

Patrícia Fernanda Morés Pastre

**O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO
PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA
RELAÇÃO GRAFEMA-FONEMA**

Passo Fundo

2024

Patrícia Fernanda Morés Pastre

**O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO
PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA
RELAÇÃO GRAFEMA-FONEMA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, do Instituto de Humanidades, Ciências, Educação e Criatividade, da Universidade de Passo Fundo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação do professor Dr. Adriano Canabarro Teixeira.

Passo Fundo

2024

CIP – Catalogação na Publicação

P293u Pastre, Patrícia Fernanda Morés
O uso de recursos tecnológicos no processo de
alfabetização na relação grafema-fonema [recurso eletrônico]
/ Patrícia Fernanda Morés Pastre. – 2024.
4 MB ; PDF.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Canabarro Teixeira.
Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade
de Passo Fundo, 2024.

1. Alfabetização. 2. Tecnologia educacional. 3. Grafemas.
4. Fonemas. 5. Letramento. 6. Professores - Formação.
I. Teixeira, Adriano Canabarro, orientador. II. Título.

CDU: 37:004

Catálogo: Bibliotecária Juliana Langaro Silveira - CRB 10/2427

Patrícia Fernanda Morés Pastre

O uso de Recursos Tecnológicos no Processo de Alfabetização na Relação Grafema-Fonema

A banca examinadora abaixo, APROVA em 04 de setembro de 2024, a Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Passo Fundo, como requisito de exigência para obtenção de grau de Mestre em Educação, na linha de pesquisa Processos Educativos e Linguagem.

Dr. Adriano Canabarro Teixeira - Orientador
Universidade de Passo Fundo - UPF

Dra. Ana Maria de Oliveira Pereira
Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Dra. Luciane Spanhol Bordignon
Universidade de Passo Fundo - UPF

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela vida e pela saúde para superar momentos difíceis e tornar possível a realização deste sonho.

A minha família, pelos ensinamentos e compreensão em todos os momentos. Minha avó (*in memoriam*), que participou de várias etapas da minha vida e nos deixou após a qualificação desta pesquisa; meus pais, exemplo de dedicação; meus irmãos, companheiros para todas as horas; minhas sobrinhas, alegria dos nossos dias.

Ao meu esposo e minha filha, por todo amor e incentivo para ser uma pessoa e uma profissional melhor.

A escola que me acolhe. Aos estudantes que participaram da pesquisa e que demonstram o quão complexo é o processo de alfabetizar e letrar.

Aos colegas de caminhada, Grupo de Concórdia, que felicidade aprender com vocês. Gratidão pelo convite e incentivo para a formação acadêmica.

Às professoras Dra. Luciane Spanhol Bordignon (UPF) e Dra. Ana Maria de Oliveira Pereira (UFFS - Campus Erechim), pelo conhecimento compartilhado e importantes considerações que qualificaram esta pesquisa.

À Universidade de Passo Fundo e aos professores do Programa de Pós-graduação em Educação - PPGEduc, profissionais excepcionais que ressignificaram concepções sobre educação e possibilitaram um novo olhar para o ensinar e o aprender.

Em especial, ao professor orientador, Dr. Adriano Canabarro Teixeira, pelo conhecimento partilhado, pela competência e sabedoria em todo o percurso desta pesquisa.

Aos professores alfabetizadores, tão importantes na vida escolar das crianças. Que este trabalho contribua com a ressignificação do processo de ensinar e de aprender.

“Alfabetizar com métodos implica planejamento intencional, avaliação diagnóstica, processual e contínua, definição de rotinas, assim como o uso de recursos didáticos e tecnológicos que fomentem práticas educativas inovadoras, assegurem e favoreçam a alfabetização, o ambiente alfabetizador e a formação do professor”.

(Santa Catarina, 2021)

RESUMO

A presente pesquisa foi realizada no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu), linha de pesquisa Processos Educativos e Linguagem, da Universidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. O estudo versa sobre a relação grafema-fonema em crianças na fase da alfabetização com o uso de tecnologias digitais. A legislação prevê que a alfabetização das crianças se efetive até o 2º ano do Ensino Fundamental. Neste sentido, após mudanças na legislação, um período pós-pandêmico e o uso intenso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDIC) pelas crianças, há uma preocupação histórica sobre a eficácia de metodologias de ensino. Este cenário remete à problemática da pesquisa: Como o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) pode contribuir no processo de alfabetização no que diz respeito à relação grafema-fonema? O objetivo geral constitui-se em explorar formas de potencializar a relação grafema-fonema em crianças em fase de alfabetização com o uso de tecnologias digitais. Os objetivos específicos referem-se a descrever os processos cognitivos de aprendizagem que ocorrem na fase da alfabetização e a identificar tecnologias que podem ser utilizadas no processo de alfabetização diante da relação grafema-fonema. Para tanto, a pesquisa teórica pautou-se nos pressupostos das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCNs, 2013), na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), no Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense (CBTC, 2019), assim como na Política de Alfabetização para a Rede Estadual de Ensino de Santa Catarina (2021). O estudo desses documentos e o referencial baseado nos escritos de Soares (2017), Morais (2012; 2022) e Lerner (2002) orientou a organização da pesquisa de intervenção (Damiani, 2012), de caráter qualitativo, e a análise dos dados (Bardin, 2011). As diferentes propostas de atividades desenvolvidas com o uso de Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDIC) ocorreu com estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental. Ficou evidente que a relação grafema-fonema perpassa pelo planejamento de atividades, com intencionalidade pedagógica e diferentes metodologias de ensino, além de critérios definidos conforme as habilidades almejadas para a alfabetização e o letramento. Conclui-se que o uso das TDIC potencializa a relação grafema-fonema e contribui significativamente com o processo de alfabetização.

Palavras-chave: Alfabetização. Tecnologias Digitais. Metodologias de Ensino. Letramento. Grafema-fonema.

ABSTRACT

The present research was held by the Post-Graduate Program in Education (Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEduc), the line of research was in Educational Processes and Language from Passo Fundo University, Rio Grande do Sul. The study is about the relation between grapheme-phoneme in children in the literacy phase with the use of digital technologies. The legislation provides that the children's literacy must be effective until the 2nd year of Primary School. In this direction, after changes in legislation, a post-pandemic period and the intense use of Digital Communication and Information Technologies (TDIC) by children, there is a historical concern about the effectiveness of teaching methodologies. This scenario refers to the research problem: How can the use of Digital Information and Communication Technologies (TDIC) contribute to the literacy process regarding to the grapheme-phoneme relationship? The general objective is to explore ways to enhance the grapheme-phoneme relation in children in the literacy phase with the use of digital Technologies. The specific objectives refer to describe the cognitive learning processes that occur in the literacy phase and to identify technologies that can be used in the literacy process in the view of grapheme-phoneme relation. For this purpose, the theoretical research was based on the assumptions of the National Curriculum Guidelines for Basic Education (DCNs, 2013), The National Common Curriculum Base (BNCC, 2018), the Base Curriculum for Early Childhood Education and Elementary Education in the Santa Catarina Territory (CBTC, 2019), as well as the Literacy Policy for the State Education Network of Santa Catarina (2021). The study of these documents and the framework based on the writings of Soares (2017), Morais (2012; 2022) and Lerner (2002) guided the organization of the intervention research (Damiani, 2012), of a qualitative nature, and the analysis of the data (Bardin, 2011). The different proposals for activities developed with the use of Digital Communication and Information Technologies (TDIC) happened with students in the 2nd year of Primary School. It became clear that the grapheme-phoneme relation involves the planning of activities, with pedagogical intentionality and different teaching methodologies, in addition to criteria defined according to the skills desired for literacy and literacy skills. It concludes that the use of TDIC (Digital Communication and Information Technologies) enhances the grapheme-phoneme relation and contributes significantly to the literacy process.

Keywords: Literacy. Digital Technologies. Teaching Methodologies. Literacy skills. Grapheme-phoneme.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Síntese das pesquisas selecionadas.....	20
Quadro 2 - Comparativo das concepções de alfabetização nas DCNs e na BNCC.....	37
Quadro 3 - Metas de alfabetização para Santa Catarina nos próximos anos	40
Quadro 4 - Níveis de alfabetização.....	45
Quadro 5 - Relação letra/nome/fonema B, D, P, T, V e Z.....	50
Quadro 6 - Relação letra/nome/fonema C, G e Q.....	51
Quadro 7 - Relação letra/nome/fonema F, L, M, N, R e S	51
Quadro 8 - Relação letra/fonema oral A, E, O, U e I.....	52
Quadro 9 - Categorias para análise	85
Quadro 10 - Organização das atividades	86
Quadro 11 - Apresentação da 1ª categoria de análise: Relação Grafema/Fonema na alfabetização	91
Quadro 12 - Diagnóstico conforme nível de alfabetização (Pré-silábico, Silábico, Silábico-alfabético e Alfabético).....	92
Quadro 13 - Resultado do jogo Fábrica de Palavras.....	107
Quadro 14 - Decodificação (CV, V, CVC, CCV, identificando que existem vogais em todas as sílabas) com base na habilidade prevista na BNCC/EF02LP04.....	108
Quadro 15 - Resultado do Jogo Letras F e V.....	109
Quadro 16 - Resultado do Jogo Letras P e B	110
Quadro 17 - Resultado do Jogo Desembaralhe as letras.....	111
Quadro 18 - Correspondência regular direta entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) e correspondências regulares contextuais	112
Quadro 19 - Resultado do Jogo Descubra a sílaba inicial	113
Quadro 20 - Resultado do Jogo Descubra Família Silábica	114
Quadro 21 - Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas com base na habilidade da BNCC/ EF02LP02.....	115
Quadro 22 - Apresentação da 2ª categoria de análise: TDIC.....	116
Quadro 23 - Resultado do jogo Fonema-grafema - Associação	116
Quadro 24 - Jogo Ditado (Escola Games)	118
Quadro 25 - Resultado Jogo Ditado (Escola Games)	122
Quadro 26 - Resultado Jogo Poema As Borboletas - Letra inicial e final	125
Quadro 27 - Jogo Poema As Borboletas	127

Quadro 28 - Jogo complete as frases: As Borboletas	128
Quadro 29 - Escrita dos personagens da história e construção de novas palavras	129

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Trajetória acadêmica	16
Figura 2 - Professores que utilizaram recursos educacionais digitais na preparação de aulas ou atividades para os alunos nos últimos 12 meses	58
Figura 3 - Professores que participaram de formação continuada sobre o uso de tecnologias digitais em atividades de ensino e de aprendizagem nos últimos 12 meses	59
Figura 4 - Eixos cultura digital, pensamento computacional e tecnologia digital	63
Figura 5 - Alunos, por presença de acesso à internet no domicílio	65
Figura 6 - Escolas Rurais, por local de Acesso à Internet na Escola	66
Figura 7 - Ilustração de Anagrama.....	73
Figura 8 - Ilustração jogo de Associação com Grafemas	73
Figura 9 - Ilustração jogo de Associação imagens/palavras	74
Figura 10 - Jogo para selecionar a letra inicial	74
Figura 11 - Jogo com textos e rimas	75
Figura 12 - Atividade de Ditado	75
Figura 13 - Jogo Fábrica de Palavras	76
Figura 14 - Robô pega Letras.....	76
Figura 15 - Jogo de relação entre grafemas/fonemas.....	77
Figura 16 - Jogo de correspondência regular direta entre grafemas e fonemas.....	77
Figura 17 - Ditado Aluno 1	94
Figura 18 - Ditado Aluno 2.....	95
Figura 19 - Ditado Aluno 3	96
Figura 20 - Ditado Aluno 4.....	97
Figura 21 - Ditado Aluno 5	98
Figura 22 - Ditado Aluno 6.....	99
Figura 23 - Ditado Aluno 7	100
Figura 24 - Ditado Aluno 8.....	101
Figura 25 - Jogo Robô Pega Letras.....	103
Figura 26 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do G ou J.....	103
Figura 27 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do G ou J.....	104
Figura 28 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do M ou N.....	104
Figura 29 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do D e T.....	105
Figura 30 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do P ou T	105

Figura 31 - Jogo Fábrica de Palavras - fonema /s/.....	105
Figura 32 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do V ou F.....	106
Figura 33 - Jogo Fábrica de Palavras - fonema /f/	106
Figura 34 - Jogo Fábrica de Palavras - uso de sílabas complexas	107
Figura 35 - Jogo Letras F e V	109
Figura 36 - Jogo Letras P e B.....	110
Figura 37 - Jogo Desembaralhe as letras	111
Figura 38 - Jogo Descubra a sílaba inicial	113
Figura 39 - Jogo Família Silábica	114
Figura 40 - Jogo Fonema-grafema - Associação	116
Figura 41 - Contação de história.....	123
Figura 42 - Pesquisa sobre as borboletas	124
Figura 43 - Apresentação do poema As Borboletas.....	124
Figura 44 - Jogo Poema As Borboletas - Letra inicial e final.....	125
Figura 45 - Jogo Poema As Borboletas.....	126
Figura 46 - Jogo complete as frases: As Borboletas	127
Figura 47- Potencialidades e desafios com o uso dos jogos digitais.....	131

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE - Atendimento Educacional Especializado

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CBTC - Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense

Cetic - Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação

Conae - Conferência Nacional de Educação

CNE - Conselho Nacional de Educação

CCV - Consoante/Consoante/Vogal

CCVC - Consoante/Consoante/Vogal/Consoante

CV - Consoante/Vogal

CVC - Consoante/Vogal/Consoante

CVV - Consoante/Vogal/Vogal

DCNs - Diretrizes Curriculares Nacionais

EEB - Escola de Educação Básica

EF02LP12 - (EF) Ensino fundamental, (02) 2º ano, (LP) Língua Portuguesa, (12) posição da habilidade.

FNE - Fórum Nacional de Educação

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Inaf - Indicador de Alfabetismo Funcional

Inep - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB - Lei de Diretrizes e Bases

MEC - Ministério da Educação

NTE – Núcleo de Tecnologias Educacionais

Pnad - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PCSC - Proposta Curricular de Santa Catarina

PNA - Política Nacional de Alfabetização

PPP - Projeto Político Pedagógico

Saeb - Sistema de Avaliação da Educação Básica

SEA - Sistema de Escrita Alfabética

TD - Tecnologias Digitais

TDIC - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

TICs - Tecnologias de Informação e Comunicação

UPF - Universidade de Passo Fundo

V - Vogal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Inquietações e contexto da pesquisa.....	16
1.2 Algumas produções acadêmicas sobre a temática: um breve panorama	20
1.3 Caminho metodológico	25
2 O PROCESSO DE APROPRIAÇÃO DE LEITURA E ESCRITA	27
2.1 Concepções de alfabetização e letramento adotadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).....	29
2.2 Pressupostos sobre a leitura e a escrita no Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense (CBTC).....	37
2.3 A gênese do processo de apropriação da escrita alfabética.....	43
2.4 A relação entre grafemas e fonemas no processo de alfabetização	46
2.5 Uma reflexão acerca do aprender na alfabetização.....	54
3 ESCOLA E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS	58
3.1 Competências tecnológicas (BNCC e CBTC)	59
3.2 O uso das tecnologias na educação brasileira.....	64
3.3 Tecnologias digitais para alfabetizar	68
3.3.1 <i>Quais recursos digitais utilizar?</i>	70
4 METODOLOGIA DA PESQUISA	79
4.1 Classificação da pesquisa	79
4.2 Lócus e participantes da pesquisa	82
4.3 Método da intervenção	84
4.4 Cronograma de atividades	86
4.5 Instrumentos de coleta de dados.....	88
5 AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO	90
5.1 Categoria de análise: relação grafema/fonema na alfabetização	90
5.2 Categoria de análise: TDIC.....	115

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	132
REFERÊNCIAS.....	137
ANEXO A - TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO OU SUA NEGATIVA ...	143
ANEXO B - TERMO DE COMPROMISSO	144
ANEXO C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).	145

1 INTRODUÇÃO

A alfabetização perpassa por diferentes caminhos nas escolas. No cotidiano dessas instituições, é necessário qualificar o processo de ensino-aprendizagem, o que remete às relações estabelecidas nesse percurso para favorecer além da alfabetização, o letramento. Os dois primeiros anos escolares são importantes para a sistematização e o domínio da escrita.

A relação grafema-fonema é parte do itinerário alfabetizador e repensar as metodologias adotadas é importante. Uma prática pedagógica dialógica prevê o uso de diferentes recursos para atender às necessidades e interesses das crianças. Para tanto, pressupõe o uso de livros didáticos e de literatura infantil, histórias em quadrinhos, jogos educativos e recursos digitais. As estratégias pautadas nos interesses das crianças e nos objetivos de cada vivência pedagógica dão sentido ao aprendizado.

1.1 Inquietações e contexto da pesquisa

Como professora alfabetizadora, há muitos questionamentos para serem respondidos e compreendidos. No decorrer da trajetória acadêmica, desde a formação no Magistério e o início do trabalho docente até o trabalho na Coordenação Pedagógica, momento que também passo a ser formadora no processo de alfabetização, muitos desafios se apresentam. Qual é a melhor metodologia para alfabetizar? Como trabalhar com os diferentes níveis de alfabetização?

Figura 1 - Trajetória acadêmica



O cotidiano escolar revela a necessidade de reorganizar os espaços educativos para garantir a aprendizagem de todos, que por sua vez, inicia pela alfabetização e letramento. Conforme a Política de Alfabetização para a Rede Estadual de Ensino de Santa Catarina (2021), alfabetização é o processo de aprendizagem do sistema alfabético e de suas convenções, é a aprendizagem de um sistema notacional que representa, por grafemas, os fonemas da fala, e, letramento é um processo de inclusão e participação nas culturas escritas, na qual os sujeitos poderão ler e escrever textos de diferentes lugares sociais de práticas de escrita. Dessa forma, as relações desencadeadas no espaço escolar precisam promover o acesso, a permanência, a efetiva aprendizagem e a terminalidade com ensino de qualidade, contudo, os índices revelam que nossa realidade educacional não alcança suas metas.

Um levantamento do Todos pela Educação (2021)¹ mostra que, entre 2019 e 2021, o total de crianças de 6 e 7 anos no Brasil que, segundo os responsáveis, não sabem ler nem escrever aumentou 66,3%. O número subiu de 1,4 milhão, em 2019, para 2,4 milhões, em 2021. O percentual de crianças de 6 e 7 anos que não foram alfabetizadas passou de 25,1%, em 2019, para 40,8%, em 2021. Em 2020 e 2021, houve um aumento expressivo na taxa, que alcançou os maiores valores em dez anos de acompanhamento do indicador. Já o Indicador de Alfabetismo Funcional (Inaf) relata que são 30% da população com analfabetismo funcional entre 15 e 64 anos.

Mesmo com mudanças recentes no campo educacional, como a implantação do ensino fundamental de 9 anos, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) e o Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense (CBTC, 2019), a inclusão das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no espaço escolar, poucas mudanças são visíveis no processo educativo.

Há preocupação coletiva² com uma educação comprometida com a aprendizagem de todos os estudantes, porém, existem lacunas que impedem os processos de alfabetização e letramento. A criança tem uma trajetória na Educação Infantil e com 6 anos de idade ingressa no ensino fundamental - Lei 11.274, de 6 de fevereiro de 2006³. Ela se expressa com múltiplas

¹ Dados foram publicados na Nota Técnica: Impactos da Pandemia na Alfabetização de Crianças.

² Como profissional da educação e professora alfabetizadora, além dos documentos orientadores como BNCC (2018) e CBTC (2019) que propõe a alfabetização até o término do 2º ano do Ensino Fundamental para favorecer novos aprendizados nos anos subsequentes.

³ O acesso ao Ensino Fundamental aos 6 (seis) anos permite que todas as crianças brasileiras possam usufruir do direito à educação, beneficiando-se de um ambiente educativo mais voltado à alfabetização e ao letramento, à aquisição de conhecimentos de outras áreas e ao desenvolvimento de diversas formas de expressão, ambiente a que já estavam expostas as crianças dos segmentos de rendas média e alta e que pode aumentar a probabilidade de seu sucesso no processo de escolarização (Brasil, 2013, p. 111).

linguagens e conforme a BNCC (2018), a apropriação da leitura e da escrita deve ocorrer no primeiro e no segundo ano do Ensino Fundamental, garantindo também a alfabetização e o letramento. Nos anos subsequentes, são trabalhadas outras habilidades. O CBTC (2019) também preconiza que a alfabetização deva ocorrer nos dois primeiros anos do ensino fundamental: “dominar o código da escrita (fonemas e grafemas) e a sua função na constituição da palavra, utilizada para interagir com os mais diversos interlocutores na sociedade” (Santa Catarina, 2019, p.160).

Com abordagem qualitativa e pautada numa proposta para aprimorar as metodologias praticadas na escola, torna-se essencial compreender o processo de alfabetização no que diz respeito à aquisição da escrita e leitura (relação grafema-fonema) nas práticas pedagógicas. Este olhar para a alfabetização, perpassa pela formação continuada dos professores e as relações estabelecidas durante o processo, inclusive quando se trata da cultura escrita na era digital.

Com o intuito de aprofundar a discussão sobre o uso das TDIC na prática pedagógica como um processo emancipatório, além da acessibilidade da cultura escrita, é pertinente investigar as relações estabelecidas em sala de aula e propor ações eficazes para superar as limitações com o uso do livro didático deflagradas no espaço escolar.⁴

As crianças se alfabetizam usando diferentes linguagens: oralidade, desenhos, brincadeiras, recursos escritos e digitais. As diferentes experiências favorecem o desenvolvimento integral da criança. O contato com símbolos facilita a alfabetização e a atribuição de significados/sentidos. Assim, alfabetizar requer que o processo esteja interligado com os usos sociais da escrita e embasados nos gêneros discursivos. Ressalta-se que, caso a criança não se alfabetize na idade certa, sua aprendizagem ficará comprometida. Discussões da Política Nacional de Alfabetização (PNA) apontam que:

Quando a criança chega ao final do 3º ano do ensino fundamental sem saber ler, ou lendo precariamente, como é o caso de mais da metade dos alunos brasileiros, sua trajetória escolar fica comprometida. Isso se reflete em altas taxas de reprovação, distorção idade-série, abandono e evasão. Segundo o Censo Escolar de 2018, no 3º ano a taxa de reprovação foi de 9,4%, e a de distorção idade-série foi de 12,6%, com aumento significativo nos anos seguintes. No 7º ano, mais de 810 mil alunos

⁴ Os livros didáticos de alfabetização - conhecidos por várias gerações como cartilhas de alfabetização -, baseados em métodos de base analítica ou sintética, prescreviam para o professor todas as atividades que ele deveria desenvolver com os alunos para eles aprenderem a ler e escrever. Por muito tempo, esses livros eram o único ou principal material utilizado para o ensino da leitura e da escrita. Os professores os utilizavam diariamente, e as crianças repetiam as mesmas atividades, vinculadas às letras/sílabas/palavras aprendidas (Albuquerque; Ferreira, 2019, p. 253).

matriculados nas redes federal, estadual e municipal estavam com dois anos ou mais de atraso escolar (Brasil, 2019, p. 11).

Assim, com as habilidades da consciência fonológica desenvolvidas, a aprendizagem ocorre de maneira mais eficiente nos anos subsequentes. O tema alfabetização, fundamental para a vida escolar e o pleno exercício da cidadania, apresentado pela Política Nacional de Alfabetização (PNA), instituída pelo Decreto nº 9.765, de 11 de abril de 2019, foi considerado um marco na educação brasileira para repensar esta etapa escolar até sua revogação pelo Decreto nº 11.556, de 12 de junho de 2023.

A BNCC (2018) prevê que a escola possibilite a apropriação e o uso fluente das tecnologias digitais pelos estudantes. Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, prevê a produção de textos (escrita compartilhada e autônoma) com o uso das tecnologias digitais.

As TDIC também estão presentes nos ambientes informais de ensino e modificaram os modos de comunicar, brincar e interagir das crianças e suas famílias. Dessa forma, os educadores podem utilizar estas (tecnologias digitais) para incentivar a criatividade, o pensamento lógico e o uso de diferentes linguagens, atentando para os interesses das crianças e favorecendo as operações cognitivas que, nesta pesquisa, investiga como as crianças aprendem e relacionam os grafemas-fonemas.

Para ler e escrever, as crianças precisam perceber as relações complexas que se estabelecem entre os sons da fala (fonemas) e as letras da escrita (grafemas), o que envolve consciência fonológica da linguagem - perceber seus sons, como se separam e se juntam em novas palavras. Contudo, essas relações não são simples como os livros didáticos⁵ apresentam e as tecnologias digitais podem ser importantes aliadas no processo.

Neste pós-pandemia⁶, percebe-se em sala de aula, alunos do 2º ano do Ensino Fundamental com dificuldades para reconhecer todo o alfabeto, relacionar grafema-fonema e reconhecer a separação das palavras, por exemplo. E se, falta o básico, não reconhece a finalidade de textos, não há leitura e interpretação de textos em meios impressos e digitais, e, não desenvolve o gosto pela leitura.

⁵ Enquanto o manual era, antigamente, o único livro das turmas de alfabetização, hoje muitos professores utilizam outros suportes adicionais. Os fichários e os cadernos de exercício que acompanham o manual se multiplicaram, e os professores os utilizam como lhes convém. Eles também fotocopiam baterias de exercícios provenientes com frequência de outros métodos de leitura, mantendo, entretanto, o uso cotidiano de um livro didático (Chartier, 2007, p. 152).

⁶ Em 2021 (ano em que as atividades escolares eram retomadas conforme as realidades, após a pandemia de Covid-19, que desafiou o sistema de ensino), 2,8 milhões de crianças concluíram o 2º ano do Ensino Fundamental. Dados da pesquisa Alfabetiza Brasil, realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) revelaram que 56,4% dos alunos foram considerados não alfabetizados pelo seu desempenho no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) de 2021.

1.2 Algumas produções acadêmicas sobre a temática: um breve panorama

A análise de dissertações sobre a temática alfabetização e TDIC é importante para acompanhar as discussões já realizadas e enfatizar a contribuição desta pesquisa. Assim, foram feitas buscas no Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, utilizando os descritores “alfabetização”, “grafema e fonema”, “recursos tecnológicos” e “tecnologias digitais”. Foram utilizados como filtros, os anos de 2019 a 2023. Dentre as dissertações encontradas, foram selecionadas essas (quadro 1) para análise mais detalhada.

Quadro 1 - Síntese das pesquisas selecionadas

Título	Problema	Objetivo Geral
O processo de alfabetização no ciclo alfabetizador: reflexões sobre a realidade cotidiana em escolas públicas estaduais	Como o ciclo de alfabetização vem sendo efetivado na prática cotidiana das escolas públicas estaduais? A forma como ele vem sendo trabalhado viabiliza a alfabetização para todas as crianças? Sua implementação pode ser resolvida apenas no âmbito escolar ou há determinantes externos à escola que precisam ser considerados?	Conhecer como o ciclo de alfabetização vem sendo efetivado na prática cotidiana das escolas públicas estaduais.
Alfabetização em jogo: o uso dos jogos digitais no desenvolvimento da consciência fonológica para aprendizagem do sistema de escrita alfabética	O uso de jogos digitais pode contribuir com o desenvolvimento da consciência fonológica no processo de alfabetização de crianças com dificuldades no processo de ensino e aprendizagem?	Avaliar o emprego dos jogos digitais no desenvolvimento da consciência fonológica para a alfabetização dos estudantes com dificuldades no processo de ensino e aprendizagem.
Tecnologias Digitais nas práticas pedagógicas de alfabetização nos anos iniciais do ensino fundamental: quais contribuições? Quais desafios?	Qual a motivação e os objetivos que levam o professor alfabetizador a utilizar as TD em suas práticas pedagógicas?	Analisar a motivação e objetivos que levam o professor alfabetizador a utilizar TD na alfabetização de crianças e as contribuições e os desafios que essas tecnologias trazem em relação às práticas pedagógicas.
Ler e escrever: quando aprender? A BNCC para a alfabetização	Qual é a proposta para a alfabetização no 1º ano do Ensino Fundamental trazida na BNCC e como ocorreu essa implantação no contexto escolar?	Conhecer o processo de implantação da BNCC em relação ao processo de alfabetização em uma escola, analisando como Orientadores Educacionais têm significado o disposto na BNCC.
Formação de professores para a Cultura Digital: mediação pedagógica com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em oficinas de ensino	Como se dá a formação dos professores para lidarem com a Cultura Digital e com a mediação pedagógica através das TDICs em um contexto de oficinas de ensino?	Contribuir para o entendimento, o questionamento e a transformação da formação de professores, com vistas ao desenvolvimento da Cultura Digital e à mediação pedagógica com as TDICs.

Concepções e práticas alfabetizadoras: uma visão das professoras do 1º e 2º ano das escolas públicas do município de Paraí/RS	Quais são as concepções alfabetizadoras presentes nas práticas das professoras do 1º e 2º ano das escolas públicas do município de Paraí/RS?	Investigar qual as concepções de alfabetização presentes nas práticas pedagógicas das professoras do 1º e 2º ano da rede pública do município de Paraí/RS.
Alfabetização na infância numa perspectiva crítica	Quais são os desafios e as contribuições de uma alfabetização crítica a partir da infância, mediante a realização da pesquisa bibliográfica, que visa selecionar e descrever os estudos e pressupostos teóricos de autores(as) que contribuem com o aprofundamento da temática da alfabetização crítica, a partir da infância?	Analisar as contribuições de uma alfabetização crítica na infância em uma escola da rede pública estadual do município de Barra Funda – RS.
Alfabetização de crianças do 3º ano do ensino fundamental pós-ensino remoto nas escolas estaduais do município de Ijuí/RS	Quais os motivos da não alfabetização de crianças do 3º ano do Ensino Fundamental pós-ensino remoto nas escolas estaduais do município de Ijuí/RS na perspectiva de professores alfabetizadores?	Compreender os motivos de algumas crianças, na perspectiva de suas professoras, não estarem alfabetizadas até o término do 3º ano do Ensino Fundamental no município de Ijuí/RS.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2023.

Com base no quadro 1, segundo a autora da dissertação **O processo de alfabetização no ciclo alfabetizador: reflexões sobre a realidade cotidiana em escolas públicas estaduais**, 2020, da Universidade do Sul de Santa Catarina, Marisângela Nandi Veronez, as evidências levantadas a partir das entrevistas em sua pesquisa, pouco se discute sobre uma concepção de ensino pautado no trabalho a partir de gêneros textuais, realidade e interesse dos alunos, ludicidade e uso da tecnologia para ensinar. O livro didático ainda é um recurso utilizado pelos professores no ciclo de alfabetização e um dos poucos recursos didáticos disponíveis.

Na pesquisa da autora Luciana Augusta Ribeiro do Prado, **Alfabetização em jogo: o uso dos jogos digitais no desenvolvimento da consciência fonológica para aprendizagem do sistema de escrita alfabética**, 2021, da Universidade Federal De Santa Catarina, constatou-se que os jogos digitais que desenvolvem a consciência fonológica podem contribuir para o processo de aprendizagem do sistema de escrita alfabética. Os jogos digitais podem ser recursos importantes no contexto escolar para ressignificar a experiência do sujeito no seu processo de aprendizagem.

Ao agregar estratégias pedagógicas nos jogos, é possível utilizá-los nas escolas, pois esses espaços possuem a função principal de promover a alfabetização e o letramento. Segundo a autora, como agência alfabetizadora, as escolas podem usar os jogos digitais com o objetivo de potencializar o processo de aprendizagem do sistema de escrita alfabética. Também ressalta que a relevância dessa temática requer o desenvolvimento de mais pesquisas que envolvam os

jogos digitais, especialmente, quanto ao desenvolvimento da consciência fonológica no processo de alfabetização, que engloba a etapa inicial do ensino de leitura e escrita.

A dissertação da Karen Soares Iglesias: **Tecnologias Digitais nas práticas pedagógicas de alfabetização nos anos iniciais do ensino fundamental: quais contribuições? Quais desafios?**, 2020, da Universidade Católica de Santos, relata que, entre as contribuições apontadas pelos professores diante do uso das tecnologias digitais, estão: a) participar de atividades colaborativas e interativas; b) tornar a aula lúdica, prazerosa, interessante, atraente e significativa para os estudantes; c) aproximar o aluno de espaços diferenciados aos quais não teria acesso sem as Tecnologias Digitais (TD); d) conectar o conteúdo trabalhado na aula ao cotidiano do aluno; e) desenvolver o aceleração da linguagem, concentração e a colaboração; f) reforçar conteúdos ensinados.

A dissertação **Ler e escrever: quando aprender? A BNCC para a alfabetização**, 2020, de Lívia Ferreira Pazetti Lopes, da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, apresenta que a BNCC, ao propor uma base comum para todas as escolas brasileiras, exigiu dos orientadores pedagógicos, ações de estudo para apropriação imediata e aprofundada do material e das diretrizes relativas ao aprendizado da linguagem escrita, para implementar nas escolas onde atuam. Destaca-se que os orientadores também trazem para a discussão a questão do uso de recursos tecnológicos no espaço escolar.

Com base na análise do material empírico, a pesquisadora constatou que as crianças se desenvolvem de forma heterogênea e que é fundamental considerar o momento de aprendizagem de cada uma em sala de aula. Diante disso, identifica que a BNCC (2018), ao estabelecer um ensino comum a todas as escolas, impõe mudanças para sua implementação no contexto escolar que demandam estudos adicionais de formação da equipe gestora, além de desconsiderar o desenvolvimento das crianças, pois não leva em conta as questões culturais, regionais e conhecimentos prévios dos alunos⁷.

As experiências das crianças em seu contexto familiar, social e cultural, suas memórias, seu pertencimento a um grupo e sua interação com as mais diversas tecnologias de informação e comunicação são fontes que estimulam sua curiosidade e seu aprendizado.

A proposta da BNCC (2018) é relevante para a educação, desde que bem alinhada aos currículos das escolas brasileiras, e que assim como as políticas educacionais, todos os envolvidos no processo de alfabetização no ambiente escolar, ou seja, gestores, orientadores e professores, tenham domínio sobre a base para que possam confrontá-la, discuti-la e debater

⁷ Este é um dos questionamentos para a operacionalização da BNCC e uma crítica dos estudiosos.

suas propostas, tendo em vista que sua implementação vai muito além de se tornar obrigatória, é preciso buscar fundamentação teórica para ter um olhar crítico sobre o que é imposto às escolas. Por isso,

O estímulo ao pensamento criativo, lógico e crítico, por meio da construção e do fortalecimento da capacidade de fazer perguntas e de avaliar respostas, de argumentar, de interagir com diversas produções culturais, de fazer uso de tecnologias de informação e comunicação, possibilita aos alunos ampliar sua compreensão de si mesmos, do mundo natural e social, das relações dos seres humanos entre si e com a natureza (Brasil, 2018, p. 56).

E, o professor em sala de aula, é o mediador do processo de aquisição da linguagem escrita pelas crianças. Portanto, necessita manter-se preparado teoricamente, a fim de embasar e defender suas ações/prática em sala de aula.

Neste sentido, a dissertação do Anderson Gomes Peixoto, **Formação de professores para a Cultura Digital: mediação pedagógica com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em oficinas de ensino**, 2020, Universidade de Brasília, evidencia que há a necessidade de uma formação para o desenvolvimento de proposta fundamentada em uma base crítica, reflexiva e emancipadora e que a formação de professores para a cultura digital é primordial para a ampliação e ressignificação das TDIC e que, com essa formação, o professor pode realizar a mediação pedagógica, aprimorando suas competências digitais com vistas ao desenvolvimento dos estudantes.

Constatou-se que os professores da instituição investigada, em sua maioria, não tiveram uma formação inicial que os preparasse para atuar na cultura digital e para a mediação pedagógica com TDIC, sendo então necessário o desenvolvimento de um processo de formação continuada que contemple essa lacuna.

Assim, os maiores desafios existentes para a mediação pedagógica com as TDIC se relacionam à infraestrutura e à necessidade de formação inicial e continuada para a mediação com as TDIC, considerando que os estudantes estão cada vez mais envolvidos na era digital.

Os benefícios que as TDIC proporcionam na prática pedagógica, conforme descrição feita pelos professores, são inúmeros, sendo destacado: a aproximação do docente com os alunos, o desenvolvimento de metodologias mais eficientes, além de ser um fator motivacional para os alunos aprenderem e se interessarem pelo processo de aprendizagem.

A autora Bianca Frank de Freitas, que escreveu a dissertação **Concepções e práticas alfabetizadoras: uma visão das professoras do 1º e 2º ano das escolas públicas do município de Paraí/RS**, 2023, da Universidade Federal da Fronteira Sul, relata que as concepções tradicional e crítico-social dos conteúdos fundamentam as práticas pedagógicas

das professoras que atuam no 1º e 2º ano do município de Paraí/RS e que, teoria e prática são indissociáveis para uma efetiva aprendizagem.

A dissertação **Alfabetização na infância numa perspectiva crítica** de Ângela Bárbara Rossetto, 2022, da Universidade Federal da Fronteira Sul, apresenta como resultados avanços na cultura escolar. A participação, a inclusão, o respeito à diversidade, a vivência democrática, o protagonismo infantil e juvenil, a autonomia e a criatividade são avanços evidenciados em um trabalho de alfabetização crítica alicerçado em uma proposta educacional humanizadora. Os desafios são de ampliar a fundamentação teórica da alfabetização crítica, dos letramentos, da metodologia no sentido específico da alfabetização crítica e da consideração desses conceitos no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola em articulação à educação humanizadora. Além disso, também são desafios, o enfrentamento às políticas públicas educacionais hegemônicas, a necessidade do fortalecimento da identidade pedagógica e da gestão democrática da Escola.

