem uma lógica individual, embora esteja aberta à interação social. O sujeito que aprende passa por etapas, avanços e recuos durante o processo, até se apropriar do código linguístico. Em síntese, as fases descriminadas pela autora, são: pré-silábica, quando ainda não relaciona a escrita com a fala; silábica, onde já supõe que a escrita representa a fala ao utilizar uma letra para cada sílaba ou, ao escrever uma frase, usa uma letra para cada palavra; silábico-alfabética, em que compreende que a escrita representa o som da fala, enfatizando a escrita pelo som só das vogais ou das consoantes; e a alfabética, na qual compreende o uso social da escrita, conhece o valor sonoro de todas ou quase todas as letras, apresentando maior estabilidade na escrita.

Magda Soares (2020), com base na pesquisa psicogenética da língua escrita, também descreve o processo de apropriação do princípio alfabético até a escrita alfabética, apresentando as diferentes fases da escrita e o desenvolvimento da consciência fonológica. São elas: garatujas, escrita com letras, silábica sem valor sonoro, silábica com valor sonoro, silábico-alfabética, alfabética e ortográfica. A figura a seguir demonstra as fases destacadas pela autora:

Figura 1: Ciclo de Alfabetização e Letramento



Fonte: Soares, 2020, p. 137.

Para Soares (2020), na fase pré-fonológica, o estudante pode realizar uma escrita usando letras, mas sem relacioná-las aos respectivos sons. Na escrita silábica sem valor sonoro, uma letra é representada para cada sílaba, sem relação com os fonemas. Já na fase silábica com valor sonoro, cada sílaba é representada por uma letra que corresponde a um som da sílaba. Quando a criança passa para a fase silábico-alfabética, ela utiliza mais letras na escrita, relacionando-as aos diferentes sons na mesma sílaba. Na fase de escrita alfabética, a criança relaciona fonemas-letras e aos poucos vai adquirindo as regras de grafia simples, constituindo, assim, a fase ortográfica, que vai sendo aprendida ao longo dos anos do ensino fundamental.

As fases descritas por Emília Ferreiro e por Magda Soares não são divergentes. As autoras apenas escolheram diferentes nomenclaturas para tratar de um mesmo tema, que é o processo de apropriação do sistema alfabético.

Essa mudança de visão a respeito da alfabetização permitiu explicar a maneira com que o estudante constrói o conceito da língua escrita como uma representação

dos sons emitidos pela fala até tornar-se alfabética, ao mesmo tempo que sugeriu que as condições adequadas para o desenvolvimento dessa escrita seriam através da interação dos sujeitos aprendentes com as práticas reais de leitura e escrita para que ocorra “o processo de conceitualização da língua escrita” (Soares, 2004).

Contudo, Soares revela uma preocupação para que nas práticas escolares da aprendizagem da língua escrita, o ensino sistemático não seja deixado de lado, tal qual é a definição do termo alfabetização. A evidência dos processos espontâneos de compreensão da escrita pelo estudante, não deve anular os métodos que ensinam de maneira mais explícita o sistema de leitura e escrita. As ideias de alfabetização e letramento devem caminhar juntas, e uma não deve prevalecer sobre a outra.

Soares (2004) ainda indica que a aprendizagem da língua escrita pode ser vista em diferentes “facetas”. Dentre elas destaca-se a faceta fônica que envolve a consciência fonológica, quando a criança percebe que a escrita é uma representação dos sons da fala, além das relações fonema-grafema; a faceta de leitura fluente, quando reconhece palavras e sentenças; a faceta da leitura compreensiva, que exige interpretação, inferência nos textos; e a faceta da função social da escrita/leitura em diferentes práticas sociais e diversos tipos e gênero textuais.

A autora alerta que é um erro privilegiar uma faceta em detrimento das demais. Ela considera que seja um “descaminho”. Afirma que para o aprendizado de cada uma das facetas, é necessária a aplicação de uma metodologia específica e bem planejada, seja através de um ensino mais direto e explícito, ou a partir de um ensino mais incidental e indireto, dependendo das motivações das crianças e do contexto no qual estão inseridas.

> No entanto, os conhecimentos que atualmente esclarecem tanto os processos de aprendizagem quanto os objetos da aprendizagem da língua escrita, e as relações entre aqueles e estes, evidenciam que privilegiar uma ou algumas facetas, subestimando ou ignorando outras, é um equívoco, um descaminho no ensino e na aprendizagem da língua escrita, mesmo em sua etapa inicial. Talvez por isso temos sempre fracassado nesse ensino e aprendizagem (Soares, 2004).

Segundo Soares (2004), o caminho para o ensino e aprendizagem da leitura e da escrita e para a superação das dificuldades encontradas nessa etapa da escolarização é a articulação das facetas, são as práticas que articulam alfabetização e letramento, ou seja, que ensinem o código escrito ao mesmo tempo que envolvam

os estudantes em práticas de leitura e escrita com sentido social, como sugerem a expressões “alfabetizar letrando” ou “letrar alfabetizando”.

2.3 Alfabetização na Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

Neste subitem será feito um breve relato sobre o que é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e como o processo de alfabetização dos estudantes brasileiros é tratado no documento.

Em 2017, de acordo com o MEC (2027), a BNCC foi homologada com a intenção de normatizar o ensino em nível federal, através de um produto que prescreve competências, habilidades e conteúdos que devem ser desenvolvidos nas escolas.

Apesar da homologação acontecer em 2017, as discussões e a construção do documento tiveram início em 2015, durante o governo da presidente Dilma Rousseff. No entanto, após o golpe que a destituiu do governo, em 2016, houve uma reformulação do texto e a nova versão que conhecemos já foi publicada no governo de Michel Temer.

A seguir, segue um recorte da BNCC acerca de seus objetivos:

> A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) (Brasil, 2017).

Embora a intenção da Base seja garantir a equidade curricular, uma padronização excessiva pode levar à limitação do trabalho docente e desconsiderar os aspectos culturais, regionais e linguísticos existentes em um país de dimensões tão grandes quanto o Brasil. Ferreiro (2001) já dizia que a aprendizagem da escrita é um processo individual e ativo, que exige respeito ao ritmo e às hipóteses construídas por cada criança. Portanto, a rigidez na aplicação da BNCC pode reduzir a pluralidade da alfabetização, limitando-a a uma verificação das habilidades pré-determinadas.

Referente ao tempo esperado para o processo de alfabetização, a BNCC destaca que é desejável que os estudantes se alfabetizem durante os 1º e 2º anos do

ensino fundamental, com o objetivo de garantir a apropriação do sistema de escrita alfabética e de desenvolver outras habilidades de leitura e de escrita (Brasil, 2017).

Ao estabelecer a meta de alfabetizar todas as crianças até o final do 2º ano do ensino fundamental, o documento não leva em consideração os múltiplos contextos existentes no Brasil, tornando difícil de ser alcançada devido às desigualdades estruturais do sistema educacional. Motivos desde a falta de condições materiais, de formação continuada para os professores e de políticas de acompanhamento pedagógico eficazes até as diferenças sociais e organizações das famílias, fazem com que a meta seja apenas mais uma norma que não é executável.

Segundo Morais (2019), o sucesso da alfabetização não depende apenas de normas ou métodos, mas de contextos pedagógicos consistentes e de políticas públicas sustentadas.

No texto da BNCC, as habilidades envolvidas na alfabetização são resumidas a capacidades de (de)codificação da língua portuguesa:

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

A capacidade de codificar e decodificar os sons da língua envolve o desenvolvimento da consciência fonológica, que consiste em perceber os sons da fala e que as palavras são formadas por unidades menores, como as silabas e as letras representadas pelos fonemas. Apesar de não estar claramente definido um método de alfabetização, a BNCC revela certa identificação com o método fônico. Veja o trecho em destaque abaixo:

> Nesse processo, [alfabetização] é preciso que os estudantes conheçam o alfabeto e a mecânica da escrita/leitura – processos que visam a que alguém (se) torne alfabetizado, ou seja, consiga “codificar e decodificar” os sons da língua (fonemas) em material gráfico (grafemas ou letras), o que envolve o desenvolvimento de uma consciência fonológica (dos fonemas do português do Brasil e de sua organização em segmentos sonoros maiores como sílabas e palavras) (Brasil, 2017, p. 89-90).

A definição apresentada acima sugere o método fônico no processo de alfabetização ao destacar termos como sons da língua, consciência fonológica, fonemas e segmentos sonoros. Em outros pontos, o documento também afirma que a alfabetização é a capacidade de identificar a estrutura sonora das palavras e compreender a mecânica da escrita alfabética. A Base considera que um aluno alfabetizado é aquele que consegue codificar e decodificar.

O documento explicita que o componente curricular de Língua Portuguesa é dividido em quatro eixos organizadores: Oralidade, Análise Linguística/Semiótica, Leitura/Escuta e Produção de textos, como está especificado na tabela abaixo:

Quadro 1: Eixos Organizadores de Língua Portuguesa

Oralidade	aprofundam-se o conhecimento e o uso da língua oral, as características de interações discursivas e as estratégias de fala e escuta em intercâmbios orais;
Análise Linguística / Semiótica	sistematiza-se a alfabetização, particularmente nos dois primeiros anos, e desenvolvem-se, ao longo dos três anos seguintes, a observação das regularidades e a análise do funcionamento da língua e de outras linguagens e seus efeitos nos discursos;
Leitura / Escuta	amplia-se o letramento, por meio da progressiva incorporação de estratégias de leitura em textos de nível de complexidade crescente;
Produção de Textos	pela progressiva incorporação de estratégias de produção de textos de diferentes gêneros textuais.

Fonte: Brasil, 2017, p. 85.

É necessário ter cautela para que essa divisão não gere uma ideia de língua fragmentada, como se um eixo não fizesse parte do outro, quando, na realidade, todos estão interligados no trabalho em sala de aula.

Pietri (2021), ao analisar criticamente a BNCC, diz que ela tende a definir tanto alunos quanto professores em termos de “o que deve saber fazer”, as famosas habilidades, promovendo maior foco na verificação da aprendizagem e dos comportamentos do que em contribuir para o desenvolvimento de sujeitos ativos, críticos e cooperativos. Ou seja, a Base pode atribuir uma posição utilitarista ao processo de ensino-aprendizagem, colocando alunos e professores em posição de receptores e executores.

A BNCC destaca uma concepção ampliada de alfabetização, integrando-a ao conceito de letramento e às práticas sociais da linguagem, superando, de certa forma, a visão reducionista e técnica do processo de alfabetizar e contribuindo para uma formação um pouco mais significativa.

No entanto, Pietri (2021) critica que o modo como essa articulação entre alfabetização e letramento é tratada no documento dá ênfase em habilidades que precisam ser desenvolvidas, priorizando competências e avaliações e, por outro lado, não valorizam a reflexão crítica sobre a linguagem, a diversidade linguística e a alfabetização como um projeto de emancipação, reduzindo a dimensão formativa da alfabetização/letramento.

Para Pietri (2021), a lógica de habilidades da BNCC insere a alfabetização e o letramento em uma dimensão técnica e instrumental que privilegia o fazer sobre o pensar. Isso significa que os processos de leitura e escrita podem ser reduzidos a procedimentos, em vez de serem usados como práticas de sentido e transformação social.

A BNCC é assertiva ao conectar os conceitos de alfabetização e de letramento, que, como vimos no subitem anterior, são práticas complementares e interdependentes, reconhecendo que aprender a ler e escrever não basta se esses processos não estiverem inseridos em práticas significativas de uso da linguagem.

No entanto, para que a alfabetização e o letramento se realizem plenamente, não basta um currículo nacional: é necessário que as condições pedagógicas, a formação docente, o reconhecimento da diversidade e a cultura escolar permitam que essas práticas ganhem sentido real na vida dos estudantes.

2.4 Jogos e Gamificação no processo de alfabetização infantil

Segundo Huizinga (2019), os jogos estão presentes na vida do ser humano desde o início da civilização e são considerados como elementos da cultura, uma forma simbólica pela qual o ser humano se expressa e aprende sobre o mundo. Ele ainda afirma que os primeiros jogos registrados com objetivos educacionais tinham como foco principal aprimorar as competências e testar se os jovens estavam preparados para assumir as responsabilidades da vida adulta.

O autor compreende o jogo como um campo em que se exercitam valores fundamentais da cultura, como a liberdade, a criação e o respeito às regras. Dessa

forma, o jogo não é apenas um modo diferente de ensinar, mas uma forma de contribuir para o desenvolvimento dos seres humanos de maneira integral, unindo emoção, razão e imaginação.

De acordo com Sanches (2021), o jogo pode ser entendido como uma representação simbólica da realidade, possuindo elementos próprios que promovem a independência da própria esfera, tornando-a integral e independente do mundo real. O autor compreende o jogo como experiência cultural, emocional e cognitiva que possibilita ao sujeito construir sentidos sobre o mundo e sobre si mesmo.

Sanches entende que o lúdico faz parte do desenvolvimento da subjetividade e da aprendizagem. Assim como Huizinga (2019) via no jogo o fundamento da cultura, Sanches (2021) vê nele o fundamento da aprendizagem significativa, tema que será aprofundado posteriormente neste trabalho. A ação de jogar é uma maneira de aprender através da descoberta, do erro, das emoções e pela criação de narrativas pessoais e coletivas.

Atualmente muito se fala sobre gamificação. Vianna et al. (2013) afirmam que o termo gamificação foi criado em 2002 pelo pesquisador britânico e programador de computadores Nick Pelling, mas só ganhou popularidade anos depois.

Segundo os autores, a gamificação (do inglês “gamification”) “corresponde ao uso de mecanismos de jogos orientados ao objetivo de resolver problemas práticos ou de despertar engajamento entre um público específico” (2013, p. 13). Eles relatam ainda que cada vez é mais usual a gamificação por empresas com a finalidade de tornar mais atrativas as tarefas que na maior parte das vezes são vistas como tediosas ou repetitivas.

Outros autores contemporâneos, como Sanches (2019), têm refletido sobre como as práticas gamificadas podem potencializar o engajamento e a aprendizagem significativa, desde que embasadas em uma intencionalidade pedagógica crítica.

Ramos (2013) concorda com a afirmativa acima ao destacar que os jogos devem ser usados com objetivos de aprendizagem, a partir de práticas pedagógicas bem definidas, para, então, promover o desenvolvimento de estratégias e de habilidades cognitivas. A autora complementa que existem variados tipos de jogos, que se diferenciam pelo formato, regras, narrativas, níveis, tempos, complexidade e objetivos, por exemplo, e que cada um deles privilegia o desenvolvimento de determinadas habilidades cognitivas. Daí a importância de o professor planejar

didaticamente a intencionalidade do jogo com o objetivo que almeja alcançar e as habilidades que pretende desenvolver com seus estudantes em sala de aula.

Para que a gamificação seja de fato educativa, deve conservar a essência do jogo. Gamificar, nesse sentido, entende-se como organizar a aprendizagem segundo a lógica do jogo, em que o aluno participa ativamente, toma decisões, enfrenta desafios, coopera com os colegas e atribui significado ao que aprende. (Sanches, 2019).

O autor defende que o objetivo da gamificação não é ensinar por meio de um jogo, mas transformar o próprio processo de ensinar e aprender em um jogo, com regras, propósitos e recompensas que façam sentido para o estudante. Além disso, Sanches (2019) reconhece que vivemos em uma cultura cada vez mais mediada pelas tecnologias digitais. A gamificação, nesse contexto, torna-se uma linguagem contemporânea que aproxima a escola do universo cultural dos estudantes, sem reduzir a tecnologia ao uso por si mesmo.

Diante das múltiplas possibilidades que os jogos oferecem, é possível afirmar que, no contexto da alfabetização, eles atuam como aliados do professor, favorecendo a reflexão sobre o funcionamento do sistema de escrita. Através da ludicidade, as crianças tornam-se protagonistas de sua aprendizagem, investigam as relações entre letras e sons, consolidam competências e, enquanto brincam, constroem e ressignificam conhecimentos.

Nesse sentido, o jogo pode fazer com que o estudante se aproprie do conhecimento com maior autonomia e, também, compartilhando ideias, pois, de acordo com Kishimoto (2003), a inserção do jogo no processo educativo estimula a curiosidade e o envolvimento dos alunos, promovendo a construção do conhecimento por meio da motivação interna própria do lúdico. Entretanto, para que essa aprendizagem se consolide, é necessário que o professor ofereça estímulos adicionais, promova interações com os colegas e retome os conceitos em outras situações de ensino.

Ou seja, o professor atua como mediador entre o aluno e o conhecimento e, sendo assim, é esse mediador que vai didaticamente selecionar os recursos didáticos, de acordo com seus objetivos, avaliar se esses recursos estão sendo suficientes e planejar ações para que os alunos possam se apropriar do que está sendo ensinado.

Destacam-se, aqui, dois conceitos importantes presentes nas práticas pedagógicas, que são a medicação e a zona de desenvolvimento proximal. A

mediação, de acordo com Vygotsky (2007), é o elo entre o sujeito e o objeto do conhecimento, sendo a linguagem o mediador simbólico. O professor desempenha essa função como mediador entre os estudantes e o conhecimento historicamente produzido.

E a mediação remete a outro conceito estabelecido por Vygotsky (2007), que é a zona de desenvolvimento proximal (ZDP), ou seja, a distância entre o nível de desenvolvimento real, que é a capacidade que o sujeito tem de realizar tarefas de maneira independente, e o nível de desenvolvimento potencial, que é a capacidade de desempenhar tarefas com a ajuda de outro indivíduo, que já domine tal habilidade. O professor assumindo o papel de mediador, interfere exatamente na ZDP, contribuindo para aprimorar o desenvolvimento das funções mentais da criança, que estão em processo de amadurecimento, mas que ainda não foram consolidadas.

Sendo assim, a ZDP está sempre em transformação, uma vez que as tarefas que o estudante ainda precisa de auxílio para executá-la, em algum tempo, ele conseguirá realizar com autonomia, após um período de mediação através de instruções, demonstrações, fornecimentos de pistas que o ajudem no processo de aprendizagem. Portanto, a mediação é o processo de intervenção intencional que possibilita que o aluno avance do seu nível de desenvolvimento real para o seu nível de desenvolvimento potencial (Vygotsky, 2007).

Segundo Ramos, Lorenset e Petri (2016), a utilização de jogos proporciona desafios que podem exercitar o cérebro, através dos desafios e das regras que exigem do jogador atenção, coordenação de diferentes ações, planejamento e avaliação das estratégias a fim de alcançar uma meta e, dessa forma, desenvolvem funções mentais como atenção memória e resolução de problemas.

De acordo com estes autores, o jogo, no contexto educacional, aprimora habilidades cognitivas ao tratar os conteúdos escolares de maneira lúdica. Os jogos digitais com cenários atrativos e *feedbacks* imediatos, possibilitam que o estudante aproxime a teoria da prática, fazendo uso, inclusive, de seus conhecimentos prévios. E, em jogos em equipes, os estudantes que já estejam mais avançados, podem assumir a função de mediador, atuando na ZDP de um colega ao ajudá-lo a alcançar os objetivos almejados.

As autoras Leal, Albuquerque e Leite (2005) ratificam o que já foi exposto anteriormente, sobre o uso de jogos na alfabetização não ser visto como um momento isolado ou meramente recreativo, mas como uma estratégia pedagógica intencional,

planejada e articulada aos objetivos de ensino da leitura e da escrita. O jogo, segundo elas, constitui uma atividade mediadora entre o prazer de brincar e o processo de apropriação do sistema de escrita alfabética.

As autoras propõem o uso de jogos que promovam a reflexão sobre a língua, favorecendo o desenvolvimento da consciência fonológica, da correspondência entre grafemas e fonemas, da segmentação de palavras, do reconhecimento de sílabas e do funcionamento da escrita, estimulando a construção de conhecimentos linguísticos.

A escolha dos jogos deve levar em consideração o nível de conhecimento linguístico das crianças sobre o sistema alfabético, o objetivo de aprendizagem pretendido, o grau de complexidade do jogo, ajustado à faixa etária e ao estágio de alfabetização dos alunos e, sobretudo, a intencionalidade pedagógica do professor. Dessa forma, o jogo passa a ser um instrumento mediador e o professor é quem organiza todo esse processo observando as estratégias das crianças, fazendo perguntas que as desafiem e propondo diferentes formas de pensar sobre a leitura e a escrita (Leal; Albuquerque; Leite, 2005).

Por fim, conclui-se que, o uso de jogos na alfabetização, conforme Leal, Albuquerque e Leite (2005), representa uma prática pedagógica potente, desde que pautada pela intencionalidade, pela mediação docente e pela integração ao projeto didático. O jogo é um modo de aprender com prazer, de investigar a escrita e de construir coletivamente o conhecimento.

2.5 Sequência didática e aprendizagem significativa

Para a execução prática desta pesquisa, foi elaborada uma sequência didática focada no processo de alfabetização de estudantes do 4º e do 5º ano do ensino fundamental que não foram alfabetizados na idade estabelecida como certa. Mas antes de explanar sobre a pesquisa de campo em si, é necessário conhecer melhor o que é uma SD.

De acordo com autores como Zabala (1998) e Arantes (2019), sequência didática é um conjunto organizado de atividades interligadas e planejadas para alcançar um objetivo pedagógico previamente definido. Trata-se de promover situações de aprendizagem, estruturadas de modo progressivo, visando que os estudantes desenvolvam determinadas habilidades e conhecimentos.

Zabala (1998) afirma que a sequência didática é um modo de planejamento sistematizado, em que o professor organiza o processo de ensino de forma coerente, partindo sempre de conhecimentos prévios dos estudantes e levando-os à apropriação de novos saberes.

O autor ressalta que esse planejamento deve levar em consideração o nível de complexidade das atividades, iniciando com as mais simples e aumentando gradativamente o grau de dificuldade, até consolidar o objetivo final. Portanto, a SD não é um conjunto de atividades isoladas, mas um processo contínuo e gradual, que permite acompanhar o desenvolvimento das aprendizagens e ajustar as intervenções pedagógicas conforme as necessidades educacionais dos alunos.

Arantes (2019) ratifica a definição de Zabala e destaca que a SD é também um instrumento de medicação pedagógica, uma vez que, além de necessitar de uma intencionalidade do ensino, favorece a reflexão do docente sobre sua prática. Quando o professor planeja uma SD, ele precisa dimensionar os objetivos que ele pretende atingir, os conteúdos que serão trabalhados, as metodologias, os recursos e, ainda, estabelecer critérios de avaliação. A autora defende que uma SD deve oportunizar situações de aprendizagem significativa, em que os estudantes sejam protagonistas do processo, experienciem e reflitam a partir das atividades propostas.

O conceito de aprendizagem significativa foi desenvolvido inicialmente pelo psicólogo educacional David Ausubel, quando destacou a importância da ligação que deve haver entre os novos saberes e os conhecimentos já existentes em cada sujeito, chamados de conhecimentos prévios.

Conforme Ausubel (2003), a aprendizagem verdadeira acontece quando as novas informações são compreendidas e integradas de forma coerente à estrutura cognitiva já existente no aluno. Para aprender de maneira significativa, é necessário estabelecer conexões entre o novo e o que já e conhecido, ou seja, o conhecimento não é simplesmente armazenado pelo indivíduo de forma passiva, mas deve ser assimilado a partir de conceitos anteriores que ele já domina

O conhecimento prévio é também chamado de “subsunçor”, pois serve de base para a incorporação de novos conceitos. Quando um novo saber é apresentado ao aluno, ele se baseia nesses subsunçores, modificando e expandindo o antigo e o novo conhecimento. Dessa forma, a aprendizagem é vista como um processo contínuo de reorganização cognitiva, ativando os conhecimentos prévios para criar novas

conexões mentais entre o que o aluno já sabe e o que ele vai aprender, otimizando a apropriação de novos conceitos (Ausebel, 2003).

Parreira et al. (2023) afirmam que a aprendizagem torna-se realmente significativa quando os alunos são capazes de relacionar os novos conhecimentos às suas experiências prévias e à forma como compreendem o mundo. Essa articulação permite que o saber adquirido seja mais duradouro, possibilitando sua aplicação em diferentes contextos e em situações da vida cotidiana, distanciando-se da aprendizagem mecânica caracterizada pela memorização de conceitos, sem a compreensão verdadeira.

Para Andrade (2022), a tecnologias digitais vem contribuindo cada dia mais para a promoção da aprendizagem significativa. Aplicativos educativos, os jogos e as plataformas de aprendizagem online podem ser instrumentos eficazes para que os estudantes construam conhecimentos novos de forma mais criativa e motivadora, oportunizando a criação de ambientes de aprendizagem individualizado, respeitando o ritmo e as necessidade educacionais de cada estudante.

Para a elaboração de uma SD, Arantes (2019) sugere o uso de um *framework*, que é um instrumento muito utilizado na ciência da computação para a elaboração de projetos que serão reutilizados, e que também podem ser denominados *templates.* Este *framework* funciona como uma base, um modelo pré-formatado para facilitar a elaboração de diversos tipos de documentos, neste caso, da SD.