A dissertação **Alfabetização de crianças do 3º ano do ensino fundamental pós-ensino remoto nas escolas estaduais do município de Ijuí/RS**, 2023, de Ester Elizabete Diniz, da Universidade Federal da Fronteira Sul, verificou que existem vários fatores que, na perspectiva das docentes, fizeram com que os alunos do 3º ano do Ensino Fundamental chegassem ao término do ano letivo sem estar lendo e escrevendo convencionalmente.

As principais causas que dificultaram a alfabetização no 3º ano do Ensino Fundamental, segundo ela, foram a pandemia do Covid-19, alunos que frequentaram Atendimento Educacional Especializado (AEE), problemas sociais/familiares e alunos que não frequentam aulas diariamente. As crianças permaneceram dois anos realizando atividades remotas, restritas ao ensino no ambiente familiar, sendo que muitas famílias não tinham formação pedagógica, nem estrutura tecnológica para acompanhar as aulas on-line. Segundo a autora, o ensino pós-remoto confirmou a importância da escola e do professor para alfabetizar. Diante dessas constatações, são necessários investimentos em políticas públicas de formação pedagógica para professores alfabetizadores para que escolham as melhores estratégias metodológicas de ensino para a aprendizagem da leitura e da escrita.

Além dessas dissertações, foram analisadas outras sob uma perspectiva investigativa e formativa para o uso das TDIC em sala de aula, associadas ao processo de alfabetização. Fica evidente que é uma temática que pode render discussões no espaço escolar devido à sua complexidade.

Além disso, as diferentes pesquisas demonstram a gama de sentidos que podem ser atribuídos ao contexto da alfabetização e ao uso das TDIC e, estes, perpassam pelos

documentos oficiais - BNCC (2018), formação da equipe escolar, contexto pós-pandêmico e estratégias que aprimoram o processo ensino/aprendizagem.

1.3 Caminho metodológico

Diante da realidade escolar e social, com base nos dados estatísticos e pesquisas apresentadas, com a maioria das escolas de Santa Catarina⁸ já equipadas com tecnologias digitais, parte-se do seguinte problema de pesquisa: Como o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) pode contribuir no processo de alfabetização no que diz respeito a relação grafema-fonema?

Para responder o problema de pesquisa, apresenta-se como objetivo geral, explorar formas de potencializar a relação grafema-fonema em crianças em fase de alfabetização com o uso de tecnologias digitais. Do mesmo modo, são objetivos específicos: descrever os processos cognitivos de aprendizagem que ocorrem na fase da alfabetização; identificar quais tecnologias digitais podem ser utilizadas no processo de alfabetização diante da relação grafema-fonema e quais os desafios deste processo.

A dissertação apresenta a seguinte organização: a Introdução aborda a trajetória acadêmica da pesquisadora e a estrutura da pesquisa com um breve panorama de produções acadêmicas sobre a temática; o Capítulo 2 descreve sobre o processo de apropriação de leitura e escrita com base nos documentos das DCNs (2013), BNCC (2018) e CBTC (2019) e nos pressupostos teóricos de Soares (2017) e Moraes (2012; 2022) o Capítulo 3 faz uma investigação sobre escola e as tecnologias digitais, trazendo à tona o papel das tecnologias na BNCC e CBTC e, da Conae (2022/2024). O Capítulo 3 termina com exemplos de TDIC que podem ser utilizados para responder o problema de pesquisa. Ao buscar informações de metodologias que expandam as formas de ensinar e aprender, principalmente de produzir sentidos, se constitui o Capítulo 4, que trata da Metodologia de Pesquisa.

A Metodologia de Pesquisa apresenta a classificação da pesquisa, que pressupõe uma intervenção com uma turma do 2º ano do Ensino Fundamental da Escola de Educação Básica Dogello Goss - participantes da pesquisa -, o método de intervenção, o cronograma de atividades e a avaliação da intervenção com categorias de análise sobre a Relação Grafema-Fonema na alfabetização e as TDIC, pautadas nas unidades de registro: Diagnóstico e evolução

⁸ Para a Secretaria de Estado de Educação de Santa Catarina (2022), a inserção da tecnologia nas escolas ajuda a trazer benefícios a curto, médio e longo prazo.

da escrita; Identificação das vogais nas sílabas; Combinações das consoantes com as vogais; Consciência fonêmica; Reconhecimento que os grafemas representam apenas um som; Análise linguística e semiótica; Correspondência direta; Construção do sistema alfabético; Constituição das palavras; Produção de texto; Gêneros textuais; Relação grafema-fonema; Compreensão sobre a língua escrita; Potencialidade e desafios com o uso dos jogos digitais; Consciência fonológica; Habilidade metalinguística.

Com base na intervenção, apresenta-se nas Considerações Finais as evidências da pesquisa, que estabelece o uso das TDIC como potencializadoras do processo de alfabetização no que diz respeito à relação grafema-fonema.

2 O PROCESSO DE APROPRIAÇÃO DE LEITURA E ESCRITA

Ao tratar da temática alfabetização é fundamental buscar aporte nos documentos que orientam este processo. Assim, na primeira seção, serão abordadas as concepções sobre a alfabetização e o letramento nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs, 2013), na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que vigora desde 2018⁹, os pressupostos sobre a leitura e a escrita no Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense (CBTC), vigente desde 2019 e a Política de Alfabetização para a Rede Estadual de Ensino (2021).

Destaca-se que, embora a BNCC (2018)¹⁰ seja um documento norteador, é fundamental refletir sobre sua elaboração e aprovação no que diz respeito à participação efetiva de diferentes segmentos da sociedade:

Depois de elaborada a “primeira versão” da BNCC, a mesma foi submetida a uma apreciação pública, sendo a maior parte das contribuições individualizadas, sem passar por um processo coletivo de discussão. Posteriormente, o MEC analisou a sistematização das contribuições e definiu o que seria incorporado ao documento, originando a “segunda versão”. Cabe a pergunta: qual o marco de referência que serviu de parâmetro para as escolhas do MEC? Da mesma forma, a “segunda versão” da BNCC foi publicizada, agora sob a coordenação da Undime e do Consed, que organizaram os seminários por todo o país, mas utilizando a mesma premissa de participação. O documento foi apresentado por componentes curriculares e os participantes, agora por grupos específicos, concordaram ou discordaram do que lhes foi apresentado. Continuou sendo uma forma tênue de participação. A metodologia se repetiu. O MEC, com a formalização de um Grupo Gestor, definiu quais contribuições seriam acolhidas. Surgiu, então, a “terceira versão”, que foi apresentada ao CNE para análise. Fica clara a metodologia de construção linear, vertical e centralizadora (Aguiar; Dourado, 2018, p.15).

Nesse sentido, a participação não corresponde a um processo democrático e crítico. Também é importante ressaltar que as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs, 2013)¹¹ foram normas obrigatórias para a Educação Básica até a homologação da BNCC (2018). As DCNs

⁹ As concepções, alicerçadas em princípios educacionais, a serem amplamente debatidas, se articulam aos sonhos, as utopias de resgate da dívida histórica do Estado brasileiro para com a educação nacional e, nesse caso, para a definição dos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento (Aguiar; Dourado, 2018, p. 14).

¹⁰ Importante frisar que essa política nacional de reforma curricular resultou de uma ação coordenada pelo setor empresarial, ainda que associado diretamente a agentes governamentais. Esta é a primeira e mais ampla dimensão da privatização, um “movimento” de base empresarial que, “por fora” do Estado, é investido de prerrogativas de governo. Mesmo que o texto tenha sido objeto de “consultas” pulverizadas e on-line, a participação organizada de educadores e universidades foi insuficientemente considerada (Aguiar; Dourado, 2018, p. 51).

¹¹ [...] os Planos Nacionais de Educação buscaram preencher ao longo do tempo as lacunas previstas na LDB e na Constituição Federal. Os altos índices de analfabetismo incitaram o surgimento de estratégias, objetivos e metas que foram estabelecidas nos Planos Nacionais de Educação, visando melhorar tal realidade (Santos; Ribeiro, 2021, p. 70).

foram discutidas e fixadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e, conforme Santos e Ribeiro (2021), sofreram disputas hegemônicas, alterações com decretos e resoluções.

Destaca-se a resolução Nº 7, de 14 de dezembro de 2010 que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos:

A principal mudança dessa resolução foi a alteração para nove anos do Ensino Fundamental, que significou principalmente uma ampliação do período destinado ao processo de alfabetização, já em tentativa de reverter a situação do analfabetismo brasileiro. À alfabetização, ou como muitos passaram a se referir: “bloco da alfabetização”, ficou determinado sua focalização especificamente nos três anos iniciais do Ensino Fundamental, ampliando e intensificando, gradativamente, o processo educativo com qualidade social, iniciado na Educação Infantil (Santos; Ribeiro, 2021, p. 53).

Assim, nos três primeiros anos de escolarização enfatizava-se a construção da correspondência grafema-fonema, ou seja, a apropriação do código escrito. E, atentos aos princípios éticos, políticos e estéticos das DCNs,

a alfabetização enquanto processo de ensino e início formal da aprendizagem da leitura/escrita é [...] continuidade do processo de desenvolvimento e de formação humana. Significa dizer que, atrelado a esse desenvolvimento, ocorre um processo de emancipação do sujeito social, histórico e cultural (Santos; Ribeiro, 2021, p. 55).

A alfabetização transcende a relação grafema-fonema porque suscita o letramento e a emancipação do sujeito. Por isso, além dos pressupostos dispostos nos documentos, para compreender como se dá a relação grafema-fonema, será descrito como os processos cognitivos de aprendizagem ocorrem na fase de alfabetização, com base nos escritos de Soares (2017)¹² e Moraes (2012, 2022).

Pode-se dizer que, de certa forma, a criança repete *descoberta* e *invenção*: para apropriar-se da leitura e da escrita em um sistema alfabético, ela refaz a *descoberta* de que a palavra é uma cadeia sonora independente de seu significado e passível de ser segmentada em pequenas unidades, *tornando-se consciente da estrutura fonológica interna das palavras*; e ela aprende a *invenção*: a *representação de cada uma dessas unidades por uma forma visual específica*. É por esse processo de *descoberta* das palavras como cadeias sonoras segmentáveis e aprendizagem da *invenção* da representação desses segmentos por *formas visuais específicas* que a criança vai avançando em níveis de *consciência fonológica* relacionando-os, simultaneamente, com a escrita (Soares, 2017, p. 191, grifos do autor).

¹² Soares e Moraes são referências sobre o assunto alfabetização e tem várias publicações sobre o tema.

Assim, a criança descobre, inventa, relaciona grafemas-fonemas e aprende neste complexo processo de alfabetizar e letrar que desafia os educadores, gestores e equipes técnicas dos diferentes órgãos governamentais.

2.1 Concepções de alfabetização e letramento adotadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

O processo de alfabetização acontece nos primeiros anos de vida escolar da criança e envolve diferentes habilidades e sentidos. E para discorrer sobre a temática, é oportuno recorrer a Freire, que afirma que a alfabetização

É a consequência de uma reflexão que o homem começa a fazer sobre sua própria capacidade de refletir. Sobre sua posição no mundo. Sobre o mundo mesmo. Sobre o seu trabalho. Sobre seu poder de transformar o mundo. Sobre o encontro das consciências. Reflexão sobre a própria alfabetização, que deixa assim de ser algo externo ao homem, para ser dele mesmo. [...] Só assim a alfabetização tem sentido (Freire, 1975, p. 117).

Freire (1975) apresenta uma concepção de alfabetização como forma de democratização da cultura e, por isso, nos Anos Iniciais, são valorizadas as experiências com a língua oral e escrita já iniciadas na família (vida social) e na Educação Infantil. Desde que nasce, a criança está imersa no mundo letrado e passa a ter acesso a histórias infantis, cantigas, parlendas, quadrinhas, jogos e games, ou seja, sua familiarização com o mundo escrito só aumenta e tem diferentes facetas.

Vigotsky também enfatiza que,

Nestes termos, o sentido da palavra é inesgotável. A palavra só adquire sentido na frase, e a própria frase só adquire sentido no contexto do parágrafo, o parágrafo no contexto do livro, o livro no contexto de toda a obra de um autor. O sentido real de cada palavra é determinado, no fim das contas, por toda a riqueza dos momentos existentes na consciência e relacionados àquilo que está expresso por uma determinada palavra (Vigotsky, 2000, p. 466).

Se as palavras podem ter diferentes sentidos, elas dependem dos contextos e das vivências, por isso, a relação entre grafema-fonema é uma etapa no processo de alfabetização que está intrinsecamente ligada ao letramento.

Para Soares (2004), a alfabetização é um processo de natureza complexa e é um fenômeno de múltiplas facetas. Ademais, atrela os conceitos de alfabetização e letramento,

Dissociar alfabetização e letramento é um equívoco porque, no quadro das atuais concepções psicológicas, lingüísticas e psicolingüísticas 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*. Não são processos independentes, mas interdependentes, e indissociáveis: a alfabetização desenvolve-se *no contexto de e por meio de* práticas sociais de leitura e de escrita, isto é, através de atividades de letramento, e este, por sua vez, só se pode desenvolver *no contexto da e por meio da* aprendizagem das relações fonema–grafema, isto é, em dependência da alfabetização (Soares, 2004, p. 14, grifos da autora).

Diante do exposto, reitera-se que a relação entre fonema-grafema é importante para o processo de alfabetização e letramento. O reconhecimento do código atrelado a compreensão e interpretação deste, perpassa o mero decodificar. Portanto, para Santos e Ribeiro (2021, p. 51), a alfabetização escolar “[...] é caracterizada como dever do Estado e direito constitucional do cidadão, logo, tem uma relação muito importante com a inserção dos alfabetizados no mundo público, histórico, social e cultural”. E Morais (2012, p. 120) complementa, “[...] o processo de letramento não se inicia na escola nem no primeiro ano do ensino fundamental, e que ele durará toda a vida”.

E, a Base Nacional Comum Curricular (2018) afirma que:

Nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental, a ação pedagógica deve ter como foco a alfabetização, a fim de garantir amplas oportunidades para que os alunos se apropriem do sistema de escrita alfabética de modo articulado ao desenvolvimento de outras habilidades de leitura e de escrita e ao seu envolvimento em práticas diversificadas de letramentos (Brasil, 2018, p. 57).

Assim, contrariando as DCNs (2013), que focaram a alfabetização nos três anos iniciais do Ensino Fundamental, a BNCC (2018) orienta que o 1º ano e o 2º ano do Ensino Fundamental sejam destinados para a apropriação do sistema de escrita alfabética. A ênfase nestes anos de escolarização permite que nos anos subsequentes sejam trabalhadas outras habilidades de forma mais efetiva.

Mas,

[...] em meio aos diferentes fatores que influenciam nos resultados da alfabetização escolar, encontram-se atrelados desafios advindos de uma história de alfabetização que nem sempre estiveram voltados para o acesso universal, nem pelas políticas públicas de cada época, reflexos da concepção de alfabetização em cada momento histórico, nem pelos documentos governamentais norteadores (Santos; Ribeiro, 2021, p. 51).

Por isso, a ação pedagógica deve focar na alfabetização e no letramento, pois aprender a ler e escrever revela o novo e amplia “[...] possibilidades de construir conhecimentos nos diferentes componentes, por sua inserção na cultura letrada, e de participar com maior autonomia e protagonismo na vida social” (Brasil, 2018, p. 61).

Para Lerner, o desafio

É formar seres humanos críticos, capazes de ler entrelinhas e de assumir uma posição própria frente à mantida, explícita ou implicitamente, pelos autores dos textos com os quais interagem em vez de persistir em formar indivíduos dependentes da letra do texto e da autoridade de outros (Lerner, 2002, p. 27).

Portanto, Lerner (2002) enfatiza o quanto é importante a formação de seres humanos críticos e reflexivos, com opinião própria, por isso, a função social da escola é mais que alfabetizar, é letrar.

Durante o processo de alfabetização, a criança ampliará seu universo de aprendizagens nas diferentes linguagens, principalmente aquelas atreladas às culturas infantis. Desse modo, é fundamental que as práticas de alfabetização estejam vinculadas a situações reais, evitando atividades mecânicas. A BNCC apresenta que,

Ao longo do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, a progressão do conhecimento ocorre pela consolidação das aprendizagens anteriores e pela ampliação das práticas de linguagem e da experiência estética e intercultural das crianças, considerando tanto seus interesses e suas expectativas quanto o que ainda precisam aprender. Ampliam-se a autonomia intelectual, a compreensão de normas e os interesses pela vida social, o que lhes possibilita lidar com sistemas mais amplos, que dizem respeito às relações dos sujeitos entre si, com a natureza, com a história, com a cultura, com as tecnologias e com o ambiente (Brasil, 2018, p. 57).

Consolidadas essas aprendizagens, as interações nos diferentes espaços passam a ser estimuladores para aquisição de novos conhecimentos. Ademais, a BNCC (2018) aborda os eixos fundamentais para o processo de alfabetização:

[...] no eixo 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; no eixo 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; no eixo Leitura/Escuta, amplia-se o letramento, por meio da progressiva incorporação de estratégias de leitura em textos de nível de complexidade crescente, assim como no eixo Produção de Textos, pela progressiva incorporação de estratégias de produção de textos de diferentes gêneros textuais (Brasil, 2018, p. 87).

A sistematização da alfabetização, que oportuniza o letramento e o uso de estratégias de leitura e produção escrita é fundamental. Os diferentes eixos são pilares para este processo. O domínio do código escrito e a leitura progressiva dos estudantes são sinônimos de avanços na aprendizagem.

Para Lerner (2002, p. 73), “ler é entrar em outros mundos possíveis. É indagar a realidade para compreendê-la melhor, é se distanciar do texto e assumir uma postura crítica frente ao que se diz e ao que se quer dizer, é tirar carta de cidadania no mundo da cultura escrita”.

Dessa forma, em diferentes tempos, conceitos se aproximam: a alfabetização tem sentido (Freire, 1975) e permite o protagonismo social (Brasil, 2018) porque é a “carta de cidadania” (Lerner, 2002). Porém, nesse percurso da alfabetização, é necessário que as crianças reconheçam o alfabeto e a mecânica da escrita e da leitura:

[...] “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) e o conhecimento do alfabeto do português do Brasil em seus vários formatos (letras imprensa e cursiva, maiúsculas e minúsculas), além do estabelecimento de relações grafofônicas entre esses dois sistemas de materialização da língua (Brasil, 2018, p. 87-88).

O domínio do sistema de escrita português do Brasil não é tarefa simples¹³. É um processo que exige habilidades e capacidades de análise e de transcodificação linguística. Conforme a BNCC, é

[...] uma nova forma ou modo (gráfico) de representar o português do Brasil, ou seja, estamos tratando de uma língua com suas variedades de fala regionais, sociais, com seus alofones, e não de fonemas neutralizados e despidos de sua vida na língua falada local. De certa maneira, é o alfabeto que neutraliza essas variações na escrita. Assim, alfabetizar é trabalhar com a apropriação pelo aluno da ortografia do português do Brasil escrito, compreendendo como se dá este processo (longo) de construção de um conjunto de conhecimentos sobre o funcionamento fonológico da língua pelo estudante. Para isso, é preciso conhecer as relações fono-ortográficas, isto é, as relações entre sons (fonemas) do português oral do Brasil em suas variedades e as letras (grafemas) do português brasileiro escrito (Brasil, 2018, p. 88).

Neste sentido, reconhecer o funcionamento da escrita alfabética para ler e escrever exige a percepção das relações complexas que se estabelecem entre os fonemas - sons da fala

¹³ Na seção 2.4 será abordada a temática relação grafema-fonema com base nos escritos de Soares (2017).

- e os grafemas - letras da escrita. Esta consciência fonológica da linguagem permite perceber os sons, a separação e a junção para formar novas palavras.

Porém, esse é um processo complexo que não se resume às apresentações/atividades feitas por cartilhas ou livros de alfabetização¹⁴. São diferentes situações, por exemplo, na palavra CASA, são quatro grafemas (C-A-S-A) e quatro fonemas (K/A/Z/A). “Não há uma regularidade nessas relações e elas são construídas por convenção” (Brasil, 2018, p. 88).

Lerner (2002, p. 34) também alerta que “não é a mesma coisa aprender algo - a ler e escrever, por exemplo - na instituição escola ou na instituição família. Todo saber e toda competência estão modelados pelo aqui e agora da situação institucional em que se produzem”. E complementa: “A versão escolar da leitura e da escrita não deve afastar-se demasiado da versão não-escolar” (idem, p. 35).

Assim, é importante que a escola encontre um equilíbrio entre o ensino escolar e a realidade do estudante para potencializar o processo de alfabetização e estimular a efetivação de saberes com sentido. Chartier também traz à tona,

Para que a entrada no mundo da escrita se torne uma atividade social realmente desejável, seria preciso que as crianças soubessem que esse é um passo importante, arriscado, às vezes mesmo um pouco perigoso, e não somente útil e agradável. Seria preciso que percebessem, mesmo que de modo confuso, o que está em jogo nessa iniciação, que é social e escolar, e não familiar ou doméstica. Seria preciso que percebessem que estão entrando em um mundo escrito, estruturado há milênios: mundo que inventou escritas, alfabetos - o nosso alfabeto -; que nele inscreveu a história da humanidade, com todas as consequências daí decorrentes (Chartier, 2007, p.183).

Sob este viés de complexidade, a criança vai construindo seus saberes e compreendendo a função social da escrita. E, no decorrer da história,

[...] a humanidade levou milênios para estabelecer a relação entre um grafismo e um som. Durante esse período, a representação gráfica deixou de ser motivada pelos objetos e ocorreu um deslocamento da representação do significado das palavras para a representação convencional de sons dessas palavras (Brasil, 2018, p. 88).

Conforme a BNCC (2018), pesquisas sobre a construção da língua escrita pela criança mostram que é necessário:

¹⁴ Cagliari (1998) em seu livro Alfabetizando sem o bá-bé-bi-bó-bu trata do método das cartilhas em seu capítulo 4, retratando que a maneira como as cartilhas lidam com a fala e a escrita confunde as crianças.

- diferenciar desenhos/grafismos (símbolos) de grafemas/letras (signos);
- desenvolver a capacidade de reconhecimento global de palavras (que chamamos de leitura “incidental”, como é o caso da leitura de logomarcas em rótulos), que será depois responsável pela fluência na leitura;
- construir o conhecimento do alfabeto da língua em questão;
- perceber quais sons se deve representar na escrita e como;
- construir a relação fonema-grafema: a percepção de que as letras estão representando certos sons da fala em contextos precisos;
- perceber a sílaba em sua variedade como contexto fonológico desta representação;
- até, finalmente, compreender o modo de relação entre fonemas e grafemas, em uma língua específica (Brasil, 2018, p. 89).

O processo de alfabetização - relações fonografêmicas em uma língua específica - deve ocorrer em dois anos conforme BNCC (2018). Este, é complementado pela ortografização, processo mais longo e que permite o conhecimento da ortografia do português do Brasil no decorrer da vida escolar e social.

Nesse processo, há três relações importantes: “a) as relações entre a variedade de língua oral falada e a língua escrita (perspectiva sociolinguística); b) os tipos de relações fonográficas do português do Brasil; e c) a estrutura da sílaba do português do Brasil (perspectiva fonológica)” (Brasil, 2018, p. 89). Na primeira relação, a criança não está relacionando as letras com os fonemas (parte abstrata da língua), mas com fones e alofones da variedade linguística (parte concreta da fala).

As relações fono-ortográficas do português do Brasil são complexas porque há uma letra para cada som (regularidade biunívoca) em poucos casos. Existem muitas letras para um som, como por exemplo: /s/ s, c, ç, x, ss, sc, z, xc; /j/ g, j; /z/ x, s, z. Além disso, vários sons para uma letra: s - /s/ e /z/; z - /s/, /z/; x - /s/, /z/, /ʃ/, /ks/ ou ainda, nenhum som para uma letra – h. E, também há vogais abertas, fechadas e nasalizadas (a/ã; e/é; o/ó/õ).

Dos 26 grafemas de nosso alfabeto¹⁵, sete – p, b, t, d, f, v, k – apresentam uma relação regular direta entre fonema e grafema. São consoantes regulares diretas: bilabiais, linguodentais e labiodentais surdas e sonoras.

Há, ainda, outros tipos de regularidades de representação: as regulares contextuais e as regulares morfológico-gramaticais, para as quais o aluno, ao longo de seu aprendizado, pode ir construindo “regras”. As regulares contextuais têm uma escrita regular (regrada) pelo contexto fonológico da palavra; é o caso de: R/RR; S/SS; G+A,O,U/ GU+E,I; C+A,O,U/QU+E,I; M+P,B/N+ outras, por exemplo. As regulares morfológico-gramaticais, para serem construídas, dependem de que o aluno já tenha algum conhecimento de gramática, pois as regras a serem construídas

¹⁵ Soares (2020) nos diz que, o alfabeto é um objeto cultural, considerado uma das mais significativas invenções na história da humanidade (...) e, no nosso caso, com o alfabeto latino, com 26 letras – pode-se escrever qualquer palavra.

dependem desse conhecimento, isto é, são definidas por aspectos ligados à categoria gramatical da palavra, envolvendo morfemas (derivação, composição), tais como: adjetivos de origem com S; substantivos derivados de adjetivos com Z; coletivos em /au/ com L; substantivos terminados com o sufixo /ise/ com C (chatice, mesmice); formas verbais da 3ª pessoa do singular do passado com U; formas verbais da 3ª pessoa do plural do futuro com ÑO e todas as outras com M; flexões do Imperfeito do Subjuntivo com SS; Infinitivo com R; derivações mantêm a letra do radical, dentre outras (Brasil, 2018, p. 90).

Essas regularidades serão apresentadas por livros didáticos nos anos subsequentes da vida escolar. As demais relações são irregulares e definidas pela evolução histórica da ortografia e a memória passa a assegurar seu uso ao longo da vida. Cada nova palavra depende da memorização para ser construída.

Outro aspecto que merece atenção na alfabetização é a estruturação da sílaba do português do Brasil. As sílabas deveriam ser trabalhadas como são - “ [...] grupos de fonemas pronunciados em uma só emissão de voz, organizados em torno de um núcleo vocálico obrigatório, mas com diversos arranjos consonantais/vocálicos em torno da vogal núcleo” (Brasil, 2018, p. 91).

O que ocorre é que, primeiro se apresentam as vogais, depois as famílias silábicas com sílabas simples - consoante/vogal (CV). E, esse processo de apresentação dura cerca de um ano letivo e as demais sílabas - somente V; CCV; CVC; CCVC; CVV são apresentadas no final do ano letivo, descontextualizando e retardando o processo de alfabetização e letramento¹⁶.

A BNCC (2018) define como capacidades/habilidades envolvidas e necessárias na alfabetização para (de)codificação:

- 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) (Brasil, 2018, p. 93).

Diante do exposto, sugere-se:

¹⁶ Lerner (2002) alerta que o desafio é formar praticantes da leitura e da escrita e não apenas sujeitos que possam “decifrar” o sistema de escrita. Formar leitores para buscar soluções de problemas e não apenas oralizar um texto. É formar seres humanos críticos, capazes de ler entrelinhas e assumir uma posição própria.

[...] a leitura e a produção compartilhadas com o docente e os colegas, ainda assim, os gêneros propostos para leitura/escuta e produção oral, escrita e multissemiótica, nos primeiros anos iniciais, serão mais simples, tais como listas (de chamada, de ingredientes, de compras), bilhetes, convites, fotolegenda, manchetes e lides, listas de regras da turma etc., pois favorecem um foco maior na grafia, complexificando-se conforme se avança nos anos iniciais (Brasil, 2018, p. 91).

Portanto, é fundamental trabalhar com aspectos da vida cotidiana, como as já citadas, as cantigas de roda, listas, bilhetes e as regras de jogo, por exemplo. Se o processo de alfabetização se efetivar nos 1º e 2º anos do Ensino Fundamental, quando o foco da ação pedagógica deve ser a apropriação da escrita alfabética e o letramento (que perdura a vida toda), os conhecimentos e a análise linguística e multissemiótica avançarão a partir do 3º ano do Ensino Fundamental (pontuação, acentuação e introdução das classes morfológicas de palavras). Conforme Soares,

[...] as crianças usam habilidades ortográficas primeiramente para a *leitura*, isto é, para *reconhecer* palavras; só posteriormente a familiarização com as representações ortográficas por meio da leitura reforça as habilidades para *produzir* palavras ortograficamente, isto é, para uma escrita obediente às normas e convenções que regem as relações fonemas-grafemas (Soares, 2017, p. 227, grifo da autora).

E, é neste movimento que as crianças relacionam fonemas/grafemas e se alfabetizam. Ademais, constroem as bases para a aprendizagem nos anos subsequentes. Espera-se que esse processo seja significativo e contribua para a formação integral dos estudantes. Diante de um país com grande extensão territorial e diferentes realidades socioeconômicas e escolares, Aguiar e Dourado alertam,

[...] à BNCC não cabe fixar mínimos curriculares nacionais ou engessar a ação pedagógica com objetivos de aprendizagem dissociados do desenvolvimento integral do estudante que limitam o direito à educação e, ao mesmo tempo, a aprendizagem. É importante considerar, como eixo fundamental de uma proposta de direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, a garantia dos princípios constitucionais de liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber, bem como o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas (Aguiar; Dourado, 2018, p.19).

Com base nas discussões tecidas, é propício analisar a trajetória recente do processo da alfabetização, principalmente nos documentos oficiais nacionais - DCNs (2013) e BNCC (2018):

Quadro 2 - Comparativo das concepções de alfabetização nas DCNs e na BNCC

ALFABETIZAÇÃO		
ASPECTO CONSIDERADO	DCN	BNCC
BASE EPISTEMOLÓGICA	Teoria Histórico-Cultural/Materialismo Histórico-Dialético	Pedagogia das Competências/ Construtivismo/ Tecnicismo Racionalismo/Individualismo/ Neopragmatismo
CONCEPÇÃO DE ALFABETIZAÇÃO	Instrumento de emancipação do sujeito social, político, histórico e cultural	Etapa básica de construção do conhecimento das relações fonogrfêmicas
MÉTODO	Plural (livre)	Tendência aos métodos sintético/fônico
TEMPO PREVISTO PARA ALFABETIZAÇÃO	3 anos	2 anos
AUTONOMIA DAS REDES/SISTEMAS	Total	Relativa

Fonte: Santos; Ribeiro, 2021, p. 70.

Ao observar o comparativo entre DCNs (2013) e BNCC (2018), cabe ao educador não restringir a alfabetização a competências e habilidades com fim apenas na consciência fonológica (método sintético). O processo de alfabetização é mais complexo e a relação grafema-fonema é uma etapa desse processo que pode ser aprendida com diferentes métodos e com vistas a emancipação do sujeito.

Diante da realidade, novas discussões são propostas e, em junho de 2023, foi lançado pelo Governo Federal, o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada¹⁷ que está sendo implantado e acompanhado pelas Secretarias de Educação e Ministério da Educação.

2.2 Pressupostos sobre a leitura e a escrita no Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense (CBTC)

A atualização do currículo de Santa Catarina é recente (2019) e enfatiza o trabalho com a língua viva como prática social. Ao tratar do processo de alfabetização, inicia de forma provocativa:

Um dos desafios de uma sociedade democrática é a garantia da Educação como um Direito de Todos. Essa expressão faz-nos pensar sobre a plurissignificação do vocábulo. A palavra “Todos”, nesse contexto da educação, refere-se a diferentes sujeitos constituídos por histórias também diversas, com experiências únicas e singulares. Esse entendimento de sujeito exige uma prática pedagógica que valorize a subjetividade como inteireza e integridade e que organize o processo educativo a partir do que já foi construído em seu percurso formativo que se configura como constitutivo e constituinte da formação humana (Santa Catarina, 2014, p. 157).

¹⁷ O Compromisso Nacional Criança Alfabetizada busca, em regime de colaboração entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, garantir a alfabetização de todas as crianças do Brasil até o final do 2º ano do Ensino Fundamental, além da recuperação das aprendizagens das crianças do 3º, 4º e 5º ano afetadas pela pandemia (MEC, 2023).

Cada criança tem uma história e diferentes experiências com o mundo letrado, de acordo com seu convívio social ou abordagem na Educação Infantil¹⁸. Destaca-se que o foco da Educação Infantil não é alfabetizar, mas promover o desenvolvimento integral da criança - dimensões física, emocional, social e cognitiva.

Para Chartier,

Se quisermos evitar o fracasso e proporcionar a todos condições favoráveis à iniciação na escrita, é preciso que se pense numa pedagogia de leitura que leve em consideração experiências culturais diferentes dos alunos e que não suponha já adquirido o que está apenas em vias de constituição (Chartier, 1996, p. 26).

Por isso, o CTBC (2019) ainda questiona, se considerar como parte da formação humana todas as etapas da Educação Básica:

Que imagem de humanidade e de criança nós temos? Quem são as crianças que chegam aos anos iniciais do Ensino Fundamental aos seis anos de idade (Lei Nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006)? Como elas aprendem a ler e a escrever? Como se apropriam do sistema de escrita? Como o professor alfabetizador conduz o percurso formativo dos sujeitos em processo de alfabetização de modo que possam se apropriar da leitura e da escrita, preferencialmente no primeiro e no segundo anos, como orientado na Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2017)? Como organizar o tempo e o espaço para acolher todas as crianças e garantir-lhes o aprendizado da leitura e da escrita em uma/na perspectiva da alfabetização e do letramento, indissociavelmente, sem desconsiderar as especificidades dos sujeitos? Onde está o futuro, o que é o futuro? Onde está (ou o que é) o novo? Qual “futuro” é possível projetarmos juntos (e como)? O que pode parecer uma digressão configura-se, na verdade, como uma reflexão a respeito dos tempos, dos espaços e das práticas pedagógicas que são desenvolvidas com esses sujeitos da infância (Santa Catarina, 2019, p. 147).

Nesse sentido, a criança com suas especificidades, é um sujeito de direitos e, tem uma trajetória antes de chegar na escola. Além do contexto familiar, tem o percurso na Educação Infantil. Para Morais (2012, p. 91), “[...] precisamos pensar que um bom trabalho escolar de promoção de certas habilidades fonológicas, desde o último ano da educação infantil, pode facilitar em muito o aprendizado de nossas crianças”.

O acesso ao mundo letrado perpassa situações reais de práticas sociais de leitura e de escrita. As crianças ampliam os repertórios linguísticos e culturais com o uso de diferentes linguagens, como a oralidade, gestos, desenhos, brincadeiras, jogos e pinturas. Para Vigotsky,

¹⁸ A lei brasileira estabelece que as crianças devem ser matriculadas na Educação Básica a partir dos quatro anos de idade. Essa obrigatoriedade, que cabe aos pais e responsáveis, foi estabelecida pela Lei nº 12.796/2013.

No desenvolvimento do aspecto semântico da linguagem, a criança começa pelo todo, por uma oração, e só mais tarde passa a apreender as unidades particulares e semânticas, os significados de determinadas palavras, desmembrando em uma série de significados verbais interligados o seu pensamento lacônico e expresso em uma oração lacônica (Vigotsky, 2000, p. 410).

Vigotsky (2000) aborda também que, os aspectos externos da linguagem transcorrem da parte para o todo, da palavra para a oração. E, para o CBTC, “[...] é por meio das diferentes linguagens que as crianças se comunicam e expressam seu pensamento; quanto mais forem oportunizadas vivências em que elas possam viver intensamente essas experiências, mais se desenvolvem integralmente” (Santa Catarina, 2019, p. 148).

Ao ingressar no Ensino Fundamental, as crianças de seis anos se expressam com múltiplas linguagens, sendo que brincadeiras, imaginação e fantasia refletem seus modos de ser e viver no mundo. O aprendizado da escrita exige um longo processo, as crianças precisam compreender que a escrita representa a fala e essa representação não é direta. Geralmente, quando a criança inicia este processo de escrita, ainda escreve como fala, grafando a relação dos sons com as letras ou comete equívocos “[...] porque sua mão não acompanha a velocidade de sua mente e porque ainda fica decidindo que letra vai usar, ao se defrontar com várias correspondências entre sons e letras” (Morais, 2012, p. 151).

Na escola, geralmente, a criança sente-se motivada para apropriar-se da leitura e da escrita porque há uma organização curricular para desenvolver projetos e atividades atreladas à alfabetização e ao letramento. Outrossim, se depara com diferentes símbolos e, a sua combinação compõe sentidos e significados. Para tanto, a ação pedagógica deve prever a aprendizagem do código escrito e a alfabetização para o exercício pleno de cidadania “[...] alfabetização com e para o letramento” (Santa Catarina, 2019, p. 149).

Se alfabetização é o processo de apropriação do sistema de escrita e envolve o domínio do sistema alfabético-ortográfico, letramento, segundo a Proposta Curricular do Estado de Santa Catarina (PCSC), deve ser “[...] entendido como o conjunto de usos da escrita que caracteriza os diferentes grupos culturais, nas diferentes esferas da atividade humana” (Santa Catarina, 2014, p. 107-108).

Neste contexto, é importante respeitar o processo de avanço no aprendizado da escrita, haja vista que,

[...] favorece a manifestação oral e espontânea da criança, dando liberdade para expor suas ideias, tanto na oralidade quanto por meio da escrita, sem ser cerceada pela “correção” uma vez que se entende essa fase como processo de compreensão do sistema de escrita, de valorização do discurso oral e escrito (e não menosprezo em detrimento da forma “correta” de escrita). É preciso não só respeitar, mas também intervir (Santa Catarina, 2019, p. 153).

Para o domínio da escrita são necessárias diferentes experiências entre crianças e educadores com vários gêneros discursivos. A PCSC (2014) relata que o trabalho com a língua em situações reais de uso, materializada no texto, sob diferentes gêneros discursivos, orais ou escritos, passa a ser a base tanto para a alfabetização quanto para o letramento.

Imprescindível ressaltar que, no processo de alfabetização e no percurso formativo, a língua é mais do que um conjunto de símbolos, eles têm significados. Para Morais (2012), as crianças precisam se beneficiar da presença da escrita das palavras, enquanto refletem sobre seus segmentos orais.

No CBTC, está explícito que existem:

- a) a escolha desses símbolos pelos sujeitos, para que tenham um determinado significado ou outro, conforme seus propósitos (intencionalidades);
- b) a relação entre sujeitos;
- c) o contexto;
- d) a função social da língua (Santa Catarina, 2019, p. 149).

Como a BNCC (2018) preconiza, o estado de Santa Catarina também busca alfabetizar todas as crianças nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental (1º e 2º anos). Para tanto, “[...] crianças devem dominar o código da escrita (fonemas e grafemas) e a sua função na constituição da palavra, utilizada para interagir com os mais diversos interlocutores na sociedade” (Santa Catarina, 2019, p. 150).

De acordo com o MEC (2024), essas são as metas de alfabetização para Santa Catarina nos próximos anos:

Quadro 3 - Metas de alfabetização para Santa Catarina nos próximos anos

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
META DO ESTADO Rede Pública	65%	67%	70%	73%	75%	78%	>80%

Fonte: MEC (2024)

O MEC estabeleceu metas progressivas para os estados brasileiros. A expectativa é que, em 2030, todas as crianças estejam alfabetizadas nas redes públicas brasileiras - superar 80% de alunos alfabetizados nas avaliações.

Para tanto, esse processo complexo de aprendizagem exige diferentes abordagens metodológicas, principalmente quando se trata de como as crianças aprendem a ler e a escrever. É importante ter um olhar aguçado para a particularidade infantil.

E, para Morais (2012, p. 151) “é em função de tudo isso que o domínio das correspondências grafema-fonema pressupõe um ensino sistemático que pode e deve ser lúdico, reflexivo e prazeroso”.

Também deve-se observar o contexto do percurso formativo no Ensino Fundamental - reorganizar os tempos e os espaços na escola para uma aprendizagem efetiva. Isso quer dizer, valorizar a brincadeira, a diversão, as emoções e os sentimentos. Esses elementos são “[...] essenciais para cada processo autêntico, educativo e de elaboração do conhecimento” (Santa Catarina, 2019, p. 150).

O processo de aprendizagem deve pautar-se no protagonismo dos sujeitos envolvidos. Os educadores criam uma metodologia de ensino e as crianças – interlocutoras – participam dessa criação da aula, por meio de suas falas e ações, pois são sujeitos ativos na aprendizagem. É importante a articulação das práticas de linguagem com os campos de atuação - vida cotidiana e pública, artístico-literário, práticas de estudo e pesquisa, jornalístico-midiático (Santa Catarina, 2019).

Como indicações metodológicas para o processo de alfabetização, considera-se quatro eixos de ação: a oralidade, a leitura, a escrita e a análise linguística/semiótica (análise e reflexão sobre a língua) como já descrito pela BNCC (2018).

Planejar estratégias para favorecer a compreensão do sistema de escrita pela criança, perpassa “[...] pela compreensão da sua relação com a escrita e as hipóteses que constrói sobre a escrita, nas suas produções informais e espontâneas” (Santa Catarina, 2019, p. 151).

Da mesma forma, essas interações favorecem a apropriação/compreensão do sistema alfabético (fonográfico) da escrita. Como estratégias pode-se trabalhar com os nomes das crianças, gêneros discursivos da vida cotidiana (rótulos, listas, jogos, cantigas, gêneros orais e escritos). Sugere-se agrupar campos semânticos para

[...] criar condições para o desenvolvimento da consciência fonológica, análise e reflexão sobre a escrita a partir dos seus usos e práticas discursivas, mas sempre com ações articuladas entre os diferentes eixos que envolvem o planejamento no processo de alfabetização (oralidade, leitura, escrita e análise linguística/semiótica) e componentes curriculares diversos (Santa Catarina, 2019, p. 151).

Sabedores que a criança se apropria do sistema de escrita nesse contexto, “[...] temos a responsabilidade formal pela sistematização da alfabetização/do sistema alfabético (fonográfico) da escrita, nos primeiros anos do Ensino Fundamental” (Santa Catarina, 2019, p. 152).

Desta forma, é indispensável planejar ações sistemáticas que promovam o aprendizado com diferentes práticas de linguagem:

- i. Situações de uso real das práticas discursivas (organizar ambiente alfabetizador que garanta a circulação de diferentes suportes de gêneros e práticas discursivas - literatura infantil, jornais, músicas, rótulos, cartazes, placas, jornais, bilhetes, avisos, crachás, recados, revistas, entre outros gêneros escritos e da oralidade).
- ii. Jogos e atividades lúdicas diversas em que as crianças sejam envolvidas/desafiadas a comparar e relacionar palavras entre si, com suas ilustrações, etc.
- iii. Atividades em que o aprendiz da escrita é desafiado a produzir escrita espontânea, completar textos conhecidos de diferentes modos, relacionar fonema/grafema, circular palavras conhecidas, fazer associações/comparações tanto na escrita quanto nos efeitos de sentido que esta produz em seus interlocutores, etc.
- iv. Alfabeto móvel: é desejável que todas as crianças possam ter o seu alfabeto móvel (de preferência colorido) para que, em grupos e individualmente, possam “exercitar” diferentes possibilidades de produção de palavras e textos.
- v. Diferentes experiências com gêneros literários diversos, cotidianamente, de modo que eles possam ampliar o universo vocabular, compreensão e leitura de mundo, reflexões sobre diferentes temas e conceitos.
- vi. Planejamento docente, visando o desenvolvimento do pensamento complexo, envolvendo os diferentes eixos e componentes curriculares, (interdisciplinar) articulado aos diferentes campos de atuação (Santa Catarina, 2014, p. 162).

O trabalho deve ser contínuo e sistemático. Os educadores devem trabalhar com diferentes gêneros discursivos de forma integrada no processo de apropriação do código ortográfico, inclusive, enfatizando a ludicidade. Em todo o percurso formativo, os gêneros discursivos devem estar presentes.

A proposta de Santa Catarina aborda a importância do *continuum* progressivo das aprendizagens, ou seja, o educador “[...] amplia o nível de complexidade dos conceitos, pela análise linguística e de reflexão sobre a escrita, abordando a ortografia “correta” das palavras” (Santa Catarina, 2019, p. 152).

A ênfase na escrita correta acontece a partir do 2º ano do Ensino Fundamental, quando as crianças já dominam o código alfabético da escrita. Este trabalho segue pelos anos subsequentes do Ensino Fundamental com foco na diminuição de erros ortográficos e na ampliação da expressão escrita. Para Moraes (2012, p.128),

Finalmente, rumamos em direção ao tratamento do SEA como um objeto de conhecimento que merece ensino planejado e intencionalmente distribuído nos primeiros anos do currículo escolar. Para tornar essa proposta realidade, precisamos refinar nossas metodologias de ensino de alfabetização.

E nesse caso, o uso das TDIC podem integrar as novas metodologias de alfabetização e contribuir com as metas e expectativas de aprendizagem.

Conforme o CBTC (2019), a avaliação no processo de alfabetização deve ser diagnóstica, formativa, processual, contínua e sistemática. O educador precisa acompanhar o processo de alfabetização e retomar o que não foi aprendido. Se necessário, (re)planejar para garantir as aprendizagens, na perspectiva da formação integral. A avaliação nos Anos Iniciais na rede estadual de Santa Catarina acontece por descritores conforme habilidades da BNCC (2018) e CBTC (2019).

Portanto, durante o processo de alfabetização e letramento, nos Anos Iniciais, percebe-se a superação da nota propriamente dita. Há preocupação com o percurso formativo e,

[...] precisa ser compromisso de todas as áreas e de todos os componentes curriculares; dessa maneira, todos devem trabalhar considerando o texto como articulador da prática pedagógica, os diferentes gêneros discursivos como estratégia de ensino, como meio para elaborar suas sínteses. Nessa lógica, entende-se que quanto mais os sujeitos ampliam suas aprendizagens, elaboram e reelaboram conhecimentos/desenvolvem o pensamento complexo, mais alfabetizados e letrados eles se tornam (Santa Catarina, 2019, p. 154).

Desse modo, as inquietações acompanham as experiências pedagógicas e as metodologias propostas. Diante desta realidade, é imprescindível garantir a todos o direito de aprender a ler e a escrever, no sentido mais amplo da alfabetização e do letramento.

2.3 A gênese do processo de apropriação da escrita alfabética

Esta pesquisa não visa realizar um apanhado histórico dos métodos de alfabetização, mas é necessário elencar alguns aspectos importantes destes com o processo de alfabetização. Na década inicial do século XXI, avaliações externas revelam problemas de alfabetização e de domínio da língua escrita em anos subsequentes,

Até os anos 1980, via-se no método a solução para o fracasso na alfabetização, nesse período sempre concentrado na classe ou série inicial do ensino fundamental, traduzindo-se em altos índices de reprovação, repetência e evasão. Como o fracasso persistia a despeito do método em uso, a cada momento um novo método era tentado, e assim o pêndulo oscilava: ora uma ou outra modalidade de método sintético, ora uma ou outra modalidade de método analítico: silábico, palavração, fônico, setenciação, global (Soares, 2017, p. 23).

Para Soares (2017), o método de alfabetização é um conjunto de procedimentos, que, pautados em teorias e princípios, orientam a aprendizagem da leitura e da escrita.

[...] considerava-se que aprender a ler e escrever dependia, fundamentalmente, de aprender as letras, mais especificamente os nomes das letras. Aprendido o alfabeto, combinavam-se consoantes e vogais, formando sílabas, para finalmente chegar a palavras e frases. Era o método da *soletração*, com apoio nas chamadas *Cartas de ABC*, nos abecedários, nos silabários, no *b+a=ba* (Soares, 2017, p. 17, grifos da autora).

Esta aprendizagem centrada na grafia, ignora “[...] as relações oralidade-escrita, fonemas-grafemas, como se as letras *fossem* os sons da língua, quando, na verdade, *representam* os sons da língua” (Soares, 2017, p. 17, grifos da autora).

Morais (2022) nos alerta que,

Quando tratamos a *consciência fonológica como mera consequência da alfabetização*, podemos incorrer em [...] desvalorizar-se um ensino que promova certas habilidades metafonológicas no final da educação infantil (e no primeiro ano do ensino fundamental), deixando o aluno viver sozinho as transformações cognitivas que permitem que suas habilidades de consciência fonológica evoluam, de modo que ele possa avançar na compreensão do sistema alfabético. [...] a valorização exagerada de habilidades de consciência fonêmica e seu treino [...] (Morais, 2022, p. 48, grifos do autor).

Por isso, é importante conhecer as habilidades necessárias para a compreensão do Sistema de Escrita Alfabética (SEA) pela criança e ter um planejamento adequado. Desta forma, evitando recair em apostas de “alfabetização sem metodologia”, conforme preconiza Moraes (2012).

Há os métodos sintéticos e analíticos. Para Ferreira e Teberosky (1999), os métodos sintéticos apresentam a aprendizagem a partir dos elementos mínimos, ou seja, o processo incide das partes ao todo (foco percepção auditiva), e, os métodos analíticos, iniciam com unidades maiores para posteriormente serem trabalhadas as partes (foco percepção visual).

Esses métodos são rejeitados por contrariar o processo psicogenético de aprendizagem da criança e o objeto desta aprendizagem, a língua escrita. Dessa forma, há o grande desafio de alfabetizar respeitando a singularidade da criança, superando a mecanização de métodos que consideram a criança passiva e que contrariam “[...] tanto o processo psicogenético de aprendizagem da criança quanto a própria natureza do objeto dessa aprendizagem, a língua escrita” (Soares, 2017, p. 22).

Neste sentido, é de suma importância tornar o processo de alfabetização vivo e dinâmico. E Soares (2017) complementa que, no construtivismo, a prática pedagógica deve ser de estímulo, acompanhamento e orientação da aprendizagem, respeitadas as peculiaridades das crianças.

[...] o processo de aprendizagem da língua escrita pela criança se dá por uma construção progressiva do princípio alfabético, do conceito de língua escrita como um sistema de representação dos sons da fala por sinais gráficos; propõe que se proporcione à criança oportunidades para que construa esse princípio e esse conceito por meio de interação com materiais *reais* de leitura e de escrita - textos de diferentes gêneros em diferentes portadores: textos “para ler”, e não textos artificialmente elaborados “para aprender a ler” [...] (SOARES, 2017, p. 21, grifos da autora).

A partir desses métodos, vistos como tradicionais, o construtivismo surge como “[...] uma nova fundamentação teórica e conceitual do processo de alfabetização e de seu objeto, a língua escrita” (Soares, 2017, p. 22).

Fundamentadas no construtivismo, Ferreiro e Teberosky (1999), realizaram investigações com bases piagetianas e definiram níveis para o desenvolvimento da escrita (perspectiva psicogenética):

Quadro 4 - Níveis de alfabetização

Nível 1	Diferenciação entre as duas modalidades básicas de representação gráfica: o desenho e a escrita; uso de grafismos que imitam as formas básicas de escrita: linhas onduladas - garatujas, se o modelo é a escrita cursiva, linhas curvas e retas, ou combinação entre elas, se o modelo é a escrita de imprensa-; reconhecimento de duas das características básicas do sistema de escrita: arbitrariedade e linearidade.
Nível 2	Uso de letras sem correspondência com seus valores sonoros e sem correspondência com as propriedades sonoras da palavra (número de sílabas), em geral respeitando as hipóteses da quantidade mínima (não menos que três letras) e da variedade (letras não repetidas), nível a quem se tem atribuído a designação de <i>pré-silábico</i> .
Nível 3	Uso de uma letra para cada sílaba da palavra, inicialmente letras reunidas de forma aleatória, sem correspondência com as propriedades sonoras das sílabas, em seguida letras com valor sonoro representando um dos fonemas da sílaba: <i>nível silábico</i> .
Nível 4	Passagem da hipótese silábica para a alfabética, quando a sílaba começa a ser analisada em suas unidades menores (fonemas) e combinam-se, na escrita de uma palavra, letras representando uma sílaba e letras já representando os fonemas da sílaba: <i>nível silábico-alfabético</i> .
Nível 5	<i>Escrita alfabética</i> que, segundo Ferreiro e Teberosky [...] é o <i>final</i> do processo de compreensão do sistema de escrita: A escrita alfabética constitui o final desta evolução . Ao chegar a este nível, a criança já franqueou a “barreira do código”; compreendeu que cada um dos caracteres da escrita corresponde a valores sonoros menores que a sílaba, e realiza sistematicamente uma análise sonora dos fonemas das palavras que vai escrever.

Fonte: Soares, 2017, p. 65-66.

Destaca-se que, os níveis apresentados por Ferreiro e Teberosky são muito utilizados para acompanhar a evolução das crianças no processo de alfabetização. Contudo, o CBTC (2019) enfatiza a importância dos aspectos sociais na construção da escrita como descrito no item anterior. Dessa forma, Vigotski afirma que “[...] o aprendizado das crianças começa muito antes de elas frequentarem a escola. Qualquer situação de aprendizado com a qual a criança se defronta na escola tem uma história prévia (Vigotski, 2007, p. 94).

A interação social é um fator importante para os processos educativos e favorece o pensamento e a linguagem. Vygotsky afirma que “o pensamento e a palavra não estão ligados entre si por um vínculo primário. Este surge, modifica-se e amplia-se no processo do próprio desenvolvimento do pensamento e da palavra” (Vigotsky, 2000, p. 396).

Ainda, para Vigotski (1993), a aquisição da linguagem escrita ocorre a partir da apropriação de um sistema de símbolos e signos. Para Luria (1988), todo ato de escrita é um simbolismo que pode ser de primeira ordem - traços, rabiscos e desenhos - ou segunda ordem - simbolismo mediado pela palavra como elo entre a ideia e a escrita.

Para Soares (2017), Luria e Ehri apresentam pressupostos contrários à descrição das hipóteses das crianças (paradigma construtivista). Eles apresentam o paradigma fonológico que enfatiza a correspondência entre letra-som, consciência fonológica e o desenvolvimento da escrita.

Soares complementa também que,

Assim, são as pesquisas na perspectiva psicogenética que esclarecem as hipóteses que a criança vai formulando, em seu processo de conceitualização da escrita; mas, para avançar em suas hipóteses, atingindo o período de fonetização da escrita, a criança se baseia na cadeia sonora da fala e sua segmentação, ou seja, apoia-se em sua percepção dos sons da fala e suas relações com os grafemas - e é o paradigma fonológico que estuda esse processo (Soares, 2017, p. 234).

Assim, além de compreender a psicogênese da língua escrita, é fundamental estar atento aos aspectos sociais da construção da escrita, que perpassa pelo simbolismo também. Outrossim, “[...] o ensino tem de ser organizado de forma que a leitura e a escrita se tornem necessárias às crianças” (Vigotski, 2007, p.143).

A seguir, serão apresentadas as relações que estão atreladas ao paradigma fonológico.

2.4 A relação entre grafemas e fonemas no processo de alfabetização

Quando as crianças aprendem as correspondências entre grafema-fonema/fonema-grafema, inicia o processo de decodificação. Para Vigotski (2000, p.184) “[...] o domínio deste sistema complexo não pode realizar-se por uma via exclusivamente mecânica [...]. O domínio da linguagem escrita é, na realidade, o resultado de um largo desenvolvimento das funções psíquicas superiores [...]”.

A maioria das pesquisas sobre as relações entre consciência fonológica e alfabetização comprovam que esta relação existe e:

Pode-se considerar surpreendente, em se tratando da aprendizagem de um sistema de escrita que representa os sons da fala, que somente a partir do início dos anos 1970 tenha sido reconhecida a importância de que a criança, para compreender o princípio alfabético, desenvolva sensibilidade para a cadeia sonora da fala e reconhecimento das possibilidades de sua segmentação - desenvolva *consciência fonológica* (Soares, 2017, p. 167, grifos da autora).

Morais também ressalta que,

O domínio da escrita alfabética, portanto, implica não só o conhecimento e o uso “cuidadoso” dos valores sonoros que cada letra pode assumir, no processo de notação, mas o desenvolvimento de automatismos e agilidades no processos de “tradução do oral em escrito” (no ato de escrever) e de “tradução do escrito em oral” (no ato de ler) (Morais, 2012, p. 66, grifos do autor).

Neste sentido, é recente a reorganização do trabalho com a perspectiva de alfabetização e consciência fonológica, sendo que trata-se de um processo complexo e que a relação grafema-fonema e vice-versa são indispensáveis para o domínio da escrita.

Para Soares, 2017, p. 170:

Há, de certa forma, uma hierarquia no desenvolvimento da consciência fonológica que segue em paralelo à hierarquia da estrutura da palavra: embora os diferentes níveis de consciência fonológica se fundamentem, todos eles, numa sensibilidade genérica à estrutura sonora da língua, a criança revela consciência de rimas e aliterações antes de alcançar a consciência de sílabas; revela consciência de sílabas antes de alcançar a consciência de fonemas.

Assim, as crianças terão a consciência da palavra fonológica e de seus segmentos e, posteriormente, compreenderão o princípio alfabético. As crianças precisam superar o realismo nominal (significado x significante) para trabalhar com a unidade sonora das palavras. Portanto, “[...] é a sensibilidade a rimas e aliterações e a segmentação da palavra em sílabas que levam a criança à consciência da palavra como entidade fonológica arbitrária e, conseqüentemente, à compreensão do princípio alfabético” (Soares, 2017, p. 178).

O trabalho com rimas favorece a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura e da escrita. E aqui será utilizado o termo rima como:

[...] designação da semelhança entre os sons finais das palavras, a rima *entre palavras*, mais comumente a partir da vogal ou ditongo tônicos, como em *viola - cartola* ou como em *violeiro - leiteiro*, mas também entre fonemas finais de palavras oxítonas, como em *café - boné, irmão - balão*; entre sílabas finais, como em *bola - vila, vaca - foca*; entre as duas últimas sílabas, como em *boneca - caneca, combate - debate*. Essas são *rimas consonantes* (ou *consoantes*), isto é, em todos esses casos há, no segmento que rima, coincidência vocálica e consonântica. Em *rimas assonantes*, há, no segmento, coincidência da vogal na sílaba tônica e diversidade de consoantes, como em *cachimbo - domingo, uva - coruja* (Soares, 2017, p. 179, grifos da autora).

Trabalhar com os aspetos fonológicos remete aos textos de folclore, como cantigas, parlendas e trava-línguas. A ludicidade também torna-se importante nesse processo para identificar a rima.

O termo aliteração refere-se “[...] a semelhança entre sons iniciais de palavras: em sílabas, particularmente sílabas CV, como em *balaio - bacia, girafa - gigante*, e também em fonemas, como em *faca - foca, rato - roda*” (Soares, 2017, p. 180, grifos da autora).

A criança desenvolve a percepção de rimas e aliterações no seu meio social de forma espontânea. Ela apresentará crescimento linguístico e cognitivo, relacionando elementos sonoros semelhantes. Porém, Soares afirma,

[...] para que essa sensibilidade à *semelhança fonológica global* entre palavras avance para uma atenção dirigida intencionalmente para os sons da palavra, sem consideração do significado dela, o que é base para a compreensão do princípio alfabético, é necessário desenvolvê-la de forma sistemática por meio de atividades que levem a criança a *reconhecer* explicitamente rimas ou aliterações e também *produzir* rimas e aliterações (Soares, 2017, p. 184, grifos da autora).

Percebe-se que as rimas e as aliterações são importantes para o processo de alfabetização pois refletem a sensibilidade fonológica, ou seja, contribuem com a percepção dos sons das palavras. Neste movimento, a criança pode ficar atenta à cadeia sonora das palavras, o que favorece a compreensão entre os sons e os grafemas que representam.

Para Morais “ainda no âmbito do ensino sistemático das correspondências (grafema-fonema e fonema-grafema), a reflexão fonológica auxilia bastante no domínio de sílabas não canônicas, isto é, que não são constituídas apenas por consoante-vogal (CV) (Morais, 2022, p. 211).

Ademais, o princípio alfabético vai sendo construído pelas estratégias planejadas e pelas mediações/intervenções indispensáveis ao processo, afinal, a criança precisa reconhecer e produzir sua escrita em diferentes sentidos.

Para Gontijo (2002, p. 134)

A intervenção pedagógica é fundamental para que a criança se aproprie dos conhecimentos. Mas essa intervenção não significa uma direção autoritária do processo educativo e a redução da criança em um receptor passivo. Ela é fundamental porque a linguagem escrita possui uma objetividade social e, desse modo, cristaliza práticas sociais que somente serão apropriadas pelas crianças se forem reconstruídas pelo professor durante a alfabetização. Assim, o professor medeia a relação da criança com a linguagem escrita.

O professor tem papel essencial na alfabetização. São suas intervenções pautadas no diagnóstico e no seu planejamento que sistematizam práticas pedagógicas efetivas. Cabe ao professor também reconhecer como ocorre o desenvolvimento da criança. Para Vigotsky,

Uma das linhas básicas do desenvolvimento verbal da criança consiste precisamente em que essa unidade começa a diferenciar-se e a ser conscientizada. Deste modo, no início do desenvolvimento ocorrem a fusão de ambos os planos da linguagem e a sua divisão gradual, de sorte que a distância entre eles cresce com a idade, e a cada estágio no desenvolvimento e na tomada de consciência dos significados das palavras correspondem a sua relação específica entre os aspectos semântico e fásico da linguagem e a sua via específica de transição do significado para o som (Vigotsky, 2000, p. 419).

Para o êxito da consciência fonológica, também é necessária a consciência silábica - segmentação da palavra em sílabas, representada por letras. E, além da aquisição da consciência fonológica, é indispensável a consciência fonêmica - o reconhecimento da sílaba e a identificação do fonema. A criança necessita ter sensibilidade fonológica diante das sílabas e ser capaz de dividir a palavra. A consciência fonêmica “[...] demanda de crianças, contraditoriamente, respostas a tarefas que exigem reconhecimento e manipulação de fonemas, isolados da cadeia sonora da palavra” (Soares, 2017, p. 195). Desse modo, a consciência silábica e fonológica preparam a consciência fonêmica.

A transição da consciência silábica para a consciência fonêmica representa um momento de mudança radical na relação entre consciência fonológica e aprendizagem da escrita alfabética: de início, a criança parte da oralidade - da palavra fonológica e de sua segmentação em sílabas - para chegar ao conceito de escrita como representação de sons da fala. Para atingir a representação fonêmica, constitutiva da escrita alfabética, a direção é outra: é a escrita que suscita a consciência fonêmica, ao mesmo tempo que esta, por sua vez, impulsiona e facilita a aprendizagem da escrita, na medida em que dirige a atenção do aprendiz para os sons da fala no nível do fonema (Soares, 2017, p. 205).

Neste sentido, há relação entre a consciência fonêmica e a língua escrita porque nesta reciprocidade, os fonemas são, como nos afirma Soares (2017, p. 207, grifos da autora):

[...] segmentos abstratos da estrutura fonológica da língua, não pronunciáveis e não audíveis isoladamente, é sua representação por letras ou grafemas, tornando *visíveis* palavras *sonoras*, que suscita a sensibilidade fonêmica, a qual, por sua vez, leva a compreensão das relações entre fonemas e grafemas.

Nesse processo, é importante o conhecimento das letras para compreender o princípio alfabético. A criança tem contato com as letras nos diferentes grupos de convivência. “De início, as letras são, para a criança, formas visuais. Ela vê letras e aprende a nomear letras em

um processo que não se diferencia fundamentalmente da aquisição de vocabulário na língua oral” (Soares, 2017, p. 210).

Destaca-se que, nas letras, não há simetria e “[...] a orientação e a posição mudam sua natureza: **n** é diferente de **u**, **b** é diferente de **d**, que é diferente de **p**, que é diferente de **q**,... a rotação de uma grafia, no eixo vertical ou horizontal, muda o nome e a correspondência fonêmica de letras” (Soares, 2017, p. 212, grifos da autora).

Alguns educadores utilizam apenas as letras maiúsculas na fase de alfabetização, outros, já utilizam todas as formas de letras. Para Morais (2012, p. 143), “como as letras de imprensa maiúsculas ficam separadas umas das outras, podem ser tratadas pela criança como unidades bem delimitadas. Ela vê onde começa e onde acaba cada letra”.

Sob este aspecto, ambas as práticas podem estimular o aprendizado. Soares relata que,

Entre as características dos nomes das letras, talvez a que mais fortemente determine seu efeito sobre a aprendizagem da língua escrita seja a *posição* do fonema no nome da letra: o efeito pode ser significativo quando o fonema que a letra representa aparece no início de seu nome, como o nome da letra P, *pê*, que representa o fonema /p/; pode ser menos significativo quando o fonema aparece no meio do nome da letra, como o nome da letra F, *efe*, fonema /f/; e os nomes de algumas letras podem criar ambiguidades, como o nome da letra K, *cá*, que leva crianças a usá-la em lugar da letra C quando seguida de A, isto é, em lugar da sílaba CA, como em **K**VALO por *cavalo*, **K**SA por *casa*; o mesmo ocorre com o nome da letra H, *agá*, que leva crianças a usá-la com frequência para grafar a sílaba *ga*, por exemplo **H**TO por *gato*, **H**LIA por *galinha* (Soares, 2017, p. 218-219, grifos da autora).

São essas relações entre as letras e os fonemas que justificam as hipóteses das crianças. No período da fonetização da escrita, as crianças consideram as letras das sílabas, principalmente aquelas seguidas da vogal E.

A seguir, exemplo das seis consoantes que tem nome CV (consoante/vogal):

Quadro 5 - Relação letra/nome/fonema B, D, P, T, V e Z

LETRA	NOME	FONEMA	EXEMPLOS
B	bê	/b/	bebida , bola
D	dê	/d/	dedo , dado
P	pê	/p/	peteca , pipoca
T	tê	/t/	telefone , pateta
V	vê	/v/	veneno , viúva
Z	zê	/z/	zebra , anzol

Fonte: Soares, 2017, p. 220.

Já os nomes das consoantes C, G e Q dependem do contexto linguístico utilizado:

Quadro 6 - Relação letra/nome/fonema C, G e Q.

LETRA	NOME	FONEMA	EXEMPLOS
C	cê	/s/ - antes de E ou I /k/ - nos outros casos	cegonha, cidade, vacina caneco, cubo, pacote
G	gê/	/ʒ/ - antes de E ou I /g/ - antes de A, O, U ou seguida de U antes de E ou I /gw/ - quando /g/ é seguido da semivogal /w/	gelo, gibi, mágico cegonha, galo, gula água, linguiça, aguentar
Q(u)	quê	/k/ - antes de E ou I /kw/ - quando /k/ é seguido da semivogal /w/	quilo, faquir, queda, moqueca quatro, tranquilo, frequente

Fonte: Soares, 2017, p. 221.

No próximo quadro, são apresentadas as consoantes que são uma sílaba VCV (vogal/consoante/vogal):

Quadro 7 - Relação letra/nome/fonema F, L, M, N, R e S

LETRA	NOME	FONEMA	EXEMPLOS
F	efe	/f/	feira, festa, faca, café, figo, sufoco
L	ele	/l/	lata, gelo, maluco, elefante
M	eme	/m/	medo, mola, mico, camelo
N	ene	/n/	neto, caneta, navio, bonito
R	erre	/h/ - no início de palavra entre vogais (rr) /ʀ/ - entre vogais	rato, roda, rua, rio, rede carro, murro, barraco, marreco cara, muro, pires, férias
S	esse	/z/ - entre vogais /s/ - nos outros casos (s ou ss)	casa, mesa, aviso, blusa sapato, sela, sílaba, suco massa, pressa, tosse, bússola

Fonte: Soares, 2017, p. 221.

A letra X, *xis*, pode ser confundida pelo dígrafo CH, como por exemplo na escrita de “**X**AVE por *chave*” (Soares, 2017, p. 222, grifo da autora). Já o nome da letra J, palavra dissílaba - *jota* - pode ser representada e confundida pelo fonema da letra G, como por exemplo na escrita de “**J**IRAFa por *girafa*” (idem).

Soares ainda apresenta as letras K, W e Y, que completam o conjunto das 21 consoantes,

[...] apenas a primeira tem, em seu nome, o fonema que representa, mas são consoantes que só se usam em casos especiais. No entanto, crianças em fase de alfabetização, comprovando mais uma vez a influência do nome da letra, costumam usar, [...], a letra K - *cá* - para representar a sílaba CA, por exemplo, **KMA** por *camisa*, [...] (Soares, 2017, p. 222, grifos da autora).

Os nomes das vogais são os fonemas que representam na oralidade, bem como as nasais, como apresenta o quadro 8 a seguir:

Quadro 8 - Relação letra/fonema oral A, E, O, U e I

LETRAS	FONEMAS ORAIS	FONEMAS NASAIS
A	/a/ ave, mata	/ã/ [an, am, ã] anzol , manta, campo , maçã
E	/e/ medo, você /ɛ/ café, pedra	/ẽ/ [en, em] pen te, aven ca, tempo , sem pre
O	/o/ boca, avô /ɔ/ avó, pobre	/õ/ [on, om, õ] conto , onda , pomba , balões
U	/u/ mudo, maluco	/ũ/ [un, um] mun do, junto , chumbo , comu m
I	/i/ igreja, vida	/ĩ/ [in, im] índio , cinto , capim , símbolo

Fonte: Soares, 2017, p. 223.

Na fase silábica, geralmente, as crianças privilegiam a vogal, por exemplo, escrevem OEA para *boneca*. Também, há diferença na influência das letras na leitura e escrita. Para Soares,

Se a influência do nome das letras é facilmente identificável na *escrita* inicial das crianças, o mesmo não ocorre em relação à *leitura*. É que, enquanto a escrita torna materialmente visível a produção da criança, permitindo analisar, interpretar e classificar suas tentativas de representação dos fonemas por grafemas, a leitura, sendo fundamentalmente um processo interno, exige a utilização de procedimentos que permitam captar esse processo no momento mesmo em que a criança tenta traduzir em sons os grafemas da palavra escrita (Soares, 2017, p. 224, grifos da autora).

Além de conhecer as letras, é preciso reconhecer fonemas e ter acesso aos sons das palavras, pois as letras revelam fonemas. “Assim, conhecer nomes de letras em que está presente o fonema que representam pode auxiliar a criança, na fase inicial de aprendizagem da escrita, a identificar a relação letra-fonema e a desenvolver a consciência grafofonêmica” (Soares, 2017, p. 218).

Na leitura, a criança deve identificar nos grafemas, os fonemas (reconhecer relações grafemas-fonemas - consciência grafofonêmica) e, na escrita, a criança representa os fonemas das palavras por grafemas (produzir relações fonemas-grafemas - consciência fonografêmica).

No início do processo de compreensão do princípio alfabético, a palavra representa uma unidade fonológica e semântica e as crianças analisam os sons para relacionar com as letras (focalizar os segmentos sonoros). Vigotsky ressalta que, “o ato de falar requer a transição do plano interior para o plano exterior, enquanto a compreensão pressupõe o movimento inverso do plano externo da linguagem para o plano interno” (Vigotsky, 2000, p. 421). Novamente, se apresenta a complexidade desses processos que estão intimamente ligados à alfabetização e ao letramento.

Na leitura, as crianças precisam decifrar a unidade fonológica e atrelar ao significado (focalizar os grafemas),

O produto da escrita é, assim, uma palavra, preexistente na fala ou na mente da criança, tornada *visível*; já o produto da leitura é, no início do processo de alfabetização, a tentativa de decifração de um “enigma”, de que resulta, frequentemente, a palavra soletrada ou silabada, dissociada de significado [...] (Soares, 2017, p. 230, grifo da autora).

Outro fator que explica a escrita ser aprendida antes que a leitura, está associada à exigência do uso da memória de curto prazo. Soares, aborda essa questão:

[...] na escrita cada segmento fonológico da palavra e seu correspondente grafema podem permanecer na memória da criança apenas o tempo suficiente para seu registro, na leitura é necessário guardar por mais tempo na memória cada grafema e o fonema correspondente, de modo a conectar progressivamente cada segmento com o anterior, até reunir todos os segmentos em uma palavra - assim se explica a leitura silabada (Soares, 2017, p. 231).

Percebendo a complexidade do processo de alfabetização, cabe aqui também salientarmos que Soares (2017) utiliza o termo escrita inventada¹⁹, sendo que esta

[...] se caracteriza como escrita manual, com uso de lápis e papel, é interessante nesta atual “sociedade da informação”, em que a escrita digital vem se difundindo, já havendo mesmo propostas de alfabetização da criança por meio do computador, mencionando pesquisas que comparam aquisição inicial da escrita por meio de diferentes tecnologias: papel e lápis, letras móveis, teclado (2017, p. 231).

¹⁹ Como o intuito deste trabalho é averiguar quais as possibilidades do uso das TDIC nos processos de relação entre grafemas e fonemas em alunos na fase de alfabetização, o conceito de escrita inventada será utilizado para diagnóstico e acompanhamento das atividades.

Neste sentido, o processo de alfabetização passa a ser visto não mais apenas àquele restrito ao uso de lápis e papel. Sob estes pressupostos, o currículo escolar e as práticas pedagógicas devem superar a rigidez e mecanicidade com diferentes estratégias. O uso das TDCI é uma possibilidade de um fazer pedagógico diferente, com foco em aprendizagens significativas.

2.5 Uma reflexão acerca do aprender na alfabetização

Muitas vezes, estudantes em fase de alfabetização apresentam dificuldades de aprendizagem. Essa realidade pode ser reflexo de metodologias ineficazes. A dificuldade de aprendizagem pode estar relacionada a um obstáculo, barreira ou um sintoma que pode ser cultural, cognitivo ou emocional. Essas dificuldades também sofrem a influência de efeitos transitórios na fase infantil e são suscetíveis a intervenções²⁰.

Martins (2016) destaca que para promover as diferentes competências em uma classe, o professor precisa ser o articulador dos conhecimentos e todos se tornam parceiros de uma grande construção, pois ao valorizar as parcerias se está mobilizando a classe para pensar conjuntamente.

As relações e mediações estabelecidas durante o processo educativo estão diretamente ligadas ao processo de aprendizagem do educando. Sob esta ótica, é importante que o educador reflita sobre a prática pedagógica e acolha o educando no ambiente escolar para que tenha as reais oportunidades para aprender. Torna-se imprescindível o desenvolvimento de propostas comprometidas com a garantia de aprendizagem de todos os educandos, não se restringindo à simples constatação de desempenho, com finalidade apenas classificatória.

É preciso atentar para a história do educando e valorizar seus progressos com uma avaliação diagnóstica, processual e formativa. É urgente pensar numa escola mais flexível, que inclua e valorize todas as crianças e jovens com suas especificidades. Diante disso, entende-se que as atividades escolares não podem ser conduzidas de forma autoritária e centralizadora, uma vez que se pretende valorizar as aprendizagens e promover o exercício da cidadania. Muitas vezes, as metodologias e as relações escolares aparecem como entraves no processo educativo e mudanças são necessárias.