Arantes (2019) estruturou este *framework* em seis etapas: eixo temático, tomada de consciência e diagnose, atividades significativas, atividades lúdicas permeadas por tecnologias digitais, fixação de conteúdo e avaliação significativa. Este modelo parte do princípio de que o ensino deve ser bem planejado e contextualizado.

A partir deste molde, foi estruturada uma SD específica para o desenvolvimento prático desta pesquisa, que será melhor explicada mais à frente.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Neste capítulo será descrito o percurso metodológico que orienta a pesquisa, assim como os instrumentos utilizados no estudo. Ao todo, foram seis etapas, desde a fundamentação teórica sobre o tema pesquisado até a análise final dos resultados e conclusão. O presente estudo é de caráter qualitativo, ou seja, tem como ponto principal o sujeito da pesquisa e suas relações com seus pares e com o ambiente em que está inserido, supondo contato imediado com o pesquisador em seu trabalho de campo (Sousa; Santos, 2020).

A primeira etapa do trabalho consistiu na pesquisa e levantamento de livros, artigos e textos em geral que fundamentam um panorama geral da história da alfabetização no Brasil, os conceitos de alfabetização e letramento, como este assunto é abordado na BNCC e quais caminhos são apontados para que ocorra uma aprendizagem significativa e eficaz para as crianças que estão em processo de aquisição da leitura e da escrita.

Na segunda etapa, foi elaborada uma sequência didática (SD) utilizando o livro de literatura infanto-juvenil “Branca de Neve e as Sete versões”, como tema norteador dos três dias de aplicação de atividades voltadas para leitura e interpretação, reconhecimento de fonemas e grafemas, formação de palavras e frases, permeadas por propostas pedagógicas criativas e a partir de jogos e da gamificação com o auxílio de ferramentas digitais.

Na terceira etapa foi desenvolvido um livro digital no qual estão expostos os sites e plataformas selecionados para compor a sequência didática. Este material didático tem o intuito de divulgar, principalmente entre os educadores, uma sugestão de planejamento de sequência didática que utiliza tecnologias digitais como instrumento para a aprendizagem significativa.

A quarta etapa refere-se à aplicação da SD com um grupo de 20 crianças dos 4º e 5º anos de uma escola da rede municipal de ensino do Rio de Janeiro. A seleção das crianças foi realizada a partir de entrevista de grupo, utilizando a modalidade grupo focal com as professoras regentes das turmas e a coordenadora pedagógica. Essa metodologia de entrevista valoriza a interação e a partilha de experiências entre os envolvidos, proporcionando reflexão sobre o tema em questão através das opiniões convergentes e divergentes (De Souza Minayo; Costa, 2018).

Após a seleção dos estudantes, eles foram reunidos em três encontros de aproximadamente 1 hora e 40 minutos para a realização das propostas didáticas envolvidas na SD, a fim de fomentar uma aprendizagem cheia de significados e que desperte o envolvimento desses alunos para a apropriação da leitura e da escrita.

Na quinta etapa foi realizada uma análise dos resultados obtidos após a aplicação da SD. Além da própria avaliação do aplicador, um questionário on-line foi destinado aos alunos envolvidos na pesquisa. Como os participantes ainda não estão alfabetizados, o preenchimento do questionário elaborado pela ferramenta *Google Forms,* foi feito com o auxílio da pesquisadora, individualmente.

Veja o resumo do percurso metodológico na figura abaixo:

Figura 2: Percurso metodológico



Fonte: Elaboração própria (2024)

4 ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Elaboração da Sequência Didática

A SD elaborada para esta pesquisa (Apêndice A) foi baseada em um *framework,* já mencionado no capítulo 2, elaborado pela autora Sheila Arantes (2019) e que possui seis etapas norteadoras para o planejamento das atividades, de maneira que sejam interligadas e contextualizadas. A sequência didática foi planejada para ser desenvolvida em 3 aulas de, aproximadamente, 1 hora e 30 minutos.

Veja a figura que ilustra cada uma das etapas:

Figura 3: As seis etapas do *framework* utilizado na SD



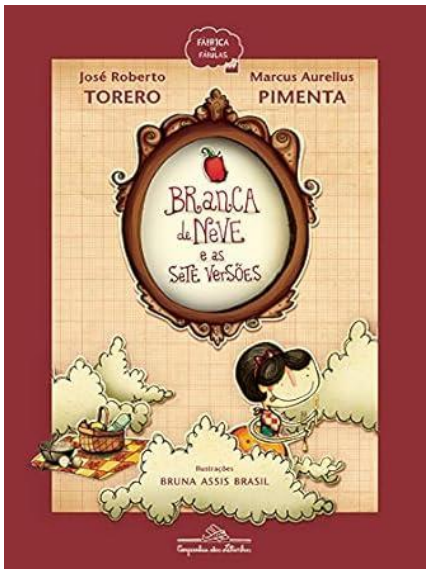
Fonte: Elaboração própria (baseada em Arantes, 2019).

Na primeira etapa, o professor escolhe o tema que norteará toda a sequência didática. O tema central deve articular tanto os interesses dos estudantes quanto os objetivos de aprendizagem traçados previamente pelo docente. Esta é a parte inicial, que serve como ponto de partida para contextualizar o conhecimento e garantir que as atividades tenham sentido e relevância para as crianças.

Na SD desenvolvida para esta pesquisa, as atividades foram elaboradas a partir da leitura de um livro literário chamado “Branca de Neve e as sete versões”, dos autores José Roberto Torero e Marcus Aurellus Pimenta, lançado pela editora

Companhia das Letrinhas. A partir da temática do livro, o objetivo das atividades era desenvolver habilidades que preparem o aluno para a apropriação do sistema alfabético de leitura e escrita a partir do reconhecimento das letras do alfabeto e da relação entre fonemas e grafemas, além de revisar conteúdos curriculares previstos para os anos de escolaridade. Observe a capa do livro na figura a seguir:

Figura 4: Capa do livro “Branca de Neve e as sete versões”.



Fonte: Site Companhia das Letrinhas (2025)

Este livro faz parte da coleção Fábrica de Fábulas, em que os autores fazem uma releitura dos maiores clássicos dos contos de fadas, modificando um pouco o rumo das histórias. No decorrer da leitura, o leitor precisa fazer diferentes escolhas que podem ou não mudar o desfecho da história. O livro foi escolhido justamente por este motivo, pois, de certa forma, os alunos passam a ser coautores da história, uma vez que lhes são garantidas opções que podem redesenhar os caminhos das personagens do texto. Este aspecto confere participação ativa dos estudantes durante a leitura, contribuindo para que eles se sintam protagonistas no processo de aprendizagem.

Na segunda etapa, tomada de consciência e diagnose, o professor tem como objetivo perceber o conhecimento prévio dos estudantes, ou seja, o que eles já sabem sobre o tema da aula, e identificar quais são suas necessidades de aprendizagem. É o momento de o docente abrir espaço para o diálogo, por meio de rodas de conversa, por exemplo, e traçar estratégias diagnósticas para ajustar o planejamento de acordo com as habilidades que o aluno precisa desenvolver.

Na SD elaborada para esta pesquisa, todos os dias iniciavam com uma roda de conversa a partir de leituras de textos, de tirinhas ou da observação de vídeos, sempre relacionando as semelhanças e diferenças entre os conteúdos dos diferentes recursos. Além disso, foi feito um ditado tradicional com palavras geradas da história debatida, que norteou toda a SD. O objetivo deste ditado era analisar o conhecimento prévio dos alunos em relação à escrita e avaliar se houve algum avanço ou não ao longo das semanas de aplicação do material didático.

O professor, na terceira etapa, planeja atividades que despertem o interesse e que promovam uma aprendizagem significativa para o discente. Através das atividades, eles devem relacionar novos conceitos a conteúdos já aprendidos anteriormente, a partir de experimentações e novas formas de aprender.

O diferencial na quarta etapa certamente é o aspecto lúdico que gera engajamento e motivação nos estudantes. São propostas pedagógicas que envolvem jogos em aplicativos ou sites, vídeos interativos, realidade aumentada e outras ferramentas digitais que auxiliem a alcançar o objetivo da SD de maneira contextualizada, favorecendo a criatividade e a aprendizagem.

Aqui foi utilizado um aplicativo que já existia, o “Ler e Contar” e, também, foram criados jogos online baseados na temática da SD, com a intenção pedagógica de contemplar as habilidades que precisavam ser desenvolvidas com os estudantes, como o reconhecimento das letras e a consciência fonológica, necessárias à apropriação do sistema de escrita alfabético.

A quinta etapa, de fixação do conteúdo, é importante para consolidar os conhecimentos construídos na aula, utilizando propostas de registros por escrito, produções coletivas ou releituras que sistematizam o que foi aprendido. Desta vez, apesar de na SD os jogos digitais continuarem sendo utilizados, também foi pensada na opção de realizar a mesma atividade de forma analógica, caso haja dificuldade de acesso à internet. E para o registro por escrito, em vez de os alunos utilizarem cadernos tradicionais e lápis, foi sugerido o uso de “lousas mágicas LCD” individuais, com as quais as crianças já estavam familiarizadas. Um tipo de tecnologia simples que faz parte do dia a dia das crianças, mas que ao mesmo tempo continua despertando a curiosidade e interesse na execução das tarefas.

Por último, a avaliação significativa deve ser entendida como um processo formativo, somativo e contínuo durante todas as etapas da SD. Não deve ser compreendida como mera verificação dos resultados, mas como uma análise de todo

o processo de aprendizagem, incluindo o planejamento das propostas pedagógicas, a fim de garantir que elas estejam adequadas às metas que precisam ser atingidas. A avaliação é importante para identificar os avanços e as dificuldades nesse trajeto, possibilitando o replanejamento constante por parte do docente.

Nesta etapa final, além de uma proposta de atividade digital que sintetizasse o que foi debatido em cada dia da sequência didática, os alunos foram convidados a fazer uma simples avaliação da aula de que participaram, através de pequenas filipetas com desenhos de maçãs, onde eles deveriam pintá-las, de uma a cinco, de acordo com a opinião de cada um. Quanto mais maçãs pintadas, melhor foi a avaliação delas sobre as atividades desenvolvidas em cada dia.

4.1.1 A escolha das tecnologias digitais

Para a realização das propostas pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais, foram selecionados sites diversos, através dos quais foram elaborados jogos que contribuíssem com os objetivos da pesquisa, assim como um aplicativo próprio para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. Os principais critérios para essa escolha foram: atender aos objetivos pedagógicos, conteúdo adequado à faixa etária dos estudantes, ludicidade, a facilidade de uso tanto para a criação das atividades gamificadas quanto para sua execução e oferta de gratuidade para o uso da plataforma.

Veja, no quadro abaixo, um resumo das ferramentas digitais escolhidas para a composição da SD.

Quadro 2: Plataformas digitais selecionadas para a SD

Plataforma	Execução
Ler e Contar	✓
Kahoot!	✓
Wordwall	✓
genially	✓
educolorir.com	✓
Epedagogia	✓
YouTube	✓

Fonte: Elaboração própria (2025).

O aplicativo Ler e Contar foi selecionado por reunir em uma só ferramenta atividades digitais que contemplam diferentes níveis de aprendizagem para o estudante que está se apropriando do sistema alfabético de escrita, desde o reconhecimento das letras, tanto bastão quanto cursiva, a relação entre fonema e grafema, até a compreensão da formação das palavras por letras e sílabas.

Este aplicativo, além de ser utilizado na escola, em tablets, também pode ser utilizado pelos estudantes em casa, como instrumento de estudo e reforço do que foi ensinado na escola. Depois de instalado no *Smartphone*, por exemplo, ele não necessita da internet para funcionar, podendo ser usado de modo *offline*. Observe o *layout* do aplicativo na figura abaixo:

Figura 5: *Layout* do aplicativo Ler e Contar



Fonte: Elaboração própria (2025).

Já o *Kahoot* é um site que possibilita a gamificação, ou seja, a elaboração de jogos online, como *Quizes*, que oportunizam ao aluno uma aula diferenciada, unindo o engajamento dos alunos aos componentes curriculares abordados nas disciplinas escolares. Na sequência didática, esta ferramenta foi usada para a elaboração de uma atividade de interpretação de texto, na qual os estudantes respondiam às questões, em equipes, referentes à história lida. Segue, a seguir, a interface do site em questão.

Figura 6: Interface do site Kahoot



Fonte: Elaboração própria (2025).

O *Wordwall* é outra plataforma de gamificação que possibilita o desenvolvimento de jogos online, após a criação de uma conta de acesso. Nesta plataforma, além de elaborar jogos personalizados, de acordo com a necessidade do professor e dos estudantes, também existe um banco com uma infinidade de jogos já prontos. Basta fazer uma pesquisa profunda a fim de que a atividade selecionada contribua para o objetivo pedagógico planejado pelo docente. Esta plataforma foi utilizada em todos os dias de aplicação da SD devido a sua ótima funcionalidade, tanto para a criação dos jogos como para a execução simples das tarefas. Veja o layout do site.

Figura 7: Layout Wordwall

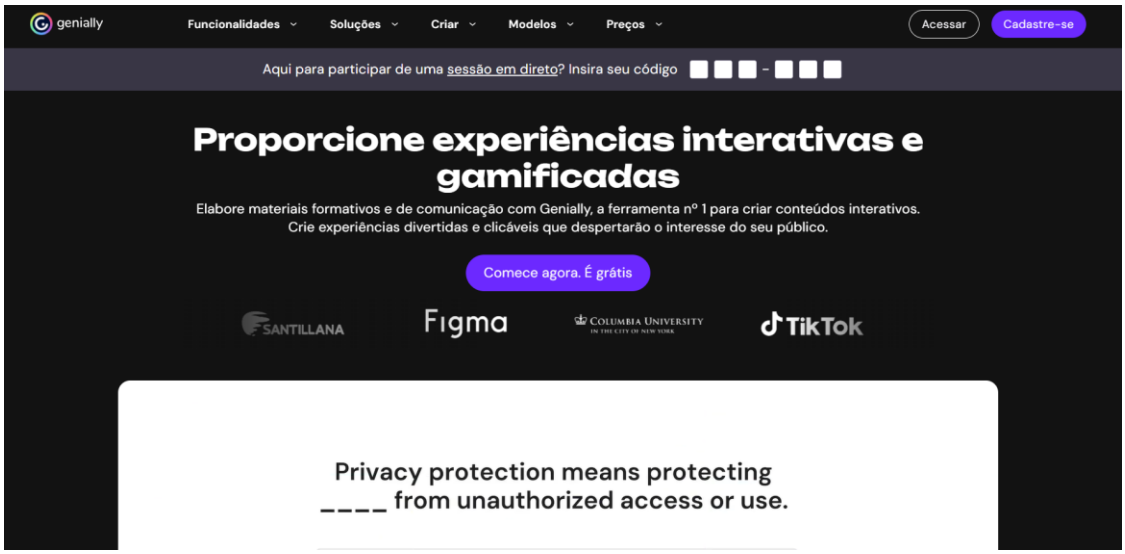


Fonte: Elaboração própria (2025).

O Genially é uma plataforma que, além de servir para a criação de jogos educativos, também possibilita a elaboração de infográficos, banners, animações, entre outros. Ao acessar o site, o docente tem acesso a diferentes projetos de

gamificação pré-definidos, disponíveis para serem adaptados ao que ele precisa desenvolver em sua aula, de forma prática e dinâmica. Através deste site, foram preparadas duas atividades executadas na sequência didática. Assim como as demais plataformas já apresentadas neste trabalho, o site apresenta propostas que podem ser utilizadas gratuitamente ou através da assinatura de planos de acordo com a necessidade do usuário, como é possível notar na figura 8 que mostra a tela inicial do Genially.

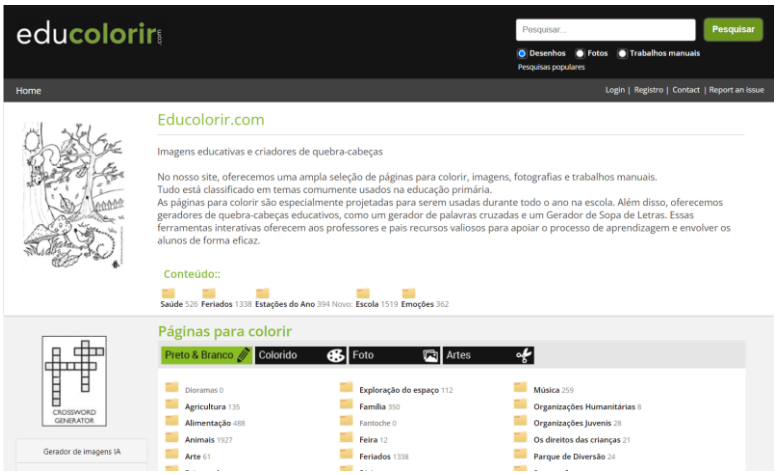
Figura 8: Site Genially



Fonte: Elaboração própria (2025).

Educolorir.com é um site onde pode ser encontrado um grande acervo de desenhos para colorir, voltados principalmente para o público infantil, além de atividades interativas simples, como quebra-cabeça, dama, xadrez e um gerador de palavras cruzadas e de caça-palavras. O site foi escolhido justamente com o objetivo de elaborar um caça-palavras com baixo nível de complexidade, onde as crianças deveriam encontrar palavras trabalhadas na sequência didática, praticando a leitura. As atividades criadas podem ser realizadas de forma online, digitalmente, como também podem ser baixadas e impressas para serem feitas por escrito pelo estudante. Segue, abaixo, a página inicial do site.

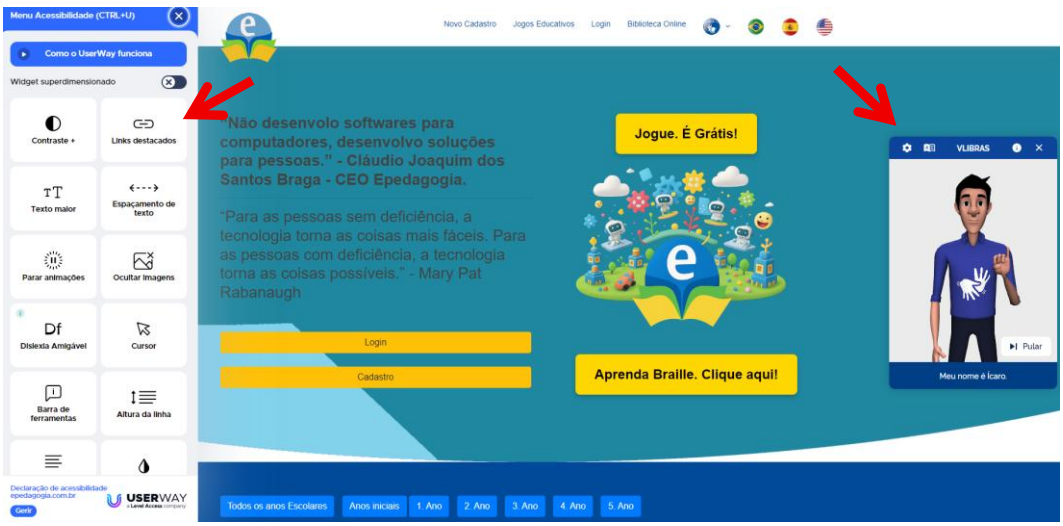
Figura 9: Site Educolorir.com



Fonte: Elaboração própria (2025)

A Epedagogia é mais uma plataforma desenvolvida para a aplicação de atividades lúdicas e criativas a partir das tecnologias digitais. No site são encontrados jogos em diferentes níveis, de acordo com os anos de escolaridade do ensino fundamental, sempre adequando-os às competências e habilidades sugeridas pela BNCC. Além disso, esta plataforma é acessível a todos, pois nela há um "Menu acessibilidade" permitindo que o usuário adeque a fonte, o espaçamento, as cores, saturação, de acordo com a necessidade dos alunos, assim como há acessibilidade em Libras e a possibilidade de converter textos em Braille. Observe as ferramentas em destaque.

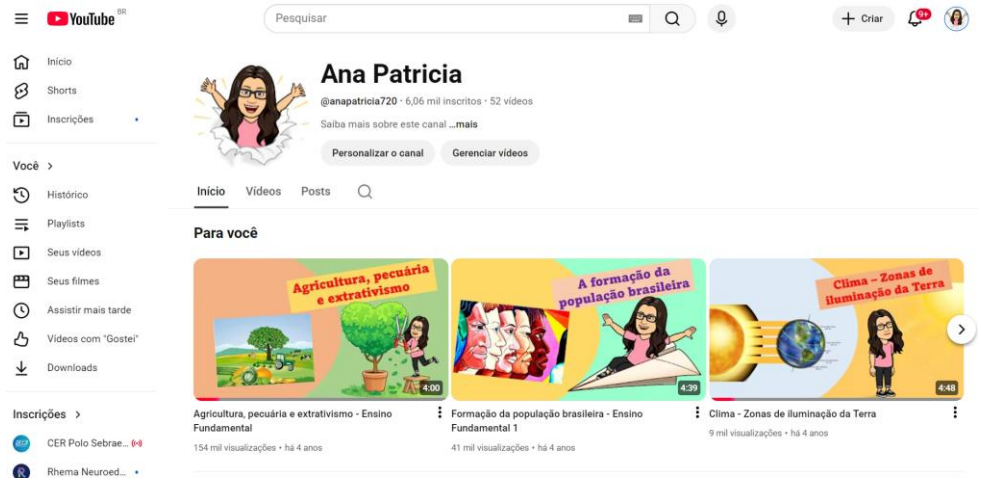
Figura 10: Site Epedagogia



Fonte: Elaboração própria, 2025

O último recurso escolhido para fazer parte da sequência didática foi o *Youtube*, que é a maior plataforma e vídeos da internet e que também pode ser um ótimo aliado pedagógico, desde que seja feita uma curadoria pelos educadores, a fim de disponibilizar aos alunos somente os conteúdos pertinentes à faixa etária da criança, seja na linguagem utilizada nos vídeos, como na metodologia de abordagem os temas. Muitos dos vídeos contidos no *Youtube* podem ser utilizados como suporte de aprendizagem tanto em sala de aula, como podem ser recomendados para serem assistidos em casa, como facilitadores e uma metodologia mais ativa de aprendizagem, através da qual o aluno pode obter conhecimento de maneira mais autônoma e prática.

Figura 11: Print da página do canal da pesquisadora no Youtube



Fonte: Elaboração própria, 2025

4.2 O Material Didático

Como forma de divulgar a sequência didática elaborada para este estudo, foi desenvolvido um livro digital (*e-book*), intitulado “Recursos digitais como estratégia para a alfabetização”. Esse material tem o objetivo principal de orientar outros educadores a planejarem aulas utilizando a tecnologia como ferramenta pedagógica e está disponível para download gratuito na plataforma do programa de pós-graduação stricto sensu Proximal da UniCarioca.

Figura 12: Material didático



Fonte: Elaboração própria (2025).

O e-book traz um breve panorama sobre a realidade atual da alfabetização, a importância da aprendizagem significativa, as diretrizes da BNCC sobre alfabetização e também sobre as tecnologias digitais e como as TDICs podem ser instrumentos facilitadores no processo de ensino-aprendizagem.

Além disso, apresenta o framework da sequência didática aplicada na pesquisa, exemplificando uma maneira de planejar aulas partindo dos conhecimentos prévios dos estudantes, utilizando recursos que motivam e despertam o interesse pelos conteúdos abordados e oportunizando uma avaliação do que está sendo proposto a cada encontro.

Por fim, há uma análise de cada uma das plataformas e sites selecionados para a dinamização das aulas, através dos jogos digitais que estimulam o protagonismo e a participação dos alunos, como *Kahoot*, *Worwall*, *Genially*, *Youtube*, entre outros.

4.3 Aplicação da Sequência Didática

Para garantir que a aplicação da sequência didática esteja em conformidade com as normas éticas para pesquisas envolvendo seres humanos, o trabalho foi

submetido à Plataforma Brasil para avaliação e posterior aprovação do Conselho de Ética em Pesquisa (CEP).

Este foi um longo processo para o qual foi elaborado um Projeto de Pesquisa detalhando os objetivos e metodologias do trabalho, além de diversos outros documentos como Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) dirigido aos responsáveis dos alunos, Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), dirigido aos estudantes, e Termo de Anuência Institucional (TAI), dentre outros (Apêndices B, C e D)

Após a emissão do parecer favorável (Anexo I), iniciou-se, então, a pesquisa de campo no GET Benjamin Constant com os estudantes selecionados. Primeiramente, os responsáveis destes alunos foram convocados para uma reunião na qual foram expostos os objetivos da pesquisa, eles puderam tirar suas dúvidas e autorizar a participação de suas crianças por meio da assinatura do TCLE e do Termo de Compromisso e Utilização de Dados (TCUD) – (Apêndice E).