²⁰ Quando as crianças começam a escrever, é provável que achem o processo difícil e complexo, não só porque a escrita faz exigências incomuns a seu controle corporal, a sua destreza manual e a seu poder de percepção e atenção – embora essas coisas já sejam por si sós, difíceis o bastante. Elas enfrentam também um novo conjunto de desafios *intelectuais* (Wood, 2003, p. 196-197, grifo do autor).

Desta forma, mapear a realidade escolar possibilita reconhecer as fragilidades e potencialidades, já que quem não se autoavalia pode recair na mecanicidade e no comodismo que imobiliza e perpetua os problemas educacionais. Para Furtado (2010, p. 52), “precisamos assumir uma atitude investigativa com relação aos nossos métodos e técnicas de ensino, e o questionamento central que deve conduzir esse processo permanente de pesquisa é como aproximar as formas de ensinar das formas de aprender”. É imprescindível compreender como os estudantes aprendem para reorganizar as estratégias/métodos de ensino. De acordo com as contribuições da epistemologia dialética, da psicologia histórico-cultural e da educação dialética-libertadora, para que o educando aprenda, é necessário: ter capacidade sensorial e motora, além da capacidade de operar mentalmente; ter conhecimento prévio relativo ao objeto de conhecimento; ter acesso ao objeto de conhecimento (informação nova); querer conhecer o objeto; agir sobre o objeto e expressar-se sobre o objeto (Vasconcellos, 2009).

A escola desempenha bem seu papel, na medida em que, partindo daquilo que o educando já sabe - o conhecimento que traz do seu cotidiano, suas ideias, suas “teorias” acerca do que observa no mundo - for capaz de ampliar e desafiar a construção de novos conhecimentos. Dessa forma, poderá estimular processos internos que se efetivam e serão base para novas aprendizagens.

A heterogeneidade é realidade nas escolas e não se pode fazer de conta que se ensina. É importante desenvolver um trabalho multidisciplinar, que resgate e promova o desejo do aprender. É necessário identificar as causas das dificuldades de aprendizagem durante o processo educativo – ordem social/familiar, escolar, cognitiva, física ou emocional.

A participação de todos os profissionais da escola no processo educativo é fator relevante para o seu sucesso pois agrega ao planejamento o compromisso e a corresponsabilidade para garantir o direito à Educação. O que significa dizer que é imprescindível que a escola esteja aberta para mudanças, criando sempre novas formas de ensinar e aprender. A forma de ensinar e de aprender precisa ser revista para desenvolver competências básicas, principalmente na alfabetização e no letramento, enfatizando as potencialidades do educando e não reforçando suas limitações.

Conforme Wood,

Ao se tornarem letradas, as crianças não aprendem simplesmente “outro modo” de se comunicar ou um novo “código” para representar a fala. Mais do que isso, a escrita e a leitura fazem novas exigências às crianças e as envolvem na aprendizagem de como explorar novas *funções* da linguagem (Wood, 2003, p. 196, grifo do autor).

Propor projetos e propostas metodológicas que atendam às expectativas e necessidades dos educandos, contribuir com o processo da aprendizagem e auxiliar no que diz respeito a qualquer dificuldade em relação ao rendimento escolar, é responsabilidade de todos. Isso significa que ter conhecimento de como o estudante constrói seu saber, compreender as dimensões das relações com a escola, com os professores, com conteúdo e relacioná-los aos aspectos afetivos e cognitivos, permitirá uma atuação mais precisa, segura e eficaz, porque todos são responsáveis diretamente pela aprendizagem de nossos alunos (Soares; Sena, 2011). Portanto, é urgente o compromisso pessoal e profissional com o direito de todos aprenderem.

A prática educativa, pautada em princípios que promovam o desenvolvimento humano e a aprendizagem, ressignifica a forma de ensinar e favorece o repensar sobre como os estudantes aprendem: Como se aprende? Com quem se aprende? O que contribui para aprender? Como superar dificuldades de aprendizagem? Quais encaminhamentos? Indagações que inquietam e incitam à pesquisa para aprofundamento teórico e análise do cotidiano nas escolas e desta forma, contribuir com uma educação de qualidade.

É importante incentivar diferentes atividades para que os educandos ampliem sua experiência com a escrita e a leitura e demais conceitos escolares essenciais, outrossim, é indispensável ter um olhar afetivo sobre as dificuldades que estes apresentam. O uso de recursos tecnológicos e o lúdico são alternativas para estimular o processo de construção e apropriação da escrita e da leitura - relação grafema/fonema.

As intervenções devem respeitar os aspectos cognitivos, motores e afetivos para estimular a evolução dos educandos. Para tanto, a ludicidade e as TDCI podem tornarem-se aliados no processo de alfabetização/letramento e aquisição dos conceitos, além de favorecer as relações escolares e a interação com o outro.

Os sujeitos aprendem com ritmos diferentes. Como aprender implica mudar e a maior parte das mudanças em nossa memória precisa de uma certa quantidade de prática, aprender, principalmente de modo explícito ou deliberado, supõe um esforço que requer altas doses de motivação, no sentido mais literal de “mover-se para” a aprendizagem (Pozo, 2002, p. 138).

São fatores determinantes para a aprendizagem os estímulos que se correlacionam com a motivação. Rubinstein (2003, p. 83) complementa, “[...] o que move o sujeito da aprendizagem para se interessar pelo conhecimento é a falta. O sujeito da aprendizagem não é movido pela necessidade [...]. Para aprender, o desejo e a pulsão de saber mobilizam o sujeito da aprendizagem”. E Charlot (2020) enfatiza que só aprende quem se mobiliza intelectualmente.

Portanto, é necessário avaliar sistematicamente as intervenções para definir o que os estudantes precisam aprender, respeitando suas particularidades. Conforme Pozo (2002, p. 113) “[...] a aprendizagem desempenha uma função muito importante na boa engrenagem de nossos processos cognitivos, ao facilitar uma ampliação de nossa capacidade funcional de memória de trabalho”. Nesse sentido, é imprescindível criar situações lúdicas para aprimorar os processos de aprender/ensinar, salientando ainda, que a educação precisa ser global com foco nas necessidades cognitivas e afetivas do sujeito.

O uso de jogos permite que a criança desenvolva a imaginação e crie um universo de aprendizagens, bem como favorece o acompanhamento das dificuldades escolares. Também permite experiências indispensáveis ao aprender, desenvolvendo habilidades e competências. A escola então passa a ser um espaço que pode oportunizar o aprender e brincar efetivando um ensino de qualidade, bem como a formação integral. Conforme Sisto (2003), os jogos permitem o diagnóstico dos modos de pensar e podem ser instrumentos de intervenção para compreensão/superação de dificuldades.

As atividades de escrita e leitura pautadas em jogos de reconhecimento de sílabas para formação de palavras e na distinção do grafema/fonema são sugestões para aprimorar as competências escritora e leitora, bem como permite a relação da letra inicial/figura/palavra e ampliam a compreensão da consciência fonológica, por exemplo.

A escola, como produtora de cultura, precisa planejar as práticas curriculares, de acordo com os sujeitos que fazem parte de sua realidade. A qualidade do tempo também precisa ser benéfica para a formação integral do educando. Com esses pressupostos, é imprescindível focar em práticas que os envolvam, favoreçam as relações escolares e aprimorem o aprendizado.

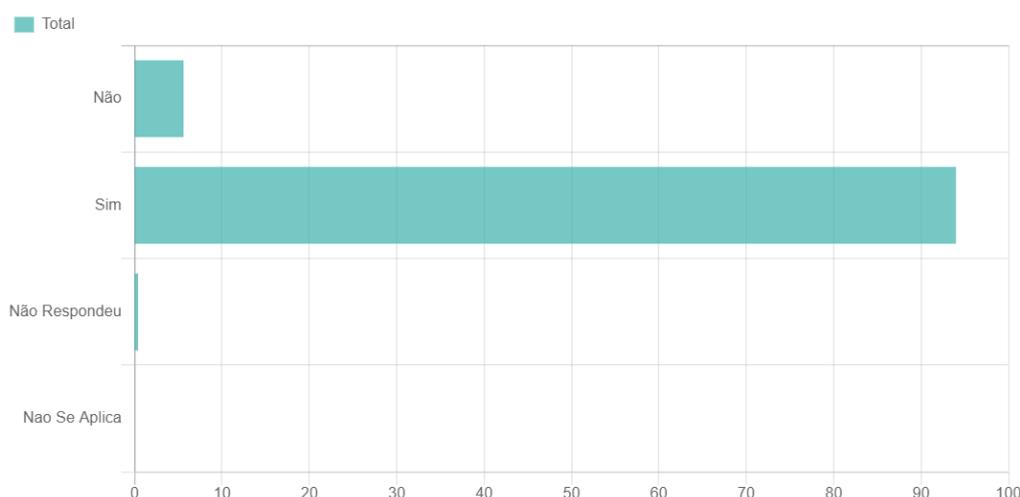
Neste sentido, é fundamental repensar sobre as metodologias utilizadas. É preciso (re)significar o trabalho educativo e fomentar práticas que integrem os jogos e as TDCI de forma dinâmica para promover a aprendizagem e a superação de limitações. Fator importante também é oferecer mais tempo para os educandos com dificuldades e instruções claras para realização das atividades com acompanhamento do educador.

Acredita-se que, se orientadas e acompanhadas durante os jogos (uso das TDCI), as crianças interagem, aprendem regras, agem de forma solidária e podem apresentar melhoras no desempenho escolar, além de redução da ansiedade e aumento da autoestima. Sobre este tópico, no próximo capítulo, serão abordados aspectos relacionados ao uso das tecnologias no processo educativo, principalmente no que se refere a alfabetização.

3 ESCOLA E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

A função social da escola é compartilhar o conhecimento e propiciar vivências para que o educando pense, faça, experimente, dialogue, analise e descubra. O papel da escola na apropriação da experiência culturalmente acumulada pelo sujeito é insubstituível. Para tanto, a unidade escolar precisa desenvolver meios que efetivem um ensino de qualidade e condições para assegurar o aprendizado de todos os estudantes, respeitando suas individualidades. Além disso, é inegável que os profissionais assumam seu compromisso ético, político e social para promover mudanças na estrutura educacional. Conforme pesquisa, a maioria dos professores afirmam utilizar recursos digitais na preparação das aulas e/ou atividades para os alunos (Cetic, 2022):

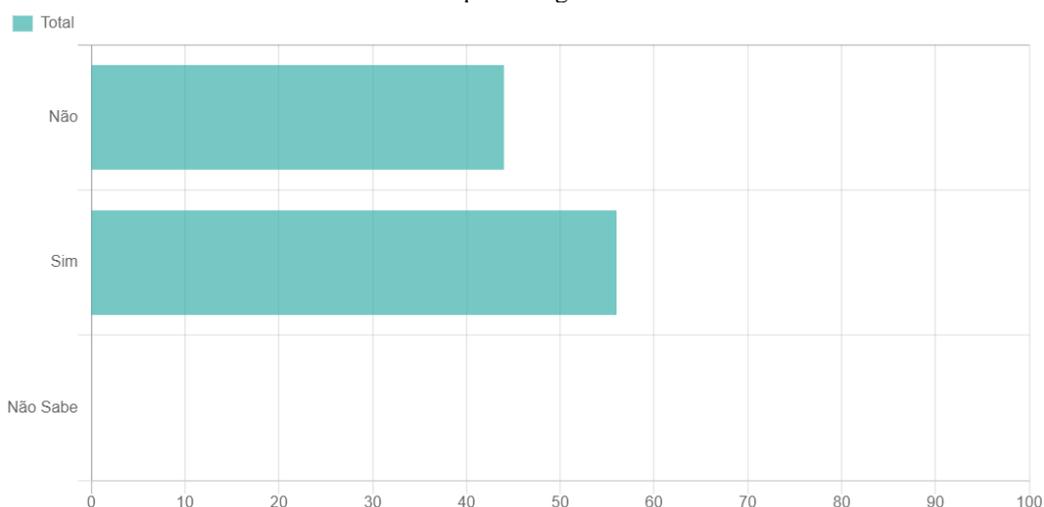
Figura 2 - Professores que utilizaram recursos educacionais digitais na preparação de aulas ou atividades para os alunos nos últimos 12 meses



Fonte: CGI.br/NIC.br. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022.

Outro fator que merece destaque é a formação dos professores para uso das tecnologias digitais, apenas 56% participaram de formações, como nos mostra a pesquisa da Cetic (2022):

Figura 3 - Professores que participaram de formação continuada sobre o uso de tecnologias digitais em atividades de ensino e de aprendizagem nos últimos 12 meses



Fonte: CGI.br/NIC.br. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022.

Apresenta-se contraditório o percentual de formação (56%) com o percentual de uso das TDIC (93%), isso porque se pressupõe a importância da formação para o êxito do trabalho docente. Desta forma, talvez o uso dos recursos tecnológicos digitais seja restrito, sem o aproveitamento de todas as suas potencialidades.

O cotidiano escolar revela a necessidade de reorganizar os espaços educativos para garantir a aprendizagem de todos, sendo que o trabalho com recursos tecnológicos digitais pode contribuir com esse processo. O educandário, com apoio dos órgãos competentes, precisa promover o acesso, a permanência e a terminalidade da Educação Básica com ensino de qualidade e, dessa forma, favorecer a formação integral dos estudantes com a efetiva aprendizagem.

Com base nesses pressupostos que enfatizam a importância de uma organização escolar para a efetiva aprendizagem dos educandos, a seguir são apresentadas as competências tecnológicas previstas na BNCC (2018) e CBTC (2019), que por sua vez, devem integrar o planejamento do educador quando do uso das TDCI, bem como estratégias pedagógicas.

3.1 Competências tecnológicas (BNCC e CBTC)

Desde 2018, a BNCC é referência nacional para a elaboração das propostas educacionais (algumas inquietações foram abordadas anteriormente). Ela traz uma abordagem nova sobre o uso das tecnologias nos espaços escolares para o desenvolvimento das habilidades

e competências, também previstas no documento. O uso dos recursos digitais pode estimular a interação e a aprendizagem. Portanto, as escolas podem selecionar metodologias para trabalhar na Educação Básica, nas diferentes áreas do conhecimento, sendo que,

Há que se considerar, ainda, que a cultura digital tem promovido mudanças sociais significativas nas sociedades contemporâneas. Em decorrência do avanço e da multiplicação das tecnologias de informação e comunicação e do crescente acesso a elas pela maior disponibilidade de computadores, telefones celulares, tablets e afins, os estudantes estão dinamicamente inseridos nessa cultura, não somente como consumidores (Brasil, 2018, p. 59).

Os estudantes têm acesso às TDCI, e devem estar envolvidos nesse contexto como protagonistas, com competências e habilidades desenvolvidas. Na BNCC (2018), competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

O uso das tecnologias na fase da alfabetização pode estimular a curiosidade, o desenvolvimento motor, a linguagem oral e escrita e o pensamento criativo. Na BNCC (2018), há o incentivo para o uso de diferentes linguagens, inclusive, a digital. As TDCI estão presentes no cotidiano dos estudantes no século XXI. Os estudantes têm familiaridade com os recursos tecnológicos digitais e é possível explorá-los para estimular o processo de alfabetização e o desenvolvimento de diferentes habilidades. Há o uso intenso de dispositivos móveis, principalmente do celular (*smartphone*).

Os jovens têm se engajado cada vez mais como protagonistas da cultura digital, envolvendo-se diretamente em novas formas de interação multimidiática e multimodal e de atuação social em rede, que se realizam de modo cada vez mais ágil. Por sua vez, essa cultura também apresenta forte apelo emocional e induz ao imediatismo de respostas e à efemeridade das informações, privilegiando análises superficiais e o uso de imagens e formas de expressão mais sintéticas, diferentes dos modos de dizer e argumentar característicos da vida escolar (Brasil, 2018, p. 59).

Dessa forma, é importante explorar as potencialidades dos recursos digitais para ensinar e qualificar as metodologias utilizadas no espaço escolar. A competência 4 da BNCC prevê o uso de diferentes linguagens:

Competência 4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo (Brasil, 2018, p. 9).

A BNCC (2018) prevê que a escola possibilite a apropriação e o uso fluente das tecnologias digitais pelos estudantes. Os educadores devem fazer uso das tecnologias para incentivar a criatividade, o pensamento lógico e o uso das diferentes linguagens. É importante atentar para os interesses das crianças para estimular as operações cognitivas. A intenção é superar a mecanicidade das atividades escolares e o uso apenas do livro didático.

Na competência 5, também é proposto o protagonismo:

Competência 5: Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (Brasil, 2018, p. 9).

Quando se fala em protagonismo, destaca-se o papel ativo do estudante no processo educativo porque:

As experiências das crianças em seu contexto familiar, social e cultural, suas memórias, seu pertencimento a um grupo e sua interação com as mais diversas tecnologias de informação e comunicação são fontes que estimulam sua curiosidade e a formulação de perguntas. O estímulo ao pensamento criativo, lógico e crítico, por meio da construção e do fortalecimento da capacidade de fazer perguntas e de avaliar respostas, de argumentar, de interagir com diversas produções culturais, de fazer uso de tecnologias de informação e comunicação, possibilita aos alunos ampliar sua compreensão de si mesmos, do mundo natural e social, das relações dos seres humanos entre si e com a natureza (Brasil, 2018, p. 56).

Sob esses pressupostos, “ao aproveitar o potencial de comunicação do universo digital, a escola pode instituir novos modos de promover a aprendizagem, a interação e o compartilhamento de significados entre professores e estudantes” (Brasil, 2018, p. 59). Inclusive, dentre as competências específicas de língua portuguesa para o ensino fundamental, visualiza-se a importância de:

10. Mobilizar práticas da cultura digital, diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais para expandir as formas de produzir sentidos (nos processos de compreensão e produção), aprender e refletir sobre o mundo e realizar diferentes projetos autorais (Brasil, 2018, p. 85).

A proposta da BNCC (2018) é formar cidadãos com habilidades e competências do século XXI, por isso, a tecnologia ganha destaque no documento. Além disso, incentiva a ressignificação das práticas pedagógicas com uma aprendizagem significativa e mediação de diferentes linguagens. Para o Ensino Fundamental, destacam-se as competências específicas:

1. Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.
2. Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.
3. **Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –**, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação (Brasil, 2018, p. 63, grifos nosso).

Ao analisar a competência 3, percebe-se a importância de reconhecer e compreender o uso das diferentes linguagens no cotidiano do estudante, inclusive a digital, para exercer o protagonismo social. Ao utilizar as TDIC como meio para o aprendizado, é oportunizado a construção do conhecimento nas diferentes áreas do conhecimento. E a BNCC (2018) estabelece ainda,

4. Utilizar diferentes linguagens para defender pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, atuando criticamente frente a questões do mundo contemporâneo.
5. Desenvolver o senso estético para reconhecer, fruir e respeitar as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, inclusive aquelas pertencentes ao patrimônio cultural da humanidade, bem como participar de práticas diversificadas, individuais e coletivas, da produção artístico-cultural, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.
6. **Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares)**, para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos (Brasil, 2018, p. 63, grifos nossos).

Para incorporar as TDIC nas práticas escolares é preciso repensar os projetos pedagógicos das escolas. E, para que as TDIC favoreçam a implementação de metodologias ativas e aprendizagens significativas, também é fundamental a formação continuada dos professores.

Para efetivar as competências específicas da BNCC (2018), os professores precisam explorar o conhecimento digital dos estudantes, no Ensino Fundamental da Educação Básica, com vistas em estratégias significativas, aqui focadas na relação grafema-fonema, na fase da alfabetização.

Se é importante que os educandos compreendam e utilizem as tecnologias digitais sob diferentes óticas e produzam sentido, Fantin enfatiza que:

A complexa realidade sociocultural nos desafia a pensar o conceito de aprendizagem no contexto da cultura digital para além das redes. Nesse processo, as estratégias para integrar os usos das tecnologias e seus dispositivos na didática têm solicitado um trabalho com competências específicas e novos modelos do processo ensino-aprendizagem (Fantin, 2018, p. 68).

Ademais, o CBTC (2019) destaca a necessidade de instituir espaços educativos que trabalhe com os recursos digitais:

Para ensinar e aprender na sociedade atual, não há como não compreender que as tecnologias nos permitiram novas relações com o conhecimento e afetaram nossos modos de interagir e nos relacionar. Nesse sentido, as escolas do Território Catarinense ainda precisam avançar na definição de um currículo que aponte para o trabalho com Tecnologias para a aprendizagem para todos os estudantes da Educação Infantil e do Ensino Fundamental (Santa Catarina, 2019, p.18).

Para o planejamento de propostas pedagógicas, o CBTC (2019) sugere pesquisa no Currículo de Tecnologia e Computação que tem como objetivo oferecer diretrizes e orientações para trabalhar a temática.

Figura 4 - Eixos cultura digital, pensamento computacional e tecnologia digital



Fonte: Currículo de Tecnologia e Computação (2023).

Sob esta perspectiva, pode-se destacar o letramento digital que diz respeito aos multiletramentos e ao uso dos recursos tecnológicos. O uso desses recursos permite o planejamento de diferentes propostas pedagógicas e contribuem com o desenvolvimento de

diferentes habilidades na fase da alfabetização.

A seguir, serão apresentados alguns apontamentos sobre as TDIC e as Conae (2022 e 2024).

3.2 O uso das tecnologias na educação brasileira

Mudanças na educação são importantes para aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem. O uso dos recursos tecnológicos digitais pode contribuir com esse processo, contudo, é indispensável não recair em extremismos e planejar de forma coerente propostas comprometidas com o aprendizado.

As discussões sobre novas tecnologias estão cada vez mais polarizadas. De um lado, estão as pessoas que podem ser chamadas de *tecnoentusiastas*: elas tendem a ficar animadas com as possibilidades de quase todas as tecnologias - quanto mais novas, melhor. De outro, estão as pessoas que vamos chamar de *tecnocéticas*: elas se preocupam com os impactos negativos das novas tecnologias, preferem que as crianças passem mais tempo com brinquedos tradicionais e em atividades ao ar livre e menos tempo em frente às telas (Resnick, 2020, p. 20, grifos do autor).

Resnick (2020) complementa que se frustra com as duas visões porque *tecnoentusiastas*, muitas vezes, usam a mesma abordagem pedagógica apenas com maior eficiência devido ao uso de novas tecnologias. Enquanto os *tecnocéticos*, veem na tecnologia nova só desafios e não possibilidades.

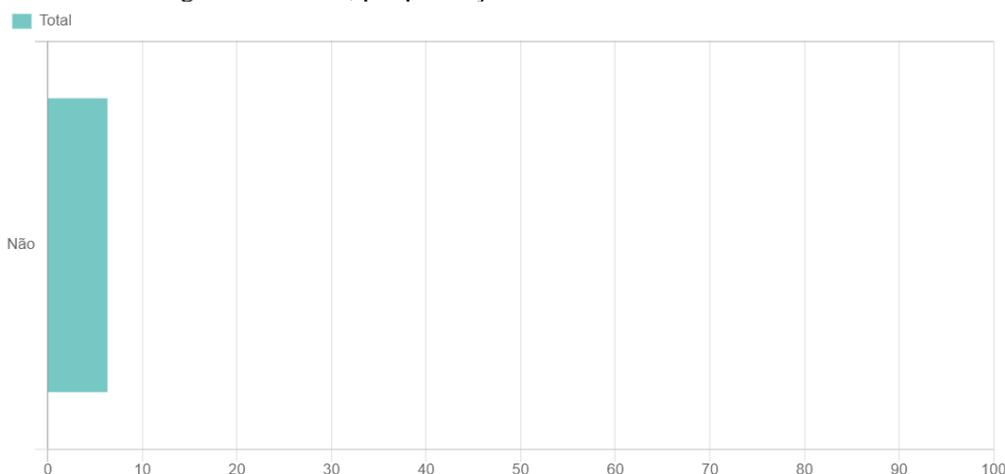
A Conferência Nacional de Educação (Conae) de 2022 teve como tema “Inclusão, equidade e qualidade: compromisso com o futuro da educação brasileira”. Um dos objetivos foi reformular a escola com alinhamento crítico e criativo, superando o modelo massivo-passivo, criado para atender às demandas da Sociedade Industrial (Brasil, 2021).

O Fórum Nacional de Educação (FNE) e o Ministério da Educação (MEC) buscam a melhoria da qualidade educacional brasileira. A Conae está estruturada em eixos e o eixo 2 abordou: Uma escola para o futuro: Tecnologia e conectividade a serviço da Educação, que remete a uma escola para o futuro que assegure o acesso à inovação, tecnologias e oferta de educação aberta e a distância, e a organização e construção de uma escola para o futuro com garantia de referenciais curriculares, práticas pedagógicas, formação de professores e infraestrutura física e tecnológica que permita a ampliação da conectividade, o acesso integral à internet e a dispositivos computacionais (Brasil, 2021). Neste sentido,

Em um mundo cada vez mais impactado pelo avanço tecnológico, construir uma escola para futuros possíveis, alinhada às novas demandas sociais, passa necessariamente pela integração do processo educativo à tecnologia e à conectividade. O compromisso primeiro da Educação é promover a inclusão social por meio da oferta dos instrumentos necessários ao desenvolvimento pessoal, à inserção exitosa no mercado de trabalho e ao pleno exercício da cidadania, direitos sociais previstos constitucionalmente. Nessa perspectiva, a garantia de uma Educação pautada na tecnologia e na conectividade constitui-se como direito básico de todos os estudantes (Brasil, 2021, p. 39).

Se uma educação pautada na tecnologia e na conectividade passa a ser compreendida como direito básico, são indispensáveis políticas públicas para sua efetivação no ambiente escolar. Mesmo que o percentual de acesso à internet no Brasil esteja crescendo (Pnad, 2023), em que crianças têm acesso aos ambientes virtuais desde os primeiros anos de vida com o uso de telefones celulares, tablets e videogames, uma parcela ainda está excluída desse serviço. Segundo dados colhidos na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad, 2023), no Brasil, 68,9 milhões de domicílios possuem acesso à internet, ou seja, 91,5% do total. De igual forma, outra pesquisa realizada, aponta que um percentual baixo não tem acesso à internet em seus domicílios:

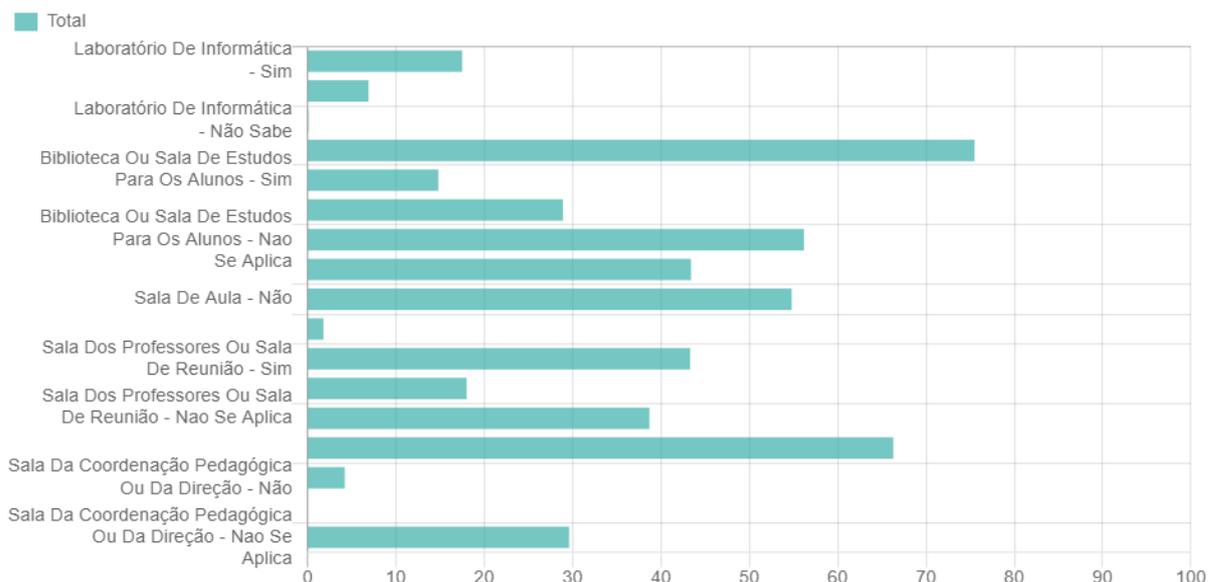
Figura 5 - Alunos, por presença de acesso à internet no domicílio



Fonte: CGI.br/NIC.br. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022.

E nas escolas, o acesso ainda não é realidade para todas. Aqui, apresenta-se a realidade de escolas rurais sobre o acesso à internet, nos seus espaços.

Figura 6 - Escolas Rurais, por local de Acesso à Internet na Escola



Fonte: CGL.br/NIC.br. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2019.

Percebe-se que nem todos os espaços das escolas rurais estão estruturados com acesso de qualidade para realizar suas atividades, inclusive o laboratório de informática.

Os recursos tecnológicos digitais podem ser considerados um suporte no processo de ensino, inclusive, no processo de alfabetização. Esse contato influencia a construção dos modos de vida e ajudam a construir a cultura digital. Assim, acredita-se que o acesso e a utilização de plataformas e aplicativos podem potencializar a aprendizagem no espaço escolar. Sob esta ótica,

São questões estratégicas prover conectividade a todas as escolas brasileiras e garantir uma boa formação para sua adoção aos professores, às equipes técnico administrativas, aos gestores, aos estudantes e seus familiares. Trata-se não só de possibilitar a inserção criativa e crítica das TDIC, para enriquecer as práticas didático pedagógicas, mas empoderar essas pessoas para que se tornem também produtoras de tecnologias e não apenas usuárias. Isso implica estabelecer políticas públicas e garantir ampla formação nas questões relacionadas à cultura digital, inclusive privacidade, segurança cibernética e pensamento computacional (Brasil, 2021, p. 38).

Neste contexto, o processo educativo precisa inovar para atender às atuais demandas escolares, principalmente quando se refere ao que aprender, para que aprender, como ensinar e como avaliar o aprendizado. E aqui se remete novamente a “garantir uma boa formação” como um grande desafio dos órgãos competentes.

Não é a mera substituição do recurso didático que garante a aprendizagem,

[...] os estudantes devem ser estimulados a exercer seu protagonismo e sua autoria na articulação das tecnologias, no seu processo de aprendizagem, promovendo uma mudança educacional sistêmica que impacta todas as instâncias do processo educativo. Isso implica mudança de paradigma e exige inovação. No entanto, para que a inserção das novas tecnologias se traduza em inovação educacional, será preciso ir além da substituição dos cadernos e lousas por dispositivos digitais. É preciso usar as tecnologias para romper com o ensino enciclopédico, passivo e despersonalizado (Brasil, 2021, p. 41).

É necessário um planejamento eficiente e eficaz para o uso de diferentes recursos, propostas são diferenciadas porque integram metodologias coerentes com as expectativas de aprendizagem.

Em 2023, aconteceu um novo movimento na Educação Brasileira²¹, foi proposta a Conae 2024-2034. A Conferência teve como tema o “Plano Nacional de Educação 2024-2034: Política de Estado para garantia da educação como direito humano com justiça social e desenvolvimento socioambiental sustentável” e visou resgatar e valorizar o sentido do ser social, como sujeito público, solidário, ético e pacífico na sociedade.

No documento final, é sugerido o uso das tecnologias pelo Sistema Nacional de Educação em:

78. i) laboratórios de ensino, tecnologias e informática, brinquedoteca, sala ambiente de arte, garantindo sua utilização adequada com acessibilidade plena, suporte técnico fornecido por profissionais qualificados(as), bem como em atividades didático/pedagógicas neles desenvolvidas por docentes;
89. t) tecnologias educacionais, tecnologias assistivas e mediadas, e recursos pedagógicos com acessibilidade e apropriados ao processo de ensino-aprendizagem; (Brasil, 2024, p. 40-41).

Contudo, nem todas as escolas brasileiras estão equipadas com esses recursos e infraestrutura. Também, sugere-se o uso das TDIC para realização de atividades pedagógicas adequadas, com a mediação do educador.

Ainda, para Charlot, a cibercultura apresentada por Lévy (1999) é interessante e apresenta uma dimensão antropológica. As técnicas digitais de informação e de comunicação:

[...] permitem aliviar o professor de informação e, assim, o liberar para ser mais professor de saber e de sentido. Mas, se reduzimos o aluno a uma rede de neurônios assistida por uma rede digital, nós nos trancamos em uma problemática informação-aprendizagem-memorização que, por interessante que seja, deixa de fora a questão pedagógica central do desejo e da norma. Sem desejo de aprender no aluno, sem acordo sobre o que vale a pena ser aprendido, como, por que e para que, você sempre pode tentar excitar os neurônios do aluno e lhe propor ótimas aplicações, mas não obterá grande coisa dele (Charlot, 2020, p. 283).

²¹ A Conferência Nacional de Educação (Conae), edição 2024, foi convocada em caráter extraordinário pela Presidência da República por meio do Decreto Presidencial nº 11.697/2023.

Assim, é fundamental incentivar o desejo de aprender e organizar espaços para isso. Aprender vale a pena quando o que se aprende apresenta sentido e ajuda a compreender o mundo, daí a importância de alfabetizar e letrar, superando a mera decodificação. Souza e Oliveira (2020, p. 7) ainda alertam que, “[...] o recurso só se torna eficaz quando o professor leva o aluno a pensar sobre o jogo, seus acertos e erros e ainda, conseguir fazer com que ele leve essa aprendizagem para outros contextos, realizando a metacognição, ou seja, o automonitoramento do ato cognitivo”.

3.3 Tecnologias digitais para alfabetizar

Propor diferentes estratégias no processo de alfabetização, no que diz respeito a relação grafema-fonema, sugere a possibilidade de uso dos recursos digitais em sala de aula, ou seja, é possível a escolha de diferentes jogos ou aplicativos para potencializar o aprendizado. Para Chartier (2017), a revolução digital modificou tudo de uma vez: os suportes da escrita, as técnicas de sua reprodução e disseminação, e as maneiras de ler.

Diante disso, conforme Fantin,

As narrativas, os jogos, os consumos midiáticos e outras práticas também demonstram como as crianças aprendem com os dispositivos. E, levando isso em consideração, enfatizamos a pluralidade de possibilidades sensoriais no uso de artefatos e as diferentes formas de autoria e expressão da criança na escola [...] (Fantin, 2018, p. 77-78).

Assim, é importante pensar a alfabetização para além da mecanicidade de métodos sintéticos ou analíticos. O uso dos recursos digitais pode ser viável e motivar os estudantes com aulas dinâmicas e facilitadoras no processo que estabelece a relação grafema-fonema. Também podem “[...] ser um momento-chave da experiência de jogo e aprendizagem, além das dimensões emocional, social, cognitiva e metacognitiva ali envolvidas” (Fantin, 2018, p. 76).

Com o intuito de verificar o uso de recursos tecnológicos digitais para a construção da escrita e a efetivação da relação grafema-fonema será destacada a importância dos materiais educativos digitais e das práticas pedagógicas embasadas com diferentes estratégias para aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem nos anos iniciais.

Pappert (1994) já abordava a temática, enfatizando que a aprendizagem pode ser mais significativa com o uso de computadores nas escolas. Lima (2019, p. 145) também ressalta que, “os textos digitais ou midiáticos presentes no mundo das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDCI) possibilitam o desenvolvimento cognitivo das crianças, mesmo

daquelas que ainda não têm domínio da leitura e da escrita”.

Um número significativo de crianças passa a maior parte do seu tempo conectadas à internet, desafiando o mundo adulto. Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a cada 100 pessoas no Brasil com mais de 10 anos de idade, cerca de 85 acessaram a Internet em 2021. Outra pesquisa do IBGE (2023) nos mostra que cada vez mais pessoas usam a Internet no seu dia a dia, inclusive crianças. Além disso, praticamente 99 entre 100 pessoas pesquisadas revelaram que preferem usar o celular à televisão, computador ou *tablet*, por exemplo.

Neste sentido, é importante pensar sobre o engajamento das crianças nas atividades escolares e como o uso dos recursos tecnológicos digitais podem favorecer este processo, bem como o propósito do professor, haja visto que “[...] a possibilidade que o professor tem de mover os alunos para a aprendizagem depende também como este vê e enfrenta a tarefa de ensinar. A motivação dos alunos não pode se desligar da que tem seus professores” (Teixeira; Lessa, 2017, p. 51).

Assim, professores e estudantes precisam estar motivados neste processo, contudo, o uso das tecnologias não resolve os problemas educacionais. Os problemas do mundo analógico podem se refletir no mundo digital. Neste sentido, encontra-se na redação final do documento da Conae (2024, p. 172), que é importante “Promover e apoiar a formação de professores e demais profissionais da educação para o uso das tecnologias da informação e comunicação, prioritariamente, com a utilização de software e plataformas digitais livres, públicas e gratuitas”.

Por isso, são fundamentais metodologias e estratégias diversas no processo de aprendizagem para favorecer a troca de experiências e a construção do conhecimento sob um novo olhar, que envolve diferentes segmentos do processo educativo. O professor precisa conhecer o estudante,

[...] para que sejam realmente parceiros, é necessário que ambos se conheçam bem, em especial, que o professor conheça os seus alunos, para que possa ajustar as atividades solicitadas aos interesses e às paixões de seus alunos. Para que essa proposta seja implementada, não basta uma mudança de comportamento do professor e de seus alunos. Ela extrapola a sala de aula, tornando-se dependente da aprovação do diretor, dos órgãos públicos responsáveis pela educação e dos pais, pois a dinâmica empregada mudará muito em relação às práticas tradicionais (Trentin; Teixeira, 2017, p. 123-124).

Portanto, é imprescindível um movimento coletivo para desenvolver pesquisas que explorem o potencial das tecnologias digitais para crianças em fase de alfabetização. E, desta

forma, fomentar a superação da mecanicidade dos processos de alfabetização, realizando reflexões metalinguísticas com intencionalidade pedagógica.

Para Souza e Oliveira (2020, p. 11-12),

Com uma formação adequada os docentes, certamente, conseguirão inserir os jogos digitais em seus planos de aula, transformando-os em Objetos de Aprendizagem. Por conterem animações e simulações, esses objetos têm se apresentado como novas possibilidades de desenvolvimento de processos interativos e cooperativos de ensino e de aprendizagem, estimulando o raciocínio, além de novas habilidades, a criatividade, o pensamento reflexivo, e a autonomia.

Desta forma, é perceptível que os jogos digitais podem trazer benefícios ao processo de ensino e aprendizagem, inclusive ao processo da leitura e escrita. Outrossim, esses pressupostos vêm ao encontro da competência 6 da BNCC (2018), da área das Linguagens, descrita anteriormente e que prevê: Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação para produzir conhecimento.

Souza e Oliveira (2020, p. 5) ainda destacam: “Essas atividades pedagógicas digitais devem evidenciar os aspectos lúdicos, de interação e de experimentação que deveriam estar presentes em qualquer processo de aprendizagem contextualizado e de modo interdisciplinar”.

A seguir, serão expostos recursos tecnológicos digitais que podem ser utilizados na fase de alfabetização.

3.3.1 Quais recursos digitais utilizar?

As escolas da rede pública estadual de Santa Catarina receberam tablets, modelo de 10 polegadas, com tecnologia 4G e capacidade de 64GB em 2021. Além disso, possuem Laboratório de Informática e Lousa Digital. A partir disso, pode-se planejar propostas para o estudo e estratégias desta pesquisa. Quando os estudantes usam os recursos digitais, trabalham com diferentes meios de leitura e escrita, muitos deles determinados pelo próprio jogo. Além disso, precisam dominar outras habilidades como clicar e usar o teclado e ter comportamentos responsáveis durante o uso, principalmente quando do uso on-line.

As metodologias necessitam compreender os processos cognitivos e linguísticos, levando em consideração o uso social da leitura e da escrita, com atividades que estimulem e orientem a aprendizagem. Desse modo, o alfabetizador precisa ter embasamento teórico para escolher o caminho a ser percorrido em direção ao objeto final: alfabetização de todos (Santa Catarina, 2021, p. 25).

Para compreender e acompanhar a evolução no processo de alfabetização, é importante a observação de como as crianças repetem sequências sonoras ou descobrem soluções para saber qual letra ou sílaba precisam digitar ou escolher para estabelecer a relação entre grafema e fonema.

De acordo com a Meta 5 da Política de Alfabetização para a Rede Estadual de Ensino: “alfabetizar todas as crianças aos 6 (seis) anos de idade ou até no máximo, aos 8 (oito) anos de idade no Ensino Fundamental” (Santa Catarina, 2021, p. 21) é um trabalho desafiador. Para tanto, a estratégia 5.4 aborda a necessidade de:

Selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a alfabetização de crianças, asseguradas a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas, devendo ser disponibilizadas, preferencialmente, como recursos educacionais abertos (Santa Catarina, 2021, p. 17).

Com base na cultura digital, trabalhar com novas formas de linguagens e organizar projetos atrelados a relação grafema/fonema, gêneros textuais e a formação do leitor requer planejamento. “De certo, a aprendizagem só é possível e eficaz quando certas condições materiais, institucionais e pedagógicas são atendidas. Mas o processo só começa quando se mobiliza intelectualmente a pessoa que, assim, se torna aprendiz” (Charlot, 2020, p. 6).

Para uso dos tablets entregues pela Secretaria da Educação de Santa Catarina, a princípio, não teve orientação específica, ficando sob a responsabilidade das escolas e de suas equipes, o planejamento de diferentes projetos pedagógicos. Aos poucos, o Núcleo de Tecnologias Educacionais (NTE) foi se reestruturando e o retorno do professor Orientador do Laboratório de Informática possibilitou um trabalho diferenciado com as TDIC, pois possibilitou apoio técnico e pedagógico para os professores²².

Nas escolas públicas estaduais, há um trabalho focado na melhoria do processo de ensino e aprendizagem, com o uso das TDIC. Por exemplo, na escola que será aplicada a pesquisa - EEB Dogello Goss - existe um Plano de Gerenciamento do Laboratório de Informática e este, tem por objetivo, apresentar as atividades que serão desenvolvidas no ano letivo de 2024, bem como traçar metas e estratégias para o funcionamento adequado desse espaço escolar. Ainda, cada professor necessita apresentar um plano de trabalho, especificando

²² Profissionais da educação da rede estadual de ensino de SC podem se inscrever para cursos de curta duração gratuitos, oferecidos pela Secretaria de Estado da Educação, em parceria com a Fundação Telefônica Vivo desde 2023. A formação é gratuita e de curta duração para os profissionais da rede estadual de ensino. Os cursos são on-line, com foco no desenvolvimento de propostas de inovação educacional.

suas atividades e objetivos para garantir o bom uso pedagógico das TDIC e a aprendizagem dos estudantes. Esses planos são acompanhados pelas equipes escolares.

Outrossim, atividades escolares com recursos tecnológicos digitais precisam ser pensadas pelo educador e com objetivos claros para favorecer a alfabetização que é um fenômeno complexo. Conforme Resnick (2020, p. 45), “no processo de escrita, você aprende a organizar, refinar e refletir sobre suas ideias. À medida que você se torna um escritor melhor, você se torna um pensador melhor”.

Considerando o objetivo principal desta pesquisa: explorar formas de potencializar a relação grafema/fonema em crianças em fase de alfabetização com o uso de tecnologias digitais, será realizada uma breve análise de recursos tecnológicos que podem ser utilizados para o ensino de grafemas e fonemas. Costa, Cassimiro e Silva (2021, p. 108) relatam que:

A utilização desses recursos tecnológicos tem impacto positivo em todo o processo de aprendizagem em sala de aula, com melhores índices de aprendizagem, maior atenção e motivação dos alunos pelo conteúdo ensinado, potencializando o desenvolvimento da leitura e escrita.

Neste sentido, os recursos tecnológicos digitais podem potencializar o aprendizado e favorecer a alfabetização, inclusive na relação grafema/fonema. Atentando para a habilidade CBTC/BNCC (EF12LP04): planejar e produzir em colaboração com colegas e com a ajuda do professor, listas, agendas, calendários, avisos, convites, receitas, instruções de montagem para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), dentre outros campos da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto, é possível o uso do processador de textos Word. Este, é um recurso que pode ser associado ao uso de outros, como tablets e câmeras digitais e potencializar o aprendizado.

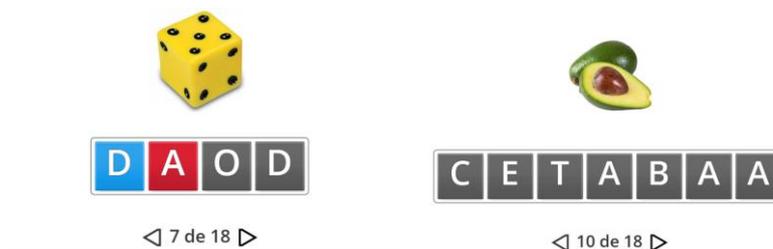
O Wordwall²³ foi desenvolvido pela empresa britânica Wordwall. É uma ferramenta digital que oferece recursos interativos que ajudam na criação de atividades educacionais personalizadas para os estudantes e podem ser focadas na relação grafema-fonema. Também possibilita que o educador acompanhe o progresso do estudante e o planejamento de atividades personalizadas.

Desse modo, podem ser utilizados jogos prontos ou criar conforme o nível da alfabetização dos estudantes - são várias possibilidades, como questionário, pares correspondentes, associação, anagrama que possibilitam ao estudante reorganizar as letras estabelecendo a relação entre grafemas e fonemas, estimulando o processo de alfabetização.

²³ O site é acessível a partir do endereço Wordwall | Crie lições melhores mais rapidamente.

Para Kist (2017, p. 22) “[...] ícones virtuais, as cores e as animações contribuem com a compreensão do texto e a produção de sentido pela criança, para além do entendimento da palavra”. Dessa forma, com o anagrama os estudantes podem estabelecer a relação entre grafema e fonema ao desembaralhar as letras e “reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala” (BNCC/EF01LP05).

Figura 7 - Ilustração de Anagrama



Fonte: Plataforma Wordwall (2023).

As atividades de associação entre grafemas e imagens (figura 8) e imagens e palavras (figura 9) possibilitam que os estudantes reflitam sobre a composição da palavra escrita e a relação grafema/fonema. Também oportuniza que a criança demonstre seu nível no percurso de alfabetização. Com tais propostas, o estudante pode “ler palavras novas com precisão na decodificação, no caso de palavras de uso frequente, ler globalmente, por memorização” (BNCC/ EF12LP01).

Figura 8 - Ilustração jogo de Associação com Grafemas



Fonte: Plataforma Wordwall (2023).

Figura 9 - Ilustração jogo de Associação imagens/palavras



Fonte: Plataforma Wordwall (2023).

A atividade para selecionar a primeira letra da palavra que denomina a figura, por exemplo, proporciona que a criança identifique o grafema que representa o fonema, possibilitando “identificar fonemas e sua representação por letras” (BNCC/EF01LP07).

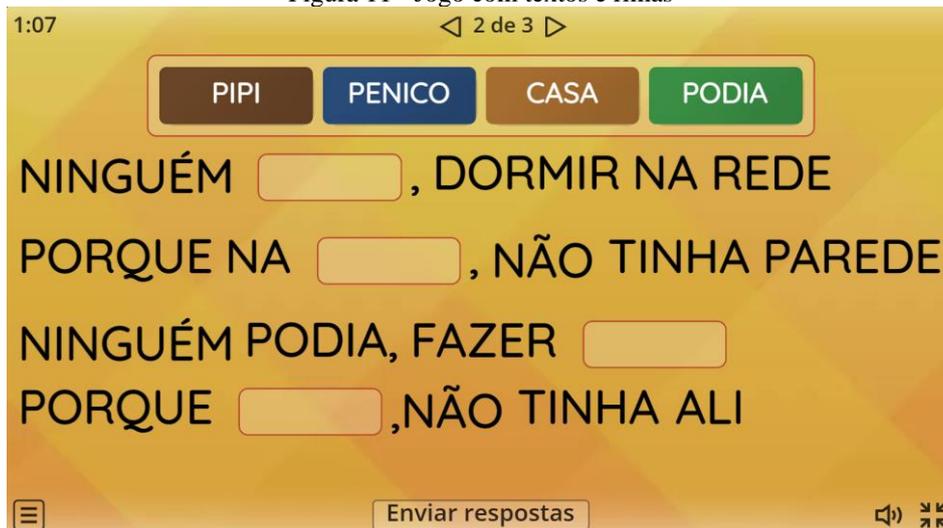
Figura 10 - Jogo para selecionar a letra inicial



Fonte: Plataforma Wordwall (2023).

Além dos diferentes jogos, o Wordwall possibilita o trabalho com textos e rimas, estratégia importante para a alfabetização. O trabalho com textos remete ao “Ler e compreender com certa autonomia cantigas, letras de canção, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto e relacionando sua forma de organização à sua finalidade” (BNCC/EF02LP12). Ressalta-se que, nesse processo, o estudante também estabelece a relação grafofônica.

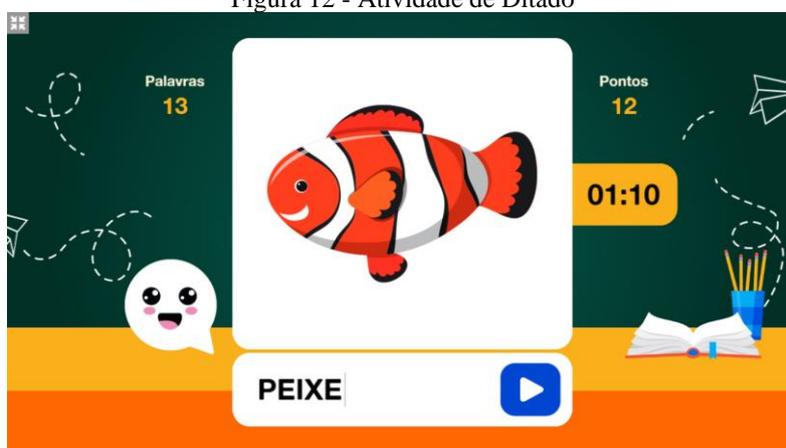
Figura 11 - Jogo com textos e rimas



Fonte: Plataforma Wordwall (2023).

No site Escola Games²⁴ tem diferentes jogos, destaca-se este (Figura 12) que se refere a um ditado. Além de aparecer a imagem, a palavra é dita para a criança escrever. No jogo, é necessário acertar a relação entre grafemas e fonemas para ir adiante. A partir dos comandos, a criança poderá segmentar as palavras em sílabas, remover e substituir sílabas iniciais, mediais e finais para criar novas palavras (BNCC/EF02LP02). É importante no processo que a criança reconheça a letra, a grafia e o som que representa.

Figura 12 - Atividade de Ditado



Fonte: Site Escola Games (2023).

Para Oliveira (2018, p. 9), “ao reconhecer uma letra, a sua grafia e o som que representa, o aluno compreende um dos caminhos da alfabetização e, para alcançar as habilidades da leitura

²⁴O site é acessível a partir do endereço <https://www.escolagames.com.br>

e escrita, o sujeito transita por diferentes fases, não necessariamente da mesma forma”.

Outro jogo disponível é a Fábrica de Palavras na Escola Games (figura 13). O estudante trabalha no setor de montagem de palavras. Conforme a descrição: “O serviço é bem simples: basta completar a palavra apresentada com a letra que está faltando. Após essa etapa, você vai controlar um robô, encontrar letras espalhadas pela fábrica para montar outras palavras”. O jogo proporciona a relação entre grafemas e fonemas, inclusive dos encontros consonantais que muitas crianças têm dificuldade de reconhecer e compreender. Além disso, trabalha com a habilidade (BNCC/EF02LP03) - Ler e escrever palavras com correspondências regulares diretas entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) e correspondências regulares contextuais (c e q; e e o, em posição átona em final de palavra).



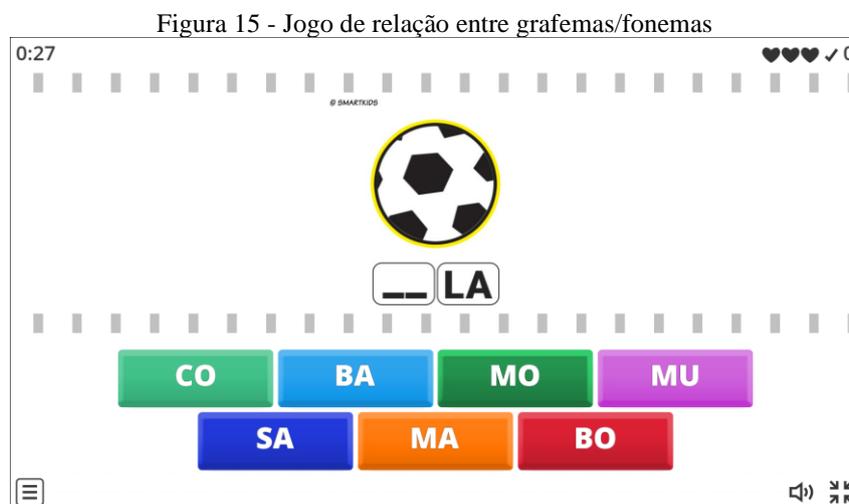
Fonte: Site Escola Games (2023).

No jogo Robô pega Letras (figura 14), a criança precisa analisar quais grafemas foram utilizados para formar a palavra e decodificar a palavra. Nesse jogo, trabalha-se com os objetos de conhecimento da CBTC (2019) - correspondência fonema/grafema, construção do sistema alfabético e da ortografia.



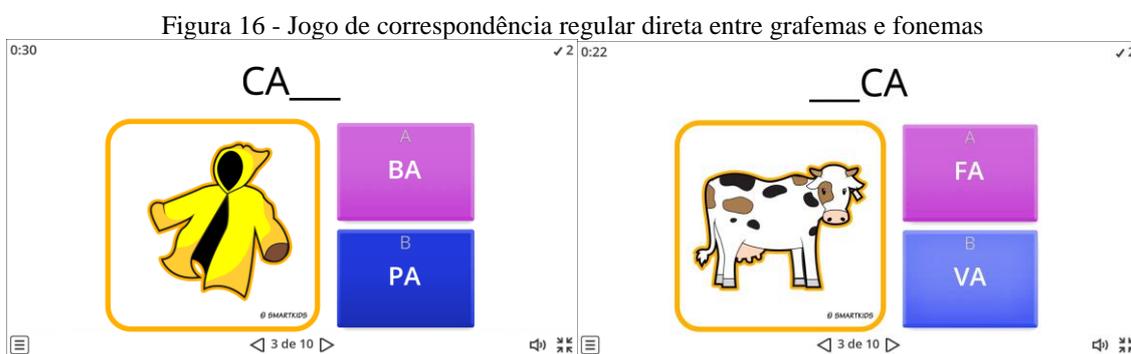
Fonte: Site Escola Games (2023).

Na atividade do site Smartkids (figura 15), o estudante identifica fonemas e sua representação por letras conforme CBTC (2019, p. 171), quando apresenta a habilidade: “identificar fonemas e sua representação por letras, na formação de palavras”.



Fonte: Site Smartkids (2023).

Também no site Smatkids²⁵, é possível trabalhar com a habilidade BNCC/EF02LP03: Ler e escrever palavras com correspondências regulares diretas entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) e correspondências regulares contextuais (c e q; e e o, em posição átona em final de palavra).



Fonte: Site Smartkids (2023).

Os jogos apresentados buscam desenvolver a “percepção de semelhanças e/ou diferenças nos segmentos sonoros de sílabas iniciais, mediais e finais na leitura e escrita para o desenvolvimento da consciência fonológica” (CBTC, 2019, p.171).

²⁵ O site é acessível a partir do endereço: Smartkidseducativo - Recursos de ensino (wordwall.net)

O uso das TDIC - tablets, computadores, internet, lousa digital, software educativo e smartphone - permite que os estudantes participem ativamente das aulas. Ainda, possibilita a personalização do aprendizado, respeitando o ritmo e o tempo das crianças. Selecionar jogos, a partir de um planejamento coerente com a realidade dos estudantes, potencializa o desenvolvimento das habilidades de codificação de fonemas em grafemas e de decodificação de grafemas em fonemas para favorecer o domínio do sistema de escrita.

A seguir, a metodologia da pesquisa será descrita conforme pressupostos teóricos e práticos.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste capítulo, apresenta-se a estrutura metodológica para responder ao problema de pesquisa: Como o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) pode contribuir no processo de alfabetização no que diz respeito à relação grafema-fonema?

Após estudos de diferentes conceitos, uma pesquisa de intervenção com viés qualitativo subsidiará a efetivação da proposta e posterior análise dos dados.

4.1 Classificação da pesquisa

A metodologia está pautada em uma pesquisa de intervenção com viés qualitativo, uma vez que busca explorar formas de potencializar a relação grafema/fonema em crianças em fase de alfabetização com uso de tecnologias digitais. A pesquisa foi realizada com estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental da Escola de Educação Básica Dogello Goss - Concórdia/Santa Catarina (SC).

Uma das principais características da abordagem qualitativa é a imersão do pesquisador no espaço da pesquisa, pois este necessita cultivar uma relação direta com a situação estudada. Conforme pontuam Lüdke e André (1986, p. 12):

A justificativa para que o pesquisador mantenha um contato estreito e direto onde os fenômenos ocorrem naturalmente é a de que estes são muito influenciados pelo seu contexto. [...] Da mesma maneira as pessoas, os gestos, as palavras estudadas devem ser sempre referenciadas ao contexto em que aparecem.

Portanto, é importante acompanhar todo o processo para constatar como os estudantes manifestam-se nas atividades, bem como suas interações com outros elementos. Ademais, intervenção são,

[...] investigações que visam a planejar, implementar e avaliar práticas pedagógicas inovadoras. Tais práticas são desenvolvidas principalmente em situações pedagógicas nas quais essas aprendizagens se encontravam, sistematicamente, aquém do esperado (Damiani, 2012, p. 1).

A pesquisa de intervenção é uma abordagem que visa a promoção de mudanças positivas em determinado contexto. Nesse tipo de pesquisa, o foco não está apenas na coleta e análise de dados, mas também na implementação de ações que possam impactar positivamente a realidade estudada, por isso, está embasada na Teoria Histórico-Cultural e pressupostos de

Vygotsky²⁶. Assim, vai além da mera observação e compreensão dos fenômenos porque busca intervir e melhorar a situação pesquisada.

Para Damiani (2012, p. 2),

Parte-se do pressuposto de que as intervenções em Educação, em especial as relacionadas ao processo de ensino/aprendizagem, apresentam potencial para, simultaneamente, propor novas práticas pedagógicas (ou aprimorar as já existentes), produzindo conhecimento teórico nelas baseado.

Neste sentido, o objetivo principal da pesquisa de intervenção é desenvolver estratégias práticas e eficazes para solucionar problemas reais e promover mudanças significativas. A pesquisa de intervenção não se limita a descrever e analisar a situação dos estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental, mas busca ativamente intervir e aprimorar a realidade estudada durante o processo de alfabetização. Damiani enfatiza que,

[...] as propostas de ensino inovadoras (intervenções) poderiam ser consideradas como o estímulo auxiliar que o professor/pesquisador utiliza para resolver uma situação-problema, qual seja, a maximização da aprendizagem de determinado conteúdo, pelos estudantes (Damiani, 2012, p. 6).

Dessa forma, a proposta da pesquisa é implementar intervenções com o uso de recursos tecnológicos, como jogos de diferentes plataformas, que trabalham a relação entre grafemas e fonemas, a fim de verificar sua possível contribuição para o processo de alfabetização dos estudantes. Além de coletar dados sobre o desempenho acadêmico dos estudantes, serão implementadas intervenções, com a adoção de novas estratégias de ensino, com vistas na melhoria do processo de ensino.

Para a pesquisa de intervenção será solicitada com antecedência a autorização da escola e respeitadas as prerrogativas legais. Ao intervir diretamente na realidade estudada, é possível obter resultados mais concretos e significativos, o que exige sistematizar ações em um espaço de tempo e planejamento adequado.

A pesquisa de intervenção permite que se teste a eficácia de diferentes estratégias e intervenções, contribuindo para o desenvolvimento de práticas mais eficientes e embasadas em evidências, que posteriormente serão compartilhadas. A pesquisa de intervenção possibilita unir teoria e prática para soluções concretas de desafios enfrentados no contexto educacional como as dificuldades no processo de alfabetização.

²⁶ Processo de ascensão do abstrato ao concreto.

Ainda, para Damiani (2012) a proposta de intervenção está inserida no campo das pesquisas aplicadas e corrobora com Tripp (2005) quando aborda sobre pesquisa-ação e que esta, se assemelha a intervenção porque os pesquisadores e participantes representam a situação ou o problema, envolvidos de maneira participativa, com planejamento, ação e reflexão para compartilhar os resultados.

Assim sendo, quando se refere a pesquisas que possam intervir na realidade das escolas, deve-se considerar que “a pesquisa-ação educacional é principalmente uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprendizado de seus alunos [...]” (Tripp 2005, p. 445).

Em face dessas observações, entende-se que a pesquisa de intervenção possibilitará a superação de vazios existentes entre a teoria e a prática, ou seja, acerca da pesquisa educativa e a prática docente. Ao mesmo tempo que os resultados aumentam a capacidade de compreensão dos professores sobre suas práticas e favorecem vastamente as mudanças no contexto estudado.

Reitera-se que, ao realizar a pesquisa de intervenção, identifica-se um problema específico e desenvolvem-se estratégias de intervenção com base em teorias e evidências em um ambiente real para avaliar sua eficácia. Além da coleta de dados, são avaliados os impactos da intervenção na aprendizagem dos estudantes, a fim de potencializá-la.

Uma das vantagens da pesquisa de intervenção é a sua natureza prática e aplicada. Ao contrário de outros tipos de pesquisa, que podem ser mais teóricas e distantes da realidade, a pesquisa de intervenção tem como objetivo direto a melhoria das práticas educacionais pois “[...] envolve uma tentativa continuada, sistemática e empiricamente fundamentada de aprimorar a prática de professores [...]” (Damiani, 2012, p. 8). Isso significa que os resultados obtidos podem ter um impacto imediato e tangível na qualidade do ensino.

A pesquisa de intervenção na área da educação traz uma abordagem para promover mudanças positivas no ambiente escolar. Ao unir teoria e prática, essa metodologia busca soluções concretas para os desafios enfrentados pelos educadores. No entanto, é importante realizar estudos rigorosos e éticos para garantir a eficácia e a relevância das intervenções implementadas.

4.2 Lócus e participantes da pesquisa

A Escola de Educação Básica (EEB) Dogello Goss, está situada na localidade de Barra do Tigre, interior do município de Concórdia, integrada ao sistema Estadual de Ensino de Santa Catarina. Foi criada pela Portaria E091/80 de 11/03/80. De acordo com o decreto nº 7.352, de 04 de novembro de 2010, a Unidade Escolar define-se como escola do Campo porque atende,

I - populações do campo: os agricultores familiares, [...] os trabalhadores assalariados rurais, [...] e outros que produzam suas condições materiais de existência a partir do trabalho no meio rural; e

II - escola do campo: aquela situada em área rural, conforme definida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (Brasil, 2010, p. 1).

Nesse sentido, a EEB Dogello Goss é uma escola do campo porque localiza-se na área rural e 99% dos seus estudantes são oriundos da população do campo. O mesmo Decreto sinaliza,

§ 4º A educação do campo concretizar-se-á mediante a oferta de formação inicial e continuada de profissionais da educação, a garantia de condições de infraestrutura e transporte escolar, bem como de materiais e livros didáticos, equipamentos, laboratórios, biblioteca e áreas de lazer e desporto adequados ao projeto político pedagógico e em conformidade com a realidade local e a diversidade das populações do campo (Brasil, 2010, p. 1).

Assim, estrutura e planejamento devem estar voltados para uma escola do campo, garantindo os direitos básicos dos estudantes. E na legislação estão previstos laboratórios.

Em 2024, a unidade escolar atende 36 estudantes de anos iniciais; 33 estudantes dos anos finais; 40 estudantes do ensino médio e 5 alunos do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Conta com 27 professores, destes, uma atende no laboratório de informática (40h), outra é orientadora de convivência (20h).

A jornada escolar do Ensino Fundamental Anos Iniciais é diurna: O 1º ano é do turno vespertino; as turmas de 2º e 3º ano multisseriada são no turno matutino; a turma multisseriada do 4º e 5º ano é no período matutino. A jornada escolar do 9º ano do Ensino Fundamental e do Ensino Médio Regular é diurna, turno matutino. No período vespertino, é atendida uma turma da Educação Infantil Pré-escolar I e II, extensão da rede pública municipal e os estudantes do 6º ao 8º ano do Ensino Fundamental.

A equipe gestora é formada por uma diretora escolar eleita no final de 2023²⁷, com mandato de 2024-2027 e uma assistente de educação. Estas cuidam das questões pedagógicas, administrativas, financeiras e físicas da escola com o apoio das entidades democráticas: Grêmio Estudantil Escolar, Conselho Deliberativo Escolar, Associação de Pais e Professores.

Além de 07 salas de aula, os estudantes têm uma Biblioteca Escolar e um Laboratório de Informática para complementar suas atividades escolares. O Laboratório de Informática é atendido por um profissional habilitado em Educação Física e com curso para uso das tecnologias (no processo seletivo solicita-se formação superior e curso de no mínimo 120h na área de informática e ou tecnologias educacionais em instituição reconhecida pelo MEC). No laboratório estão disponíveis 12 computadores, 20 tablets, e recentemente, 10 smartphones, que podem ser utilizados com agendamento prévio dos educadores.

Conforme o Projeto Político Pedagógico (PPP, 2024)²⁸, a escola tem como meta: Favorecer a autonomia do estudante, por meio do conhecimento científico, considerando os valores construídos coletivamente de maneira cooperativa e promovendo um diálogo construtivo entre família/escola/comunidade para priorizar a formação integral e o respeito à diversidade. Também aborda a alfabetização com foco no letramento e ressalta como um dos seus objetivos: Vincular o currículo à realidade, destacando o conhecimento científico, relacionando-o com as novas tecnologias disponíveis ao educando.

Os sujeitos da presente pesquisa integram a turma do 2º ano do Ensino Fundamental/2024. São 9 estudantes matriculados, de diferentes comunidades do interior de Concórdia, com faixa etária de 7 anos de idade. Esses estudantes estavam no Pré-Escolar em 2021, quando a escola se reorganizava devido à Pandemia de COVID-19. Naquele ano letivo, a turma era dividida em dois grupos, Grupo A e Grupo B e se revezavam para frequentar a escola. Na semana que não frequentavam, tinham atividades remotas.

A situação apresentada induziu a implantação do ensino remoto e de novas metodologias de ensino, utilizando-se em grande parte de recursos tecnológicos. Por isso, fez-se necessário investimentos no espaço escolar para que os professores encaminhassem as

²⁷ O Plano de Gestão “Gestão Democrática e a Formação Integral dos Estudantes da EEB Dogello Goss” proposto por esta pesquisadora foi eleito com 96,3% dos votos.

²⁸ O PPP é construído a partir da realidade local, do seu cotidiano e do espaço-tempo e contexto histórico em que está inserido. É o documento que norteia as ações pertinentes à escola. Constitui-se num processo democrático de tomada de decisões, com o objetivo de organizar o trabalho pedagógico. É construído com o envolvimento de todos os segmentos, em momentos de avaliação, discussão, análise e tomada de decisão. Assim, anualmente, o PPP da EEB Dogello Goss é reavaliado, reformulado e atualizado, objetivando atender às reais necessidades do contexto escolar durante o ano letivo.

atividades ou organizassem o material didático para retirada de algumas famílias que tinham dificuldades de acesso e manuseio dos equipamentos.

Foi um período intenso e desafiador, com adaptações para escola, professores, estudantes e famílias. Os professores não tiveram formações específicas.²⁹

4.3 Método da intervenção

Serão utilizadas Categorias de Análise definidas *a priori*, conforme Quadro 5. Nesse sentido, Bardin (2011) discorre sobre a análise do conteúdo. Essa análise refere-se a um processo de inferências e interpretações, pautadas em três fases: a pré-análise para a organização; a exploração do material para análises; o tratamento dos resultados para a interpretação.

Durante a pré-análise, o material é organizado para compor o corpus da pesquisa. Nessa fase, há a escolha de estratégias e indicadores que subsidiarão a interpretação final. São organizadas unidades para categorizar e codificar para a próxima etapa. Na fase da exploração do material, Bardin (2011) sugere a categorização e representação do recorte da pesquisa com critérios e ordenamentos. O agrupamento das categorias aprimora as hipóteses com base nos referenciais teóricos propostos. A terceira fase do processo de análise do conteúdo é o tratamento dos resultados, inferência e interpretação para validar os dados e dar sentido para a pesquisa.

A seguir, são apresentadas as categorias para análise com unidades de contexto e unidades de registro:

²⁹ Por ser o atendimento do pré-escolar responsabilidade da rede municipal de ensino, a sistemática de formação foi diferente da realizada pela rede estadual de ensino. Assim, pode ser um tema de pesquisa, para reconhecer as potencialidades e fragilidades deste período, de forma mais clara.

Quadro 9 - Categorias para análise

Categorias	Unidades de Contexto	Unidades de Registro
1. Relação Grafema/Fonema na alfabetização	Níveis de alfabetização (Ferreira e Teberosky) a. Pré-silábico b. Silábico c. Silábico-alfabético d. Alfabético)	Diagnóstico da escrita
		Evolução da escrita
	Decodificação (BNCC) a. CV b. V c. CVC d. CCV	Identificação das vogais nas sílabas
		Combinações das consoantes com as vogais
	Correspondência regular diretas entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) (BNCC)	Consciência fonêmica
		Reconhecimento que estes grafemas representam apenas um som
	Correspondências regulares contextuais (c e q; e e o, em posição átona em final de palavra) (BNCC)	Análise linguística e semiótica
		Correspondência direta
	Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras (BNCC e CBTC)	Construção do sistema alfabético
		Constituição das palavras
Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto (BNCC e CBTC)	Produção de texto	
	Gêneros textuais	
2. TDIC	Jogos digitais (anagramas, associação com grafemas e fonemas, associação de imagens/palavras, selecionar a letra inicial, ditado)	Relação grafema-fonema
		Compreensão sobre a língua escrita
		Potencialidade e desafios com o uso dos jogos digitais
	Jogo com textos e rimas	Consciência fonológica
		Habilidade metalinguística

Fonte: Autora, 2024.

Destaca-se que essas categorias para análise serão utilizadas para levantamento inicial do processo de alfabetização dos estudantes, durante o percurso e, ao término da pesquisa de

intervenção para acompanhar as atividades e habilidades propostas.

4.4 Cronograma de atividades

Conforme cronograma, será realizado um diagnóstico para observar os níveis de alfabetização e organizar o planejamento das ações para a intervenção. A intervenção acontecerá durante um mês para acompanhar o desenvolvimento de habilidades pré-definidas. Essas habilidades condizem com a BNCC (2018) e o CBTC (2019).

Quadro 10 - Organização das atividades

Data prevista	Habilidade	Conteúdo	Atividade	Unidades de Contexto contempladas
14/03/2024 até 11/04/2024	(BNCC/EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representam fonemas.	*Relação oral/escrita *Fonema/grafema	Ditado de lista com diferente categoria de palavras para registro escrito.	→ Níveis de alfabetização (Pré-silábico, Silábico, Silábico-alfabético e Alfabético) - Ferreira e Teberosky.
14/03/2024 até 11/04/2024	Apreciar poemas e outros textos versificados, observando rimas, sonoridades, jogos de palavras, reconhecendo seu pertencimento ao mundo imaginário e sua dimensão de encantamento, jogo e fruição (CBTC).	*Estrutura e característica do texto poético, identificando sua função social, onde circulam, quem produziu e a quem se destinam *Contação, declamação e dramatização *Grafia das palavras *Sonoridade, musicalidade, cadência, ritmo, melodia e estrutura de texto poético.	1. Contação de história com livro digitalizado - A bela borboleta de Ziraldo e Zélio; 2. Proposta para registro de fotos de borboletas; 3. Pesquisa sobre a importância da borboleta na natureza; 4. Apresentação do poema - As borboletas de Vinicius de Moraes; 5. Exploração da sonoridade e rimas.	→ Jogo com textos e rimas.
19/03/2024	Ler palavras novas com precisão na decodificação, no caso de palavras de uso frequente, ler globalmente, por memorização (CBTC).	*Fonema/grafema *Letras/números/símbolo	1. Associação com grafemas (Wordwall); 2. Jogo para selecionar a letra inicial (Wordwall).	→ Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras - BNCC (2018) e CBTC (2019).
21/03/2024	(BNCC/EF02LP04) Ler e escrever corretamente palavras com sílabas CV,	*Relação oral/escrita *Fonema/grafema	1. Associação imagens e palavras (Wordwall); 2. Jogo de relação entre	→ Decodificação (CV, V, CVC, CCV, identificando que

Data prevista	Habilidade	Conteúdo	Atividade	Unidades de Contexto contempladas
	V, CVC, CCV, identificando que existem vogais em todas as sílabas.		grafemas/fonemas (Smartkids).	existem vogais em todas as sílabas) - BNCC (2018).
26/03/2024	Ler palavras novas com precisão na decodificação, no caso de palavras de uso frequente, ler globalmente, por memorização (CBTC).	*Relação oral/escrita *Fonema/grafema	1. Jogo de Anagrama (Wordwall); 2. Jogo Robô pega letras (Escola Games).	→ Decodificação (CV, V, CVC, CCV, identificando que existem vogais em todas as sílabas) - BNCC (2018).
28/03/2024	(BNCC/EF02LP03) Ler e escrever palavras com correspondências regulares diretas entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) e correspondências regulares contextuais (c e q; e e o, em posição átona em final de palavra).	* Grafia de palavras	1. Jogo de correspondência regular direta entre grafemas e fonemas (Smartkids); 2. Jogo Fábrica de palavras (Escola Games).	→ Correspondência regular direta entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) e correspondências regulares contextuais (c e q; e e o, em posição átona em final de palavra) - BNCC (2018).
02/04/2024	(BNCC/EF02LP02) Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras.	*Grafia de palavras	1. Jogo de Ditado (Escola Games); 2. Registro escrito das palavras para criar novas palavras (Word).	→ Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras - BNCC (2018) e CBTC (2019); → Jogos digitais (anagramas, associação com grafemas e fonemas, associação de imagens/palavras, selecionar a letra inicial, ditado).
04/04/2024	(BNCC/EF02LP07) Escrever palavras, frases, textos curtos nas formas imprensa e cursiva.	*Leitura: ritmo, entonação e pausas	1. Jogo com textos e rimas (Wordwall).	→ Níveis de alfabetização (Pré-silábico, Silábico, Silábico-alfabético e Alfabético) - Ferreira e Teberosky.
09/04/2024	(BNCC/EF02LP08) Segmentar corretamente as palavras ao escrever frases e textos.	*Gêneros textuais *Decodificação de palavras *Relação Grafema/fonema	1. Jogos com base no poema As borboletas	→ Jogo com textos e rimas.
11/04/2024	(BNCC/EF02LP13) Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital,	*Gêneros textuais: elementos, estrutura, suporte e função social.	1. Escrever um bilhete (Word).	→ Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital, dentre outros

Data prevista	Habilidade	Conteúdo	Atividade	Unidades de Contexto contempladas
	dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.			gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto - BNCC (2018) e CBTC (2019).