Os estudantes também participaram desta reunião e puderam demonstrar se tinham ou não interesse em participar da pesquisa. Nesta oportunidade, também foi assinado o TALE. Vale mencionar que um dos alunos selecionados optou por não participar e, apesar da autorização do responsável, ele foi excluído do trabalho.

4.2.1 Local da pesquisa de campo

A pesquisa de campo foi realizada no Ginásio Educacional Tecnológico Benjamin Constant, localizado no bairro Santo Cristo, região central da cidade do Rio de Janeiro, que atende turmas do 1º ao 9º ano do ensino fundamental em turno único (integral). Este local foi escolhido por dois fatores principais: o perfil dos estudantes que são o público-alvo para o estudo, ou seja, alunos que ainda não estão alfabetizados no quarto e no quinto ano do ensino fundamental, e a disponibilidade de internet e aparelhos tecnológicos que permitiram a execução da sequência didática.

Figura 13: Faixada da escola



Fonte: Elaboração própria (2025).

Trata-se de uma escola municipal, pertencente à 1ª Coordenadoria Regional de Educação, que tornou-se GET no final do ano de 2023 e, com isso, recebeu investimento em diversas tecnologias, especialmente as TDIC. A instituição oferece uma sala, chamada de colaboratório, com recursos como impressora 3D, cortadoras a laser, máquina de costura, computadores, tablets e óculos de realidade virtual, com a finalidade de oportunizar uma aprendizagem experimental e colaborativa. Segue uma foto do colaboratório onde foi aplicada a sequência didática.

Figura 14: Colaboratório do GET Benjamin Constant



Fonte: Elaboração própria (2025).

Apesar do aparato tecnológico, os GETs só cumprirão sua finalidade se o corpo docente e a gestão escolar estiverem preparados e engajados para pensar em maneiras de utilização dos recursos disponíveis em prol da aprendizagem significativa das crianças e adolescentes. Caso contrário, será somente mais uma sala com tecnologias que não terão funcionalidade pedagógica.

Com este pensamento, foi pensada a sequência didática proposta nesta pesquisa, para que, além dos resultados diretos no processo de ensino-aprendizagem entre pesquisadora e alunos, também possam revelar repercussões indiretas como a motivação da equipe docente em adotar estratégias pedagógicas inovadoras e eficientes.

4.2.2 A seleção dos estudantes

Foram selecionados 22 estudantes de três turmas da unidade escolar, sendo uma de quarto ano e duas de quinto ano do ensino fundamental. Destes 22 selecionados, um aluno escolheu não participar da pesquisa e, por este motivo, não assinou o TALE, e outro saiu da escola no decorrer do percurso de aplicação da sequência didática, não concluindo sua participação no trabalho.

A seleção das crianças foi realizada mediante entrevista de grupo, utilizando a modalidade grupo focal com as professoras regentes das turmas, a coordenadora pedagógica e os diretores geral e adjunto, buscando compreender as percepções e experiências compartilhadas entre os membros da equipe pedagógica a respeito da alfabetização.

De acordo com Minayo (2018), esta modalidade de entrevista com questões previamente elaboradas oferece uma produção de dados valiosa, através das falas, interações e até emoções expostas no grupo. A gravação do debate é necessária para posterior análise do conteúdo e interpretação dos dados coletados.

Baseada nas questões debatidas na entrevista (Apêndice F), foi feita uma conclusão acerca das considerações feitas pelas professoras envolvidas e pela gestão pedagógica da escola, a partir das próprias falas da conversa. No quadro a seguir, estão dispostas as perguntas e um resumo da conclusão chegada após a entrevista.

Quadro 3: Entrevista com grupo de professores.

Pergunta:	Conclusão do grupo entrevistado:
1. Quando podemos considerar que uma criança está alfabetizada?	“Crianças que leem palavras, frases e pequenos textos, localizando informações explícitas no texto, escrevem ortograficamente e conseguem produzir pequenos textos escritos”.
2. Existem níveis diferentes de alfabetização? Como podem ser definidos?	“Existem os estágios iniciais da alfabetização, quando a criança começa a relacionar os sons às respectivas letras, escreve em nível silábico, depois avança para o nível alfabético de escrita e, posteriormente, quando a criança já está com a alfabetização mais consolidada, escrevendo ortograficamente e lendo com maior fluência”.
3. Quais as diferenças entre alfabetização e letramento?	“Na alfabetização estamos mais focados no ensino da leitura e da escrita propriamente ditas. Já o letramento, envolve uma leitura de mundo, o trabalho com textos e temas que fazem parte do contexto e do cotidiano das nossas crianças, tornando-as capazes de interpretar e inferir nas histórias e textos lidos”.
4. No dia a dia escolar, como estes conceitos são trabalhados?	“Principalmente a partir de textos literários, notícias e outros gêneros textuais que levamos para as nossas aulas e são trabalhados tanto de forma escrita como oral”.
5. Todos os estudantes das turmas selecionadas estão alfabetizados?	“Não, é muito comum recebermos alunos não alfabetizados no quinto ano, apesar de ser triste e difícil essa realidade”. “Muitos são alunos faltosos, que acabam não aprendendo a ler e escrever na idade certa ou que têm algum tipo de deficiência neurológica que não é investigada pela família”.
6. É possível alfabetizar alunos que estão matriculados nas turmas de quarto e quinto anos do ensino fundamental?	“É sempre um grande desafio porque além de alfabetizar, precisamos dar conta de todos os conteúdos curriculares que são exigidos e, depois, nos são cobrados os resultados”.

7. Como é feito o trabalho de alfabetização e letramento em turmas muito heterogêneas em relação ao nível de aprendizagem?	“Normalmente são feitas atividades diferenciadas de acordo com o nível de que o aluno precisa para desenvolver tanto os conhecimentos do ano de escolaridade quanto os conhecimentos da alfabetização. Mas é claro que isso não acontece o tempo todo até porque não damos conta e os alunos não alfabetizados também precisam acompanhar assuntos tratados com o restante da turma, como na Matemática, História, Geografia e Ciências”.
8. Os recursos digitais são utilizados no cotidiano escolar em atividades pedagógicas? Se sim, de que forma?	“Nós temos o colaboratório, mas na prática não é tão fácil assim utilizar esse espaço. Precisamos de tempo para buscar e planejar as atividades que serão feitas lá. Muitas vezes as crianças ficam entusiasmadas demais e isso acaba gerando tumulto na aula, apesar de elas gostarem muito. Sem contar que temos que cotar com a internet que nem sempre funciona muito bem”. “Eu não gosto muito de ir para o colaboratório porque não sei usar tudo o que tem lá e tenho medo das crianças quebrarem os aparelhos”.
9. Como os recursos digitais podem auxiliar na aprendizagem dos estudantes?	“Podem ser nossos aliados no processo de aprendizagem porque as crianças gostam muito de usar o celular e os computadores, além dos jogos. Eles sempre pedem para assistirem aos vídeos e coisas do tipo, mas precisamos de tempo para fazer essa seleção do que pode ou não ser utilizado nas aulas”.

Fonte: Elaboração própria (2025).

Ao analisar os dados obtidos na entrevista de grupo, pode-se perceber que as professoras reconhecem os conceitos de alfabetização e letramento e apresentam uma visão processual e contínua da apropriação da leitura e da escrita, além de reforçarem a importância de serem pensadas práticas pedagógicas que considerem o estágio de desenvolvimento cognitivo de cada estudante, promovendo situações significativas de aprendizagem.

Além disso, elas demonstram preocupação com o desafio de alfabetizar uma criança fora da idade dita como certa, em turmas cada vez mais heterogêneas, no decorrer dos anos de escolaridade. Existe, inclusive, um tom de frustração sobre a vivência das professoras diante da defasagem entre a idade e o ano de escolaridade. O fato de muitos alunos ainda chegarem ao quinto ano sem dominar as habilidades básicas de leitura e escrita denuncia falhas no sistema de educação e, também, sinaliza questões sociais mais amplas, como as desigualdades sociais, falta de acompanhamento por parte das famílias e políticas públicas ineficientes.

Ao mencionar a infrequência de alguns alunos ou ainda “algum tipo de deficiência neurológica que não é investigada pela família”, fica evidente a importância da assiduidade para o sucesso no processo de aprendizagem e a necessidade de “buscas ativas” por parte da gestão escolar para que o aluno não tenha prejuízos maiores em sua vida escolar, assim como aponta para a urgência em haver rede de apoio interdisciplinar que envolva a escola, família e serviços de saúde a fim de superar os desafios vivenciados pelos alunos de forma coletiva.

As falas sobre o uso das tecnologias digitais como recurso pedagógico revelam tanto percepções positivas de reconhecimento do valor pedagógico das tecnologias e do interesse que esperta nos alunos, como as barreiras estruturais e formativas por parte dos docentes que limitam o uso efetivo desses recursos.

Embora o colaboratório seja um espaço que propicia o uso das tecnologias digitais, as professoras apontam entraves reais que muitas vezes a impedem de utilizá-lo, como a falta de tempo para o planejamento, de conhecimento na área ou até mesmo de falta de internet. Por outro lado, o relato delas demonstra a preocupação com o uso pedagógico significativo dos recursos digitais e de mediação didática para o espaço do colaboratório. Tais análises evidenciam a importância de investimentos em formação continuada para os docentes e infraestrutura adequada para o uso pedagógico das tecnologias a fim de que se tornem instrumentos de inovação e inclusão no processo educativo.

Por fim, foi conversado sobre a última questão que não consta no quadro anterior: “Quais alunos das turmas em questão poderão ser selecionados para a aplicação de uma sequência didática que visa o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita através de recursos digitais na escola?”.

Para responder a tal questionamento, foi feita uma análise de cada aluno das três turmas convidadas a participarem da pesquisa. Na turma 1401, dos 34 estudantes

do grupo, 9 foram selecionados por estarem ainda em um estágio inicial da alfabetização. Destes nove, seis encontravam-se no estágio pré-silábico e os outros três em estágio silábico.

Na turma 1501 foram selecionados 4 estudantes do total de 24, todos avaliados como estágio silábico-alfabético. Já na turma 1502, foram escolhidos 9 estudantes, sendo dois em estágio pré-silábico, dois em estágio silábico-alfabético, dois silábicos e três alfabéticos, mas ainda com omissão de letras na escrita das palavras e com a leitura extremamente silabada.

Ao todo foram selecionadas 22 crianças, contudo, no decorrer do processo, duas desistiram: uma não assinou o TALE, demonstrando que não queria participar do estudo e sua vontade foi respeitada, e a outra saiu da escola depois de ter participado do primeiro dia de aplicação da SD.

4.2.3 Sequência Didática: dia 1

Toda a sequência didática foi planejada com o intuito de proporcionar aos alunos vivências pedagógicas permeadas pelas tecnologias digitais, com o objetivo maior de desenvolver as habilidades de leitura e escrita alfabética. No entanto, a cada dia, alguns objetivos específicos foram traçados.

No primeiro dia, além das habilidades próprias da alfabetização, como reconhecer o sistema de escrita como representação da fala, nomear as letras do alfabeto, identificar fonemas e sua representação gráfica, escrever espontaneamente palavras e pequenas frases, também foram inseridas nos objetivos específicos, habilidades características do ano de escolaridade dos estudantes, ou seja, quarto e quinto ano, de acordo com a BNCC. São elas:

Quadro 4: Habilidades para o 4º e para o 5º ano, de acordo com a BNCC

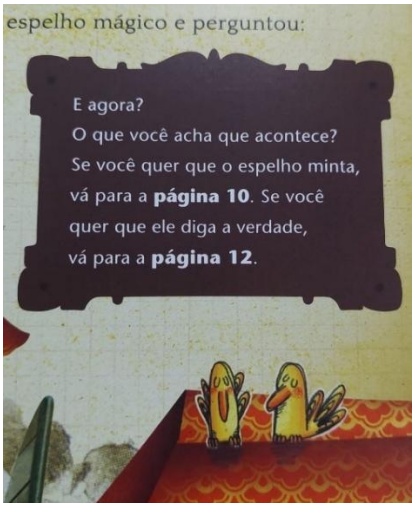
(EF35LP03) Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global.
(EF35LP04) Inferir informações implícitas nos textos lidos.
(EF35LP19) Recuperar as ideias principais em situações formais de escuta de exposições, apresentações e palestras.
(EF35LP26) Ler e compreender, com certa autonomia, narrativas ficcionais que apresentem cenários e personagens, observando os elementos da estrutura narrativa: enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso indireto e discurso direto.

Fonte: Elaboração própria, baseado na BNCC (2025)

Os alunos chegaram ao colaboratório bastante alvoroçados e ansiosos, tentando prever o que aconteceria durante a primeira aula. Eles foram acolhidos pela pesquisadora e logo foi exposta como seria desenvolvida cada etapa da sequência didática.

A próxima etapa consistiu na leitura da história escolhida como tema norteador da sequência didática: “Branca e Neve e as Sete Versões”. Foi feita uma leitura coletiva em que os estudantes escutaram atentamente e participaram ativamente a partir da tomada de decisão sobre os rumos das personagens envolvidas, pois sempre ao final de uma página, havia uma pergunta que poderia ou não modificar o rumo original do conto, como mostra o exemplo da próxima figura.

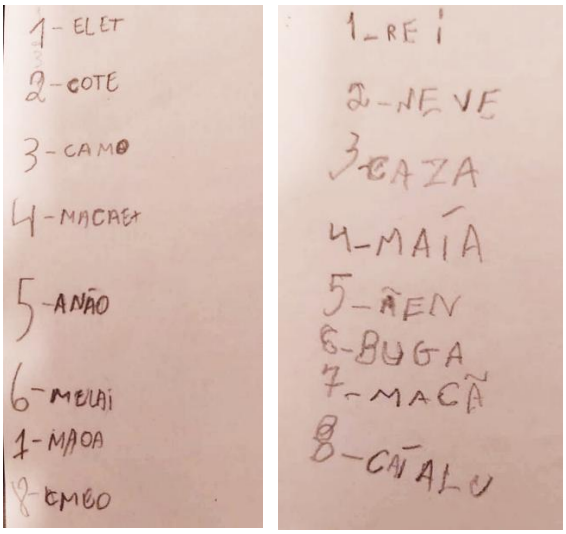
Figura 15: Leitura do livro “Branca de Neve e as Sete Versões”



Fonte: Elaboração própria (2025).

Também foi realizada uma roda de conversa em que os estudantes puderam identificar as ideias e interpretar os acontecimentos do texto, seguida de um ditado tradicional com palavras retiradas da história, através do qual a pesquisadora teve o primeiro contato com a escrita destes estudantes e pode constatar em que nível de aprendizagem cada um deles estava, como pode ser observado na figura 16. As palavras eram: REI, NEVE, CASA, MATA, ANÃO, BRUXA, MAÇÃ e CASTELO.

Figura 16: Ditado do primeiro dia



Fonte: Elaboração própria (2025).

A primeira atividade digital desenvolvida foi um *Quiz* na plataforma *Kahoot*, onde os participantes puderam responder perguntas diretas e objetivas sobre o texto literário com o qual tiveram contato. Este momento gerou um entusiasmo e, ao mesmo tempo, agitação nas crianças, mas, aos poucos, elas foram acalmando-se e compreendendo melhor a proposta. Para a execução desta atividade, eles foram divididos em duplas para que pudessem jogar nos computadores e tablets disponíveis.

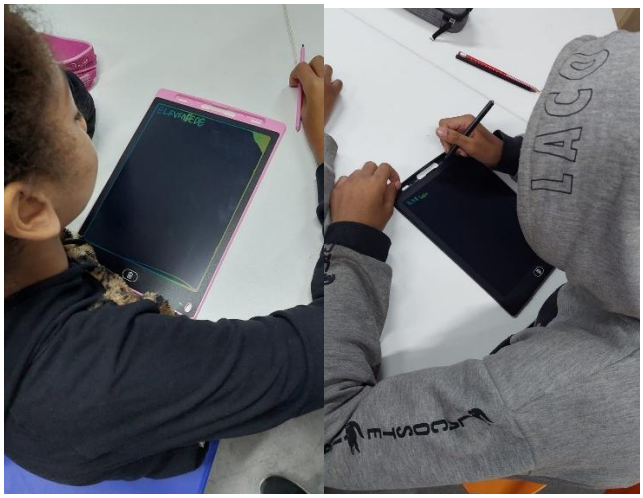
Posteriormente, os alunos utilizaram o aplicativo “Ler e Contar” que promove atividades de reconhecimento das letras através dos respectivos fonemas e formação de palavras. Esta foi uma atividade individual, preparatória para o próximo jogo, nomeado “Maçãs encantadas”, retomando a maçã característica do conto da Branca de Neve.

Dessa vez, cada aluno escolheu uma maçã que continha uma letra. Ele devia falar a letra sorteada e uma palavra que começasse com ela para depois aplicá-la em uma frase. Uma observação é que esta atividade foi pensada para ser realizada de maneira analógica também, caso não fosse possível recorrer à internet. Apesar de serem alunos que já estão findando o ensino fundamental 1, de uma maneira geral, eles sentiram dificuldades em elaborar frases criativas.

Para encerrar este bloco de atividades, foi solicitado que os estudantes escrevessem as palavras faladas por eles mesmos em uma “lousa mágica LCD”. Este recurso simples e de baixo custo também foi muito bem-visto por eles, pois além de escreverem em um material diferenciado, que não é o papel e o lápis convencional, eles já conheciam o recurso, apesar de terem utilizado apenas de maneira recreativa

até este momento. Aos estudantes que já estavam escrevendo em nível alfabético, foi solicitado também o registro escrito da frase que foi elaborada e exposta oralmente (Figura 17).

Figura 17: Registro escrito na lousa mágica



Fonte: Elaboração própria (2025).

A última etapa consistia em uma avaliação significativa, em que o aluno conseguia identificar seu nível e aprendizagem por meio de mais uma atividade digital. Aqui o recurso utilizado foi o tradicional jogo de “Forca”, adaptado às tecnologias digitais, através da plataforma *Wordwall.* O jogo consistia em encontrar 5 palavras secretas, mas que foram trabalhadas ao longo desta primeira aula, adivinhando as letras que as compõem, antes de um boneco virtual ser “enforcado”. Mais uma vez o instrumento tecnológico foi utilizado de maneira compartilhada entre as duplas.

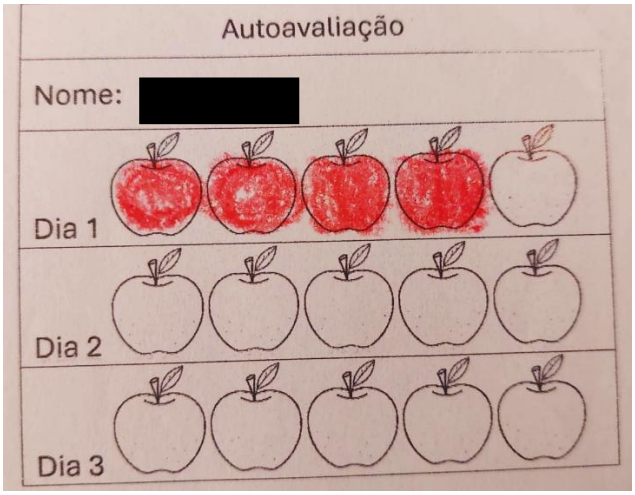
Figura 18: Jogo de forca



Fonte: Elaboração própria (2025).

Além da avaliação digital, os estudantes também autoavaliaram seu desempenho a partir de fichas contendo 5 maçãs para eles pintarem de acordo com a nota que dariam a eles mesmos, de 1 a 5, sendo 1 a menor, demonstrando insatisfação, e 5, a maior, mostrando muita satisfação com sua atuação.

Figura 19: Avaliação card das maçãs – primeiro dia



Fonte: Elaboração própria (2025).

4.2.4 Sequência didática: dia 2

No segundo dia de aplicação da sequência didática, as crianças já chegaram mais tranquilas, pois já estavam um pouco mais familiarizadas com o ambiente e com as ferramentas (computador, tablet) que utilizariam. Iniciamos este encontro retomando a História lida na primeira aula. Os estudantes foram relembrando e contando os fatos do conto em ordem cronológica, assim como foram comentando sobre as personagens envolvidas, com a medicação da pesquisadora.

Passada esta etapa, a pesquisadora apresentou o que estava planejado para acontecer nesta segunda aula. Os estudantes assistiram a um vídeo curto sobre o conto da Branca de Neve e, logo após, houve uma roda de conversa, na qual eles puderam expor pontos em comum e divergentes entre o vídeo e o texto do livro. Perceberam que, apesar de ser a mesma história, existem narrativas diferentes a partir dos diferentes pontos de vista, dos contextos culturais e das mudanças no mundo ao longo do tempo. Logo depois da conversa, foi realizado o ditado com as mesmas palavras do primeiro dia.

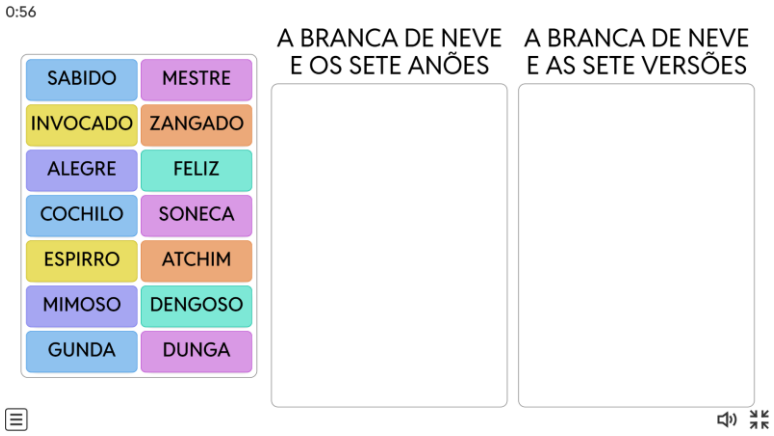
A próxima etapa consistiu em destacar os nomes dos “sete anões”, personagens do conto de fadas em questão. No livro, os nomes são semelhantes, mas não iguais

aos da história tradicional. Neste momento, aproveitou-se para explorar dois conceitos essenciais nos anos iniciais do ensino fundamental. O primeiro é o de sinônimos, palavras com significados iguais ou semelhantes, que podem ser usadas para substituir outras palavras sem alterar o sentido. Foram dados diversos exemplos, usando, inclusive, os nomes das personagens, como Alegre e Feliz, Invocado e Zangado, Cochilo e Soneca.

O segundo conceito foi o de substantivo, classe gramatical que dá nomes aos seres, objetos, lugares, sentimentos, entre outros. A partir das explicações, começaram as atividades com recursos digitais em que os participantes puderam colocar em prática os conceitos debatidos, além de oportunizar tarefas de leitura e formação de palavras.

Iniciou-se com uma atividade coletiva, projetando um jogo produzido na plataforma *Wordwall,* com o intuito de retomar os nomes das personagens e classificá-los de acordo com as versões da história.

Figura: 20: Jogo “Nomes das personagens” no *Wordwall*



Fonte: Elaboração própria (2025).

Em seguida, os estudantes foram divididos em duplas e fizeram um jogo da memória, mais uma vez identificando os nomes das personagens, trabalhando, além dos substantivos próprios, a leitura e/ou identificação das letras.

Figura 21: Jogo da Memória com nomes das personagens



Fonte: Elaboração própria (2025).

A terceira atividade gamificada consistiu em organizar os nomes em ordem alfabética. Antes da atividade propriamente dita, todas as letras do alfabeto foram relembradas e foram feitos alguns exemplos no quadro branco, comparando as primeiras letras de cada palavra e, sendo iguais, comparando a segunda e assim por diante, seguindo a ordem alfabética.

Figura 22: Jogo da ordem alfabética

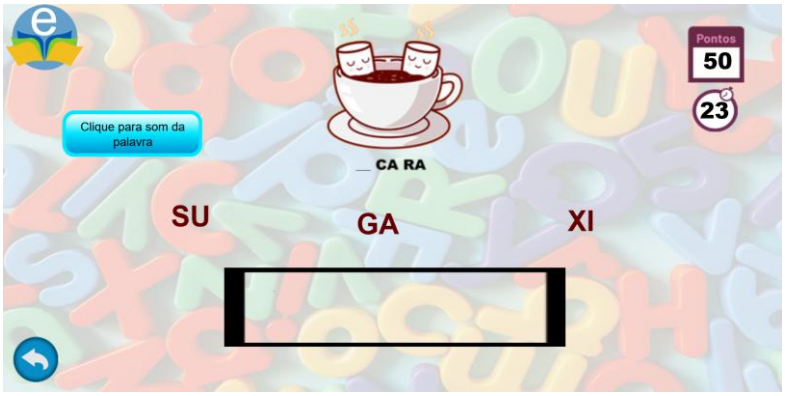


Fonte: Elaboração própria (2025).