Fonte: Autora, 2024.

4.5 Instrumentos de coleta de dados

Com vistas aos objetivos deste trabalho de pesquisa: descrever os processos cognitivos de aprendizagem que ocorrem na fase da alfabetização e identificar quais tecnologias podem ser utilizadas no processo de alfabetização diante da relação grafema-fonema, será utilizado para a coleta de dados e registros um diário de bordo.

O diário de bordo contribui para o registro de observações, comentários, dúvidas e ações dos estudantes durante a realização das atividades propostas. Para Porlán e Martín o uso do diário:

Permite refletir sobre o ponto de vista do autor e sobre os processos mais significativos da dinâmica em que está imerso. É um guia para reflexão sobre a prática, favorecendo a tomada de consciência do professor sobre seu processo de evolução sobre seus modelos de referência. Favorece, também, uma tomada de decisões mais fundamentadas. Por meio do diário, pode-se realizar focalizações sucessivas na problemática que se aborda, sem perder as referências ao contexto. Por último, propicia também o desenvolvimento dos níveis descritivos, analítico-explicativos e valorativos do processo de investigação e reflexão do professor (Porlán; Marín, 1997, p. 19-20).

A partir do diário de bordo é possível descrever as dificuldades e as avaliações diárias de cada atividade com comentários e sugestões para posterior análise. Para Lüdke e André (1986, p. 32):

A forma de registrar os dados também pode variar muito, dependendo da situação específica da observação. Do ponto de vista essencialmente prático, é interessante que, ao iniciar cada registro, o observador indique o dia, a hora, o local da observação e o seu período de duração.

São indispensáveis registros diários e fidedignos para posterior análise dos dados com exemplos práticos que dialoguem com a teoria e indiquem possibilidades para aperfeiçoar a

prática pedagógica. Esse processo de registros favorece o trabalho educativo no que diz respeito a relação grafema/fonema, de forma contextualizada.

5 AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO

Para acompanhamento dos resultados da intervenção, foram observadas as atividades propostas atreladas às categorias de análise. Algumas das atividades têm autoria própria e outras foram selecionadas em diferentes sites com vistas no desenvolvimento das habilidades descritas na BNCC (2018) e CBTC (2019).

5.1 Categoria de análise: relação grafema/fonema na alfabetização

Nesta categoria serão abordadas unidades de contexto que permitem um diagnóstico dos estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental e uma análise de como estabeleceram a relação grafema/fonema, considerando os níveis de alfabetização e as habilidades descritas da BNCC (2018) e CBTC (2019).

Quadro 11 - Apresentação da 1ª categoria de análise: Relação Grafema/Fonema na alfabetização

Unidades de Contexto	Unidades de Registro
Níveis de alfabetização (Ferreira e Teberosky) a. Pré-silábico b. Silábico c. Silábico-alfabético d. Alfabético	Diagnóstico da escrita
	Evolução da escrita
Decodificação (BNCC) a. CV b. V c. CVC d. CCV	Identificação das vogais nas sílabas
	Combinações das consoantes com as vogais
Correspondência regular diretas entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) (BNCC)	Consciência fonêmica
	Reconhecimento que estes grafemas representam apenas um som
Correspondências regulares contextuais (c e q; e e o, em posição átona em final de palavra) (BNCC)	Análise linguística e semiótica
	Correspondência direta
Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras (BNCC e CBTC)	Construção do sistema alfabético
	Constituição das palavras
Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto - BNCC e CBTC	Produção de texto
	Gêneros textuais

Fonte: Autora, 2024.

Com o ditado de lista pautado em diferentes categorias de palavras para registro escrito, há intenção de, além do diagnóstico, desenvolver a habilidade da BNCC/EF01LP02: Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representam fonemas.

As palavras e frases ditadas foram: 1. TELEFONE; 2. AVISO; 3. JOGO; 4. HOJE; 5. LIXO; 6. LIMÃO; 7. SORRISO; 8. SAÚDE; 9. DENGUE; 10. BIBLIOTECA; 11. CHURRASCO; 12. PEIXE; 13. AS CRIANÇAS BRINCAM NA GRAMA; 14. A BRINCADEIRA FOI DIVERTIDA; 15. A BOLA COLORIDA ESTÁ NA QUADRA.

E, a escrita de um bilhete prevê: Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto, conforme BNCC/EF02LP13.

Com essas propostas de atividade, é possível acompanhar o nível de escrita conforme descreve Morais (2012):

O aprimoramento da hipótese alfabética, que leva à condição de alfabetizado, ao lado das oportunidades de leitura e de produção de textos, requer um domínio razoável das correspondências entre letra e som (ou grafema-fonema) de nossa língua e uma familiarização com o uso dessas correspondências nas diferentes estruturas silábicas do português, além da sílaba CV (consoante + vogal), mais frequente (Morais, 2012, p. 66).

O ditado realizado e o bilhete escrito, permitem observar as unidades de contextos sobre os níveis de alfabetização, tendo como unidade de registro o “diagnóstico da escrita” e a “evolução da escrita” das crianças.

Quadro 12 - Diagnóstico conforme nível de alfabetização (Pré-silábico, Silábico, Silábico-alfabético e Alfabético)

Identificação	Ditado de lista com diferentes categorias de palavras para registro escrito	Escrita de um bilhete
Aluno 1	Alfabético	
Aluno 2	Alfabético	
Aluno 3	Silábico	
Aluno 4	Alfabético	
Aluno 5	Silábico	
Aluno 6	Alfabético	Ausente
Aluno 7	Silábico	
Aluno 8	Silábico-alfabético	Ausente
Aluno 9	Ausente	

Fonte: Autora, 2024.

Ao analisar a atividade do ditado, realizada com 8 estudantes, em papel impresso, percebe-se que 56% da turma encontra-se no nível alfabético, 11% no nível silábico-alfabético e 33% no nível silábico.

Morais (2012) apresenta cuidados que se deve ter ao realizar ditados para avaliar o nível de compreensão do SEA pelos alunos: as palavras não devem ter sido memorizadas e variar quanto ao número de sílabas e encontros consonantais CVC ou VC, por exemplo. Outro cuidado importante é pronunciar as palavras naturalmente.

O aluno 1, nível alfabético, conseguiu estabelecer a relação entre grafemas e fonemas na maioria das palavras. Não usou os RR em *sorriso* e *churrasco*, além do equívoco no tempo verbal *brincam/brincão* e o uso dos acentos gráficos conforme regras aprendidas no decorrer da vida escolar: *saude* e *esta*.

Neste caso, Moraes destaca o que se deve priorizar:

As regularidades. Vemos que ao alcançarem uma hipótese alfabética e aprenderem os valores sonoros da maioria das letras, muitas crianças têm dificuldades sobre questões ortográficas que denominamos “regulares contextuais”, como o emprego do G ou GU, do C ou QU, do R ou RR, do M ou N nasalizando final de sílaba etc (Moraes, 2012, p. 162).

Figura 17 - Ditado Aluno 1

 UFP
UNIVERSIDADE
DE PASSO FUNDO

Atividade: Ditado de lista com diferentes categorias de palavras para registro escrito.

Habilidade: (EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representam fonemas.

Data: 28/03/2024
Aluno 1

1. TELEFONE
2. AVISO
3. JOGO
4. HOJE
5. LIXO
6. LIMÃO
7. SORISO
8. SAUDE
9. DENGUE
10. BIBLIOTECA
11. CHURASCO
12. PEIXE
13. AS CRIANÇAS BRINGÃO NA GRAMA
14. A BRINCADEIRA FOI DIVERTIDA
15. A BOLA COLORIDA ESTA NA QUADRA

Fonte: Autora, 2024.

O aluno 2, nível alfabético, já usou os RR e os acentos gráficos. Apenas registrou *crianças* para crianças, o que aparenta ser um equívoco diante das demais palavras, escritas de forma correta. Conforme Soares (2017), o M e o N pós-vocálicos não constituem fonemas, apenas nasalizam a vogal anterior - *crian-*.

Figura 18 - Ditado Aluno 2

UPF
UNIVERSIDADE
DE PASSO FUNDO

Atividade: Ditado de lista com diferentes categorias de palavras para registro escrito.

Habilidade: (EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representam fonemas.

Data: 28/03/2024
Aluno 2

1. TELEFONE
2. AVISO
3. JOGO
4. HOJE
5. LIXO
6. LIMÃO
7. SORRISO
8. SAÚDE
9. DENGUE
10. BIBLIOTECA
11. CHURRASCO
12. PEIXE
13. AS CRIANÇAS BRINCAM NA GRAMA
14. A BRINCADEIRA FOI DIVERTIDA
15. A BOLA COLORIDA ESTÁ NA QUADRA

Fonte: Autora, 2024.

O aluno 3, transita entre o nível silábico e silábico-alfabético. Percebe-se que, o aluno está confuso com a troca de letras³⁰: maiúscula para minúscula e que em alguns momentos consegue relacionar grafema/fonema e outros não. Escreveu de forma correta: TELEFONE; LIXO; SAUDE (S espelhado e sem acento). Também escreveu *avifo* para aviso; *grog* para jogo; *lima* para limão; *sori* (S espelhado) para sorriso; *dede* para dengue; *bibiretra* para biblioteca; *crusi* para churrasco; *pexe* para peixe; e se falta a consciência fonológica para a escrita das palavras, a apresentação das frases fica comprometida. Nas frases, fica evidente, a palavra BOLA, porque acredita-se que foi trabalhada em sala de aula e ainda por apresentar sílabas simples.

Para Soares (2017), ocorre o apagamento da semivogal *i* com frequência com o ditongo **ei**, como na palavra **peixe**, que se pronuncia [pexe] ou [pexi].

³⁰ Conforme Morais (2012, p. 144) “precisamos preparar nossos alunos para lerem e escreverem todos os textos (e palavras) que estão ao seu redor. A diversificação de tipos de letras com que as crianças convivem é necessária desde cedo - a partir da educação infantil -, porque ela também é um requisito para que compreendam o SEA e para que leiam e escrevam com autonomia”.

Figura 19 - Ditado Aluno 3

 UPF
UNIVERSIDADE
DE PASSO FUNDO

Atividade: Ditado de lista com diferentes categorias de palavras para registro escrito.

Habilidade: (EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representam fonemas.

Data: 28/03/2024
Aluno 3

1. TELEFONE
2. AVIÃO
3. GOGO
4. GEGE
5. LIXO
6. LINA
7. SORRI
8. SAUDE
9. DEDE
10. BIDIETRA
11. CRUST
12. PEXE
13. ATINHO PRINAAIA
14. A PRINA HIA FODIFE
15. A BOLA DOLANATA

Fonte: Autora, 2024.

O aluno 4, nível alfabético, já escreve com letra minúscula, mas confunde algumas letras - b para d - como *bivertiba* para *divertida*; *dola* para *bola*. Também omitiu os RR em *soriso* e *churasco* e os acentos gráficos em *saude* e *esta*. Escreveu *avizo* e *sorizo* - som do S. E, apresenta dúvidas na escrita de *criansas*, *brincan* e *cuadra* - qual grafema utilizar?

Figura 20 - Ditado Aluno 4



Atividade: Ditado de lista com diferentes categorias de palavras para registro escrito.

Habilidade: (EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representam fonemas.

Data: 28/03/2024
Aluno 4

1. telefone
2. aviso
3. jogo
4. hoje
5. lixo
6. limão
7. sorriso
8. saúde
9. dengue
10. biblioteca
11. churrasco
12. peixe
13. as crianças brincam no jardim
14. a brincadeira foi divertida
15. a bola colorida está no jardim

Fonte: Autora, 2024.

O aluno 5, transita entre o nível silábico e silábico-alfabético. Algumas palavras foram escritas corretamente, como AVISO; LIXO; LIMÃO; SORRISO; SAUDE (ausência do acento gráfico). Também teve o equívoco na escrita da palavra telefone - *televisão*. Uso do G para o grafema J em *gogo* e *oge*, sendo que também teve a ausência do H na palavra hoje. É perceptível, a dificuldade da relação grafema/fonema na escrita de *tenque* para dengue. Dificuldades com palavras complexas: *binbioteica* para biblioteca e *coraco* para churrasco e *pence* para peixe. Nas frases, também fica evidente a dificuldade da escrita das palavras e, novamente, *bola* está legível.

Soares (2017) alerta que, entre as representações irregulares, quando se trata da representação do fonema /ʒ/, como na escrita de GOGO por *jogo* e OGE por *hoje*:

[...] em que a forma correta, entre grafias possíveis, é determinada pela norma ortográfica, uma dificuldade frequente das crianças é a dúvida entre J e G na representação do fonema /ʒ/: por exemplo, escrevem JIGANTE, TANJERINA, HOGE, SUGEIRA, e, se ainda não se apropriaram da regra contextual para o uso de G antes de A, O, U, escrevem GANELA, por *janela*, GABUTICABA por *jabuticaba*,

GOELHO por *joelho*. Em casos como estes, de uso descontextualizado da representação do fonema /z/, o ensino levará a criança a compreender a regra contextual e ela deixará de trocar J por G, orientando-se pela rota fonológica; nos casos de relações irregulares, porém, ela terá de memorizar, pela rota lexical, a ortografia de palavras em que G e J são grafias possíveis, como em *gigante, tangerina, hoje*. (Soares, 2017, p. 302-303)

Figura 21 - Ditado Aluno 5

UPF
UNIVERSIDADE
DE PARESI FUMOS

Atividade: Ditado de lista com diferentes categorias de palavras para registro escrito.

Habilidade: (EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representam fonemas.

Data: 28/03/2024
Aluno 5

1. TELEVISÃO
2. AVISO
3. GOGO
4. OGE
5. LIXO
6. LIMÃO
7. SORRISO
8. SAUDE
9. DENGUE
10. BIBLIOTECA
11. CORACO
12. PENCE
13. AS CIMAÕ BRIBÃO NA BRAMA
14. A BRICA DE RAFOILEGAN
15. A BOLA COLOLIDADA NAQUA

Fonte: Autora, 2024.

Outra questão que chamou a atenção das crianças: a palavra hoje. Para eles, era “pequena”, principalmente para aqueles que não escreveram HOJE.

O aluno 6, nível alfabético, transita entre as letras maiúsculas e minúsculas. Escreveu TELEFONE; LIMÃO; BIBLIOTECA; SAUDE (sem acento gráfico); CHURASCO (sem RR); PEICHE e LICHO (som do X); AVIZO (som do S). Também escreveu *oge* para hoje. Diferente dos colegas, escreveu *joco* para jogo; *corizo* para sorriso (o que chamou muito a atenção); *denge* para dengue. As frases não apresentam uma separação das palavras, mas sabedores das frases, percebe-se a intenção do estudante.

Outro erro ortográfico que as crianças comumente apresentam refere-se ao fonema /f/ quando registram PEICHE por *peixe* e LICHÔ por *lixo*.

Figura 22 - Ditado Aluno 6

 UPF
UNIVERSIDADE
DE PASSO FUNDO

Atividade: Ditado de lista com diferentes categorias de palavras para registro escrito.

Habilidade: (EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representam fonemas.

Data: 28/03/2024
Aluno 6

1. TeLefoNe
2. AVizo
3. JOco
4. o Ge
5. LiCHO
6. LIMÃO
7. CORIZO
8. SAUDE
9. DENGE
10. BiBLioTeCA
11. CHURASCO
12. Peiche
13. AS CRI A SA BRINCONNA GRAMA
14. A BRICADEIRA FIDI VER TIDA
15. A BOLA COLORIDA ESTANA CHA

Fonte: Autora, 2024.

O aluno 7, nível silábico, com evidências claras da dificuldade de estabelecer a relação grafema-fonema em algumas palavras, principalmente nas frases. Acertou as palavras: AVISO, JOGO, LIMÃO. Escreveu *tlefone* para telefone; *oge* para hoje; *liso* para lixo; *soriso* (ausência de RR); *saute* para saúde; *tege* para dengue; *bibilhoca* para biblioteca; *suraco* para churrasco; *pec* para peixe.

As frases não são passíveis de leitura, mesmo os colegas alertando que cada frase tinha várias palavras (diferente da proposta da escrita das palavras).

Figura 23 - Ditado Aluno 7

 UNIVERSIDADE DE PASSO FUNGO

Atividade: Ditado de lista com diferentes categorias de palavras para registro escrito.

Habilidade: (EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representam fonemas.

Data: 28/03/2024
Aluno 7

1. TELEFONE
2. AVISO
3. JOGO
4. OGE
5. LISO
6. LIMÃO
7. SORISO
8. SAUTE
9. TFGÉ
10. BIBILHOTCA
11. SURACO
12. PEC
13. AQUICANA
14. ABICADEPI
15. ACOLACOLORIDAESTAVA

Fonte: Autora, 2024.

O aluno 8, nível silábico-alfabético, registrou palavras corretas, como: TELEFONE; AVISO; JOGO. Escreveu *oge* para hoje; *lichu* para lixo; *limeu* para limão; *corizo* para sorriso; *saude* (D espelhado) para saúde; *deinge* para dengue; *bibilhotéca* para biblioteca; *curasco* para churrasco; *pige* para peixe. As frases estão confusas, não há separação das palavras, o que dificulta a análise da relação entre grafema/fonema. É possível ler *ABOLACOLORIDAESTANA(...)* para A bola colorida está na quadra.

Dentre as palavras, ao escrever *bibilhotéca* para biblioteca, pode-se dizer que o aluno 8 fez um intercalação de fonema (epêntese) BIBILHOTÉCA. Assim, Soares diz que,

O que se pode inferir é que a criança, quando inclui, na escrita da sílaba ou da palavra, a letra que representa a segunda consoante do ataque ramificado, ainda que em posição errada, revela consciência fonêmica: percebe o fonema, apenas não sabe situá-lo na sílaba ou na palavra [...] (Soares, 2017, p. 318).

Figura 24 - Ditado Aluno 8

UPF
UNIVERSIDADE
DE FORTALEZA

Atividade: Ditado de lista com diferentes categorias de palavras para registro escrito.

Habilidade: (EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representam fonemas.

Data: 28/03/2024
Aluno 8

1. TELEFONE
2. AVISO
3. JO GO
4. DGE
5. LICH0
6. LIMEU
7. BORIZO
8. SAUCE
9. DEINGE
10. BIBLIOTECA
11. CURASCO
12. PIJE
13. A LICHICA SAST BICÃ NACHANA NA
14. A LICHICA FOI DUE VRETUIT
15. ABOLACOLORIDA ESTANACUARWA

Fonte: Autora, 2024.

Uma das dúvidas recorrentes foi quanto à escrita de aviso, as crianças questionaram “é com S ou Z?”. Soares (2017), afirma que esses são exemplos de erros ortográficos em crianças em processo de alfabetização devido ao fonema /z/.

Destaca-se que alguns estudantes foram mais assertivos porque utilizavam-se da linguagem oral para relacionar os fonemas/grafemas. Eles externalizam (voz baixa) para relacionar os grafemas/fonemas, poucos usam sua linguagem interior. Segundo Vygotsky (2000, p. 425) “A linguagem interior é uma linguagem para si. A linguagem exterior é uma linguagem para os outros”. E, “por isso, o desenvolvimento da linguagem egocêntrica segue uma curva descendente, cujo ponto culminante está situado no início do desenvolvimento e decresce até chegar a zero no limiar da idade escolar” (idem, p. 429). Portanto, as crianças estão neste processo de desenvolvimento e, em breve, conseguirão escrever de forma autônoma.

Quanto à proposta dos bilhetes - unidade de contexto “Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto - BNCC e CBTC” e a unidades de registro “produção de texto” e “gênero textual”, percebe-se que foi uma escrita espontânea de cada estudante e o uso da ferramenta Word favoreceu a relação grafema-fonema e a construção da escrita.

Poucos erros ortográficos são notados, sendo que o aluno 7 continua com suas dificuldades de escrita, não conseguindo transpor a relação grafema/fonema nas palavras/frase.

O editor de texto Word, possibilita que a criança reflita sobre sua escrita, inclusive pela sinalização quando a palavra apresenta-se “errada” e a percepção do “erro” contribui com a construção da escrita. Para Cagliari:

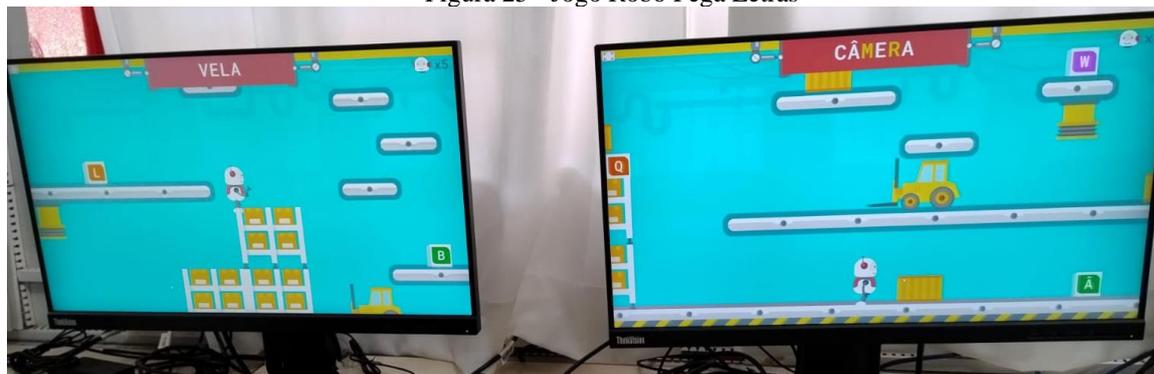
Deixar que os alunos escrevam redações espontâneas não dando muita atenção aos erros ortográficos e apostando na capacidade das crianças de escrever e se autocorrigir com relação a ortografia é de fato um estímulo e um desafio que o aluno sente no seu trabalho, uma motivação verdadeira para a escrita. Essa é a melhor forma de valorizar as atividades dos alunos (Cagliari, 2012, p. 107).

Desta forma, o editor de texto Word pode ser um recurso utilizado para aprimorar a relação grafema-fonema nas aulas. O educador pode realizar um planejamento com o uso de diferentes estratégias e mediações - escrita de listas, pequenos textos, bilhetes, avisos, campanhas.

No jogo “Robô Pega Letras”, é possível observar as unidades de contextos sobre a decodificação (CV; V; CVC; CCV), tendo como unidade de registro a “Identificação das vogais nas sílabas” e “Combinações das consoantes com as vogais”.

Soares (2017) ressalta que as crianças conhecendo o nome das letras, quando atingem o período de fonetização da escrita, consideram sílabas quando a consoante é seguida por uma vogal. Na BNCC/(EF02LP04), está previsto para o processo de alfabetização: Ler e escrever corretamente palavras com sílabas CV, V, CVC, CCV, identificando que existem vogais em todas as sílabas, por isso foram propostas atividades em sites educativos da Escola Games.

Figura 25 - Jogo Robô Pega Letras



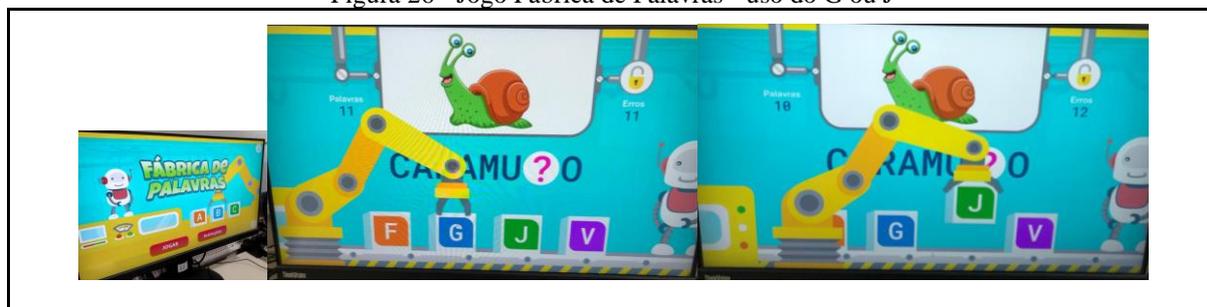
Fonte: Autora, 2024.

Durante a aplicação do jogo “Robô Pega Letras”, foi possível estabelecer diferentes análises. É perceptível que os estudantes não têm familiaridade com o teclado - uso dos dedos; cinco estudantes não passaram de fase; dois estudantes passaram da fase 1; e dois estudantes passaram da fase 3. Assim, o uso do teclado é novo para várias crianças, acostumadas com a tela do smartphone. As dificuldades para utilizar o teclado comprometeram a proposta do jogo porque era necessário mais que o domínio do mouse.

Em um levantamento realizado pela escola, as famílias têm acesso à internet, mas poucas possuem computador, dessa forma é diferente jogar em smartphone e com um teclado no computador. Assim, este jogo não foi tão atraente para as crianças. Também sinaliza que nesses casos, deve-se utilizar os smartphones (que agora a escola tem) ou orientar as crianças quanto ao uso do teclado.

No jogo “Fábrica de Palavras”, os estudantes puderam analisar quais consoantes eram necessárias para compor as palavras.

Figura 26 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do G ou J



Fonte: Autora, 2024.

Aqui é possível observar as tentativas do estudante com o uso do G e J para completar a palavra *caramujo*. Anteriormente, já foi descrito sobre a regra contextual do uso. Nota-se que o jogo contribui para refletir sobre o uso correto do grafema. Porém, é importante a mediação

do educador para estabelecer a consciência fonológica. Na figura 27, também é trabalhado o uso do G ou J.

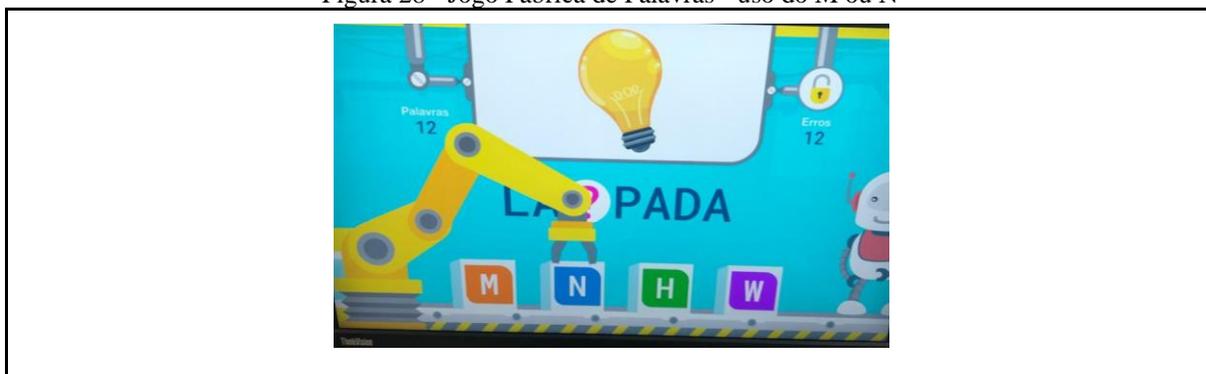
Figura 27 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do G ou J



Fonte: Autora, 2024.

Na figura 28, observa-se o uso do M ou N antes do P. Percebe-se que a criança ainda não domina a regra sobre o uso do M antes do P e B (consoantes bilabiais). Nesta etapa do jogo, a criança também pode analisar o uso das vogais nasalizadas com as letras N ou M.

Figura 28 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do M ou N

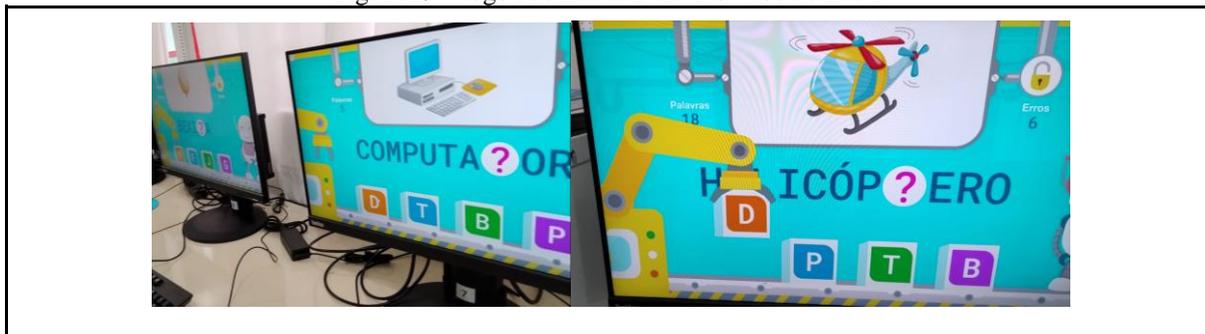


Fonte: Autora, 2024.

A seguir, apresenta-se o uso do D e T nas palavras, caso que apresenta uma letra para cada som. Para Soares,

As relações *regulares* na direção da **escrita**, considerando inicialmente as representações de fonemas por *consoantes*, são aquelas em que um fonema é representado por um, e apenas um, grafema consonantal, indiferentemente de sua posição na palavra: são relações *biunívocas*, que normalmente não oferecem dificuldade para a criança que já se tornou alfabética (Soares, 2017, p. 297, grifos da autora).

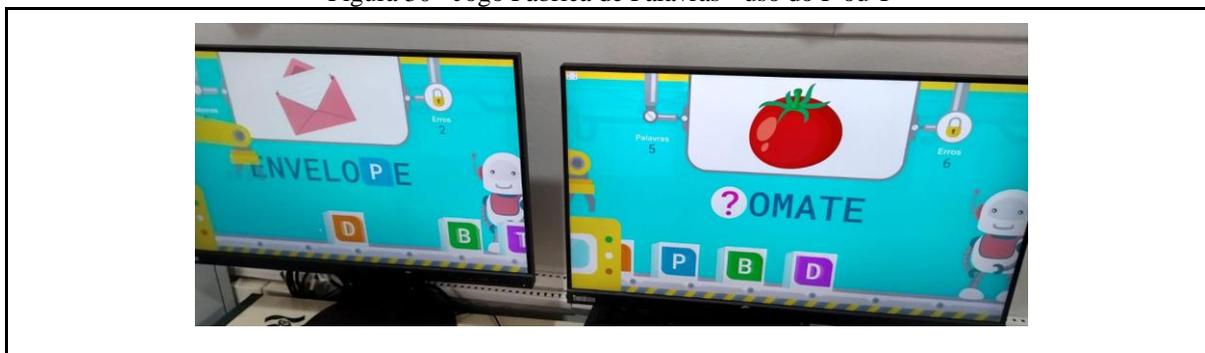
Figura 29 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do D e T



Fonte: Autora, 2024.

Nesta etapa, algumas crianças confundiram o uso do T ou D para completar as palavras *computador* e *helicóptero* ou ainda o uso do T para *envelope*. Na palavra *tomate*, foram mais assertivos.

Figura 30 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do P ou T



Fonte: Autora, 2024.

Na palavra *serrote*, os estudantes precisavam analisar o uso do fonema /s/. No decorrer do jogo, os estudantes estavam cada vez mais motivados para acertar as palavras.

Figura 31 - Jogo Fábrica de Palavras - fonema /s/

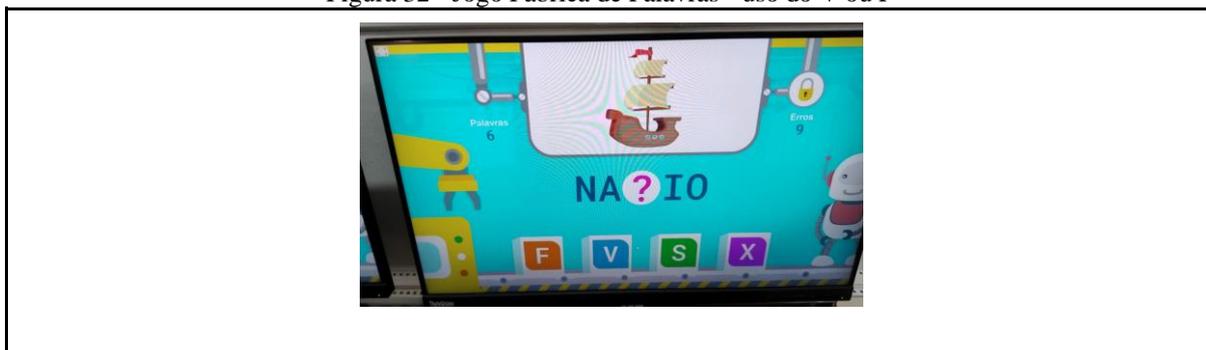


Fonte: Autora, 2024.

Na palavra *navio*, os estudantes precisavam distinguir o uso do V ou F. Essas operações são importantes porque, conforme Morais:

[...] para que a criança domine aquelas propriedades iniciais do SEA, que são internalizadas em fases anteriores à entrada numa hipótese alfabética de escrita. Ao ler palavras escritas com letra de imprensa (nas situações de jogos com palavras, por exemplo) ou ao escrever palavras isoladas, a criança é ajudada a “dissecar” as unidades que estão no interior da palavra e, conseqüentemente, a avançar na compreensão das relações entre palavra oral e palavra escrita, entre partes e todo (orais e escritos) (Morais, 2012, p. 144).

Figura 32 - Jogo Fábrica de Palavras - uso do V ou F



Fonte: Autora, 2024.

Figura 33 - Jogo Fábrica de Palavras - fonema /f/



Fonte: Autora, 2024.

As palavras *peixe* e *enxada* reportaram ao diagnóstico da escrita dos estudantes, sendo que apenas 34% deles escreveram corretamente PEIXE e, desta forma, se estabelece a relação com o fonema /f/.

Figura 34 - Jogo Fábrica de Palavras - uso de sílabas complexas



Fonte: Autora, 2024.

Neste caso, o jogo apresenta uma sílaba complexa, que ainda está em processo de compreensão pela maioria das crianças. Ademais, neste jogo - “Fábrica de Palavras” -, os estudantes tiveram dificuldades para visualizar a letra que faltava no contexto, ou seja, sílabas iniciais, mediais ou finais. Ainda, em alguns momentos, não fizeram inferências.

Percebe-se os diferentes níveis de aprendizagem, na medida que os erros se apresentam. O estudante reflete sobre sua escrita no jogo. Durante o jogo, o erro é encarado diferente, a criança responde conforme suas percepções e, se necessário, corrige sem frustração. Neste sentido, “cabe destacar que o erro tem um valor significativo perante o processo da aprendizagem, já que ele dá possibilidades de se compreender o desenvolvimento do aluno” (Gomes; Rocha, 2022, p. 44). Contudo, o professor precisa estar atento para não recair em uma dinâmica de tentativa e erro, o que compromete a compreensão da relação grafema-fonema.

No quadro a seguir, pode-se observar as palavras acertadas e os erros de cada aluno.

Quadro 13 - Resultado do jogo Fábrica de Palavras

Identificação	Palavras	Erros
Aluno 1	44	01
Aluno 2	38	01
Aluno 3	16	20
Aluno 4	42	01
Aluno 5	25	13
Aluno 6	25	10
Aluno 7	24	15
Aluno 8	22	25
Aluno 9	33	09

Fonte: Autora, 2024.

Da mesma forma, pode-se observar que a decodificação (CV; V; CVC; CCV), pautada nas unidades de registro de “identificação das vogais nas sílabas” e “combinações das consoantes com as vogais” está em processo para a maioria dos estudantes.

Quadro 14 - Decodificação (CV, V, CVC, CCV, identificando que existem vogais em todas as sílabas) com base na habilidade prevista na BNCC/EF02LP04

Identificação	Sim	Não	Em processo
Aluno 1	x		
Aluno 2	x		
Aluno 3			x
Aluno 4	x		
Aluno 5			x
Aluno 6			x
Aluno 7			x
Aluno 8			x
Aluno 9	x		

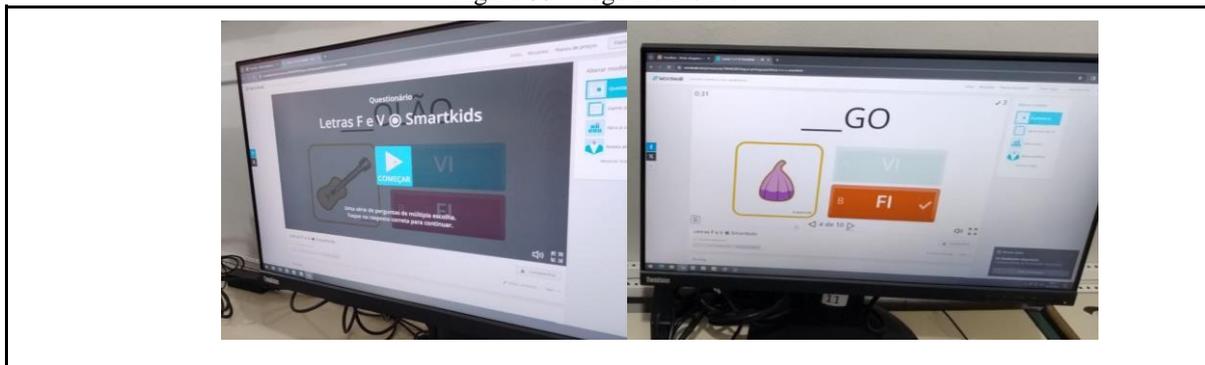
Fonte: Autora, 2024.

Com os jogos do Anagrama, Desembaralhe as letras, Jogo de Leitura e Escrita e Ordenar Palavras, as crianças demonstraram sentimento de alegria porque o nível dos jogos apresentava-se mais fácil.

A ludicidade é o que mais atrai as crianças para a aula com jogos digitais e, por isso, elas se tornam prazerosas. Os alunos encaram o desafio e quando têm mais dificuldade recorrem aos colegas ou à professora para conseguirem realizar as ações e, nesse propósito de vencer o jogo, o conhecimento sobre a língua escrita acontece de forma divertida e alegre (Frade, 2018, p. 84).

Com esses jogos, tendo como unidade de registro a “consciência fonêmica” e o “reconhecimento que estes grafemas representam apenas um som”, foi possível observar as unidades de contextos sobre a correspondência regular direta entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) (BNCC, 2018) - correspondência regular direta entre grafemas e fonemas com foco na habilidade BNCC/EF02LP03.

Figura 35 - Jogo Letras F e V



Fonte: Autora, 2024.

Para Morais (2012), diferentes jogos com palavras são também importantes aliados no aprendizado das correspondências, por isso o jogo do Quadro 15 demonstra as correspondências estabelecidas com o uso do F ou V.

Quadro 15 - Resultado do Jogo Letras F e V

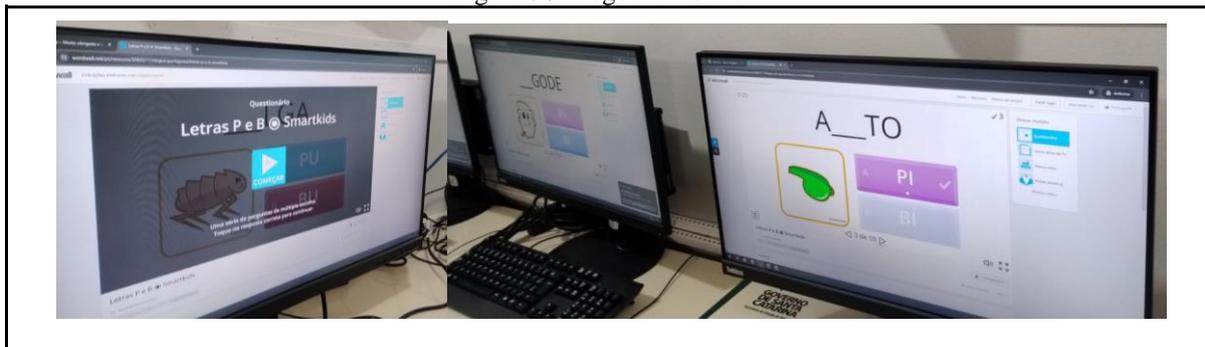
Identificação	Pontuação (acertos)	Tempo
Aluno 1	10	1:01
Aluno 2	10	42'
Aluno 3	10	1:43
Aluno 4	10	1:12
Aluno 5	06	1:45
Aluno 6	07	1:50
Aluno 7	08	2:13
Aluno 8	08	1:42
Aluno 9	08	1:04

Fonte: Autora, 2024.

Os alunos 5 e 6 apresentaram o menor número de acertos e utilizaram um período de tempo semelhante. Destaca-se que, em nenhum momento foi estipulado tempo para a realização dos jogos, mas ficou evidente que os estudantes que estão no nível alfabético realizavam as propostas em menor tempo.

Da mesma forma, pode-se observar o desempenho dos estudantes com o uso do P e B. Neste caso, os alunos 3, 6 e 7 acertaram, respectivamente, 7, 7 e 6.

Figura 36 - Jogo Letras P e B



Fonte: Autora, 2024.

Quadro 16 - Resultado do Jogo Letras P e B

Identificação	Pontuação (acertos)	Tempo
Aluno 1	10	1:10
Aluno 2	10	44'
Aluno 3	07	2:15
Aluno 4	10	1:12
Aluno 5	09	1:22
Aluno 6	09	1:27
Aluno 7	07	1:58
Aluno 8	06	2:38
Aluno 9	10	1:40

Fonte: Autora, 2024.

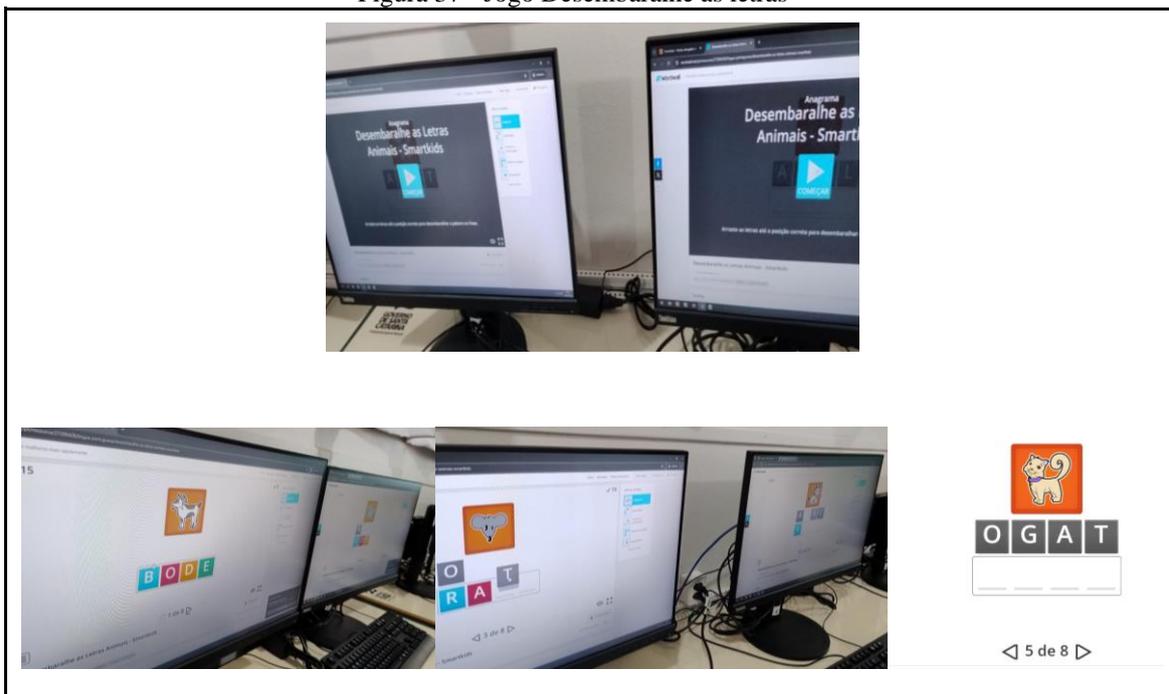
No jogo “Desembaralhe as Letras”, alguns estudantes precisaram oralizar para escrever (Aluno 8). Também, durante o jogo, compartilharam seus erros e acertos.

Para Soares (2017, p. 37, grifos da autora),

[...] a dimensão do processo de aprendizagem inicial da língua escrita que se volta para a fixação da fala em representação gráfica, transformando a *língua sonora* - do falar e do ouvir - em *língua visível* - do escrever e do ler. Esse processo de representação da cadeia sonora da fala na forma gráfica da escrita constitui uma *tecnologia* que envolve a aprendizagem do sistema alfabético-ortográfico e das convenções que governam o uso desse sistema.

Neste sentido, observa-se a complexidade deste processo para as crianças que adentram no mundo letrado sob diferentes perspectivas.

Figura 37 - Jogo Desembaralhe as letras



Fonte: Autora, 2024.

Quadro 17 - Resultado do Jogo Desembaralhe as letras

Identificação	Pontuação	Tempo
Aluno 1	64	1:38
Aluno 2	64	1:56
Aluno 3	60	3:15
Aluno 4	64	2:47
Aluno 5	56	2:19
Aluno 6	60	2:39
Aluno 7	56	2:36
Aluno 8	60	2:55
Aluno 9	60	3:03

Fonte: Autora, 2024.

No jogo “Desembaralhe as Letras”, ter a quantidade de letras (espaços) facilita a compreensão do estudante porque ele precisa desembaralhar as letras, colocando-as nos referidos espaços, relacionando grafema-fonema.

Nessas propostas de atividades, foi possível observar também as unidades de registro da “análise linguística e semiótica” e a “correspondência direta” referente à unidade de contexto das correspondências regulares contextuais, destacando que a maioria dos estudantes têm desenvolvido esta habilidade.

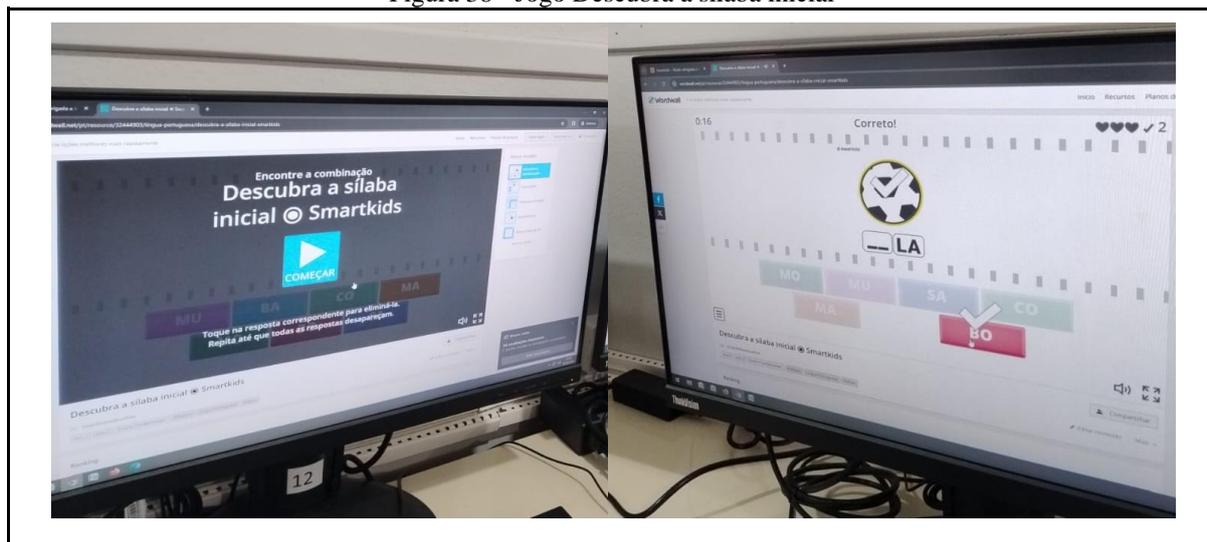
Quadro 18 - Correspondência regular direta entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) e correspondências regulares contextuais

Identificação	Sim	Não	Em processo
Aluno 1	x		
Aluno 2	x		
Aluno 3			x
Aluno 4	x		
Aluno 5	x		
Aluno 6	x		
Aluno 7			x
Aluno 8			x
Aluno 9	x		

Fonte: Autora, 2024.

Também foi abordada a habilidade da BNCC/EF02LP02: Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais com jogos:

Figura 38 - Jogo Descubra a sílaba inicial



Fonte: Autora, 2024.

Quadro 19 - Resultado do Jogo Descubra a sílaba inicial

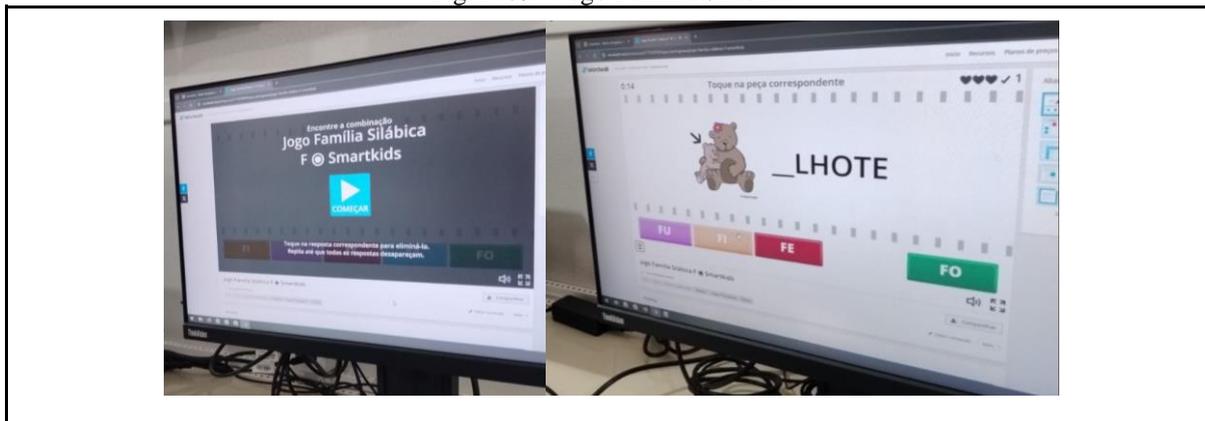
Identificação	Pontuação	Tempo
Aluno 1	07	1:20
Aluno 2	07	58'
Aluno 3	07	1:39
Aluno 4	07	1:17
Aluno 5	05	1:27
Aluno 6	07	1:33
Aluno 7	07	1:38
Aluno 8	03	1:09
Aluno 9	07	1:09

Fonte: Autora, 2024.

O aluno 8 apresentou dificuldades no reconhecimento das sílabas iniciais. O estudante precisava selecionar a correta. Destaca-se que eram palavras de fácil compreensão, inclusive, por apresentar a imagem.

No “Jogo Família silábica”, os alunos 3 e 7 tiveram dificuldades.

Figura 39 - Jogo Família Silábica



Fonte: Autora, 2024.

Quadro 20 - Resultado do Jogo Descubra Família Silábica

Identificação	Pontuação	Tempo
Aluno 1	05	44'
Aluno 2	05	36'
Aluno 3	03	1:45
Aluno 4	05	38'
Aluno 5	05	1:31
Aluno 6	05	1:02
Aluno 7	03	1:05
Aluno 8	05	1:10
Aluno 9	05	53'

Fonte: Autora, 2024.

Os jogos “Descubra a sílaba inicial” e “Jogo Família Silábica” apresentaram um nível fácil para a maioria das crianças porque elas puderam analisar as correspondências, por isso observa-se no Quadro 21, o registro da situação em processo para 3 crianças.

Quadro 21 - Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas com base na habilidade da BNCC/EF02LP02

Identificação	Sim	Não	Em processo
Aluno 1	x		
Aluno 2	x		
Aluno 3			x
Aluno 4	x		
Aluno 5	x		
Aluno 6	x		
Aluno 7			x
Aluno 8			x
Aluno 9	x		

Fonte: Autora, 2024.

5.2 Categoria de análise: TDIC

O uso das TDIC pode ser explorado de diferentes formas no espaço escolar. É importante planejar estratégias para atender as expectativas de aprendizagem diante da relação grafema/fonema no processo de alfabetização com o uso dos jogos. Para Frade (2018, p. 79), “se atividade semelhante estivesse sendo feita em folha de papel, seriam outros desafios. Neste sentido, é importante perceber que não só habilidades cognitivas estão sendo mobilizadas, e nem só conteúdo conceitual [...]”.

Quadro 22 - Apresentação da 2ª categoria de análise: TDIC

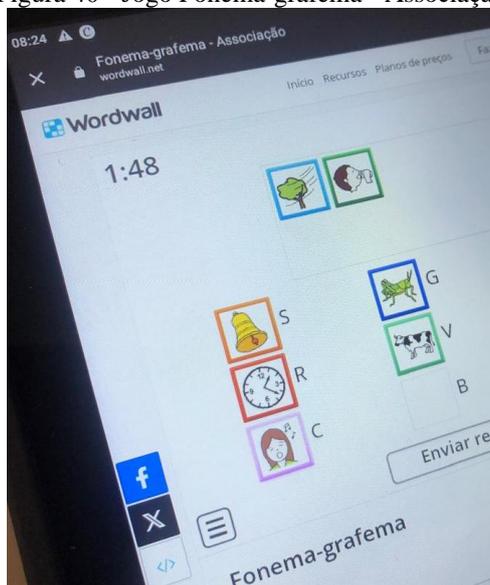
Unidades de contexto	Unidades de registro
Jogos digitais (anagramas, associação com grafemas e fonemas, associação de imagens/palavras, selecionar a letra inicial, ditado)	Relação grafema-fonema
	Compreensão sobre a língua escrita
	Potencialidade e desafios com o uso dos jogos digitais
Jogo com textos e rimas	Consciência fonológica
	Habilidade metalinguística

Fonte: Autora, 2024.

Aqui serão abordadas as unidades de contexto jogos digitais (anagramas, associação com grafemas e fonemas, associação de imagens/palavras, selecionar a letra inicial, ditado etc.) e as unidades de registro “relação grafema-fonema”, “compreensão sobre a língua escrita” e “potencialidade e desafios com o uso dos jogos digitais”.

A associação entre fonema-grafema foi realizada com tablet. Na atividade da Figura 40, é perceptível as diferenças de tempo para a sua conclusão. As crianças apresentaram dúvidas na definição da imagem e o grafema correspondente.

Figura 40 - Jogo Fonema-grafema - Associação



Fonte: Autora, 2024.

Quadro 23 - Resultado do jogo Fonema-grafema - Associação

Identificação	Pontuação	Tempo
Aluno 1	3	1:17
Aluno 2	6	6:06
Aluno 3	5	1:47
Aluno 4	7	2:41
Aluno 5	5	7:50
Aluno 6	7	3:40
Aluno 7	6	4:41
Aluno 8	9	3:41
Aluno 9	6	1:37

Fonte: Autora, 2024.

Os estudantes tiveram dificuldades para usar o tablet, não tinham tanta familiaridade e a internet estava oscilando no dia. Esses são aspectos importantes na hora de realizar o planejamento de atividades com as TDIC.

A atividade do Ditado foi uma das mais significativas para observar a construção da relação entre grafemas e fonemas, a compreensão sobre a língua escrita e, inclusive, as potencialidades e desafios dos usos dos jogos digitais. Nesse jogo, também foi possível observar diretamente a compreensão sobre a consciência fonológica e as habilidades metalinguísticas dos estudantes, além da construção do sistema alfabético e a constituição das palavras. Conforme Morais (2022, p. 41):

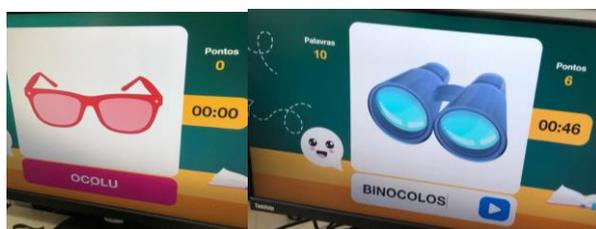
Praticar uma conduta metalinguística é, portanto, refletir sobre a linguagem. Essa reflexão pode se vincular a diferentes dimensões da língua: seus sons, suas palavras ou partes destas, as formas sintáticas usadas nos textos que construímos, as características e propriedades dos textos orais e escritos.

Em cada desafio proposto, foi possível analisar a compreensão sobre a língua escrita e as relações grafema-fonema.

Quadro 24 - Jogo Ditado (Escola Games)



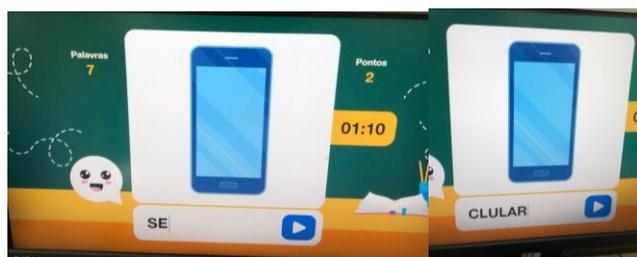
As crianças em nível alfabético, orientavam os colegas: “tem dois RR”.



Desafio: diferenciar a linguagem oral e escrita.



Novamente o uso do RR e o som do fonema /ʃ/.



Análises para o uso do fonema /s/.



O aluno 8 questionou “Ué...escrevi pasarinho certo”.



Aqui tem o exemplo da escrita do dígrafo NH, duas letras representando um só fonema, usado de forma correta. Porém, a escrita *juaninha* revela o uso de dialetos do português brasileiro e, “nesses casos, torna-se necessária a memorização da grafia correta, pela rota lexical” (Soares, 2017, p. 307).



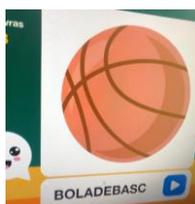
Aqui o estudante escreve e percebe a troca fonológica: “*ah não... é com b*”.



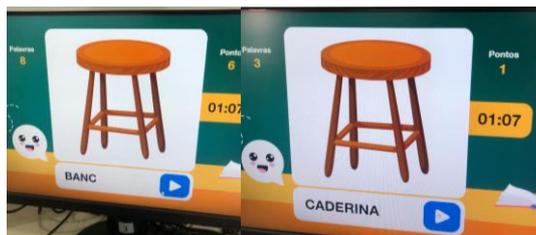
Diferentes dúvidas se apresentam e esse movimento estimula a reflexão sobre o sistema de escrita.



Nesta escrita, apresenta-se novamente o uso do J ou G, além da dificuldade no processo da aprendizagem do uso da vogal seguida do N (nasalidade).



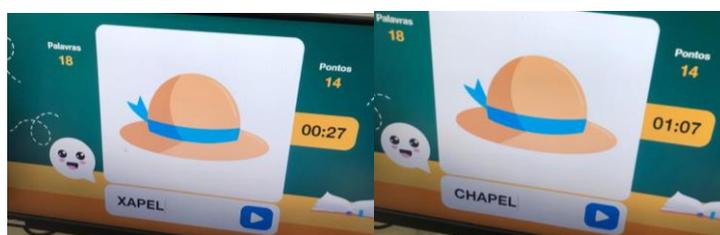
Aqui também se apresenta a separação das palavras que várias crianças tiveram dificuldade no ditado das frases.



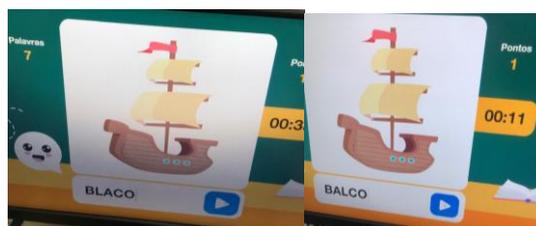
Novamente aparece o dígrafo NH e a definição do que a imagem representa.



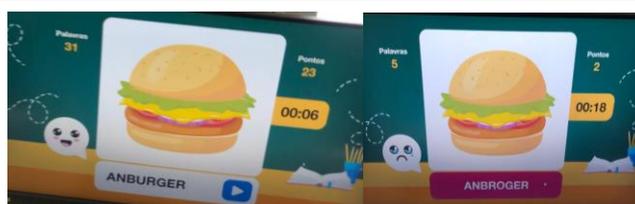
O tradicional questionamento sobre o fonema /z/. Muitas vezes, persiste na vida escolar dos estudantes.



Aqui se apresenta o fonema /ʃ/ e a dúvida sobre o uso do L ou U no final da palavra (oralidade e escrita).



Com as diferentes trocas na escrita, os estudantes se ajudam: um colega fala *B (be) A (a) R (erre)* para BARCO.



Esta escrita foi um desafio para a maioria dos estudantes.



Várias tentativas para escrever TREM com a omissão do fonema /ʎ/ e sua representação pela letra R. Conforme Soares (2017),

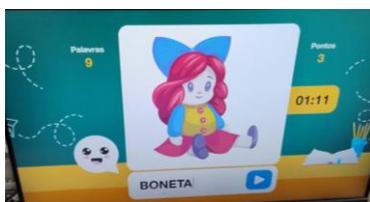
A *omissão* da consoante que ocupa a segunda posição em sílabas CCV parece indicar a dificuldade de aceitação de estrutura que contraria a estrutura canônica CV: embora se possa supor que a criança pronuncie corretamente as palavras [...] ela parece não conseguir resolver, na escrita, a representação de sílaba com mais de dois segmentos, e ignora a consoante na segunda posição (Soares, 2017, p. 316-317, grifo da autora).



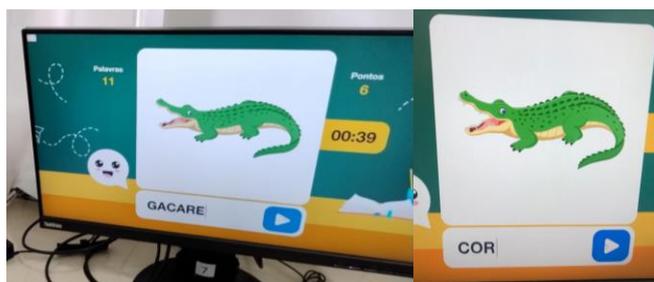
Era interessante porque em algumas situações, eles não encontravam o “erro”.



Neste caso, a criança tenta acertar CLE (sílabas complexas).



O aluno 3 tem dificuldade na fala e o processo de relação entre grafema e fonema é mais complexo, por isso a troca do C pelo T.



Aqui novamente o caso do J ou G e também a definição da imagem: é jacaré ou crocodilo?

Há uma riqueza de detalhes no jogo do Ditado. Professor e aluno puderam observar a construção da relação entre grafemas e fonemas - constituição das palavras - a compreensão sobre a língua escrita e a consciência fonológica.

As potencialidades e desafios dos usos dos jogos digitais também ficaram evidentes. Para Morais,

[...] a busca por boas situações de ensino, nas quais a ludicidade é elemento inerente (e não apêndice, cosmético ou disfarce), é algo necessário em função de o brincar ser constitutivo da condição de criança, independente de sua origem sociocultural ou da época em que nasceu. Conseguir ajudar a aprender brincando é respeitar um modo básico de funcionar das crianças, é realizar um ensino que aciona a motivação intrínseca: o indivíduo sente desejo de aprender porque experimenta o prazer de explorar, de descobrir, de viver o gozo de competir e ganhar etc. E pensamos que esse tipo de ensino, que causa desejo de aprender e prazer em fazê-lo, não pode ser algo exclusivo da educação infantil, tem que ocorrer também no ensino fundamental (Morais, 2022 p. 142).

Portanto, o jogo precisa estar presente nas aulas do Ensino Fundamental e aqui remete aos jogos digitais que estimulam o desenvolvimento das habilidades metalinguísticas dos estudantes e a construção do sistema alfabético que perpassa a relação grafema-fonema.

Quadro 25 - Resultado Jogo Ditado (Escola Games)

Identificação	Palavras	Pontos (acertos)
Aluno 1	19	15
Aluno 2	33	24
Aluno 3	13	4
Aluno 4	27	22
Aluno 5	13	6
Aluno 6	12	6
Aluno 7	12	4
Aluno 8	11	2
Aluno 9	31	23

Fonte: Autora, 2024.

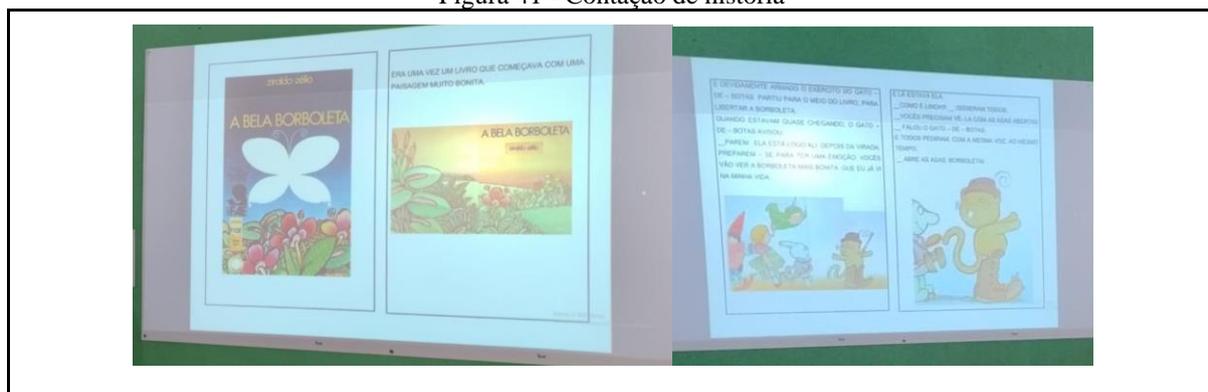
No quadro 25, percebe-se que a diferença de palavras apresentadas para as crianças variou entre 11 e 33, e os pontos (acertos) variou entre 2 e 24. Como em outras atividades, os alunos 3, 7 e 8 apresentam maior dificuldade.

Outra atividade significativa que aborda a consciência fonológica é a contação de histórias. Ao trabalhar com a história digital “A Bela Borboleta” de Ziraldo, percebe-se o quanto as crianças precisam do momento da contação de história. E, apresentar a história no projetor, com uma visibilidade maior foi interessante, mas o auge da contação também foi a forma como a história foi contada, com entonação e emoção. Por isso, não se pode perder de vista esses momentos com as crianças.

A escola deve adotar formas de trabalho que proporcionem maior mobilidade às crianças na sala de aula, explorar com elas mais intensamente as diversas linguagens artísticas, a começar pela literatura, utilizar mais materiais que proporcionem aos alunos oportunidade de raciocinar manuseando-os, explorando as suas características e propriedades, ao mesmo tempo em que passa a sistematizar mais os conhecimentos escolares (Brasil, 2013, p. 121).

Após a contação de história, foi proposto o registro de fotos de borboletas e uma pesquisa com mediação do educador, sobre a importância da borboleta na natureza. As crianças fizeram algumas fotos de borboletas com as famílias e foram compartilhadas em sala de aula³¹.

Figura 41 - Contação de história



Fonte: Autora, 2024.

³¹ A partir da curiosidade das crianças, é possível desenvolver diferentes projetos e atividades para alfabetizar, letrar e trabalhar de forma interdisciplinar conceitos sobre o meio ambiente, por exemplo.

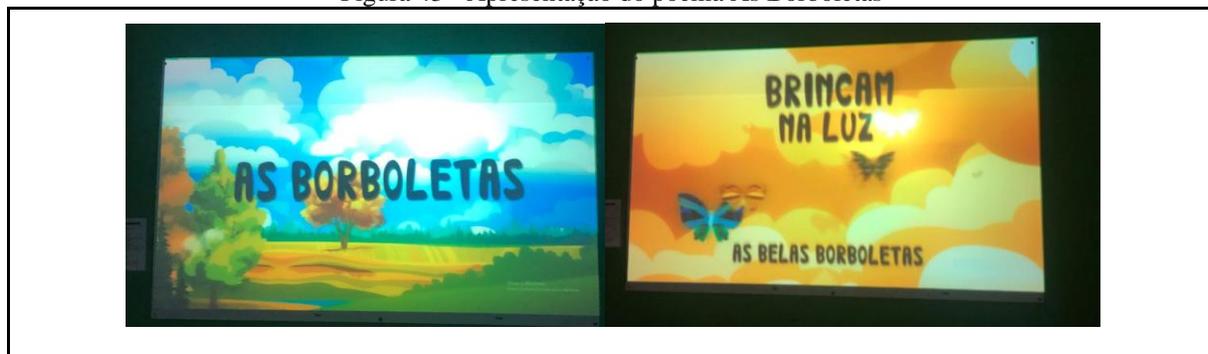
Figura 42 - Pesquisa sobre as borboletas



Fonte: Autora, 2024.

Conhecendo um pouco mais da turma, foram replanejadas algumas atividades. Trabalhamos com o poema “As Borboletas” de Vinicius de Moraes. O poema foi apresentado no projetor - Gal Costa - Arca de Noé – As Borboletas – Vídeo infantil - para posterior trabalho de leitura/escrita e rima.

Figura 43 - Apresentação do poema As Borboletas



Fonte: Autora, 2024.

A partir da contação foi proposta uma atividade para relacionar letra inicial e final para estimular a relação grafema-fonema, principalmente dos estudantes com dificuldades.

Embora a atividade de relacionar letra inicial e final pareça fácil, alguns estudantes precisaram de mais tempo para realizar e apresentaram alguns erros. Pressupõe que a leitura da pergunta associada ao comando (letra inicial ou final) pode ser uma justificativa.

Figura 44 - Jogo Poema As Borboletas - Letra inicial e final



Fonte: Autora, 2024.

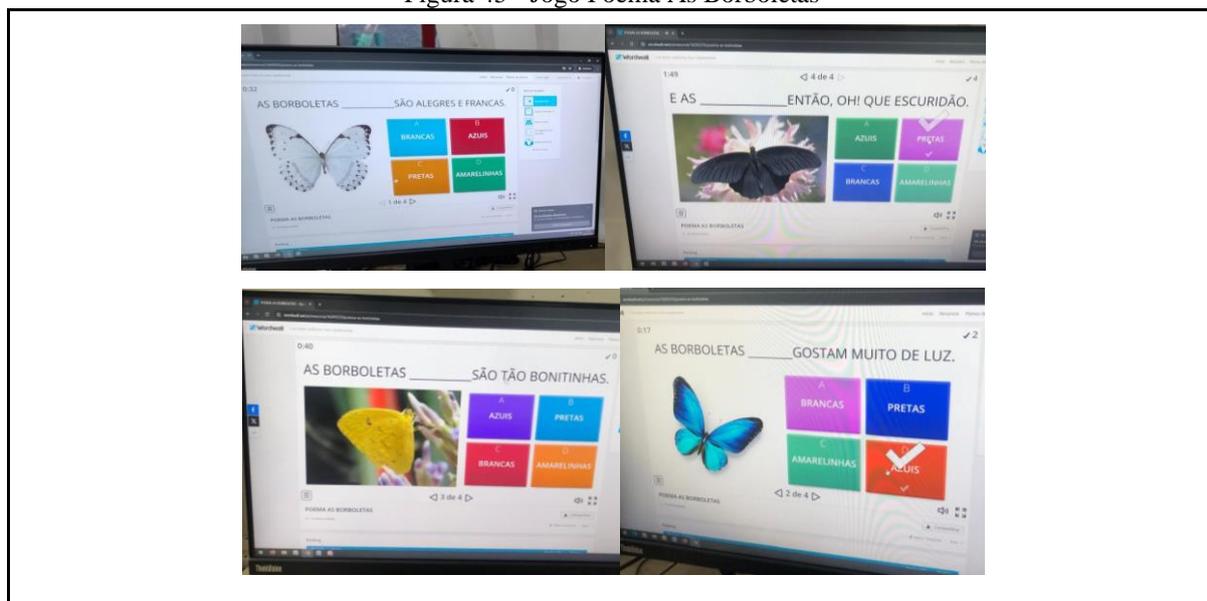
Quadro 26 - Resultado Jogo Poema As Borboletas - Letra inicial e final

Identificação	Pontuação	Tempo
Aluno 1	7	1:30
Aluno 2	7	1:14
Aluno 3	7	3:21
Aluno 4	7	1:34
Aluno 5	5	4:30
Aluno 6	7	3:18
Aluno 7	4	1:30
Aluno 8	7	4:33
Aluno 9	5	1:01

Fonte: Autora, 2024.

Na atividade seguinte, foi trabalhado com lacunas nas frases e com rimas.

Figura 45 - Jogo Poema As Borboletas



Fonte: Autora, 2024.

Também é uma atividade de nível fácil, mas que alguns alunos precisaram de mais tempo para realizá-la. Destaca-se que a diversidade dos sujeitos escolares demonstra que cada aluno tem um tempo de aprendizagem, há crianças que depois de alguns meses estão alfabetizadas, outras requerem de dois a três anos para consolidar suas aprendizagens básicas (isso remete às divergências das DCNs (2013) e BNCC (2018)):

Mesmo não sendo possível a constituição dessa homogeneidade curricular, via BNCC ou qualquer outra organização centralizada do currículo, insiste-se no projeto de uma base unificadora e homogeneizadora, sob o argumento de que a qualidade da educação depende desse projeto. Todavia, ao se construir tal projeto, pouco se problematiza a noção de qualidade da educação. A qualidade da educação tende a ser reduzida a uma vaga noção de qualidade de ensino, de assimilação de conteúdos, ao cumprimento de expectativas de aprendizagem (Aguiar; Dourado, 2018, p. 26).

Assim, a qualidade de educação perpassa pelo respeito às especificidades de cada realidade. Efetivar a alfabetização e o letramento para melhorar os índices que se apresentam requer repensar essa “homogeneização” imposta para recriar os ambientes de usos sociais da leitura e escrita. E Aguiar e Dourado complementam,

Assim, não é necessário que todas as escolas tenham o mesmo currículo: o currículo precisa fazer sentido e ser construído contextualmente, atender demandas e necessidades que não são homogêneas. Sujeitos diferentes não produzem nem

Quadro 28 - Jogo complete as frases: As Borboletas

Identificação	Pontuação	Tempo
Aluno 1	5	54'
Aluno 2	5	1:16
Aluno 3	2	4:13
Aluno 4	5	1:08
Aluno 5	0	1:29
Aluno 6	5	4:28
Aluno 7	1	2:40
Aluno 8	0	1:59
Aluno 9	1	1:27

Fonte: Autora, 2024.

Percebe-se a dificuldade dos estudantes lerem e encaixarem as palavras conforme o poema. Assim, denota-se a necessidade de trabalhar com diferentes tipologias textuais. É diferente relacionar grafema-fonema e ler/compreender/fazer inferências no texto.

Ressalta-se que, não se pretende trabalhar com unidades maiores para menores ou vice-versa. Pretende-se sim, estimular o processo da relação grafema-fonema com TDIC, bem como o trabalho com a escrita e a leitura que perpassa pelo domínio do código.