Enquanto as duplas acessavam o jogo da memória no computador, os demais alunos executavam outras atividades focadas na alfabetização nos tablets. Uma delas era através do aplicativo “Ler e Contar” que dispõe de variadas tarefas envolvendo reconhecimento das letras, dos fonemas, identificação das sílabas, escrita das letras, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento da consciência fonológica dos usuários. A outra tarefa proposta está disponível na plataforma Epedagogia, em que as crianças precisavam encontrar a sílaba que faltava em cada palavra para completá-

la. Antes de iniciar a atividade, é dada a opção de escolha de nível fácil, médio ou difícil, de acordo com os conhecimentos prévios dos estudantes. Segue um exemplo do exercício na figura 23.

Figura 23: Jogo Sílabas na plataforma Epedagogia



Fonte: Elaboração própria (2025).

Por fim, chegou o momento de registrar por escrito algumas das palavras mencionadas nesta segunda aula. Para isso, as crianças receberam cartões com cenas na história da Branca de Neve e, ainda em duplas, elas organizaram os acontecimentos em ordem cronológica, explorando a sequência dos fatos. Cada dupla foi convidada a elaborar uma frase sobre as imagens e houve uma votação para a escolha da frase mais criativa e foi solicitado que escrevessem esta frase na “lousa mágica LCD”. Após alguns minutos, a correção da frase foi feita no quadro, com a colaboração oral de todos e, em seguida, novamente registrada com a escrita ortográfica. Eles puderam comparar a forma como escreveram com a grafia correta.

Mesmo a maior parte das crianças selecionadas para a pesquisa ainda escreverem em estágio silábico ou pré-silábico, é fundamental elas praticarem a elaboração de frases, uma vez que a linguagem oral serve de base para a aquisição da leitura e da escrita e apropriar-se da estrutura das frases é um passo importante para o desenvolvimento cognitivo e linguístico do aluno.

Na figura 24, percebe-se a tentativa de escrita da frase de uma criança com o auxílio de sua dupla.

Figura 24: Escrita na lousa mágica



Fonte: Elaboração própria (2025).

Para sintetizar e, ao mesmo tempo, avaliar os conhecimentos desenvolvidos nesta aula, os estudantes terminaram com um jogo de caça-palavras, elaborado no site educolorir.com. A proposta pode ser realizada tanto digitalmente quanto de maneira impressa, pois o site disponibiliza esta função. Foram utilizados novamente os nomes das personagens e as palavras foram dispostas apenas na horizontal para possibilitar melhor leitura dos estudantes, como pode ser visto na figura a seguir.

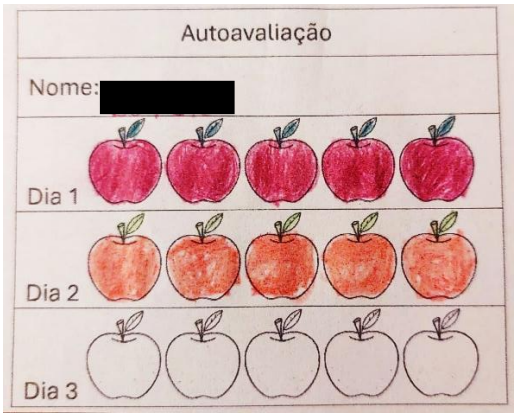
Figura 25: Caça-palavras das personagens



Fonte: Elaboração própria (2025).

A segunda forma de autoavaliação dos alunos é o card das maçãs, onde eles pintam as imagens das maçãs segundo sua participação na aula e quanto ao desempenho nas propostas pedagógicas. Na figura 26 está um exemplo do card.

Figura 26: Avaliação card das maçãs – segundo dia



Fonte: Elaboração própria (2025).

4.2.5 Sequência didática: dia 3

No terceiro e último dia de aplicação da sequência didática, a pesquisadora recebeu os estudantes no colaboratório e já começou a explanar sobre o que seria realizado pelo grupo nesta aula. A primeira atividade foi, mais uma vez, o ditado tradicional com as mesmas palavras dos encontros anteriores.

Logo em seguida, foram projetadas duas tirinhas com a personagem Mônica fazendo uma releitura da famosa pergunta da trama da Branca de Neve: “Espelho, espelho meu, existe alguém mais bela do que eu? ”, como mostra a figura 27.

Figura 27: Tirinhas da Turma da Mônica



Fonte: Maurício de Sousa Produções.

Após a leitura coletiva, houve uma roda de conversa para a interpretação e trocas de ideias sobre as tirinhas. Este momento foi conduzido a partir de uma roleta de perguntas produzida pela pesquisadora na plataforma *Wordwall*. Foi uma proposta oral onde as crianças puderam expressar sua compreensão a respeito do texto escrito, das expressões corporais da personagem e das mensagens explícitas e implícitas contidas nas tirinhas, além de explorar outro gênero textual.

Com a mediação da pesquisadora, algumas palavras foram destacadas: BELA, BONITA, LINDA. A partir delas, foi retomado o conceito de sinônimos, estudado no segundo encontro, além de conceituar mais uma classe gramatical, o adjetivo. Os estudantes foram estimulados a pensarem em outras características e como estas palavras estão relacionadas aos substantivos.

Foi proposta uma dinâmica na qual cada aluno olhava para a sua imagem em um espelho e pensava em uma característica sobre si mesmo, que poderia ser física ou da personalidade de cada um. Em seguida, fariam a pergunta “Espelho, espelho meu, existe alguém mais ... do que eu?”, usando o adjetivo escolhido. Apesar da timidez de alguns, foi uma oportunidade de todos silenciarem e refletirem sobre si mesmos e, além de praticarem uma escuta atenta aos colegas da escola.

Dando continuidade, os participantes, mais uma vez, recorreram às tecnologias digitais para executarem um jogo de formação de palavras, organizando as letras corretamente. A atividade foi elaborada na plataforma *Wordwall* e, com ela, os alunos também precisavam identificar os sinônimos de algumas características, conforme conversado anteriormente (Figura 28).

Figura 28: Jogo de palavras - adjetivos



Fonte: Elaboração própria (2025).

Esta proposta foi realizada de forma individual e, enquanto um grupo realizava o jogo no computador, outro aproveitava o tempo para explorar o aplicativo “Ler e contar” nos tablets e, aos poucos, iam se revezando, como estações com diferentes propostas pedagógicas.

A próxima etapa foi uma tarefa de leitura desenvolvida na plataforma Genially, onde as crianças liam as palavras e selecionavam a imagem correspondente. Este, assim como todos os jogos realizados até aqui, oferece ao aluno um *feedback* instantâneo sobre seus erros ou acertos, gerando maior motivação nos jogadores e contribuindo para o desenvolvimento das habilidades pretendidas.

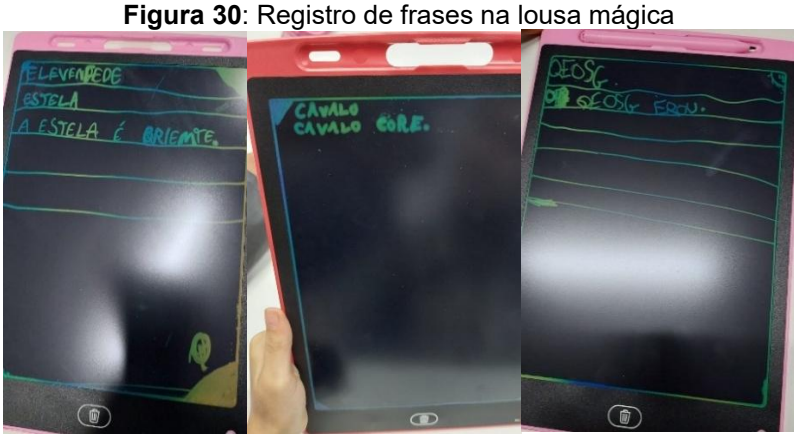
Foto 29: Jogo de leitura - Genially



Fonte: Elaboração própria (2025).

Como nos outros dias, após a atividade gamificada, aconteceu o registro escrito na “lousa mágica”. Cada criança escolheu uma das palavras lidas no exercício anterior e registrou na lousa. Posteriormente, elaboraram frases com as mesmas palavras e as escreveram na lousa, de maneira espontânea. Houve o momento da correção da grafia e segmentação das palavras que compunham as sentenças.

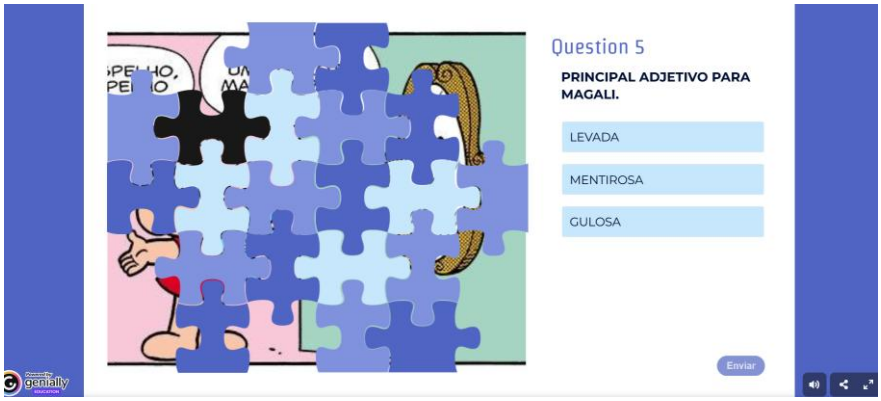
Figura 30: Registro de frases na lousa mágica



Fonte: Elaboração própria (2025).

Para finalizar, a autoavaliação do dia também foi realizada de maneira interativa. A proposta era um jogo de “Descubra a imagem”, também desenvolvido pela pesquisadora no Genially, com o objetivo de analisar o que foi compreendido neste último dia da SD. A proposta consistia em um Quiz e para cada pergunta, havia três possibilidades de resposta e, ao acertá-las, peças de quebra-cabeça iam sumindo, revelando uma imagem que terminaria completa ao fim do jogo. Como a atividade exigia maior domínio de leitura, ela foi lida pela pesquisadora e os estudantes deveriam localizar as respostas para marcar corretamente.

Figura 31: Jogo “Descubra a imagem” – Genially



Fonte: Elaboração própria (2025).

Antes das crianças deixarem o colaboratório e voltarem às respetivas salas de aula, foi solicitado o preenchimento do último dia de autoavaliação do card de maçãs.

Figura 32: Avaliação card das maçãs – terceiro dia



Fonte: Elaboração própria (2025).

Dessa forma, a aplicação de toda a sequência didática foi concluída. A pesquisadora agradeceu a contribuição de todos os estudantes que aceitaram o

desafio de participarem do trabalho e comunicou que haveria ainda mais um encontro, contudo, de maneira individualizada para que realizassem uma avaliação acerca do que foi vivenciado durante as três últimas semanas.

4.4 A avaliação da sequência didática

A professora pesquisadora optou em avaliar a sequência didática de duas formas principais: a partir de um Relato de Experiência, narrando o que observou ao longo dos três dias de aplicação da SD e para falar sobre as soluções que podem ser implementadas a partir da experiência vivenciada, assim como por meio de um questionário misto, ou seja, composto por uma parte objetiva e outra subjetiva, com perguntas abertas, permitindo que cada criança pudesse expressar-se de maneira mais clara, transmitindo suas impressões sobre as atividades desenvolvidas.

Escolha por uma abordagem mista, analisando tanto quantitativamente quanto qualitativamente, deu-se pelo entendimento de que as duas metodologias podem ser complementares.

A abordagem quantitativa consiste no uso de um procedimento mais estruturado para a coleta e análise de dados. Conforme Lakatos e Marconi (2021), uma das vantagens em análises quantitativas está na possibilidade de diminuir subjetividades, garantindo maior precisão dos dados coletados e, consequentemente, na interpretação das informações obtidas, privilegiando a generalização e neutralidade na obtenção de resultados.

Por outro lado, Minayo (2018) destaca que, apesar da precisão e objetividade da abordagem quantitativa, este método não é capaz de traduzir aspectos culturais e simbólicos do comportamento humano. Sendo assim, para que a metodologia de análise de dados esteja alinhada às características do problema desta pesquisa, optou-se por mesclar também as estratégias qualitativas.

Segundo Freitas (2016), esse tipo de metodologia possibilita que o pesquisador reflita criticamente sobre a sua prática, tornando as experiências individuais em conhecimento coletivo e científico. Minayo (2018) corrobora esta afirmativa quando relata que a análise qualitativa visa compreender a realidade em sua profundidade, através da observação e vivência de práticas concretas, interpretando-as à luz de referenciais teóricos.

O método misto foi considerado a melhor opção para a obtenção de dados para a análise desta pesquisa, pois parte da ideia de que nenhum método isoladamente consegue compreender a complexidade do objeto de estudo e pela necessidade de relacionar as respostas múltipla-escolha às respostas livres dos alunos participantes do estudo e, assim, chegar a uma interpretação mais concreta sobre o uso das tecnologias digitais como estratégia metodológica para a alfabetização.

Minayo e Costa (2019) afirmam que as pesquisas de métodos mistos estão cada vez mais sendo utilizadas, principalmente em estudos na educação e na saúde, por exigirem mensuração de indicadores quantitativos e, ao mesmo tempo, entendimento das práticas e seus significados para a sociedade.

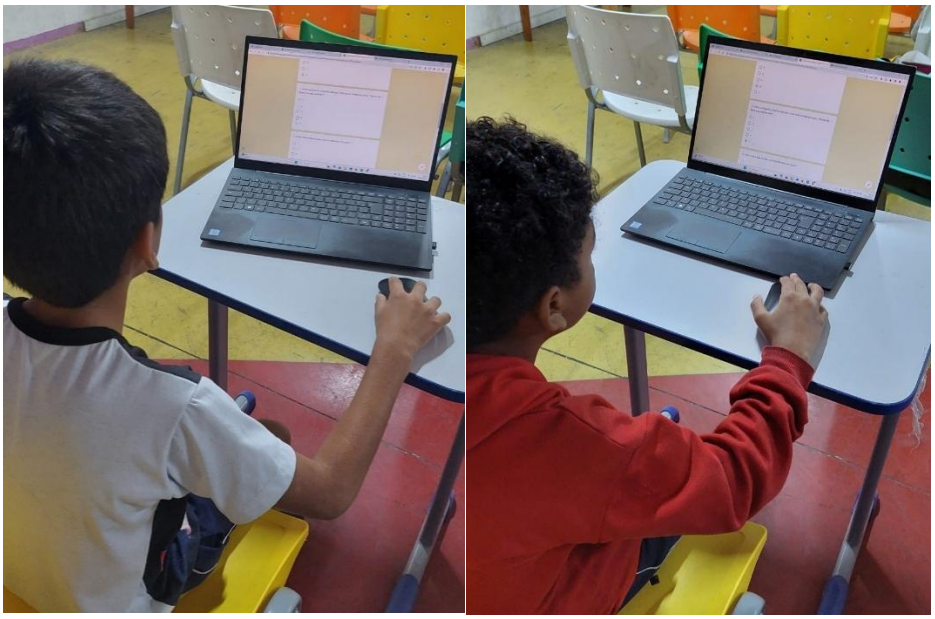
Neste caso, foi elaborado um questionário na plataforma *Google Forms*, contendo duas seções: a primeira com seis perguntas de múltipla escolha e a segunda com sete perguntas abertas, totalizando treze questões. O questionário pode ser encontrado no Anexo II.

Na elaboração do questionário, foi escolhida a escala Likert, que consiste em uma série de respostas afirmativas em que a pessoa que responde indica seu grau de satisfação ou insatisfação, distribuído em cinco, sete ou mais pontos (Gil, 2019). No caso desta pesquisa, foram atribuídos 5 pontos: muito insatisfeito, insatisfeito, nem satisfeito e nem insatisfeito, satisfeito e muito satisfeito.

Este tipo de escala foi escolhido para o questionário devido a sua clareza e fácil compreensão para o público-alvo avaliar, crianças de dez a doze anos, pois, como afirma Marconi e Lakatos (2021), a escala Likert continua sendo uma ferramenta eficiente para estudos na área de educação, entre outras, especialmente por sua aplicabilidade em diversos contextos e facilidade e compreensão pelos participantes. As autoras ainda chamam a atenção para o fato de que a popularidade deste tipo de escala deve-se ao equilíbrio entre a validade metodológica e a praticidade para a coleta de dados.

A aplicação do questionário foi realizada de maneira individual, de forma que o pesquisador pudesse explicar para as crianças como elas fariam tal avaliação, como estava estruturado o questionário, lesse as questões e registrasse as respostas, no caso das perguntas abertas, sem que houvesse influência nas falas dos participantes (Figura 33).

Figura 33: Aplicação do questionário avaliativo



Fonte: Elaboração própria (2025).

Além da análise por meio da aplicação do questionário, também foi feito um relato de experiência a partir das observações da pesquisadora ao longo da realização da sequência didática e dos *feedbacks* trazidos pelas crianças participantes.

Ainda de acordo com Minayo (2019), esse tipo de abordagem é pertinente para estudos que objetivam compreender processos formativos, intervenções pedagógicas e práticas profissionais dentro de uma instituição. A autora destaca que este procedimento não se limita a narrar acontecimentos, mas requer do pesquisador uma postura investigativa que interpreta criticamente sua própria atuação e indica elementos que possam favorecer o campo científico.

Outros autores, como Barbosa e Moura (2021), destacam que o relato de experiência é fundamental na educação por permitir que os profissionais da área compartilhem práticas pedagógicas inovadoras, desafios enfrentados no cotidiano da sala de aula, além das estratégias bem-sucedidas. É uma maneira de consolidar a relação entre teoria e prática, contribuindo para o desenvolvimento profissional de outros professores.

5 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

A implementação das tecnologias digitais no ensino possibilita um novo caminho para o alcance de resultados positivos na aprendizagem dos alunos, pois incentiva uma participação mais ativa dos mesmos. Retomando as ideias de Ausubel (1982, *apud* Moreira; Mansini, 2009), a aprendizagem significativa ocorre quando novos conhecimentos, apresentados de forma simbólica, se conectam ao conhecimento prévio do aprendiz, ou seja, às estruturas cognitivas que favorecem o entendimento e a assimilação de novos conteúdos.

Com o uso das tecnologias digitais, esse processo pode ser ampliado, pois os ambientes interativos geram experiências variadas, conexões imediatas e a integração entre conceitos por meio de diversos tipos de linguagens, como vídeos, animações e jogos.

Além disso, Valente (2018) afirma que a aprendizagem significativa mediada pelas TDIC está relacionada ao envolvimento ativo do aluno em situações autênticas de aprendizagem. Ambientes colaborativos e recursos virtuais como jogos digitais, vídeos e realidade aumentada permitem que o estudante aplique conhecimentos em contextos práticos, promovendo engajamento e compreensão mais profunda dos conteúdos. Fatores como a interação e o *feedback* rápido ajudam na construção de novos conceitos.

Na experiência abordada, a aprendizagem escolar aliada às tecnologias digitais mostrou resultados satisfatórios quando o intuito é promover o conhecimento de forma significativa e engajadora. Por meio da sequência didática planejada, os estudantes foram conduzidos a identificarem as letras do alfabeto, desenvolverem consciência fonológica, aprimorarem a escrita, a elaboração de frases e a compreensão de conceitos básicos da gramática como sinônimos, substantivos e adjetivos, incorporados a elementos da gamificação.

Ao receberem o convite para participarem do estudo, muitas crianças demonstraram receio, pois ainda não sabiam exatamente como seria o processo. Contudo, após a explicação detalhada do projeto, o sentimento de quase todos mudou e passaram a ficar tomados pela curiosidade e euforia ao saberem que estudariam com o auxílio da tecnologia. Conforme a proposta do material didático foi sendo desenvolvida e os recursos tecnológicos foram incorporados às aulas, os estudantes demonstraram cada vez mais interesse e entusiasmo, o que favoreceu a

implementação da metodologia de ensino. Inclusive, alunos que não estavam selecionados para a pesquisa frequentemente perguntavam quando poderiam participar das aulas, ao perceberem a movimentação dos estudantes no colaboratório.

Conforme Bacich e Moran (2018) ressaltam, integrar as tecnologias digitais com propostas pedagógicas bem planejadas aumenta as chances de envolvimento dos alunos, possibilitando uma aprendizagem mais autônoma, significativa e colaborativa.

Neste relato, serão destacados aspectos positivos e os desafios encontrados durante a prática do material didático elaborado. O ditado realizado durante os três dias da SD conseguiu cumprir o objetivo proposto, ou seja, através dele foi possível atestar em que estágio da alfabetização estava cada um dos participantes e se houve ou não algum avanço na escrita das mesmas palavras.

Para Ferreiro e Teberosky (2017), práticas de escrita como o ditado possibilitam identificar as hipóteses pré-silábicas, silábicas, silábico-alfabéticas e alfabéticas, sendo um instrumento fundamental para orientar intervenções pedagógicas adequadas, partindo do conhecimento de que a criança já se apropria.

Autores como Soares (2020) e Morais (2019) concordam que tanto o ditado quanto a escrita espontânea são práticas necessárias para desenvolver habilidades da leitura e da escrita, consolidar a consciência fonêmica e formar escritores iniciantes capazes de compreender o funcionamento do sistema alfabético.

No primeiro dia, uma parte dos estudantes demonstraram certa insegurança para realizar a escrita de forma espontânea, ou seja, sem a interferência do professor ou de alguém que tenha domínio do sistema de escrita alfabética. No entanto, a pesquisadora, na função de mediadora, os tranquilizou para que se sentissem confortáveis em realizar a proposta sem encarar o erro como algo grave neste momento, mas como consequência do processo de aprendizagem.

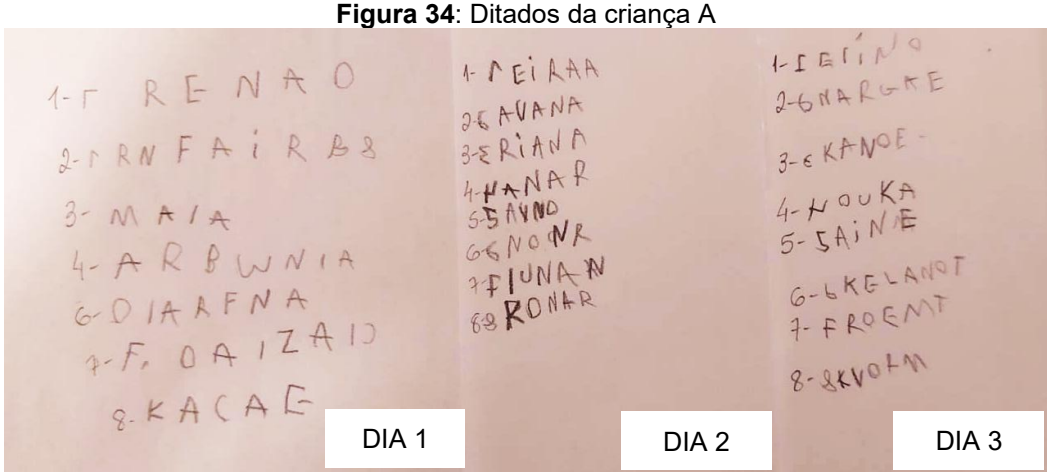
De acordo com Ferreiro e Teberosky (2017), os erros retratam as hipóteses da escrita que estão sendo construídas pelo aluno, revelando os avanços até a apropriação da escrita. Morais (2019) corrobora as autoras ao afirmar que os erros são evidências do caminho percorrido pelo aprendiz para desenvolver as habilidades fonológicas e ortográficas, indicando o que já foi assimilado e o conhecimento que ainda está sendo consolidado.

Pode-se compreender, dessa forma, que o erro faz parte do processo de aprendizagem e deve ser tratado como etapa natural e necessária para o amadurecimento das habilidades cognitivas.

Para avaliar o desenvolvimento das habilidades de escrita dos participantes da pesquisa ao longo dos três encontros de execução da SD, foram selecionados os ditados de três estudantes em diferentes níveis de aprendizagem para exemplificar o que foi analisado com essa proposta, como mostram as próximas figuras.

Mas antes, vale ressaltar que as palavras ditadas (REI, NEVE, CASA, MATA, ANÃO, BRUXA, MAÇÃ e CASTELO) possuem formações diferentes, com sílabas canônicas e não canônicas, além de não manterem sempre o número de sílabas, com o objetivo de verificar os sons que o estudante realmente já consegue registrar.

Figura 34: Ditados da criança A



Fonte: Elaboração própria (2025).

Através do ditado da criança A, constata-se que ela está no estágio pré-silábico, ou seja, ela distingue as letras de outros símbolos ou desenhos e começa a formular hipóteses sobre a função social da escrita. Porém, ainda não estabelece relação grafema-fonema, usa letras aleatórias e em quantidades variadas. De acordo com a psicogênese da escrita, descrita por Ferreiro e Teberosky (2017), esse estágio é parte de um desenvolvimento progressivo.

Neste estágio é importante valorizar as evoluções do aluno e não focar tanto no erro, de modo que não gere um desafio maior a ser vencido pelo aprendiz. Além disso, Soares (2020) afirma que analisar o erro de forma pedagógica permite ao professor identificar obstáculos específicos, ajustar intervenções e promover uma aprendizagem significativa que amplie a compreensão do sistema alfabético.

Intervenções pedagógicas que combinam situações reais de comunicação, como bilhetes e listas, com atividades de comparar escritas e brincar com letras e os respectivos sons (fonemas), facilitam a transição do pré-silábico ao silábico. Dutra (2020) sugere atividades lúdicas, leitura compartilhada e jogos alfabéticos como elementos dinamizadores para novos conhecimentos.

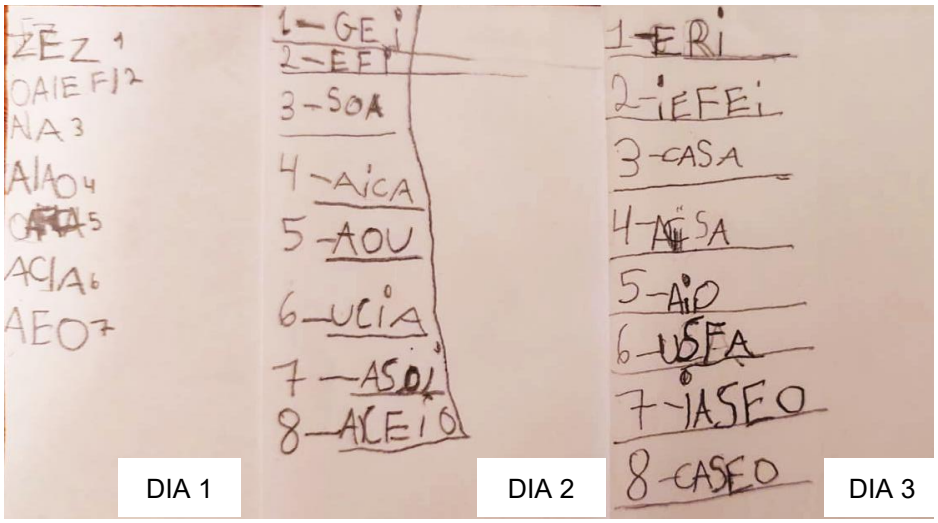
Ao analisar a escrita da criança A ao longo dos dias, nota-se que ela pensa na palavra com um único bloco sem valor sonoro. Para que ela evolua, segundo Dutra (2020), é preciso desafiá-la a partir de propostas que a levem a perceber as unidades menores que compõem uma palavra, como as sílabas. Percebendo a quantidade de sílabas, ela começa a transformar esse bloco único de som (palavra) em segmentos menores, avançando para o estágio silábico.

Já a criança B apresenta um nível de escrita um pouco diferente em relação à criança A, pois está começando a apresentar o estágio silábico, que é uma etapa crucial para o desenvolvimento de hipóteses mais complexas, como o silábico-alfabético e alfabético.

Conforme Dutra (2020), uma abordagem estratégica para esse estágio é a escrita mediada, pois, quando um professor, por exemplo, media a escrita conversando com o aluno, levando-o a refletir sobre o que escreveu ou comparando diferentes formas de escrita, é possível estimular o avanço para o estágio alfabético.

Ao analisar o ditado da criança B na imagem abaixo, é perceptível o desenvolvimento da escrita nas palavras REI (1), CASA (3) e CASTELO (8).

Figura 35: Ditados da criança B



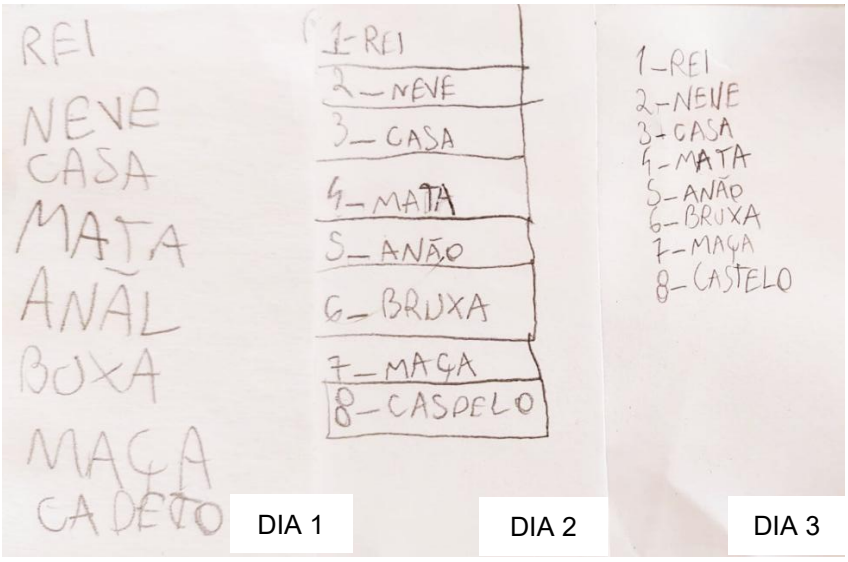
Fonte: Elaboração própria (2025).

Na palavra REI, a criança compreendeu, no terceiro registro, as letras que compõem a palavra ditada, mesmo que não as tenha organizado na sequência convencional. A palavra CASA está registrada com a escrita alfabética, contudo, não se sabe se a criança realmente compreendeu as unidades que formam esta palavra ou se, por ser um nome muito usual, já memorizou sua escrita. Já na palavra CASTELO, ela demonstrou conhecimento das sílabas que compõem a palavra a partir do registro das vogais no dia 1 e, a cada aula, foi introduzindo mais letras, demonstrando a ampliação de seu conhecimento sobre a escrita.

Cabe ressaltar que o nível silábico apresenta dois subníveis: um sem valor sonoro, quando a criança já entende que a palavra é formada por sílabas, mas ainda não relaciona com a letra/fonema correto, e outro com valor sonoro, quando a criança usa uma letra para cada sílaba, atribuindo a cada letra o som do respectivo fonema. (Dutra, 2020).

A criança C já demonstra maior domínio do sistema de escrita alfabética. Ela já escreve as palavras com sílabas canônicas com exatidão, ao mesmo tempo que mostra evolução na escrita das palavras com sílabas não canônicas, como mostra a Figura 36.

Figura 36: Ditados da criança C



Fonte: Autoria própria, 2025

É perceptível a evolução na escrita das palavras com sílabas não canônicas, como ANÃO. BRUXA E CASTELO. No dia 1, apesar da criança já escrever em estágio alfabético, ainda apresenta trocas de fonemas e omissão de letras, o que é esperado no processo inicial de alfabetização. Essas trocas revelam estratégias

fonéticas, indicando que a criança escreve a partir do que ouve (Ferreiro; Teberosky, 2001)

No dia 2, as palavras ANÃO e BRUXA já estão registradas de maneira ortográfica, as letras S e L já apareceram na palavra CASTELO, havendo apenas a troca da letra T pela letra D, que foneticamente são parecidas. No dia 3, essa troca foi superada e todas as palavras estão escritas de forma ortográfica.

Mesmo que a criança C já tenha iniciado o estudo com uma escrita mais avançada do que as outras, apresentadas nos exemplos anteriores, através do ditado, foi possível constatar uma trajetória evolutiva nas produções escritas mais convencionadas e organizadas. Esse avanço demonstra que o estudante está construindo seu conhecimento sobre o sistema de escrita, que ocorre de maneira gradual e significativa.

Outros pontos que merecem destaque nesse relato, além da análise bem-sucedida do ditado, foram o engajamento e a participação oral dos estudantes nas rodas de conversa. Apesar de demonstrarem pressa em cumprir as etapas iniciais da sequência didática para logo acessarem os computadores e tablets a fim de realizarem os jogos educativos, os participantes conseguiram colaborar com colocações pertinentes sobre os temas discutidos.

Um desafio durante as aulas era sempre manter os 20 alunos ativos e envolvidos nas propostas, mesmo sem haver um aparelho de computador para cada um. Por esse motivo, também foram utilizados os tablets e o trabalho foi otimizado com divisão em duplas ou variando as atividades enquanto outro grupo estava acessando os computadores com os jogos contextualizados com a temática da aula, outro grupo realizava atividades mais sistemáticas para a aquisição da leitura e da escrita no aplicativo “Ler e Contar”. Essa estratégia funcionou muito bem para que nenhum deles ficasse ocioso ou envolvido em conversas paralelas que tirassem o foco da aula.

Assim, pode-se perceber que, mesmo sendo desafiado, quando há planejamento e intencionalidade nas práticas pedagógicas, é possível realizar um trabalho diferenciado e motivador, objetivando a aprendizagem significativa dos alunos.

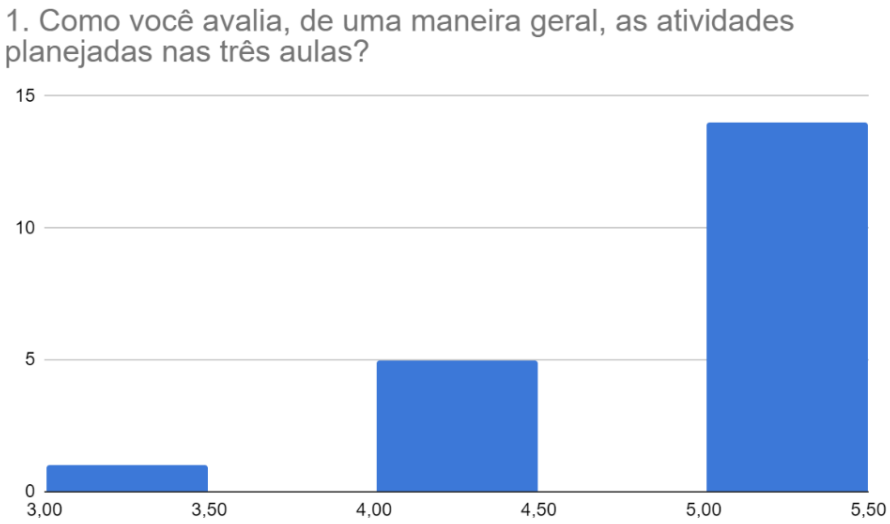
A análise dos dados da pesquisa também contou com um questionário misto, no qual os 20 estudantes participantes preencheram, com o auxílio da pesquisadora,

perguntas abertas e fechadas sobre os elementos que compunham a sequência didática.

Inicialmente será feita a análise dos dados da primeira seção do questionário, que trata de seis questões de múltipla escolha a partir da escala Likert, em que os participantes atribuíram notas de 1 a 5: 1 muito insatisfeito, 2 insatisfeito, 3 nem satisfeito e nem insatisfeito, 4 satisfeito e 5 muito satisfeito.

A primeira questão avaliava, de uma forma geral, as atividades planejadas para os três dias de aplicação da SD. De acordo com o que o gráfico 1 aponta, a grande maioria dos respondentes avaliaram as atividades propostas de forma muito positiva, com 14 notas máximas, uma avaliação ainda positiva, de 5 participantes que se manifestaram satisfeitos com as atividades e apenas 1 participante considerou a nota 3, ou seja, foi neutro em relação a esse primeiro questionamento.

Gráfico 1: Avaliação geral das atividades planejadas



Fonte: Elaboração própria (2025).

Já a segunda pergunta do questionário foi direcionada à história literária “Branca de Neve e as sete versões” que também foi muito bem avaliada pelas crianças, recebendo 15 notas 5 (muito satisfatória), 4 notas 4 (satisfatória) e apenas uma nota 3, demonstrando neutralidade em relação à adaptação do famoso conto de fadas, como mostra o Gráfico 2.

Gráfico 2: Avaliação da história “Branca de Neve e as sete versões”



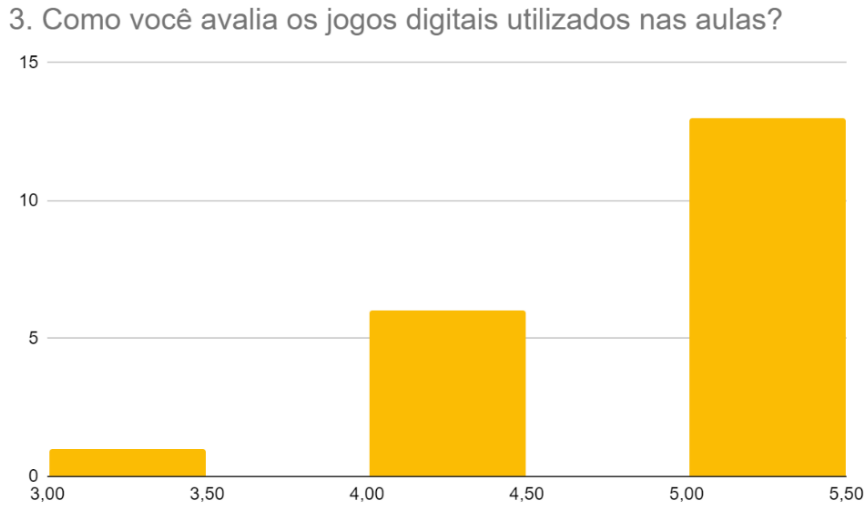
Fonte: Elaboração própria (2025).

A boa avaliação dos participantes pode ter sido devido ao fato de se tratar de um literário interativo, ou seja, uma obra que vai além da leitura tradicional, convidando o leitor a participar ativamente da narrativa através de diferentes recursos, tais como animações, trilhas sonoras, movimentos, jogos internos ou escolhas que alteram o curso da história, como foi o caso do livro escolhido para compor a SD.

Para Fantin (2018), os livros interativos são capazes de estabelecer um vínculo entre leitura, ludicidade e, por vezes, a tecnologia, possibilitando que o estudante explore a narrativa de forma ativa e autônoma, além de contribuírem para a formação de leitores mais atentos, reflexivos e críticos.

No gráfico 3 estão os resultados da avaliação sobre os jogos digitais utilizados na sequência didática. A maior parte dos votos está na nota máxima, de 5 pontos (13 respostas). Isso demonstra que os jogos digitais foram percebidos como um ótimo recurso pedagógico pela maioria das crianças, ou seja, a experiência delas com esse recurso digital atendeu a suas expectativas, validando a estratégia de gamificação nas aulas.

Gráfico 3: Avaliação dos jogos digitais



Fonte: Elaboração própria (2025).

A segunda maior nota (4) obteve 6 votos, sugerindo que a inserção dos jogos digitais como recurso para a aprendizagem foi eficaz e bem-sucedida. Apenas 1 criança considerou a nota 3 e, apesar de ser a minoria, este voto não pode ser ignorado. Esse voto pode apontar algumas suposições: o jogo pode não ter sido relevante para o nível de conhecimento desse aluno, a interface do jogo pode não ter agradado tanto ou, até mesmo, pode haver uma certa resistência às maneiras não tradicionais de ensino, dependendo da criança.

A avaliação sobre o uso dos jogos digitais experimentados na SD foi extremamente positiva, indicando que eles podem ter um grande valor para as aulas.

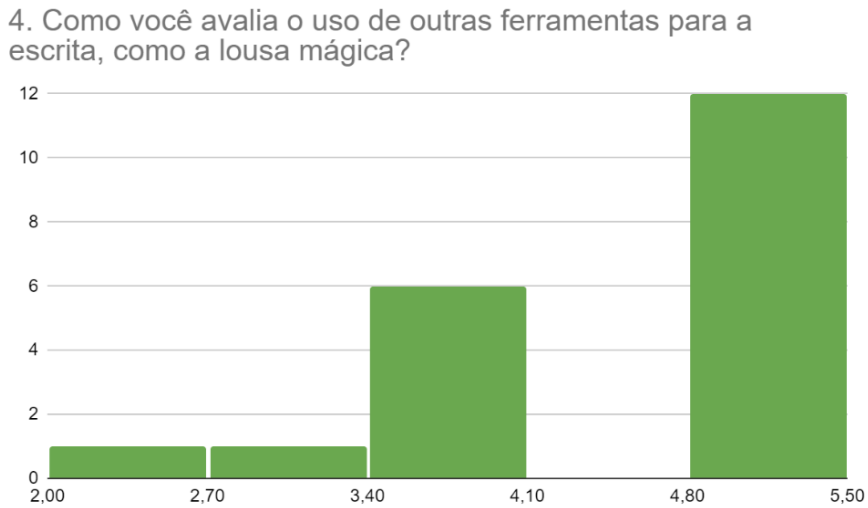
Conforme a teoria de Vygotsky (2007), o jogo é uma atividade social e cultural essencial para o desenvolvimento cognitivo, pois cria uma ZDP (zona de desenvolvimento proximal), na qual o estudante pode, por meio do ambiente lúdico e ao mesmo tempo desafiador, atuar em um nível de dificuldade maior do que a que já estava acostumado a fazer sozinho.

Gomes e Viseu (2020) complementam que os jogos digitais são bem aceitos pelos alunos por articularem desafio, prazer e participação ativa, que são elementos que beneficiam a aprendizagem e despertam maior interesse pelas atividades escolares.

Dessa forma, a boa aceitação dos jogos no contexto educativo está diretamente relacionada à sua capacidade de integrar aspectos lúdicos e cognitivos, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico e significativo.

O gráfico 4 apresenta a distribuição de respostas para a pergunta: "Como você avalia o uso de outras ferramentas para a escrita, como a lousa mágica?", indicando uma forte aprovação do uso dessa ferramenta alternativa para a escrita.

Gráfico 4: Avaliação da “lousa mágica”



Fonte: Elaboração própria (2025).

Os votos foram majoritariamente muito positivos, apresentando avaliação satisfatória ou muito satisfatória, constatando que a ferramenta foi percebida como altamente benéfica para o uso que foi proposto. Contudo, houve duas respostas apontando notas 2 e 3.

O sucesso da lousa mágica pode estar relacionado com a necessidade das crianças de variarem os materiais de escrita e por ser uma ferramenta que permite apagar e reescrever rapidamente, diminuindo a ansiedade sobre a possibilidade do erro por parte do aluno, além de motivá-las a explorar um recurso que desperta sua curiosidade. Assim que viram a ferramenta, que muitos utilizam apenas como um brinquedo onde podem desenhar, os participantes demonstraram empolgação e vontade de tentar escrever, apesar de verbalizarem que ainda não têm esse conhecimento consolidado.

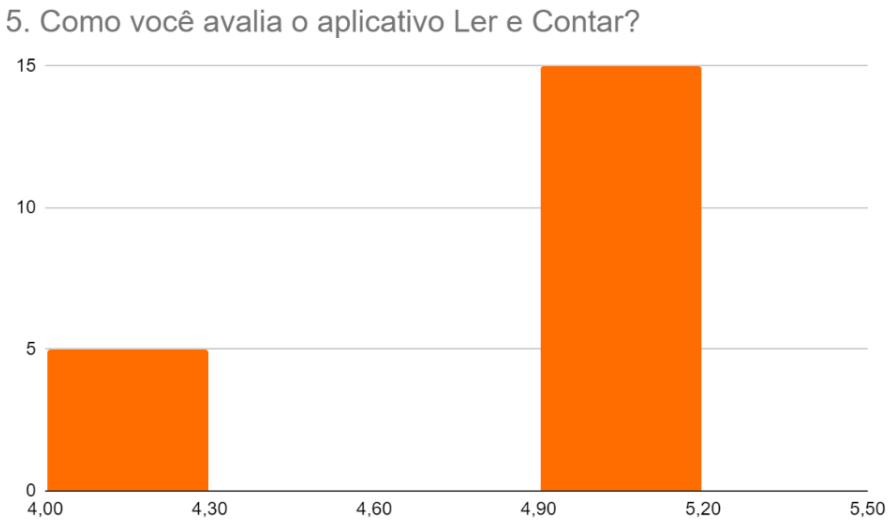
Rojo e Moura (2019) afirmam que utilizar múltiplos instrumentos de escrita, como lápis, canetas, teclados, telas digitais, dentre outros, amplia as possibilidades de expressão do aluno, podendo auxiliar no desenvolvimento das práticas de letramento no contexto escolar. Soares (2020) concorda ao defender que os diferentes recursos para a escrita, quando integrados ao processo de alfabetização, contribuem

para gerar competências variadas, uma vez que cada meio exige diferentes estratégias cognitivas e linguísticas.

A lousa mágica, de acordo com o resultado obtido pelo questionário, pode ser considerada um artefato motivacional que quebra a rotina e torna o ato da escrita mais atrativo, potencializando o tempo dedicado à prática. Por outro lado, o docente precisa garantir que, ao adotar esta ferramenta, não excluirá os que ainda preferem métodos tradicionais, dando, por exemplo, a opção de escolha ao aluno em relação ao melhor recurso de escrita. No caso desse trabalho em específico, apesar das duas notas 2 e 3, nenhum participante apresentou resistência ao uso do material.

O gráfico 5 apresenta a avaliação do aplicativo "Ler e Contar", um recurso digital voltado para a alfabetização e o letramento matemático.

Gráfico 5: Avaliação do aplicativo “Ler e Contar”



Fonte: Elaboração própria (2025).

O gráfico mostra que os participantes do estudo avaliaram o aplicativo apenas com as notas máximas, sendo 15 votos para a nota 5 (muito satisfeito) e 5 votos para a nota 4 (satisfeito), indicando uma alta aprovação geral do recurso tecnológico utilizado.

O aplicativo em questão é voltado para o público infantil em fase de alfabetização, oferecendo amplo menu de conteúdos, como alfabeto, vogais e consoantes, sílabas, dentre outros, que podem ser utilizados de forma orientada, de acordo com o conhecimento que cada aluno já possui, a fim de ampliar este conteúdo

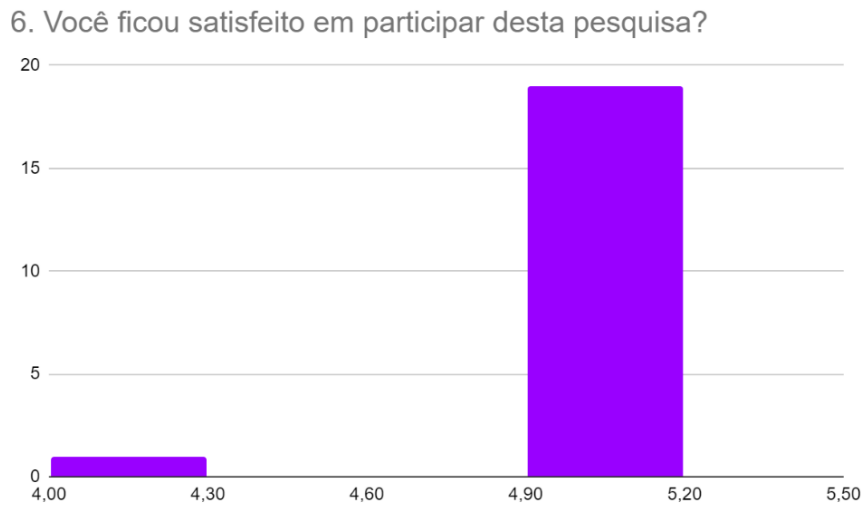
de maneira mais prazerosa, como foi o intuito do estudo, ao utilizá-lo como uma ferramenta complementar à aula.

Sua interface lúdica e variada pode ter sido um dos motivos para ter obtido as maiores notas dos avaliadores. O *feedback* sonoro e visual também pode ter sido um fator motivador para os estudantes, assim como a variedade de atividades e comandos (arrastar, clicar, *quizes*) ajuda a manter o engajamento, evitando a monotonia para trabalhar diferentes estilos de aprendizagem.

Cordeiro et al. (2021) defendem a ideia de que o *feedback* constitui um dos componentes fundamentais dos jogos digitais educativos, pois atua como um retorno sobre o erro ou o acerto, orientando o processo de aprendizagem. Segundo os autores, *o feedback* imediato ajuda o estudante a compreender seu progresso, identificar lacunas e ajustar suas estratégias, promovendo um aprendizado mais consciente e autônomo. Além disso, a integração de feedbacks variados, como acontece no aplicativo Ler e Contar, com recursos sonoros e visuais, mantém o engajamento e favorece a compreensão de novos conceitos, otimizando o desenvolvimento de habilidades cognitivas de forma lúdica e significativa.

Por fim, o Gráfico 6 representa a satisfação do aluno em fazer parte deste estudo.

Gráfico 6: Avaliação da participação na pesquisa



Fonte: Elaboração própria (2025).

Das 20 crianças que responderam ao questionário, apenas 1 optou pela nota 4, enquanto todos os demais atribuíram nota 5 para esta questão, demonstrando que ficaram muito satisfeitos em participarem da pesquisa. O alto índice de satisfação

pode ser interpretado como um indicador de envolvimento positivo nos estudantes com o trabalho desenvolvido.

Conforme Moran (2015), quando as pessoas demonstram satisfação com as experiências formativas, como no caso de pesquisas como essa, gera um maior engajamento, abertura à reflexão e participação mais ativa no educando em seu processo de aprendizagem.

Após criteriosa análise dos gráficos que traduzem quantitativamente a avaliação dos vinte respondentes, é possível constatar que a pesquisa alcançou o objetivo desejado quando se trata de fatores como engajamento, motivação e aprendizagem significativa.

Dessa forma, o próximo passo será a análise da segunda seção do questionário, tendo como base as respostas dos participantes às perguntas abertas.

Quadro 5: Pergunta 1 do questionário aberto

1. Você tem o hábito de utilizar tecnologias digitais em casa? Quais e com que frequência?
A: “Sim, só celular, todos os dias.”
B: “Muitas, celular e televisão, muitas vezes.”
C: “Sim, telefone e computador, todos os dias.”
D: “Sim, o telefone todos os dias.”
E: “Sim, celular sempre.”
F: “Sim, uso computador quase sempre.”
G: “Não, minha mãe não deixa muito a gente na tela.”
H: “Sim, celular, televisão, sempre uso para jogar Free Fire.”
I: “Uso jogos no celular quase sempre.”
J: “Sim, celular sempre.”
K: “Só o celular pra jogar, uso sempre.”
L: “Celular só, uso muito.”
M: “Só celular, sempre.”
N: “Eu só tenho celular, uso muito.”
O: “Sim, uso celular muito.”
P: “Uso o celular, às vezes.”
Q: “Só tenho celular e uso todos os dias.”
R: “Eu tenho celular e uso sempre.”
S: “Sim, só o celular sempre.”
T: “Uso muito o celular.”

Fonte: Elaboração própria (2025).

Ao fazer uma análise com todas as respostas dadas no questionário, foram lentados os seguintes dados: a) Sobre a utilização de tecnologias digitais em casa, das 20 crianças, apenas 1 sinalizou que “a mãe não deixa muito tempo de tela”, e todas as outras 19 afirmaram utilizar recursos digitais em casa; b) Em relação ao tipo de ferramenta, o telefone celular, tipo Smartphone, foi citado 18 vezes, sendo o principal meio de acesso à internet dos respondentes, e o computador foi citado 2 vezes; c) No aspecto da frequência de uso das ferramentais mencionadas, excluindo a única resposta negativa à utilização de telas, todas as demais afirmaram o consumo de meios digitais “sempre”, “muitas vezes” ou “todos os dias”, demonstrando que não há um controle no que se refere ao limite de tempo para esse fim.

A segunda pergunta aberta foi sobre a utilização das tecnologias digitais na escola, logicamente, como meio de ensino e não para a função recreativa. Seguem as respostas que surgiram, expostas no quadro 6.

Quadro 6: Pergunta 2 do questionário aberto

2. Você costuma participar de aulas com a utilização das tecnologias digitais na escola?
“Não.” (Essa resposta apareceu 12 vezes)
“Muito raro.”
“Só quando vou no colaboratório.”
“Não, só de folhas, caderno e apostila.”
“Não, mas já fomos uma vez para o colaboratório.”
“A professora já levou a gente no colaboratório.”
“Não muito.”
“Quase não tem.”
“Não participo.”

Fonte: Elaboração própria (2025).

As respostas dos estudantes deixam clara a baixa inserção das tecnologias digitais no cotidiano escolar, apresentando um contexto em que o uso desses recursos ocorre de forma muito esporádica para alguns deles, dependendo da ida ao espaço do colaboratório e, para outros, não acontece. Expressões como “Muito raro” ou “quase não tem” transparece que os alunos vivenciam práticas pedagógicas mais tradicionais, centradas em atividades escritas em folhas, cadernos e livros didáticos

Essa realidade vai na contramão das recomendações de Moran (2015), por exemplo, quando afirma que a tecnologia não deve ser tratada como um evento especial, mas precisa ser vista como uma ferramenta transversal para o ensino das crianças e, assim, permear as diversas práticas pedagógicas que ocorrem no cotidiano escolar.

No quadro 7 são apresentadas as respostas referentes ao desejo dos participantes em aprenderem os conteúdos escolares a partir de práticas digitais.

Quadro 7: Pergunta 3 do questionário aberto

3. Você gostaria de ter mais aulas nesse formato para aprender os conteúdos escolares? Por quê?
A: “Sim. É bom porque eu aprendo a ler e escrever.”
B: “Sim. Porque é mais legal e as pessoas se divertem.”
C: “Sim, porque é bom pra aprender.”
D: “Sim, é bom que eu aprendo mais.”
E: “Sim, porque acho bom aprender assim para ter um bom futuro na vida.”
F: “Sim, porque eu quero aprender e estudar melhor.”
G: “Sim, porque a gente aprende mais sobre tecnologia.”
H: “Sim, porque é muito legal e ajuda mais a saber ler e escrever.”
I: “Sim, porque eu acho legal.”
J: “Sim, porque a gente não tem muito contato com as tecnologias e gostaria muito de ter.”
K: “Sim, porque é muito bom mexer no computador.”
L: “Gostaria, porque é legal e aprende muito.”
M: “Sim, porque eu gostei.”
N: “Sim, porque é mais legal.”
O: “Sim, porque eu gostei.”
P: “Sim, porque é muito bom pra aprender a ler.”
Q: “Sim, porque parece que eu aprendo mais desse jeito.”
R: “Gostaria, porque eu adoro jogos.”
S: “Sim, porque a aula fica mais divertida.”
T: “Sim, porque eu adoro usar o computador e dá pra aprender mais.”

Fonte: Elaboração própria (2025).

As respostas do estudante na terceira questão corroboram a análise feita à pergunta de multiplica-escolha de teor semelhante, ao revelar uma forte aceitação para a participação em aulas com a mediação das tecnologias digitais, demonstrando

que esse formato de metodologia desperta maior interesse, engajamento e percepção de apropriação dos conteúdos.

De acordo com as falas dos participantes, grande parte (11 respostas) relaciona o uso das TDIC ao sucesso na aprendizagem, a partir de falar como “é bom porque eu aprendo a ler e escrever” ou “porque parece que eu aprendo mais desse jeito”. Na mesma proporção (11 respostas) mencionam também que essas ferramentas estão ligadas ao prazer e à diversão, mesmo que em um contexto de aprendizagem, como quando mencionam “que a aula fica mais divertida” ou “porque é mais legal e as pessoas se divertem”. Além disso, uma criança ainda afirmou que “é bom aprender assim para ter um futuro na vida”, demonstrando preocupação com a realidade social em que vive.

Em uma análise mais ampla, é unânime a vontade dos participantes em vivenciarem em sua rotina escolar práticas pedagógicas que envolvam os recursos digitais, como reforça Moran (2018), ao oportunizar metodologias apoiadas em tecnologias, a tendência é aumentar o envolvimento dos alunos ao criar experiências mais dinâmicas e interativas.

Da mesma forma que precisa ser valorizado o desejo de “ter mais contato com as tecnologias”, como aponta uma das respostas, denunciando que a escola não tem ofertado oportunidades de interação em ambientes digitais. Kenski (2021) destaca que essa integração precisa ser contínua, garantindo que os estudantes desenvolvam competências digitais importantes para sua participação na sociedade atual e, no cenário educacional, a tecnologia pode ser um elemento mobilizador e facilitador para a aprendizagem.

A quarta pergunta refere-se ao aplicativo “Ler e contar”, escolhido para ser mais um material didático de apoio. Ao serem questionados quanto ao uso desse aplicativo em casa como uma ferramenta complementar de estudo e sistematização do que foi aprendido na escola, todas as respostas foram afirmativas, algumas justificativas, porém, merecem destaque.

Um dos estudantes, apesar de confirmar que utilizaria o aplicativo em casa, foi sincero ao dizer “eu não ia usar tanto porque quero jogar Free Fire”, revelando um desafio posto que é a competição entre o uso pedagógico das tecnologias e o uso para entretenimento.

O participante representado pela letra I verbaliza que “ele é maneiro para jogar porque corrige a resposta”, ratificando o que Cordeiro et al. (2021) destacam sobre o

retorno rápido dos jogos ser um dos mecanismos fundamentais em ambientes digitais para ajudar a criança a monitorar e ajustar o seu desempenho.

Quadro 8: Pergunta 4 do questionário aberto

4. Você usaria aplicativos como Ler e Contar como material de estudo em casa?
A: “Sim, para estudar.”
B: “Sim, porque fico em casa só vendo vídeos.”
C: “Sim, porque é bom estudar no celular e na televisão também.”
D: “Sim, porque o aplicativo é bom e ajuda a aprender.”
E: “Sim, é um bom negócio para aprender as coisas.”
F: “Sim, porque eu sempre esqueço as letras.”
G: “Sim, quando não tivesse aula para estudar em casa.”
H: “Sim, mas eu não ia usar tanto porque quero jogar Free Fire.”
I: “Sim, porque ele é maneiro pra jogar porque corrige a resposta.”
J: “Sim, porque ele é tipo um joguinho de alfabetização e ajuda bastante as crianças que não sabem ler muito.”
K: “Sim, porque é bom para você aprender.”
L: “Sim, porque ele ensina muitas coisas importantes.”
M: “Sim, para eu aprender a escrever, português e matemática.”
N: “Sim, porque é bom para aprender as letras.”
O: “Sim, para eu aprender mais.”
P: “Sim, para aprender e ensinar a minha irmã.”
Q: “Sim, é um jeito legal de estudar.”
R: “Usaria, porque ajuda a aprender mais fazendo uma coisa que eu gosto.”
S: “Sim, porque é um dever de casa legal para aprender.”
T: “Sim, é um jeito diferente para aprender as letras.”

Fonte: Elaboração própria (2025).

Outro ponto de destaque é que os estudantes reconhecem o aplicativo como uma forma de estudar com certa autonomia, afirmando que fariam uso da ferramenta indicada em casa para aprender mais, para revisar conteúdos em dias que não tivesse aula, ou até mesmo para ensinar familiares, como diz a resposta P “aprender e ensinar a minha irmã”, sinalizando a circulação do conhecimento.

Todos esses fatores concordam com o pensamento de Kenski (2021), que defende que as tecnologias ampliam os espaços e tempos da aprendizagem, ultrapassando os limites da sala de aula e promovendo novas formas de interação educativa no cotidiano.

De uma maneira geral, as respostas traduzem uma elevada aceitação do uso do aplicativo “Ler e Contar” como material de estudo, ganhando em maior quantidade

as justificativas que percebem que o programa contribui para a aprendizagem, em especial da leitura e da escrita, fortalecendo o vínculo das crianças com o processo de alfabetização.

O próximo quadro é referente à opinião dos participantes sobre a TDIC ser atrativa e motivadora para o estudo. As respostas revelam que a grande maioria dos alunos concorda que elas tornam o ato de estudar mais motivador e acessível, associando o uso da tecnologia à eficácia na aprendizagem ao afirmarem que "aprende mais" ou que "fica mais fácil".

Quadro 9: Pergunta 5 do questionário aberto

5. Na sua opinião, as tecnologias digitais ajudam a tornar o estudo mais atrativo e motivador?
A: "Sim."
B: "Sim, porque a gente escreve, só que no computador."
C: "Ajuda porque a gente aprende mais."
D: "Sim, porque distrai muito a mente."
E: "Sim, porque eu achei muito bom fazer os trabalhinhos."
F: "Não, porque me distrai muito."
G: "Sim, não sei por quê."
H: "Sim, ajuda mais a saber algumas coisas."
I: "Sim, porque fica mais fácil."
J: "Sim, porque como mexemos com tecnologia, hoje em dia é tudo celular, então seria mais fácil para as crianças que querem aprender, mas não se esforçam."
K: "Sim, não sei dizer por quê."
L: "Acho, porque as tecnologias são importantes para o estudo e eu gosto de usar elas."
M: "Sim, porque é mais avançado e a gente aprende mais rápido."
N: "Sim, porque é legal."
O: "Sim, porque é bom para aprender mais."
P: "Sim, porque parece que dá pra aprender a ler, escrever e passar de ano."
Q: "Sim, porque os alunos prestam mais atenção."
R: "Sim, porque todas as crianças gostam de jogar."
S: "Ajudam porque todo mundo gosta de aprender no computador."
T: "Ajudam porque é tudo o que criança gosta."

Fonte: Elaboração própria (2025).

Ao mesmo tempo, a resposta J reconhece que as tecnologias digitais, por meio do uso do celular, estão inseridas nas práticas cotidianas, quando afirma que "hoje em dia tudo é celular", então naturalmente, o estudo também pode estar vinculado a essa ferramenta.

Muitas respostas retratam que as tecnologias favorecem a atenção e o interesse dos estudantes, ao apresentarem falas como “os alunos prestam mais atenção” ou “todas as crianças gostam de jogar”. Entretanto, apenas um estudante (F) respondeu que “não, porque me distrai muito”. Esta afirmativa merece um olhar mais atento, pois, como alerta Kensk (2021), há uma necessidade de planejamento pedagógico intencional ao serem escolhidos os recursos digitais que serão usados nas aulas, pois ele por si só não garante aprendizagem. Pelo contrário, para não ser encarada como uma atividade recreativa, o seu uso exige preparação por parte do professor, mediação e orientação ao longo da execução da tarefa, a fim de evitar distrações e perda dos objetivos.

Duas crianças (G e K) também não souberam explicar por que acreditam que a tecnologia promove maior motivação para aprender, apesar de responderem “sim” à questão. A falta de argumentos também pode sugerir que o aspecto motivacional esteja sendo encarado apenas como um encantamento imediato devido à novidade, mas sem uma compreensão mais consciente de como as TDIC podem colaborar com a apropriação dos novos conceitos. Segundo Moran (2018), a motivação inicial nem sempre está relacionada à aprendizagem crítica, mas apenas a uma vivência agradável.

Sendo assim, fica evidente que, apesar de gerar maior interesse e engajamento nas aulas, a presença da tecnologia não pode estar no lugar da mediação do professor, mas sim como um suporte às aulas, sempre com a orientação pedagógica necessária para que as crianças desenvolvam habilidades que ainda não estão consolidadas.

A sexta questão indaga aos participantes se eles acreditam que as TDIC podem influenciar o comportamento dos estudantes durante as aulas, como mostra o Quadro 10.

Quadro 10: Pergunta 6 do questionário aberto

6 Resposta sobre a influência da tecnologia no comportamento em aula
A: “Sim. Porque eu faço muito com bagunça.”
B: “Sim, porque só vamos poder usar as tecnologias quando acabar os deveres e se se comportar.”
C: “Não. Vou me comportar do mesmo jeito.”
D: “Sim, porque respeita mais o professor e fica bom no comportamento.”
E: “Acho que sim, porque os alunos ficam mais quietos e mais calmos.”

6 Resposta sobre a influência da tecnologia no comportamento em aula
F: “Não, porque a tecnologia não é uma coisa que me deixa mais calmo, só me deixa um pouco feliz.”
G: “Eu acho que não porque eu sou muito ligada nas aulas.”
H: “Ajuda porque a tia pode colocar tecnologia para fazer os deveres.”
I: “Não faz diferença.”
J: “Ajuda porque, como tudo é internet, a gente ia se esforçar mais.”
K: “Sim, porque é bom para aprender as letras e escrever melhor.”
L: “Não melhora e nem piora porque os meninos da minha turma já ficam atrapalhando.”
M: “Melhora porque os alunos da minha sala fazem muita bagunça.”
N: “Não, porque eu já me comporto nas aulas.”
O: “Melhora porque tem um monte de jogos para aprender.”
P: “Às vezes muda porque deixa a pessoa mais inteligente.”
Q: “Sim, deixa a gente com mais atenção.”
R: “Tanto faz. Acho que não muda tanto.”
S: “Sim, eu presto mais atenção.”
T: “Não muito. Porque as crianças são muito agitadas.”

Fonte: Elaboração própria (2025).

Como pode ser observado, no quadro de respostas predominam as que tendem a compreender a tecnologia como um elemento favorável à melhor disciplina dos alunos durante as aulas (A, B, D, E, H, J, K, M, O, P, Q, S). Do total, 5 respondentes (C, F, G, N, T) avaliam que não influencia no comportamento, seja por já se considerarem alunos com bom comportamento, que não altera a postura habitual do aluno ou que a agitação de algumas crianças não modificaria independentemente da estratégia. Há também os que foram neutros na avaliação (I, L, R), por não acreditarem que exista uma ligação entre comportamento e o uso de tecnologia.

Indo ao encontro do resultado demonstrado nessa questão, Valente (2018) constata que ambientes digitais bem planejados estimulam a autonomia e a atenção dos estudantes, mas que o uso inadequado das tecnologias e a falta de estratégias para a assimilação de novos conceitos podem gerar dispersão, dependendo do perfil da turma. Ou seja, as TDIC podem contribuir para a resolução de problemas de indisciplina ao tornar a aprendizagem mais significativa e motivadora, dependendo da condução pedagógica adotada.

Nesse aspecto, as tecnologias funcionam como mediadoras que aumentam o interesse e a participação dos alunos, favorecendo um ambiente mais disciplinado e colaborativo para o aprendizado (Moram, 2015)

A sétima e última pergunta aberta do questionário solicita que os respondentes apontem o que mais gostaram nas aulas nas quais a sequência didática foi posta em prática (Quadro 11).

Quadro 11: Pergunta 7 do questionário aberto

7 O que você mais gostou em nossos encontros? Por quê?
A; “Da história e de usar o computador.”
B: “Quando jogamos a roleta no computador sobre a história.”
C: “Dos jogos e de montar as palavras.”
D: “A história e o ditado.”
E: “Foi de jogar no computador.”
F: “Jogar o jogo de formar as palavras.”
G: “A história da Branca de Neve, o jogo das maçãs, o jogo da memória dos anões.”
H: “O ditado e tudo o que a gente fez foi muito legal.”
I: “Quando a gente foi no computador porque tinha jogos que no final mostram a resposta.”
J: “O ditado e ler o livro.”
K: “História da Branca de Neve e os jogos no computador.”
L: “Foi mexer no computador.”
M: “Ouvir a história da Branca de Neve e mexer no computador.”
N: “Aprender com os jogos porque é mais legal.”
O: “Escutar a história da Branca de Neve e dos jogos porque eles são divertidos e ajudam a aprender.”
P: “Dos jogos de colocar as letras em ordem porque é mais legal para tentar ler.”
Q: “Dos jogos e de usar a lousa para escrever.”
R: “De jogar no computador e no tablet.”
S: “Gostei de jogar e do livro da Branca de Neve.”
T: “Gostei dos jogos e da lousa mágica porque eu já tinha brincado com ela.”

Fonte: Elaboração própria (2025).

A partir das respostas dos participantes, é possível estabelecer um ranking no qual eles elencaram os jogos, o uso do computador e a história literária com maior frequência. Analisando cada resposta, observa-se que os jogos foram mencionados em 14 delas, atrelados a 3 respostas indicando apenas o uso do computador. Nas justificativas dos alunos sobre a preferência pelos jogos, destacam-se as expressões “legal” ou “divertido”, além de “ajuda a aprender” e “mostram a resposta no final”, o que resume, de uma maneira simplória, o objetivo dos jogos educacionais, que é o engajamento, motivação dos alunos e ser um facilitador para o aprendizado, por meio de recursos como o *feedback*.

A leitura ativa da história “Branca de Neve e as Sete Versões” também foi mencionada em 8 das 20 respostas, revelando que a história literária teve uma boa aceitação apesar da forte presença digital nas aulas, possivelmente devido à narrativa envolvente, aos personagens já conhecidos e às atividades contextualizadas à história. Conforme Rojo (2019), as narrativas literárias, quando articuladas a práticas diversificadas, ampliam o repertório cultural do estudante e promovem o desenvolvimento de habilidades linguísticas e interpretativas. Dessa forma, a combinação entre as atividades digitais e a literatura pode potencializar a aprendizagem, estabelecendo conexões entre diferentes linguagens.

O ditado e a atividade escrita na lousa também apareceram nas respostas dos alunos, porém, em menor proporção (cerca de 5 respostas), demonstrando que algumas crianças ainda valorizam práticas tradicionais quando contextualizadas às propostas inovadoras. Esta percepção é defendida pela autora Kenski (2021) quando afirma que as práticas pedagógicas devem equilibrar múltiplas linguagens e ferramentas.

Em síntese, os dados confirmam o favoritismo dos estudantes pelas atividades que envolvem tecnologias digitais e interatividade, reforçando que, quando bem orientadas, esses recursos podem ampliar o engajamento e enriquecer as práticas do ensino-aprendizagem. Também evidenciam que os elementos tradicionais são necessários mesmo na contemporaneidade, possibilitando propostas híbridas, conectando diferentes modos de ensinar e de aprender.

6 CONCLUSÃO

Sendo assim, conclui-se que os objetivos dessa pesquisa foram cumpridos de forma satisfatória. Trata-se de um estudo que buscou elaborar um material didático para auxiliar o processo inicial de alfabetização de alunos que chegaram ao quarto e quinto ano do ensino fundamental ainda sem terem consolidado as habilidades da leitura e da escrita, com o suporte de ferramentas tecnológicas. A sequência didática desenvolvida foi organizada em três aulas com o objetivo de motivar e engajar os estudantes defasados a se apropriarem de conceitos característicos da alfabetização, como o reconhecimento das letras, a consciência fonológica e a formação de palavras.

A partir da aplicação da SD, constatou-se que o material, mediado pelas tecnologias digitais, pode ser uma proposta promissora na tentativa de diminuir a quantidade de crianças analfabetas findando os anos iniciais do ensino fundamental na educação pública do Rio de Janeiro. Os resultados obtidos a partir de uma análise qualitativa e quantitativa dos dados demonstram que a abordagem contribuiu de maneira significativa, oportunizando aos estudantes uma vivência educacional mais dinâmica, colaborativa e motivadora.

Dessa forma, fica claro que a incorporação das tecnologias digitais às práticas de escrita potencializa a aprendizagem, amplia repertórios e fortalece a construção do conhecimento. Contudo, isso só é possível a partir de um planejamento bem estruturado, no qual as propostas pedagógicas estão integradas de forma intencional e o professor atua ativamente nesse processo de ensino-aprendizagem.

É necessário destacar que este estudo é apenas uma amostra do que poder ser implementado nas escolas, pois uma sequência didática de apenas três dias não é capaz de sanar defasagens escolares tão profundas que estão postas em toda a estrutura do sistema educacional.

Em síntese, o estudo reforça a importância de pensar práticas inovadoras para a alfabetização como estratégias viáveis para suprir problemas educacionais de base e, de certa forma, promover a inclusão digital que está no mundo contemporâneo, mas que muitas vezes não chega aonde está o público-alvo dessa pesquisa. Longe de afirmar que a tecnologia é o meio pelo qual será solucionada a questão da alfabetização no país, o estudo busca oferecer um possível caminho para unir emoção, aprendizagem e significado à realidade de tantas crianças que merecem melhores condições para chegarem ao conhecimento que lhes é de direito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, A. **Tecnologias digitais e aprendizagem significativa**. Rio de janeiro: Editora Def., 2022. Disponível em: https://www.editoradef.com/tecnologias-digitais Acesso em: 5 de maio de 2025.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de documentos**: uma perspectiva cognitiva. Tradução de Teodoro Vitor Duarte Rio de Janeiro: Grafo, 2003.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

CORDEIRO, Edson dos Santos; SATO, Gustavo Yuji; PINHEIRO, Nilcéia Aparecida Maciel; SILVA, Sani de Carvalho Rutz da. O uso de feedbacks em jogos educacionais digitais para o ensino de operações básicas de matemática: um estudo exploratório. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica**, v. 12, n. 1, 2021.

COSTA, Renato Pinheiro da; CASSIMIRO, Élida Estevão; SILVA, Rozinaldo Ribeiro da. Tecnologias no processo de alfabetização nos anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 5, n. 1, p. 97-116, 2021.

DUTRA, Gislene Silva. A escrita mediada como atividade de estimulação na apropriação do sistema alfabético. **Revista Psicopedagogia**, v. 37, n. 114, p. 392-403, 2020.

FANTIN, Monica. **Cultura da infância, narrativas e tecnologias digitais**. Florianópolis: UFSC, 2018.

FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se complementam. 20 ed. São Paulo: Cortez, 1987.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 26 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Maria Tereza Menezes de. Relato de experiência: um caminho para pesquisar práticas educativas. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 16, n. 184, p. 25–35, 2016.

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

GOMES, C. M. A.; VISEU, F. J. **Jogos digitais na educação**: potencialidades e desafios. Curitiba: Appris, 2020.

GONÇALVES, G. S. de Q. ; SILVA, F. D. A.. A formação docente e a Política Nacional de Alfabetização (PNA): entre perdas e retrocessos. **Revista Eletrônica de Educação**, *[S. l.]*, v. 17, p. e5173008, 2023. DOI: 10.14244/198271995173. Disponível em: https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/5173. Acesso em: 1 set. 2023.

HUIZINGA, J. **Homo ludens**: o jogo como elemento cultural. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2019.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. São Paulo: Cortez, 2021.

KISHIMOTO, T. M. (org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 208 p.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2021.

LEAL, T. F.; ALBUQUERQUE, E. B.; LEITE, T. M. R. Jogos: alternativas didáticas para brincar alfabetizando (ou alfabetizar brincando?). In: MORAIS, A. G.; ALBUQUERQUE, E. B. C.; LEAL, T. F. (org.). **Alfabetização**: apropriação do sistema de escrita alfabética. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 111-132.

LEITE, Maria Alzira; MOREIRA, Carla Leite. Saber docente e tecnologias: caminhos para a maturidade digital. **RE-UNIR**, v. 7, n. 1, 2020.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?**. São Paulo: Cortez, 2001.

MAINARDES, Jefferson. Alfabetização em tempos de pandemia. In: CONSTANT, E.(org.). **Políticas e práticas de alfabetização**: perspectivas autorais e contextuais. Fórum Estadual de Alfabetização do Rio de Janeiro : VW Editora, 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; COSTA, Antônio Pedro. Fundamentos teóricos das técnicas de investigação qualitativa**. Revista Lusófona de Educação**, n. 40, p. 11-25, 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; COSTA, Antônio Pedro. **Técnicas, métodos e metodologias qualitativas aplicadas à pesquisa**. Aveiro: Ludomedia, 2019.

MONARCHA, Carlos. **Educação e trabalho***: a formação da escola técnica no Brasil*. Campinas: Autores Associados, 2004.

MONARCHA, Carlos. **A instrução pública nas vozes dos portadores de futuros** (Brasil – séculos XIX e XX). Uberlândia: EDUFU, 2016..

MORAIS, Artur Gomes de. **Alfabetização: a questão dos métodos**. São Paulo: Contexto, 2019.

RAMOS, D. K. Jogos cognitivos eletrônicos: contribuições à aprendizagem no contexto escolar. **Ciência & Cognição** (UFRJ), v.18, p. 19-32, 2013.

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

MOREIRA, Marco Antonio e MASINI, Elcie Aparecida Fortes Salzano. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo, SP: Centauro. Acesso em: 17 nov. 2025. 2009

PARREIRA, D. C.; BARROS, A. M. R.; SANTOS, D. S.; COSTA, J. W. M.; SALES, R. S. A metodologia ativa, a aprendizagem significativa e sala de aula invertida. **Revista Ilustração**, *[S. l.]*, v. 4, n. 2, p. 9–14, 2023.

QUEIROZ, Michele de; SOUSA, Francisca Genifer Andrade de; PAULA, Genegleisson Queiroz de. Educação e Pandemia: impactos na aprendizagem de alunos em alfabetização. **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n. 4, p. 1-9, 2021.

RAMOS, D. K.; LORENSET, C. C.; PETRI, G. Jogo Educacionais: contribuições da neurociência à aprendizagem. **Revista X**, v. 2, 2016.

REIS HERMANN, Amanda dos; SISLA, Heloisa Chalmers. A consciência fonológica no processo de alfabetização em pesquisas recentes. **Leitura: Teoria & Prática**, v. 37, n. 76, p. 27-40, 2019.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (orgs.). **Multiletramentos na escola**. 2. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.

SANCHES, F. **Gamificação e educação**: o jogo como experiência de aprendizagem significativa. São Paulo: Pimenta Cultural, 2019.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. 43. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2008.

SILVA COSTA da, Márcia Aparecida; PAULA VIEIRA, Mauriceia Silva de. Gamificação e jogos educacionais no processo de alfabetização e letramento. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 27743-27762, 2021.

SOARES, Magda. Alfabetização e letramento: caminhos e descaminhos. **Revista Pátio** , n. 29, fev./abr. 2004.

SOARES, Magda. **Alfaletrar**: toda criança pode aprender a ler e a escrever. Contexto, 2020.

SOARES, Magda. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

SOUSA, José Raul de; SANTOS, Simone Cabral Marinho dos. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer. **Pesquisa e debate em Educação**, v. 10, n. 2, p. 1396-1416, 2020.

VALENTE, J. A. **Tecnologias digitais na educação contemporânea**. Rio de Janeiro: Cortez, 2018.

VALENTE, José Armando. **Tecnologias digitais e a mediação do professor**. Campinas: UNICAMP/NIED, 2018.

VIANNA, Ysmar; VIANNA, Maurício; MEDINA, Bruno; TANAKA, Samara. **Gamification, Inc.:** como reinventar empresas a partir de jogos. MJV Press: Rio de Janeiro, 2013.

VYGOTSKY, l. S. **A formação social da mente**. 7.e.d. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre, RS: Artmed, 1998.

APÊNDICE A – Sequência Didática

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL

Dia: 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐

Instituição onde será a 1ª aplicação: E. M. Benjamin Constant	**Data:**
Educador Autor(a): Ana Patricia Azevedo Pinto	**E-mail:** anapatyap@hotmail.com
Professor revisor (a): Sheila Arantes	**E-mail:** sheila@csaber.com.br
Público-alvo: Alunos do 4º e do 5º ano do Ensino Fundamental.	Carga horária desta aula: 1h40min
Título da SD: O uso da tecnologia na alfabetização dos estudantes do quarto e do quinto ano do Ensino Fundamental	
Conteúdo: Tecnologias digitais sendo utilizadas como recurso pedagógico facilitador e motivador dos estudantes que já deveriam estar em nível mais avançado na aquisição da leitura e da escrita.	
Eixo Temático: Alfabetização, tecnologias digitais na alfabetização, cultura digital nas escolas.	

Locais que serão utilizados: ☒ Sala de informática ☐ Pátio ☐ Online.

Objetivos esperados	Auxiliar na alfabetização de crianças que já estão no quarto ou no quinto ano do ensino fundamental sem estar com a leitura e a escrita consolidadas, através de tecnologias digitais, tornando a aprendizagem mais significativa.

1ª Etapa: Tomada de Consciência - (5 minutos)

Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem.

O objetivo desta sequência didática é estimular os alunos dos anos iniciais do ensino fundamental a consolidarem a aprendizagem da leitura e da escrita, utilizando tecnologias digitais em sala de aula, através de uma sequência didática com três dias de duração, podendo ser ampliada para cinco.

2ª etapa: Ler a história "Branca de Neve e as sete versões", roda de conversa para interpretação oral do texto, e um ditado tradicional no papel para análise do nível de alfabetização em que cada aluno se encontra.

3ª etapa: Responder questionário com interpretação da história, utilizando a ferramenta *Kahoot*. Aplicação de exercícios de identificação de letras através dos sons de cada uma e formação de palavras com sílabas simples através do aplicativo "Ler e Contar".

4ª etapa: Jogar a partir de tecnologias digitais para estimular a imaginação dos alunos a partir da elaboração de frases e registro escrito do caderno ou tablet.

5ª etapa: Aplicar o jogo de forca através do site *Wordwall* como forma de avaliar a escrita de cinco palavras trabalhadas ao longo do primeiro dia da SD e, posteriormente, preencher um quadro de autoavaliação desta aula.

2ºEtapa: **(25 minutos)** Estabelecer relações dos novos conteúdos com conhecimentos prévios.	1. Mostrar aos alunos o livro que será lido na aula, analisar a capa e as informações contidas nela, como título, autor, ilustrador, editora. Explicar a proposta desse livro e o motivo da escolha dele: que os estudantes façam parte da história, decidindo, em conjunto, quais rumos as personagens devem tomar. 2. Leitura da História "Branca de Neve e as sete versões", coleção Fábrica de Fábulas, Companhia das Letrinhas. 3. Roda de conversa sobre o texto lido. Perguntar se todos a conheciam, se já ouviram versões diferentes, quem são as personagens envolvidas na história, caracterizar cada uma delas... 4. Ditado com palavras-chave da história norteadora da SD. Esta atividade tem o objetivo de ajudar o professor a analisar a etapa da alfabetização em que se encontra cada aluno.

	Obs: Esse ditado será feito em todos os dias da SD para acompanharmos a evolução da escrita de cada um. Exemplo de palavras: REI, NEVE, CASA, MATA, ANÃO, BRUXA, MAÇÃ, CASTELO.
3ºEtapa: **(30 minutos)** **Promover atividades lúdicas, enriquecidas por tecnologias digitais, que se relacionem com o conteúdo proposto e que incentivem uma aprendizagem significativa.**	1. Aplicação de questionário através do site *Kahoot* com perguntas de interpretação da história. A atividade será feita em conjunto. O jogo será projetado para toda a turma acompanhar e os alunos vão clicando na resposta correta. https://create.kahoot.it/share/quiz-branca-de-neve/39cf3d0e-1e42-467f-b4bf-509f98c85a16 2. Utilizar o aplicativo "Ler e Contar" para promover atividades de reconhecimento das letras através dos respectivos fonemas e formação de palavras relacionadas à história.
4ºEtapa: **(30 minutos)** **Elaborar atividades que estejam alinhadas com as habilidades de 'aprender a aprender' de maneira significativa. Praticar a escrita, dando preferência, quando possível, ao uso de cadernos digitais.**	1. Jogo "Maçãs encantadas": Cada aluno escolhe uma maçã que estará com uma letra. Ele deve falar uma palavra que comece com a letra sorteada e, depois, elaborar uma frase, de preferência que esteja no contexto da história "Branca de Neve e as sete versões" (Esta atividade poder ser realizada com o recurso tecnológico ou não, fazendo as adaptações necessárias). https://wordwall.net/pt/resource/63270263 2. Registro das palavras e das frases no caderno comum ou nos tablets. Primeiramente os alunos farão o registro de forma espontânea e, depois, todas as frases serão escritas pelo professor com a colaboração dos alunos para que eles façam as correções necessárias.
5ºAvaliação (10 minutos) **Estimular a autoestima e o autoconhecimento, conduzindo o aluno ou participante a reconhecer o nível de sua aprendizagem, mantendo-o motivado para as próximas etapas e desafios. Preferencialmente com recursos tecnológicos digitais.** Jogo de forca através do site *Wordwall* com cinco palavras que foram muito trabalhadas neste primeiro dia da SD. https://wordwall.net/pt/resource/62785692 Após a aplicação do jogo, as crianças farão a autoavaliação de seu desempenho colorindo maçãs (de uma a cinco) em uma tabela ao lado de seu nome.	
Recursos Digitais	*Kahoot, Wordwall, App Ler e Contar.*
Recursos Analógicos utilizados	Caderno/folha, lápis, folha de autoavaliação.
Observações:	

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

Dia: 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐

Instituição onde será a 1ª aplicação: E. M. Benjamin Constant	**Data:**
Educador Autor(a): Ana Patricia Azevedo Pinto	**E-mail:** anapatyap@hotmail.com
Professor revisor (a): Sheila Arantes	**E-mail:** sheila@csaber.com.br
Público-alvo: Alunos do 4º e do 5º ano do Ensino Fundamental.	Carga horária desta aula: 1h40min
Título da SD: O uso da tecnologia na alfabetização dos estudantes do quarto e do quinto ano do Ensino Fundamental	
Conteúdo: Tecnologias digitais sendo utilizadas como recurso pedagógico facilitador e motivador dos estudantes que já deveriam estar em nível mais avançado na aquisição da leitura e da escrita.	
Eixo Temático: Alfabetização, tecnologias digitais na alfabetização, cultura digital nas escolas.	

Locais que serão utilizados: ☒ Sala de Informática ☐ Pátio ☐ Online.

Objetivos esperados	Auxiliar na alfabetização de crianças que já estão no quarto ou no quinto ano do ensino fundamental sem estar com a leitura e a escrita consolidadas, através de tecnologias digitais, tornando a aprendizagem mais significativa.

1ª Etapa: Tomada de Consciência - (5 minutos)
Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem.

Conversar com a turma sobre o que está previsto para o segundo dia de encontro e o objetivo de aprenderem sobre substantivos próprios a partir da história tema desta SD. Além disso, vamos desenvolver habilidades como comparação entre duas versões da mesma história, organização dos fatos em ordem cronológica, leitura e escritas espontânea e orientada.

2ª etapa: Assistir a um vídeo curto com a versão tradicional da história Branca de Neve e os Sete anões. Comparar com a história lida no dia 1 da SD e realizar um ditado com as palavras que já foram utilizadas no primeiro dia, comparando a escrita dos estudantes.

3ª etapa: Conversar sobre substantivos, diferenciar os substantivos comuns dos próprios, aplicar jogos a partir do site *Wordwall* sobre os nomes dos anões e ordem alfabética. Utilizar aplicativo e/ou site de jogos on-line para identificação das sílabas a partir dos fonemas apresentados e formação de palavras.

4ª etapa: Organizar cronologicamente uma sequência de imagens sobre a história e elaborar frases para cada uma delas. Registrar por escrito no caderno comum.

5ª etapa: Aplicar o jogo caça-palavras on-line através do site educolorir.com, com apenas cinco nomes dos anões e, assim, avaliar o seu desenvolvimento no 2 dia da SD.

2º Etapa: **(25 minutos)** **Estabelecer relações dos novos conteúdos com conhecimentos prévios.**	1. Vídeo com uma breve história da Branca de Neve, mas com uma versão diferente do livro lido no dia 1 da SD. https://www.youtube.com/watch?v=5-_T3meFnq0 2. Roda de conversa com os alunos, abordando as diferenças e semelhanças entre a versão contada no vídeo e a do livro, com o objetivo de desenvolver habilidades de comparação entre diferentes abordagens sobre uma mesma história. 3. Ditado com palavras-chave da história norteadora da SD. Esta atividade será repetida em todos os dias de aplicação da sequência didática para acompanhar o desempenho dos alunos, sempre com as mesmas palavras.

	Exemplo de palavras: REI, NEVE, CASA, MATA, ANÃO, BRUXA, MAÇÃ, CASTELO.
3º Etapa: **(30 minutos)** **Promover atividades lúdicas, enriquecidas por tecnologias digitais, que se relacionem com o conteúdo proposto e que incentivem uma aprendizagem significativa.**	1. Conversa sobre os nomes dos anões e da própria Branca de Neve, explicar o que são nomes (substantivos) próprios, que sempre são escritos com letra inicial maiúscula, pois, apesar de alguns alunos ainda escreverem com letra bastão, precisam ter esse conhecimento. 2. Comparar os nomes dos anões da história original com os nomes do livro "Branca de Neve e as Sete Versões". Atividade oral, em conjunto, com projeção. https://wordwall.net/pt/resource/17469990/nome-dos-an%C3%B5es-a-branca-de-neve-e-as-sete-vers%C3%B5es 3. Aplicação, em duplas, do Jogo da Memória com os nomes dos Sete anões, estimulando a leitura dos nomes próprios. https://wordwall.net/pt/resource/6410035 4. Abordar a organização das palavras em ordem alfabética, através de um exercício on-line com os nomes das personagens https://wordwall.net/pt/resource/62894782 5. Utilizar o aplicativo "Ler e Contar" e/ou letras móveis para promover atividades de reconhecimento dos grafemas e fonemas, além de formação de palavras com sílabas simples. 6. Sugestão de exercício on-line, com o objetivo de completar as sílabas que faltam nas palavras, caso seja necessário dividir os estudantes em diferentes atividades: https://www.epedagogia.com.br/jogosdigitais/linguaportuguesa/geral/completesilabas/index.php
4º Etapa: **(30 minutos)** **Elaborar atividades que estejam alinhadas com as habilidades de 'aprender a aprender' de maneira significativa. Praticar a escrita, dando preferência, quando possível, ao uso de cadernos digitais.**	1. Cada aluno receberá imagens de trechos da história e eles deverão organizá-las em sequência cronológica. 2. Primeiramente, cada criança pode colaborar elaborando frases sobre cada imagem. Depois, em conjunto, os estudantes decidirão a melhor frase para ser registrada no caderno. Cada aluno escreverá de acordo com seu nível de conhecimento. 3. Correção da escrita das frases no quadro. Cada aluno deve analisar seus acertos, erros e corrigi-los.
5º Avaliação (10 minutos) **Estimular a autoestima e o autoconhecimento, conduzindo o aluno ou participante a reconhecer o nível de sua aprendizagem, mantendo-o motivado para as próximas etapas e desafios. Preferencialmente com recursos tecnológicos digitais.**	

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

Jogo de caça palavras on-line para encontrar cinco nomes dos anões da história que foram trabalhados neste segundo dia de aplicação da SD. www.educolorir.com/wordsearches/caa_palavras_branca_de_neve-31eff23ebe0a6670bd0020d2014339c1 Após a aplicação do jogo, as crianças farão a autoavaliação de seu desempenho colorindo maçãs (de uma a cinco) em uma tabela ao lado de seu nome.

Recursos Digitais	*YouTube, Wordwall, App* Ler e Contar, educolorir.com
Recursos Analógicos utilizados	Caderno/folha, lápis, folha para autoavaliação.
Observações:	

Dia: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒

Instituição onde será a 1ª aplicação: E. M. Benjamin Constant	**Data:**
Educador Autor(a): Ana Patricia Azevedo Pinto	**E-mail:** anapatyap@hotmail.com
Professor revisor (a): Sheila Arantes	**E-mail:** sheila@csaber.com.br
Público-alvo: Alunos do 4º e do 5º ano do Ensino Fundamental.	Carga horária desta aula: 1h40min
Título da SD: O uso da tecnologia na alfabetização dos estudantes do quarto e do quinto ano do Ensino Fundamental	
Conteúdo: Tecnologias digitais sendo utilizadas como recurso pedagógico facilitador e motivador dos estudantes que já deveriam estar em nível mais avançado na aquisição da leitura e da escrita.	
Eixo Temático: Alfabetização, tecnologias digitais na alfabetização, cultura digital nas escolas.	

Locais que serão utilizados: ☒ Sala de Informática ☐ Pátio ☐ Online.

Objetivos esperados	Auxiliar na alfabetização de crianças que já estão no quarto ou no quinto ano do ensino fundamental sem estar com a leitura e a escrita consolidadas, através de tecnologias digitais, tornando a aprendizagem mais significativa.

1ª Etapa: Tomada de Consciência - (5 minutos)

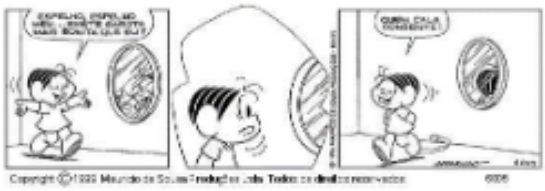
Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem.

Conversa com as crianças sobre o que será feito neste terceiro dia de aplicação da SD e retomada do que foi visto nas duas últimas aulas.

2ª etapa: Começar com o mesmo ditado realizado nos dois primeiros dias da SD com o objetivo de comparar a evolução da escrita dos estudantes. Mostrar duas tirinhas da personagem Mônica usando a famosa fala "Espelho, espelho meu..." do conto "Branca de Neve e os sete anões". Interpretá-las com o auxílio de uma roleta de perguntas elaborada no site *Wordwall* e explicar o que são adjetivos e palavras sinônimas.

3ª etapa: Aplicar uma dinâmica com espelho, na qual cada aluno vai utilizar adjetivos referentes a si mesmos. Jogar um jogo de formação de palavras (adjetivos) desenvolvido no *Wordwall* e atividades de reconhecimento de sílabas e escrita de palavras no aplicativo Ler e Contar.

4ª etapa: Utilizar um *quiz*, desenvolvido no *site Genially*, para estimular a leitura de palavras, relacionando-as às respectivas imagens. Elaborar frases com as palavras do jogo e registrá-las no caderno comum.

5ª etapa: Aplicar um breve jogo de perguntas e respostas, sintetizando a temática deste terceiro dia de aplicação da SD e motivar os alunos a avaliarem seu desempenho.	
2º Etapa: **(25 minutos)** **Estabelecer relações dos novos conteúdos com conhecimentos prévios.**	1. Iniciar o terceiro dia da SD retomando as palavras e o ditado tradicional que já foi feito nos primeiros dias. Palavras: REI, NEVE, CASA, MATA, ANÃO, BRUXA, MAÇÃ, CASTELO. 2. Projeção e leitura em conjunto das tirinhas da Turma da Mônica com o tema "Espelho, espelho meu...", inspirado na história da personagem Branca de Neve.   3. Relembrar o tradicional conto de fadas e a fala da rainha para o espelho. 4. Interpretação oral das tirinhas. Usar recurso da roleta de perguntas criada no site *Wordwall*. https://wordwall.net/pt/resource/63364015 5. Destacar as palavras usadas: BELA, BONITA, LINDA. Explicar que elas são sinônimas, ou seja, têm significados similares e que são características relacionadas à substantivos, como Mônica e rainha. Estimular os alunos a falarem outras características que podem ser atribuídas às pessoas ou aos objetos.
3º Etapa: **(30 minutos)** **Promover atividades lúdicas, enriquecidas por tecnologias digitais, que se relacionem com o conteúdo proposto e que incentivem uma aprendizagem significativa.**	1. Dinâmica do espelho: uma criança por vez ficará em frente a um espelho e fará a pergunta com o adjetivo que quiser sobre ela. "Espelho, espelho meu, existe alguém mais.... do que eu?" 2. Jogo de montagem de palavras (adjetivos), desembaralhando as sílabas. https://wordwall.net/pt/resource/63364702 3. Utilizar o aplicativo "Ler e Contar" para promover atividades de reconhecimento de sílabas e formação de palavras.

4º Etapa: **(30 minutos)** **Elaborar atividades que estejam alinhadas com as habilidades de 'aprender a aprender' de maneira significativa. Praticar a escrita, dando preferência, quando possível, ao uso de cadernos digitais.**	1. Aplicar jogo de *quiz*, estimulando a leitura de palavras relacionadas às respectivas imagens. https://view.genial.ly/6546a0ae2e30290012bf79c2/interactive-content-leitura 2. Elaboração de frases a partir das palavras do jogo e registro no caderno. 3. Correção das frases com o auxílio dos estudantes e registro para avaliação dos erros e acertos.
5º Avaliação (10 minutos) **Estimular a autoestima e o autoconhecimento, conduzindo o aluno ou participante a reconhecer o nível de sua aprendizagem, mantendo-o motivado para as próximas etapas e desafios. Preferencialmente com recursos tecnológicos digitais.** Jogo de perguntas e respostas on-line. A cada acerto, uma parte da imagem é desvendada. https://view.genial.ly/654906ffe87ff600109be547/interactive-content-quiz-monica Após a aplicação do jogo, as crianças farão a autoavaliação de seu desempenho colorindo maçãs (de uma a cinco) em uma tabela ao lado de seu nome.	
Recursos Digitais	*Wordwall, App* Ler e Contar, *Genially*
Recursos Analógicos utilizados	Caderno/folha, lápis, folha para autoavaliação.
Observações:	

Apêndice B – TCLE

TCLE_ RESPONSÁVEL POR ALUNO(A)
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto de Pesquisa: Prática inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem

Prezado(a) Responsável,

O **Aluno**(a), _____, sob sua responsabilidade, está sendo convidado para participar da pesquisa "Prática inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem", a ser realizada no Ginásio Educacional Tecnológico Benjamin Constant. Antes de autorizá-la a participar desta pesquisa o pesquisador deverá responder a todas as suas dúvidas e é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento.

A participação do aluno não é obrigatória. Você tem o direito de desistir da participação nesta pesquisa a qualquer momento, sem qualquer prejuízo. O (a) aluno(a) terá o apoio do professor e do pesquisador em todos os momentos, seja nas atividades individuais ou coletivas. E caso o aluno não queira participar da pesquisa, ficará em sala de aula com uma professora, estudando e realizando tarefas escolares, de tal forma que se sinta protegido e acolhido em suas necessidades.

Esta pesquisa tem por objetivo apresentar um estudo no qual, uma metodologia pedagógica auxilia na alfabetização dos alunos do quarto e quinto ano do ensino fundamental usando atividades gamificadas e tecnologias digitais como ferramentas para uma aprendizagem mais significativa e motivadora.

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

Nome do Aluno: _____
Nome do responsável: _____
Assinatura do responsável: _____
Data: ___/___/2024.

Portanto, se durante a aplicação de alguma atividade, o(a) aluno(a) ou algum participante se sentir desconfortável, por qualquer motivo, terá o direito de não realizar as tarefas propostas ou poderá desistir a qualquer momento da participação na pesquisa, sendo respeitado em sua decisão.

Caso o(a) aluno(a) desista de participar ficará em outro espaço com os outros colegas realizando o mesmo exercício de língua portuguesa. Nenhum participante será vítima de preconceito ou discriminação. O pesquisador adotará uma conduta ética e respeitosa com seus questionamentos e dos demais participantes, bem como, com seus valores sociais, culturais, morais e religiosos. Fará uso de uma linguagem clara e acessível para qualquer esclarecimento.

O(a) aluno(a) será acompanhado e assistido pelo pesquisador ao longo de todos os momentos de coleta de dados desta pesquisa. Durante todas essas etapas, todo o esforço será feito pelo pesquisador para que os riscos sejam minimizados.

Como benefício, nesta pesquisa, os(as) alunos(as) estarão desenvolvendo habilidades de leitura e escrita a partir de atividades pedagógicas com o apoio de recursos digitais. Ao se apropriarem do potencial das novas tecnologias, as crianças ampliam seus horizontes de participação e interação em diferentes espaços da sociedade. Como benefício indireto, o bom desenvolvimento da aprendizagem acarreta mudanças positivas no comportamento das crianças, podendo diminuir futuros casos de evasão escolar.

A participação do(a) aluno(a) no estudo não implicará em custos adicionais. O(a) aluno(a) não terá qualquer despesa com a realização das etapas desta pesquisa que serão custeadas pela pesquisadora responsável por essa proposta. Também não haverá nenhum pagamento pela participação do mesmo.

Assinando esse consentimento, você ou o(a) aluno(a) não desistem de nenhum de seus direitos. Além disso, não liberam os pesquisadores de suas responsabilidades legais e profissionais no caso de alguma situação que prejudique o participante da pesquisa. A participação nessa pesquisa é inteiramente voluntária.

Nome do Aluno: _____

Nome do responsável: _____

Assinatura do responsável: _____

Data: ___/___/2024.

O Responsável Legal pelo Aluno-Participante da pesquisa terá garantido o direito de solicitar indenização através das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406 de 2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 9º, Inciso VI), caso os direitos do Aluno tenham sido violados.

Uma vez aceitando que o aluno(a) participe dessa pesquisa, você deverá se sentir livre para desistir da pesquisa a qualquer momento do curso desta, sem que isso afete seu relacionamento futuro com esta instituição. O professor-pesquisador também poderá retirar o aluno do estudo a qualquer momento, se ele julgar que seja necessário para seu bem-estar.

Em caso de dúvidas quanto à ética do estudo, você e o aluno poderão se reportar ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos - subordinado ao Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, órgão do Ministério da Saúde, através de solicitação ao professor representante de pesquisa ou contatando o Comitê de Ética em Pesquisa desta instituição.

É assegurado o completo sigilo da identidade do participante da pesquisa. Em nenhum momento serão publicados dados ou informações que possibilitem a identificação do aluno(a) dentro desta pesquisa, incluindo a apresentação dos resultados deste estudo em congressos e periódicos científicos.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE está ligado ao Termo de Autorização de uso de Voz e Imagem, que o pesquisador lhe entregará para de forma livre e consentida, possa assinar, autorizando o uso de voz e imagem de seu filho (a) no projeto de pesquisa "Prática inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem", contribuindo para o desenvolvimento da Ciência e do ensino/aprendizado dos alunos e alunas do GET Benjamin Constant.

Todos os dados físicos e digitais coletados serão sigilosamente armazenados sob a guarda e responsabilidade do pesquisador por um período de cinco anos, e após esse período, eles serão excluídos permanentemente.

Diante do exposto nos parágrafos anteriores eu, firmado abaixo, acredito ter sido suficientemente informado(a) pela pesquisadora Ana Patricia Azevedo Pinto a respeito da pesquisa "Prática inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem".

Nome do Aluno: _____

Nome do responsável: _____

Assinatura do responsável: _____

Data:___/___/2024.

Ficou clara para mim, a participação na pesquisa e a garantia de proteção e sigilo de meus dados individuais. Foi oportunizado questionar a pesquisadora sobre todos os aspectos do estudo. Fui informado(a) de que o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é um procedimento exigido pelo Ministério da Saúde e que é possível, a qualquer tempo, desistir de participar do estudo, sem prejuízos.

Este Termo foi emitido em duas vias, o pesquisador ficou com uma via e eu recebi uma via desse Termo que está por mim assinada e assinada também pelo pesquisador/professor, e pelo presente, concordo voluntariamente com a participação na pesquisa.

Nome do Aluno: _____
Endereço: _____
Nome do responsável: _____
Assinatura do responsável: _____
Data: ___/___/2024.

Pesquisador Responsável Pelo Projeto: Ana Patricia Azevedo Pinto - Telefone: (21) 97997-9343; e-mail: anapatyap@hotmail.com; Endereço: Rua: Haddock Lobo, 181, Tijuca, CEP: 20260-141 - Rio de Janeiro - RJ
Assinatura do pesquisador: _____
Data: ____/____/2024.

Orientadores responsáveis: Mariza Sodré, Cláudio Grecco e Regina Célia Pereira de Moraes.
Endereço profissional: Centro Universitário Carioca – UNICARIOCA. Av. Paulo de Frontin, 568 - Rio Comprido, Rio de Janeiro - RJ, 20261-063.
Telefone: (21) 2563-1919
Endereço eletrônico: relacionamento@unicarioca.edu.br.

Local da Aplicação da Pesquisa:
Ginásio Educacional Tecnológico Benjamin Constant
Endereço: Praça Marechal Hermes, s/n, Santo Cristo, Rio de Janeiro, RJ.

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estácio de Sá - CEP/UNESA
Endereço: Av. Presidente Vargas, 642, 22º andar.
E-mail: cep.unesa@estacio.br
Telefone (21) 2206-9726
Dias e horários de atendimento: terças e quintas das 9h00 às 17h00.

APÊNDICE C – TALE

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto de Pesquisa: Prática inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem

Prezado(a) **Senhor**(a),

O aluno(a) _____,
sob sua responsabilidade, está sendo convidado(a) para participar da pesquisa **"Prática inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem"**, a ser realizada no Ginásio Educacional Tecnológico Benjamin Constant. Antes de autorizá-la a participar desta pesquisa, a pesquisadora deverá responder a todas as suas dúvidas e é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. A participação da criança não é obrigatória. Você tem o direito de desistir da participação da criança nesta pesquisa a qualquer momento, sem qualquer prejuízo e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

Esta pesquisa tem por objetivo analisar a influência de novos métodos de aquisição de leitura e escrita com crianças do 4º e do 5º ano do ensino fundamental, observando se as novas tecnologias digitais podem contribuir no processo de alfabetização a partir de sequências didáticas elaboradas com recursos digitais.

Os procedimentos adotados para esta pesquisa serão: durante as aulas seu filho(a) participará de atividades com o uso de recursos digitais e terá o apoio da pesquisadora em todos os momentos, seja nas atividades individuais ou coletivas. A voz da criança poderá ser gravada durante algumas aulas.

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

Nome do participante:_____
Nome do Responsável: _____
Assinatura do responsável:_____
Data: ___/___/2024.

Portanto, se durante a aplicação de alguma atividade, seu filho(a) ou algum participante se sentir desconfortável, por qualquer motivo, terá o direito de não realizar as tarefas propostas ou poderá desistir a qualquer momento da participação na pesquisa, sendo respeitado em sua decisão. Nenhum participante será vítima de preconceito ou discriminação. Adotará uma conduta ética e respeitosa com seus questionamentos e dos demais participantes, bem como, com seus valores sociais, culturais, morais e religiosos. Fará uso de uma linguagem clara e acessível para qualquer esclarecimento.

Seu filho(a) será acompanhado(a) e assistido(a) pela pesquisadora ao longo de todos os momentos de coleta de dados desta pesquisa. Durante todas essas etapas, todo o esforço será feito pela pesquisadora para que os riscos sejam minimizados.

Como benefício esta pesquisa trará para o seu filho(a) e demais alunos participantes do GET Benjamin Constant o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita a partir de atividades pedagógicas com o apoio de recursos digitais. Ao se apropriarem do potencial das novas tecnologias, as crianças ampliam seus horizontes de participação e interação em diferentes espaços da sociedade. Como benefício indireto, o bom desenvolvimento da aprendizagem acarreta mudanças positivas no comportamento das crianças, diminuindo, inclusive, futuros casos de evasão escolar.

A participação da criança no estudo não implicará em custos adicionais. O (a) Sr. (a) nem a criança terão qualquer despesa com a realização das etapas desta pesquisa que serão custeadas pela pesquisadora responsável por essa proposta.

Assinando esse consentimento, o(a) Sr. (a) não desiste de nenhum de seus direitos. Além disso, o(a) Sr. (a) não libera os investigadores de suas responsabilidades legais e profissionais no caso de alguma situação que prejudique o participante.

Nome do participante:_____

Nome do Responsável: _____

Assinatura do responsável:_____

Data: ___/___/2024.

A participação nessa pesquisa é inteiramente voluntária. Uma vez aceitando que a criança participe dessa pesquisa, o(a) Sr.(a) deverá se sentir livre para desistir da pesquisa a qualquer momento, sem que isso afete o relacionamento da criança, ou seu relacionamento futuro, com esta instituição. A pesquisadora também poderá retirar o participante do estudo a qualquer momento, se ela julgar que seja necessário para o bem-estar da criança.

Em caso de dúvidas quanto à ética do estudo, o(a) Sr.(a) poderá se reportar ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos - subordinado ao Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, órgão do Ministério da Saúde, através de solicitação ao representante de pesquisa, que estará sob contato permanente, ou contatando o Comitê de Ética em Pesquisa desta instituição. Caso necessite de mais informações sobre a pesquisa, poderá procurar a pesquisadora responsável, professora Ana Patricia Azevedo Pinto, pelo telefone (21) 97997-9343, ou pelo e-mail anapatyap@hotmail.com.

É assegurado o completo sigilo da identidade do participante dessa pesquisa. Em nenhum momento serão publicados dados ou informações que identifique a criança dentro da pesquisa, incluindo a apresentação dos resultados deste estudo em congressos e periódicos científicos.

Todos os dados físicos e digitais coletados serão sigilosamente armazenados sob a guarda e responsabilidade da pesquisadora por um período de cinco (5) anos, e após esse período, eles serão excluídos permanentemente.

Diante do exposto nos parágrafos anteriores eu, firmado abaixo, acredito ter sido suficientemente informado(a) pela pesquisadora Ana Patricia Azevedo Pinto a respeito da pesquisa "Prática inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem". Ficou clara para mim qual é a participação da criança na pesquisa e a garantia de proteção e sigilo de meus dados individuais. Foi oportunizado questionar a pesquisadora sobre todos os aspectos do estudo.

Nome do participante:_____

Nome do Responsável: _____

Assinatura do responsável:_____

Data: ___/___/2024

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

Autorização da criança: (marcar com um "x")



( )



( )

Nome do participante: _____

Assinatura do Participante: _____

Nome do Responsável: _____

Assinatura do responsável: _____

Endereço do responsável: _____

Data: ___/___/2024.

Pesquisadora responsável pelo projeto: Ana Patricia Azevedo Pinto

Assinatura da pesquisadora: _____

Data: ____/____/2024.

Telefone: (21) 97997-9343 - E-mail: anapatyap@hotmail.com
Endereço: Rua Haddock Lobo, 181, Tijuca, CEP: 20260-141 – Rio de Janeiro – RJ.

Orientadores responsáveis: Mariza Sodré, Cláudio Grecco e Regina Célia Pereira de Moraes.
Endereço profissional: Centro Universitário Carioca – UNICARIOCA. Av. Paulo de Frontin, 568 - Rio Comprido, Rio de Janeiro - RJ, 20261-063.
Telefone: (21) 2563-1919 – E-mail: relacionamento@unicarioca.edu.br.

Local da Aplicação da Pesquisa:
Ginásio Educacional Tecnológico Benjamin Constant
Endereço: Praça Marechal Hermes, s/n, Santo Cristo, Rio de Janeiro, RJ.

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estácio de Sá - CEP/UNESA
Endereço: Av. Presidente Vargas, 642, 22º andar.
E-mail: cep.unesa@estacio.br - Telefone (21) 2206-9726
Dias e horários de atendimento: terças e quintas das 9h00 às 17h00.

APÊNDICE D – TAI

TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUICIONAL
UNIDADE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

O/A Ginásio Educacional Tecnológico Benjamin Constante, da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SME-RJ) declara apoio à realização do projeto de pesquisa intitulado: "Prática inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem", sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) Ana Patricia Azevedo Pinto, mestranda em Novas Tecnologias Digitais na Educação, no Centro Universitário Carioca – UNICARIOCA.

Ciente dos objetivos, dos procedimentos metodológicos e de sua responsabilidade como pesquisadora da referida Instituição Proponente/Coparticipante, concedemos a anuência para o seu desenvolvimento.

Este Termo de Anuência está condicionado aos cumprimentos das determinações éticas normatizadas pelas Resoluções CNS/MS nº 466/2012 e 510/2016 e às resoluções complementares relacionadas ao objeto da pesquisa.

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

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

Rio de Janeiro, 07 / 08 / 2024.

Fábio Goulart Coelho
Diretor IV
Matr. 11/271.946-6
01.01.004 E.M. Benjamim Constant

Assinatura e Carimbo do Diretor da Unidade

APÊNDICE E – TCUD

Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Eu, Ana Patricia Azevedo Pinto, no intuito de realizar pesquisa científica no Ginásio Educacional Tecnológico Benjamin Constant, da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, com o projeto de pesquisa intitulado **"Prática inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem"** e tendo como orientador(a) a professora Dra. Mariza Sodré e como coorientador o professor Dr. Cláudio Grecco, declaro que: (i) Assumo compromisso com a utilização criteriosa e restrita aos objetivos da pesquisa acima referida em relação aos dados nela contidos; (ii) Os dados somente serão processados após receber a aprovação do sistema CEP-CONEP; (iii) Os dados coletados se destinarão a dar suporte aos objetivos da pesquisa, que inclui apresentar um estudo com uma metodologia pedagógica que auxilia na alfabetização dos alunos do quarto e do quinto ano do ensino fundamental, utilizando as tecnologias digitais como ferramenta para uma aprendizagem mais significativa e motivadora, no período compreendido entre 01/11/2024 a 20/05/2025.

Declaro ser de minha inteira responsabilidade cuidar da integridade das informações e dados coletados, garantindo, por todos os meios, a confidencialidade desses dados, bem como a privacidade dos indivíduos que terão suas informações disponibilizadas. Da mesma forma, me comprometo a não transferir os dados coletados, ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, à pessoa não envolvida na equipe da pesquisa.
Os compromissos ora assumidos são extensivos aos cuidados no manuseio, na guarda, na utilização e no descarte das informações coletadas, sendo reiterada a finalidade de seu uso unicamente para cumprimento dos objetivos indicados na pesquisa mencionada acima.

Rio de janeiro, 04 de outubro de 2024.

gov.br Documento assinado digitalmente
ANA PATRICIA AZEVEDO PINTO
Data: 04/10/2024 19:02:51-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____
Assinatura do pesquisador responsável

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estácio de Sá - CEP/UNESA
Endereço: Av. Presidente Vargas, 642, 22° andar.
E-mail: cep.unesa@estacio.br
Telefone (21) 2206-9726
Dias e horários de atendimento: terças e quintas das 9:00 às 17:00.

APÊNDICE F – Questões da entrevista de grupo

ROTEIRO PARA ESTREVISTA DE GRUPO – GRUPO FOCAL

Tema: Prática inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem.

Problema da pesquisa: o alto índice de estudantes analfabetos findando os anos iniciais do ensino fundamental.

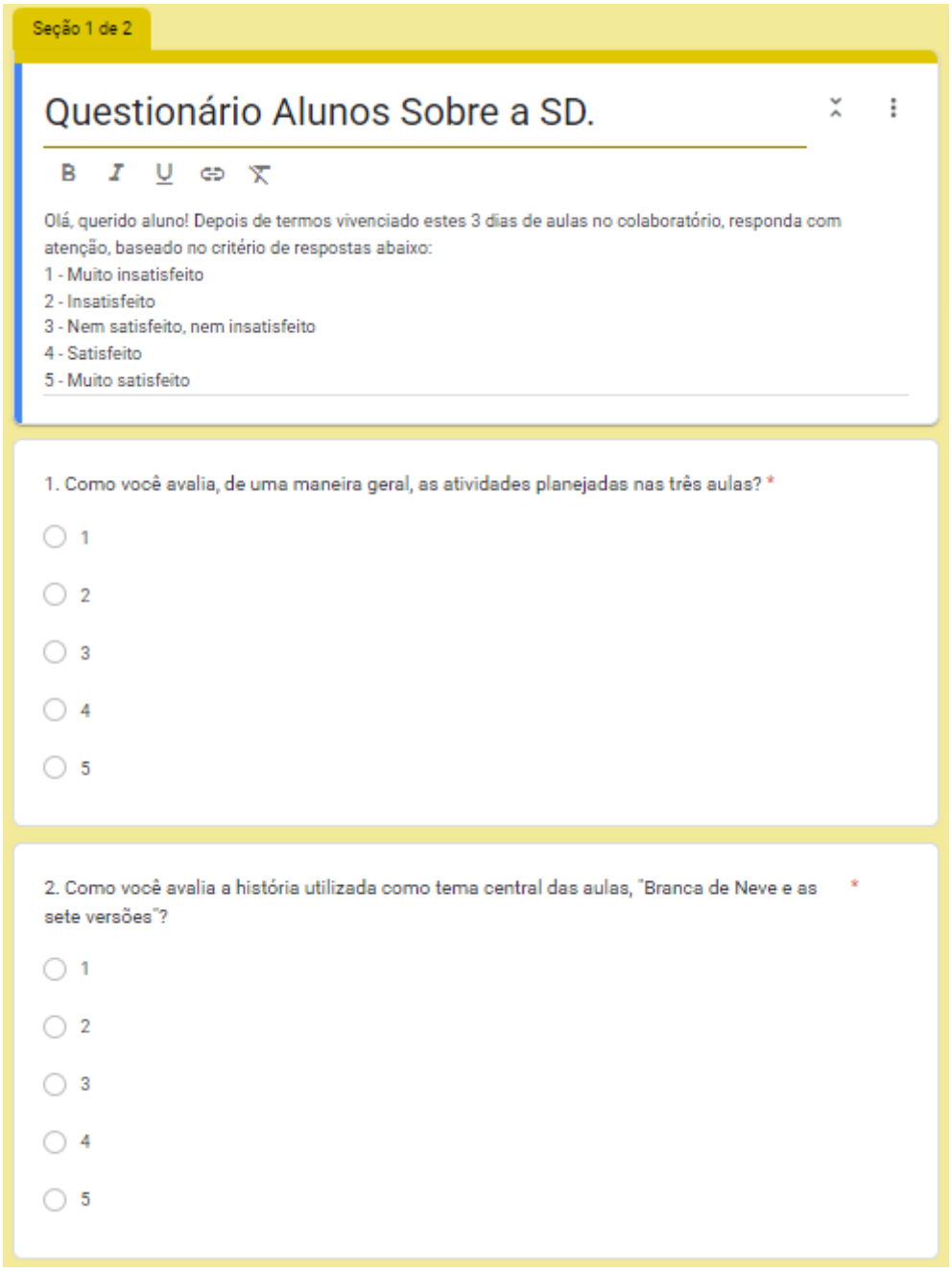
Participantes da entrevista de grupo:

1. Ana Patricia Azevedo Pinto – pesquisadora principal e moderador da entrevista;
2. Mariza Sodré – orientadora da pesquisa e observadora durante a entrevista;
3. Sabrina Diamantino – professora 4º ano;
4. Vivian Dias – professora 5º ano;
5. Fernanda dos Santos Jorge – professora 5º ano;
6. Mohama Almeida Braga – coordenadora pedagógica.

Perguntas:

1. Quando podemos considerar que uma criança está alfabetizada?
2. Existem níveis diferentes de alfabetização? Como podem ser definidos?
3. Quais as diferenças entre alfabetização e letramento?
4. No dia a dia escolar, como estes conceitos são trabalhados?
5. Todos os estudantes das turmas selecionadas estão alfabetizados?
6. É possível alfabetizar alunos que estão matriculados nas turmas de quarto e quinto anos do ensino fundamental?
7. Como é feito o trabalho de alfabetização e letramento em turmas muito heterogêneas em relação ao nível de aprendizagem?
8. Os recursos digitais são utilizados no cotidiano escolar em atividades pedagógicas? Se sim, de que forma?
9. Como os recursos digitais podem auxiliar na aprendizagem dos estudantes?
10. Quais alunos das turmas em questão poderão ser selecionados para a aplicação de uma sequência didática que visa o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita através de recursos digitais na escola?

APÊNDICE G – Questionário no *Google Forms*



Seção 1 de 2

Questionário Alunos Sobre a SD.

Olá, querido aluno! Depois de termos vivenciado estes 3 dias de aulas no colaboratório, responda com atenção, baseado no critério de respostas abaixo:
1 - Muito insatisfeito
2 - Insatisfeito
3 - Nem satisfeito, nem insatisfeito
4 - Satisfeito
5 - Muito satisfeito

1. Como você avalia, de uma maneira geral, as atividades planejadas nas três aulas? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

2. Como você avalia a história utilizada como tema central das aulas, "Branca de Neve e as sete versões"? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

3. Como você avalia os jogos digitais utilizados nas aulas? *

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5

4. Como você avalia o uso de outras ferramentas para a escrita, como a lousa mágica? *

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

5. Como você avalia o aplicativo Ler e Contar? *

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

6. Você ficou satisfeito em participar desta pesquisa? *

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Após a seção 1 Continuar para a próxima seção

Dessa vez você vai continuar opinando sobre a SD, mas expressando-se com suas palavras. Seja bem sincero e claro nas repostas. O registro será feito pelo seu professor.

Descrição (opcional)

1. Você tem o hábito utilizar tecnologias digitais em casa? Quais e com que frequência? *

Texto de resposta longa

2. Você costuma participar de aulas com a utilização das tecnologias digitais na escola? *

Texto de resposta longa

3. Você gostaria de ter mais aulas nesse formato para aprender os conteúdos escolares? Por quê? *

Texto de resposta longa

4. Vocês usaria aplicativos como Ler e Contar como material de estudo em casa? *

Texto de resposta longa

5. Na sua opinião, as tecnologias digitais ajudam a tornar o estudo mais atrativo e motivador? *

Texto de resposta longa

6. Você acredita que o uso das tecnologias digitais pode influenciar no seu comportamento durante as aulas? Explique. *

Texto de resposta longa

7. O que você mais gostou em nossos encontros? Por quê? *

Texto de resposta longa

ANEXO I – Parecer consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ - UNESA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Práticas inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem

Pesquisador: Ana Patricia Azevedo Pinto

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 83996524.3.0000.5284

Instituição Proponente: ASSOCIACAO CARIOCA DE ENSINO SUPERIOR

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.367.014

Apresentação do Projeto:

O projeto "Práticas inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem" é de autoria de Ana Patricia Azevedo Pinto e está sendo desenvolvido no MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO do CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICARIOCA

Objetivo da Pesquisa:

Segundo a autora o objtivo é o de :" Apresentar um estudo no qual, uma metodologia pedagógica auxilia na alfabetização dos alunos do quarto e quinto ano do ensino fundamental usando atividades gamificadas e tecnologias digitais como ferramenta para uma aprendizagem mais significativa e motivadora."

A pesquisa conta ainda com os objetivos secundários:

"I) Identificar o nível de aprendizagem dos estudantes das turmas de quinto ano, no que se refere à alfabetização, através de atividade diagnóstica. II) Identificar as tecnologias digitais educacionais de baixo custo ou gratuitas, capazes de auxiliar na alfabetização.III) Instrumentalizar a alfabetização com o método apoiado em gamificação e em novas tecnologias digitais".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios corretamente apresentados.

ANEXO II – Autorização para realização de pesquisa acadêmica

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO / SME

DESPACHO Nº SME-DES-2025/166415

Assunto: ACOMPANHAMENTO E FORMALIZAÇÃO DE ACORDOS, CONTRATOS, CONVÊNIOS, TRATADOS, TERMOS, REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E OUTROS ATOS DE AJUSTES

AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA ACADÊMICA

À 1ª Coordenadoria Regional de Educação,

Autorizamos a pesquisa acadêmica intitulada **"Práticas inovadoras na alfabetização: recursos digitais como estratégia no processo de ensino-aprendizagem"**, a ser realizada por Ana Patricia Azevedo Pinto, mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário UniCarioca, processo SME-PRO-2024/75042, de acordo com o Parecer Favorável do Comitê de Ética em Pesquisa e da equipe da E/SUBE/CEF/GAI, ratificado pela E/SUBE /CEF.

O objetivo da pesquisa consiste em apresentar um estudo no qual uma metodologia pedagógica auxilia na alfabetização dos alunos do quarto e quinto ano do ensino fundamental usando atividades gamificadas e tecnologias digitais como ferramenta para uma aprendizagem mais significativa e motivadora. O público-alvo são estudantes do quarto e do quinto ano do ensino fundamental que ainda não estão alfabetizados.

A pesquisa pretende ser realizada no Ginásio Educacional Tecnológico Benjamin Constant, no âmbito territorial da 1ª Coordenadoria Regional de Educação.

A pesquisadora se compromete a respeitar a rotina da Unidade Escolar e a enviar as conclusões da pesquisa à Secretaria Municipal de Educação conforme a Portaria E /SUBE nº 10/2024.

A pesquisa acadêmica está autorizada até **outubro de 2025** e este documento deverá ser entregue na sede da 1ª Coordenadoria Regional de Educação.

Rio de Janeiro, 12 de maio de 2025.

MARIA GISELE DE LIMA FERREIRA
PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL
Matrícula: 2159242
E/SUBE

Classif. documental	00.01.01.11

Assinado com senha por MARIA GISELE DE LIMA FERREIRA - 12/05/2025 às 11:02:12.
Documento Nº: 10279609-39 - consulta à autenticidade em https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=10279609-39

SIGA