Quanto à unidade de contexto, segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras (BNCC e CBTC) com as unidades de registro “construção do sistema alfabético” e “constituição das palavras”, os estudantes utilizaram o Word. No primeiro momento, escreveram o nome dos personagens da história “A Bela Borboleta” de Ziraldo e Zélio, depois constituíram novas palavras.

Quadro 29 - Escrita dos personagens da história e construção de novas palavras

<p>Aluno 1</p> <p>BRANCA DE NEVE GATO DE BOTAS PRINCEPE ENCANTADO</p> <p>GATAS CANTA BOTO ATO BOTA</p>	<p>Aluno 2</p> <p>PRINCEPE BRANCA DE NEVE A_BELA DORMESIDA</p> <p>DOR ELA</p>	<p>Aluno 3</p> <p>GATO DE_BATA BORBOLETA A BELA DORMESIDA</p> <p>ELA CANTO GATO GATA</p>
<p>Aluno 4</p> <p>BRANCA DE NEVE GATO DE BOTAS ENCANTADO</p> <p>MIL GATAS BOTO ATO BOTA CANTA</p>	<p>Aluno 5</p> <p>GATO DE BOTA BORBOLETA A_BELA DORMESID</p> <p>ELA CANTO GATA I</p>	<p>Aluno 6</p> <p>GATO_DE BOTAS BORBOLETA ABELA ADORMESIDA</p> <p>MIL ELA BELA GATA I</p>
<p>Aluno 7</p> <p>GATODEBOTA BOBOLETA PATINHO</p> <p>PEDRA BOBO</p>	<p>Aluno 8</p> <p>Aluno ausente no dia da realização da atividade</p>	<p>Aluno 9</p> <p>PRIM_SIP BORBOLETA GATO DE_BOTA BELA_ADORMESIDA BRAMCA_DENEVE PATINO AR TINO</p>

Fonte: Autora, 2024.

É perceptível a escrita da palavra *adormesida* por 5 crianças. O aluno 9, escreve *prim sip* para príncipe e *bramca deneve* para branca de neve. Também, chama a atenção que ele acerta a escrita de GATO DE BOTA, enquanto o aluno 7, escreve as palavras sem espaço.

Como foram poucos personagens escritos, a criação de novas palavras ficou restrita, mas os alunos compreenderam a proposta e pode ser um recurso utilizado para ampliar o repertório de escrita e leitura com o aperfeiçoamento da relação grafema-fonema.

O desenvolvimento dessas propostas oportunizou o acompanhamento do processo de alfabetização com o uso dos recursos tecnológicos digitais e se estes, potencializam o processo. Souza e Oliveira (2020, p. 4) enfatizam que “Os jogos digitais, como objeto de aprendizagem,

precisam da mediação do professor, do seu direcionamento com fins pedagógicos”. Portanto, é indispensável atrelar as competências e habilidades previstas na BNCC (2018) e no CBTC (2019) com o uso das tecnologias e efetiva alfabetização dos estudantes.

A entrada de crianças de 6 (seis) anos no Ensino Fundamental implica assegurar-lhes garantia de aprendizagem e desenvolvimento pleno, atentando para a grande diversidade social, cultural e individual dos alunos, o que demanda espaços e tempos diversos de aprendizagem. Na perspectiva da continuidade do processo educativo proporcionada pelo alargamento da Educação Básica, o Ensino Fundamental terá muito a ganhar se absorver da Educação Infantil a necessidade de recuperar o caráter lúdico da aprendizagem, particularmente entre as crianças de 6 (seis) a 10 (dez) anos que frequentam as suas classes, tornando as aulas menos repetitivas, mais prazerosas e desafiadoras e levando à participação ativa dos alunos (Brasil, 2013, p. 121).

Desta forma, com o uso das TDIC, as aulas podem ser mais dinâmicas e desafiadoras, possibilitando o envolvimento da criança. Os procedimentos metodológicos apresentados para a alfabetização apontam para uma proposta plural, ou seja, não se detém a um único método de ensino para alfabetizar, uma vez que o processo depende de muitos fatores extraescolares e intraescolares, inclusive repensando os usos sociais da escrita e da leitura na família, na escola e nos diferentes espaços sociais. Além disso,

é preciso levar em consideração o espaço, o quantitativo de alunos, os materiais disponíveis, o currículo, o tempo e os contextos sociais do qual os estudantes fazem parte. Com efeito, os métodos constituem-se de procedimentos dialéticos entre professores-estudantes e resultam das interlocuções de múltiplos fatores socioculturais que perfazem o fazer docente cotidiano (Moraes, Silva, Oliveira, 2023, p. 6).

O aluno precisa ter domínio da decodificação das letras, consciência fonológica, reconhecer a segmentação de palavras, correspondência entre signos/significados, entre outros para estar alfabetizado e letrado. E, com o uso das TDIC, o foco é a aprendizagem, por isso deve partir das necessidades apresentadas pelos alunos. Mas a consciência fonológica, “[...] não é suficiente, para alfabetizar e esta perspectiva coincide com uma concepção dos seres humanos como genuínos executores de tarefas, ou seja, desconsidera o potencial humano de agir como um sujeito crítico no mundo (Santos; Ribeiro, 2021, p. 73).

Destaca-se que o uso das TDIC devem prever o desenvolvimento de metodologias e estratégias variadas que melhor respondam às diferenças de aprendizagem entre os estudantes e os seus níveis de alfabetização. A escola, “[...] no desempenho das suas funções de educar e cuidar, deve acolher os alunos dos diferentes grupos sociais, buscando construir e

utilizar métodos, estratégias e recursos de ensino que melhor atendam às suas características cognitivas e culturais" (Brasil, 2013, p. 113).

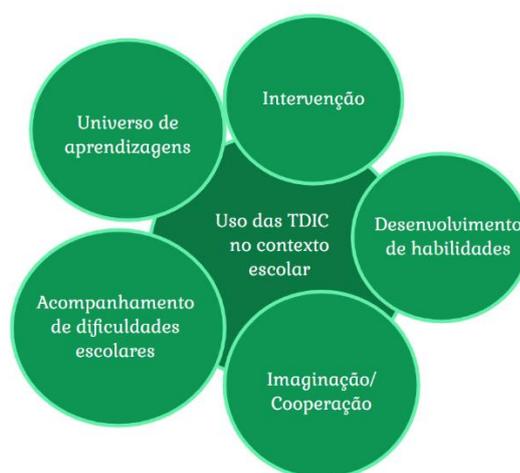
E, também fica claro que,

[...] as práticas curriculares, os processos formativos, o planejamento pedagógico, os processos de participação e avaliação educacional e escolar sejam constantemente discutidos, avaliados e repensados. Que os sistemas de ensino utilizem as tecnologias como apoio pedagógico e não de maneira obrigatória, respeitando o projeto político-pedagógico da instituição educativa e a organização do trabalho pedagógico do professor (Brasil, 2024, p. 146).

Portanto, é importante incluir o uso das TDIC no PPP da escola e na organização do trabalho pedagógico. Como neste subitem, ressalta-se o trabalho com as unidades de contexto dos jogos e do trabalho com textos e rimas, estimuladores da aprendizagem, fica evidente o potencial dos recursos tecnológicos digitais para a relação grafema-fonema na alfabetização.

E, com base na análise das Categorias de Análise: Relação grafema/fonema na alfabetização e TDIC, ressalta-se na figura 47:

Figura 47 - Potencialidades e desafios com o uso dos jogos digitais



Fonte: Autora, 2024.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa que nasceu de inquietações pessoais e profissionais, aliadas a dados estatísticos e mudanças observadas nos últimos anos no processo de alfabetização, traz à tona reflexões significativas e novas problematizações que podem originar investigações futuras.

O breve panorama de produções acadêmicas sobre a temática apresentado na introdução indica experiências de uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nos anos iniciais, além da ênfase na formação dos profissionais da educação para uso dessas tecnologias. Os processos educativos em diferentes tempos e espaços, inclusive durante a pandemia são citados.

Com base nos objetivos específicos: descrever os processos cognitivos de aprendizagem que ocorrem na fase da alfabetização e identificar quais tecnologias digitais podem ser utilizadas no processo de alfabetização diante da relação grafema-fonema e quais os desafios deste processo, foram escritos os capítulos 2 e 3.

No capítulo 2, foi descrito o processo de apropriação de leitura e escrita com base nos documentos das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCNs, 2013), na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) e no Currículo Base do Território Catarinense da Educação Infantil e do Ensino Fundamental (CBTC, 2019), assim como nos pressupostos teóricos de Soares (2017) e Morais (2012; 2022).

A alfabetização é um processo complexo. O processo que relaciona grafemas e fonemas se traduz na aprendizagem de um sistema notacional, por isso, descreveram-se processos cognitivos de aprendizagem que ocorrem na fase da alfabetização, ressaltando que ler e escrever é um marco na vida social dos estudantes. Freire (1975) enfatiza a importância da alfabetização no contexto social e, para Vigotski (1993; 1999; 2000), o sentido da palavra é inesgotável. Assim, se as palavras podem ter diferentes sentidos, elas dependem dos contextos e das vivências dos estudantes.

As crianças se expressam com diferentes linguagens e o aprendizado da escrita exige um longo processo, pois há necessidade da compreensão que a escrita representa a fala. Para a consciência fonológica, também é fundamental a consciência silábica - segmentação da palavra em sílabas, representada por letras. Deste modo, são prerrogativas para a alfabetização, a aquisição da consciência fonológica e a consciência fonêmica - o reconhecimento da sílaba e a identificação do fonema. É notório que um planejamento articulado, com a formação adequada dos profissionais para os desafios atuais da educação, pode favorecer a construção desta correspondência importante para a alfabetização e, conseqüentemente, para o letramento.

O capítulo 3 investigou sobre a escola e as tecnologias digitais, trazendo à tona o papel das TDIC na BNCC (2018) e no CBTC (2019) e da Conferência Nacional da Educação (Conae, 2022; 2024). Conforme sinalizado na competência 6 da BNCC (2018), da área das Linguagens, é importante compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação para produzir conhecimento. Logo, os recursos tecnológicos digitais auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, inclusive no processo da leitura e da escrita - relação grafema/fonema.

Ao identificar TDIC que podem auxiliar na relação grafema/fonema e explorar documentos da BNCC (2018), CBTC (2019) e Conae (2022 ; 2024), notam-se as possibilidades de rever metodologias e propor aprendizados significativos como estabelecer associação entre grafemas e fonemas e reconhecer as relações regulares contextuais.

Além disso, diferentes pesquisas/autores destacam o uso dos recursos tecnológicos digitais no cotidiano escolar, como Fantin (2018) e Resnik (2020). Fantin (2018) ressalta que as TDIC podem representar elementos de continuidade entre experiências cotidianas e âmbitos escolares, desenvolvendo competências como leitura e escrita.

Outrossim, a relação grafema/fonema perpassa pela proposta de atividades, com intencionalidade pedagógica, que visa a formação integral dos estudantes, na medida em que engloba situações reais de uso do sistema de escrita alfabética. Neste sentido, a metodologia de pesquisa foi apresentada no capítulo 4 e está pautada em uma intervenção com a turma do 2º ano do Ensino Fundamental da Escola de Educação Básica Dogello Goss - Concórdia/Santa Catarina. A avaliação da intervenção teve como base as categorias de análise: Relação Grafema/Fonema na alfabetização e as TDIC.

Mesmo com divergências com as DCNs (2013), diferentes competências e habilidades previstas na BNCC (2018) e no CBTC (2019) precisam ser desenvolvidas para efetivar o processo de alfabetização. Esses mesmos documentos ressaltam a importância do uso das tecnologias digitais nos processos educativos, por isso, a proposta de uso das TDIC no cotidiano escolar com fins pedagógicos passa a ser uma alternativa nos espaços escolares.

O capítulo 5 fez a análise da intervenção, pautada no problema de pesquisa: Como o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) pode contribuir no processo de alfabetização no que diz respeito à relação grafema-fonema? No decorrer da pesquisa, vários sites e aplicativos com jogos disponíveis foram analisados. Foram explorados: Escola Games; Smart Kids e Wordwall, além do editor de texto Word, apresentação de vídeo e livro digital. Os sites e aplicativos demonstraram seu potencial como recursos adequados para complementar a prática pedagógica no que diz respeito a relação grafema-fonema.

O uso desses recursos possibilitou a análise de dados (Bardin, 2011): Diagnóstico e acompanhamento da evolução da escrita; Identificação das vogais nas sílabas; Combinações das consoantes com as vogais; Consciência fonêmica; Reconhecimento que os grafemas representam apenas um som; Análise linguística e semiótica; Correspondência direta; Construção do sistema alfabético; Constituição das palavras; Produção de texto; Gêneros textuais; Relação grafema-fonema; Compreensão sobre a língua escrita; Potencialidade e desafios com o uso dos jogos digitais; Consciência fonológica; Habilidade metalinguística.

Conforme analisado e de acordo com o objetivo geral: explorar formas de potencializar a relação grafema/fonema em crianças em fase de alfabetização com o uso de tecnologias digitais, os jogos digitais possibilitam complementar a prática pedagógica do educador porque potencializam o processo de alfabetização no que diz respeito à relação grafema-fonema, de forma criativa e lúdica, aspectos importantes para a fase infantil.

A riqueza dos recursos tecnológicos digitais ultrapassa o mero método sintético ou analítico. Um planejamento adequado, após realização de um diagnóstico com os estudantes, facilita intervenções assertivas. As crianças do 2º ano apresentaram avanços significativos no decorrer da pesquisa, o que permitiu análises sobre a relação grafema-fonema e que evidenciou seus níveis de alfabetização. De uma maneira natural refletiram sobre a construção da escrita e expressaram sua forma de pensar.

O uso das TDIC contribui com as metodologias de ensino e com o aprendizado das crianças. Ficou evidente a motivação, o envolvimento e a cooperação na realização das atividades propostas. A partir da pesquisa realizada, percebeu-se que o uso das TDIC potencializa os processos educativos para além do uso exclusivo do livro didático. Todavia, é essencial a continuidade deste trabalho pedagógico no espaço escolar. As crianças também foram incentivadas a ligar o computador, buscar os jogos e fechar as abas, habilidades importantes para utilizar os recursos digitais de forma autônoma (principalmente em turmas maiores). Destaca-se que a turma ter 9 estudantes também facilitou o trabalho no laboratório de informática que conta com 12 computadores.

Outro aspecto importante que pode ser explorado são atividades específicas para cada nível de alfabetização (pré-silábico; silábico, silábico-alfabético e alfabético), pois nesta pesquisa foram mediadas atividades que respeitaram o tempo e os saberes de todos os estudantes. Foi um processo sem cobranças sobre erros, mas de incentivo e aprendizado com ludicidade. No decorrer das atividades propostas, tiveram mais facilidade na escrita regular das palavras, principalmente os estudantes que não estão na fase alfabética de escrita.

A história contada de forma diferente encantou as crianças e permitiu um desdobramento para dar continuidade aos jogos com o trabalho com o poema. Possibilitou um trabalho direto com o uso dos grafemas/fonemas nos jogos, nas histórias e poemas, tão importantes para as crianças em fase de alfabetização.

Na pesquisa empírica, bem como na pesquisa fundamentada em estatísticas, como do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023), percebe-se a familiaridade das crianças com alguns recursos tecnológicos digitais. Ressalta-se que, quando proposto o uso do teclado, algo novo para várias crianças, também ficaram evidentes limitações para atingir os objetivos de aprendizagem com os jogos. Nas demais atividades, o uso do mouse favoreceu quando do uso do computador. Neste ano (2024), a escola recebeu smartphones (recurso mais familiar para as crianças) que podem ser utilizados nas atividades escolares. De igual forma, é importante o domínio das diferentes ferramentas tecnológicas para realização de propostas pedagógicas variadas. Diante disso, foi realizado o diagnóstico manuscrito (ditado) e a proposta da escrita do bilhete no editor de texto Word.

O uso dos tablets também teve suas limitações, principalmente pela instabilidade da internet no dia. Esse fator é importante para que o educador esteja sempre atento na hora de planejar, podendo usar propostas que dependam da internet ou não. De acordo com o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic, 2022), o acesso à internet ainda é restrito para algumas famílias e escolas.

Outro fator que merece atenção refere-se a como o estudante reflete sobre sua escrita no jogo. O erro é encarado de forma diferente porque geralmente a criança corrige sem frustração. Contudo, o educador precisa observar para não recair em uma dinâmica de tentativa e erro, comprometendo a compreensão da relação grafema-fonema.

Sob esta perspectiva, se o processo alfabetizador estiver amparado em boas estratégias metodológicas, resultados eficazes são construídos. Nos anos de 2023 e 2024, foram apresentadas a Redação Final da Conae 2024/2034 e lançado o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada. Todo o país está mobilizado para aperfeiçoar o processo de alfabetização. Este compromisso busca, com a colaboração da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, garantir a alfabetização de todas as crianças do Brasil até o final do 2º ano do Ensino Fundamental e recuperar as aprendizagens das crianças do 3º, 4º e 5º ano afetadas pela pandemia.

Na escola em que a pesquisa foi realizada - EEB Dogello Goss -, os estudantes já participaram do primeiro ciclo de avaliação e o segundo ciclo está previsto para

acompanhamento da evolução dos estudantes. Neste contexto, podem ser acompanhados os índices dos estudantes, as metas estaduais e a nacional.

Assim, sugerem-se programas educacionais com viés formativo, com investimento na formação de professores e na estrutura física da escola – ambiente alfabetizador. O período da pandemia mostrou como a escola e a figura do professor são indispensáveis na alfabetização. Ressalta-se aqui o olhar para o uso das TDIC nesse processo, que demonstrou seu potencial nas atividades propostas. É um amplo campo para investigar, sendo que o encantamento das crianças e as descobertas no processo de escrita ressignificam a maneira de ensinar e de aprender. O Laboratório de Informática pode ser uma extensão da sala de aula, da mesma forma que a biblioteca escolar. Além disso, os recursos tecnológicos digitais, como tablet e smartphone, podem estar presentes nas salas de aula para enriquecer o processo de ensino.

Sob estes aspectos, importa dizer que a alfabetização precisa, sim, de uma atenção especial. Isso porque, como já mencionado no início desta pesquisa, aprender ler e escrever perpassa pela relação grafema/fonema, o que pode comprometer a vida escolar e social do estudante porque o domínio do código, associado ao letramento, já destacado, impulsiona o desenvolvimento pessoal e acadêmico. E se o analfabetismo funcional compromete a vida social do indivíduo, é fundamental rever estratégias e políticas públicas na educação.

Realizadas as análises teóricas e práticas, os pressupostos de documentos oficiais, percebe-se que há um longo caminho a percorrer. Políticas públicas de educação devem ser implementadas para assegurar os direitos de todos, bem como o respeito das diferentes realidades. Não são viáveis embates entre interesses políticos e ações que não tem continuidade.

Para Brites (2023, p. 32) “[...] a alfabetização é o primeiro passo para enxergarmos além da superficialidade. É a porta de entrada para uma sociedade mais justa. Como comprovam as últimas evidências científicas, aprender a ler deixa marcas não apenas no intelecto, mas também na vida das pessoas”.

Ante o exposto, estar alfabetizado e letrado torna-se indispensável para todo cidadão. Se existem lacunas históricas, é fundamental repensar as metodologias utilizadas neste processo. As TDIC passam a ser aliadas para favorecer a relação grafema-fonema e potencializar diferentes aprendizados para superar os altos índices de analfabetismo funcional existentes no Brasil. As TDIC não resolvem todas as mazelas da educação, mas firmam-se como meio para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas que visam a formação integral dos estudantes com uma aprendizagem significativa e emancipatória.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Márcia Angela da S.; DOURADO, Luiz Fernandes. **A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas**. Organização: Márcia Angela da S. Aguiar e Luiz Fernandes Dourado [Livro Eletrônico]. - Recife: ANPAE, 2018.

ALBUQUERQUE, Eliana Borges Correia de; FERREIRA, Andrea Tereza Brito. Programa nacional de livro didático (PNLD): mudanças nos livros de alfabetização e os usos que os professores fazem desse recurso em sala de aula. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação** [S. l.], v. 27, n. 103, p. 250-270, 2019. DOI:10.1590/s0104-40362019002701617. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/1617>. Acesso em: 18 mai. 2024.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79611-anexo-texto-bncc-aprovado-em-15-12-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 out. 2022.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação (2024-2034): política de Estado para a garantia da educação como direito humano, com justiça social e desenvolvimento socioambiental sustentável**. Fórum Nacional de Educação. Disponível em: <https://anup.org.br/noticias/documento-final-da-conae-2024-e-entregue-ao-ministro-da-educacao-pelo-fne/> Acesso em: 10 de jun. de 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Diretoria de Currículos e Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **PNA: Política Nacional de Alfabetização**. Secretaria de Alfabetização. – Brasília : MEC, SEALF, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conferência Nacional de Educação (CONAE) de 2022: Inclusão, equidade e qualidade: compromisso com o futuro da educação brasileira**. Disponível em: Fórum Nacional de Educação (mec.gov.br) Acesso em: 17 de out. 2023.

BRASIL. **Nota Técnica: Impactos da Pandemia na Alfabetização de Crianças**. Fevereiro/2021. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2022/02/digital-nota-tecnica-alfabetizacao-1.pdf> Acesso em: 02 de out. 2022.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Relatório da Pesquisa Alfabetiza Brasil: Diretrizes para uma Política Nacional de Avaliação da Alfabetização das Crianças**. Brasília, DF: Inep, 2023.

BRASIL. **Decreto Nº 9.765, De 11 De Abril De 2019**. Institui a Política Nacional de Alfabetização. Brasília: Presidência da República. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9765.htm. Acesso em: 10 de maio de 2024.

BRASIL. Decreto Nº 11.556, De 12 De Junho De 2023. Institui o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada. Brasília: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11556.htm#art377. Acesso em: 10 maio 2024.

BRASIL. LEI Nº 11.274, DE 6 DE FEVEREIRO DE 2006. Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Brasília: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111274.htm. Acesso em: 13 jun. 2024.

BRASIL. Decreto Presidencial nº 11.697 de 11 de setembro de 2023. Convoca, em caráter extraordinário, a Conferência Nacional de Educação - Conae, edição 2024, a ser realizada na cidade de Brasília, Distrito Federal. Brasília: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11697.htm. Acesso em: 14 abril 2024.

BRITES, Luciana. **Alfabetização: por onde começar: um programa neurocientífico eficiente para ensinar a ler de verdade.** São Paulo: Editora Gente, 2023.

CAGLIARI, Luiz Carlos. **Alfabetização sem o bá-bé-bi-bó-bu.** São Paulo: Scipione, 1998.

CAGLIARI, Luiz Carlos. **Alfabetização e linguística.** 11 ed. São Paulo: Scipione, 2012.

CETIC. **Portal de Dados.** Disponível em: <https://data.cetic.br/>. Acesso em: 12 maio 2024.

CHARLOT, Bernard. **Educação ou Barbárie? Uma escolha para a sociedade contemporânea.** São Paulo: Cortez, 2020.

CHARTIER, Anne-Marie. **Ler e escrever: entrando no mundo da escrita.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

CHARTIER, Anne-Marie. **Práticas de leitura e escrita - história e atualidade.** Belo Horizonte: Ceale/Autêntica, 2007.

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

DAMIANI, Magda Floriana. **Sobre Pesquisas do Tipo Intervenção.** XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP - Campinas, 2012.

DINIZ, Ester Elizabete. **Alfabetização de crianças do 3º ano do ensino fundamental pós-ensino remoto nas escolas estaduais do município de Ijuí/RS.** Universidade Federal da Fronteira Sul, 2023.

ESCOLA GAMES. Disponível em: <https://www.escolagames.com.br/>. Acesso em: 20 jul. 2024.

FANTIN, Mônica. Crianças, Dispositivos Móveis e Aprendizagens Formais e informais. © ETD - **Educação Temática Digital**, v.20, n.1, p. 66-80, 2018.

FERREIRO, E. e TEBEROSKY, A. **Psicogênese da Língua Escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva [*et al.*]. **Tecnologias digitais na alfabetização: o trabalho com jogos e atividades digitais para aquisição do sistema alfabético e ortográfico de escrita**. Belo Horizonte: UFMG/FaE/Ceale, 2018.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 5 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

FREITAS, Bianca Frank de. **Concepções e práticas alfabetizadoras: uma visão das professoras do 1º e 2º ano das escolas públicas do município de Paraí/RS**. Universidade Federal da Fronteira Sul, 2023.

FURTADO, J. C. **Entender como se aprende para aprender como se ensina**.

WAJNSTEJN, a.c. *et al.* (Org.) Desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem escolar: o que o professor deve dominar para ensinar bem? Curitiba: Ed. Melo, 2010.

GOMES, Darlane Leal; ROCHA, Maria Flávia Lima. A importância do erro para a aprendizagem. **Cadernos da Pedagogia**, v. 16, n. 34, p. 39-46, janeiro-abril/2022

GONTIJO, Cláudia Maria Mendes. **O processo de alfabetização: novas contribuições**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

IBGE. **O uso do celular e da Internet pelas crianças**. Disponível em:

<https://educa.ibge.gov.br/criancas/brasil/atualidades/21580-o-uso-do-celular-e-da-internet-pelas-criancas.html>. Acesso em: 17 de out. de 2023.

IGLESIAS, Karen Soares. **Tecnologias digitais nas práticas pedagógicas de alfabetização e letramento nos anos iniciais do ensino fundamental: quais contribuições? Quais desafios?** Dissertação (mestrado) – Universidade Católica de Santos, Programa de Pós-Graduação em Educação, Santos, 2020.

INAF. **Em 20 anos, índice de analfabetos funcionais caiu de 40% para 30%**. Disponível em: <https://alfabetismofuncional.org.br/>. Acesso em: 10 out. 2022.

KIST, Sílvia de Oliveira. **Processos Cognitivos na Construção da Língua Escrita em Situações de Uso de Aplicativos de Comunicação Virtual**. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre, BR-RS, 2017.

LERNER, Delia. **Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LIMA, Francisco Renato. Tecnologias digitais da informação e comunicação na alfabetização e letramento dos pueri digitais: Práticas Leitoras na Tenra Idade. **Revista Informação em Cultura**, v. 1, n. 2, p. 132-155, 2019.

LOPES, Livia Ferreira Pazetti. **Ler e escrever: quando aprender? A BNCC para a alfabetização**. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2020.

LUDKE, M. e ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARTINS, João Carlos. **Vygotsky e o papel das interações sociais na sala de aula: conhecer e desvendar o mundo**. Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_28_p111-122_c.pdf. Acesso em: 26 abr. 2023.

MORAIS, Artur Gomes de. **Sistema de escrita alfabética**. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2012.

MORAIS, Artur Gomes de. **Consciência fonológica na educação infantil e no ciclo de alfabetização**. 1 ed.; Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

NAKAMURA, João. **1,8 milhão de domicílios não acessam internet devido a preços altos, diz IBGE**. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/18-milhao-de-domicilios-nao-acessam-internet-devido-a-precos-altos-diz-ibge/>. Acesso em: 12 de jun. 2024.

OLIVEIRA, Mariana De; *et al.*. As tecnologias digitais da educação como metodologia de ensino-aprendizagem, na alfabetização infantil: o uso do aplicativo “silabando”, como recurso didático. **Anais V CONEDU**. Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/46507>. Acesso em: 08 jan. 2024.

PORLÁN, R; MARTÍN, J. **El diario del profesor: un recurso para la investigación en el aula**. Sevilla: Díada, 1997.

PAPERT, Seymour. **A Máquina das Crianças: Repensando a Escola na Era da Informática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PEIXOTO, Anderson Gomes. **Formação de professores para a Cultura Digital: mediação pedagógica com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em oficinas de ensino**. Universidade de Brasília, 2020.

PRADO, Luciana Augusta Ribeiro do. **Alfabetização em jogo: o uso dos jogos digitais no desenvolvimento da consciência fonológica para aprendizagem do sistema de escrita alfabética**. Dissertação de Mestrado da Universidade Federal de Santa Catarina, 2021.

POZO, Juan Ignacio. **Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

RESNICK, Mitchel. **Jardim de infância para a vida toda: por uma aprendizagem criativa, mão na massa e relevante para todos**. Porto Alegre: Penso Editora, 2020.

RIBEIRO, Joyce. **Cresce 66% o total de crianças que não sabem ler nem escrever no Brasil.** Disponível em: <https://noticias.r7.com/educacao/cresce-66-o-total-de-criancas-que-nao-sabem-ler-nem-escrever-no-brasil-08022022>. Acesso em: 02 out. 2022.

ROSSETTO, Ângela Bárbara. **Alfabetização na infância numa perspectiva crítica.** Universidade Federal da Fronteira Sul, 2022.

RUBINSTEIN, Edith Regina. **O estilo de aprendizagem e a queixa escolar: entre o saber e o conhecer.** Casa do Psicólogo, 2003.

SANTA CATARINA. **Proposta Curricular de Santa Catarina: formação integral da Educação Básica.** Estado de Santa Catarina: Secretaria de Estado da Educação, 2014.

SANTA CATARINA. **Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense.** Florianópolis, 2019.

SANTA CATARINA. **Política de Alfabetização para a Rede Estadual de Ensino.** Florianópolis: Editora Secco, 2021.

SANTOS, Eloise Andréia; RIBEIRO, Éllen Lisbôa Moreira. Concepções de alfabetização nas DCNs e na BNCC: duas linhas paralelas ou convergentes? **Work. Pap. Linguíst.**, v.22, n. 1, Florianópolis, jan./jul., 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/workingpapers/article/view/71342/45982>. Acesso em: 09 mar. 2024.

SISTO, Fermino Fernandes; outros. **Atuação psicopedagógica e aprendizagem escolar.** 8. ed. Editora Vozes: São Paulo, 2003.

SMARTKIDS EDUCATIVO. Disponível em: <https://wordwall.net/resource/28805362/mathematics/tabuada-da-multiplicacao-3x3-smartkids>. Acesso em: 20 jul. 2024.

SOARES, Magda. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação.** n° 25. p. 5-17. Jan./Abr. 2004.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento.** 2 ed. São Paulo: Contexto, 2004.

SOARES, Magda. **Alfabetização: a questão dos métodos.** São Paulo: Contexto, 2017.

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

SOARES, Matheus; SENA, Clério Cezar Batista. A contribuição do Psicopedagogo no contexto escolar. **Revista Abpp.** Dez/2011. Disponível em: <http://maratavarespsictics.pbworks.com/w/file/attach/74460590/126-130624014932-phpp01.pdf>. Acesso em: 05 Ago. 2017.

SOUZA, Naiara do Prado; OLIVEIRA, Kleonara Santos. *Jogos Digitais Como Objeto de Aprendizagem no Processo de Alfabetização: Considerações Sobre a Aprendizagem da*

Leitura e da Escrita. **Diálogos e Perspectivas Interventivas**, v. 1, n. e9790, p. 1-14, 2020.

TEIXEIRA, Adriano Canabarro; TRENTIN, Marco Antônio Sandini. **Construindo o estado da arte da informática na educação**. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2017.

TEIXEIRA, Adriano Canabarro; LESSA, Valéria Espíndola. **Processos educativos interdisciplinares e tecnologias digitais: aproximações teóricas e práticas**. Pelotas: EDUCAT, 2017.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação & Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez., 2005.

VASCONCELOS, Celso dos Santos. O que é necessário para que o aluno aprenda? **Revista Pátio**, a. XII, n. 49, p. 44-47, Fev./abr. 2009.

VERONEZ, Marisângela Nandi. **O processo de alfabetização no ciclo alfabetizador: reflexões sobre a realidade cotidiana em escolas públicas estaduais**. Dissertação de Mestrado da Universidade do Sul de Santa Catarina, 2020.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A construção do pensamento e da linguagem**. Tradução Paulo Bezerra. - São Paulo: Martins Fontes, 2000

WOOD, David. **Como as crianças pensam e aprendem: os contextos sociais do desenvolvimento cognitivo**. Tradução Cecília Camargo Bartalotti. – São Paulo: Edições Loyola, 2003.

WORDWALL. Disponível em: <https://wordwall.net/pt>. Acesso em: 20 jul. 2024.

ANEXO A - TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO OU SUA NEGATIVA

Portaria normativa nº 2034 de 10/11/2020.
SED-Secretaria Estadual de Educação de SC.

A Escola de Educação Básica Dogello Goss localizada no município de Concórdia/SC, pertencente a 6ª Coordenadoria Regional de Educação, Concórdia/SC, instituições vinculadas a SED/Secretaria Estadual de Educação de Santa Catarina, está de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado **“O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA RELAÇÃO GRAFEMA-FONEMA”** de responsabilidade da pesquisadora Patrícia Fernanda Morés Pastre, tendo como orientador o professor Dr. Adriano Canabarro Teixeira, ambos vinculados à UPF- Universidade de Passo Fundo-RS.

A Escola de Educação Básica Dogello Goss e a 6ª CRE assumem o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa pela autorização da coleta de dados durante o mês de março e abril de 2024.

Declaramos ciência de que nossa instituição é co-participante do presente projeto de pesquisa, e requeremos o compromisso da pesquisadora responsável com o resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados.

Autorizamos () Não autorizamos () a citação do nome da instituição nos títulos e textos das futuras publicações dos resultados do estudo.

NO CASO DE NÃO AUTORIZAÇÃO (preencher os dados abaixo):

A _____ NÃO está de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado _____ do(a) pesquisador(a) _____ (Nome da Universidade), _____ pelo seguinte motivo: _____

Concórdia, ____ de _____ de 2024.

Assinatura/Carimbo do responsável

ANEXO B - TERMO DE COMPROMISSO

Portaria normativa nº 2034 de 10/11/2020.
SED-Secretaria Estadual de Educação de SC.

Declaro que cumprirei os requisitos da Resolução CNS nº 466/12 e a Resolução CNS nº 510/16, bem como suas complementares e conforme esta portaria, como pesquisador (a) e responsável do projeto intitulado “O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA RELAÇÃO GRAFEMA-FONEMA” Comprometo-me a:

- Preservar a privacidade dos sujeitos cujos dados serão coletados.
- Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão.
- Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas inicialmente quaisquer outras indicações que possam identificar os sujeitos da pesquisa.

Passo Fundo, 15 de fevereiro de 2024.

Nome do Pesquisador (a)	Função na Pesquisa	Assinatura Manuscrita.
Patrícia Fernanda Morés Pastre	Pesquisadora	
Dr. Adriano Canabarro Teixeira	Orientador	

ANEXO C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)****CONVITE**

Seu (sua) filho (a) está sendo convidado (a) a participar da pesquisa sobre educação com o título “O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA RELAÇÃO GRAFEMA-FONEMA” de responsabilidade da pesquisadora PATRÍCIA FERNANDA MORÉS PASTRE.

Esta pesquisa justifica-se devido a legislação prever que a alfabetização das crianças se concretize até o 2º ano do Ensino Fundamental. Após mudanças na legislação, um período pós-pandêmico e uso intenso de recursos tecnológicos, propõe-se investigar quais as possibilidades do uso das Tecnologias Digitais nos processos de relação entre grafemas e fonemas com estudantes em fase de alfabetização. Para tanto, foram estudados os processos cognitivos de aprendizagem que ocorrem na fase da alfabetização e identificado possíveis recursos que podem ser utilizadas no processo de alfabetização diante da relação grafema-fonema conforme pressupostos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense (CBTC). Com o estudo destes documentos e com base em Soares (2017) será aplicada uma pesquisa de intervenção para análise dos dados e encaminhamentos futuros.

A participação do seu filho (a) na pesquisa será na Escola de Educação Básica Dogello Goss, escola onde o (a) estudante está matriculado (a), situada em Barra do Tigre, no município de Concórdia/ SC. A pesquisa será desenvolvida durante o período de aula.

A pesquisa apresenta diferentes atividades com o uso de recursos tecnológicos com o objetivo de contribuir com o processo de alfabetização, principalmente na relação grafema-fonema, favorecendo o processo de aprendizagem.

Você terá a garantia de receber esclarecimentos sobre qualquer dúvida relacionada à pesquisa e poderá ter acesso aos seus dados em qualquer etapa do estudo.

Sua participação nesta pesquisa não é obrigatória e você pode desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento.

Você não terá qualquer despesa para participar da presente pesquisa e não receberá pagamento pela sua participação no estudo.

De acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), os dados relacionados à sua identificação não serão divulgados. Os resultados da pesquisa serão divulgados, mas você terá a garantia do sigilo e da confidencialidade dos dados. Ao assinar este termo você autoriza a divulgação das imagens (fotos coletivas) de sua participação na pesquisa de caráter pedagógico, como imagens de atividades referentes ao trabalho de pesquisa, trabalhos elaborados durante as aulas e produções pedagógicas.

Caso tenham dúvida sobre a pesquisa e seus procedimentos, você pode entrar em contato com o orientador do trabalho Dr. Adriano Canabarro Teixeira pelo e-mail teixeira@upf.br ou no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Passo Fundo pelo e-mail ppgedu@upf.br.

Dessa forma, se você concorda em participar da pesquisa como consta nas explicações e orientações acima, coloque seu nome no local indicado abaixo.

Desde já, agradecemos a sua colaboração e solicitamos a sua assinatura de autorização neste termo, que será também assinado pelo pesquisador responsável em duas vias, sendo que uma ficará com você e outra com o (a) pesquisador (a).

Passo Fundo, 07 de março de 2024.

Nome do (a) participante: _____

Assinatura: _____

Nome do (a) Responsável Legal: _____

Assinatura: _____

Nome do (a) pesquisador (a): Patrícia Fernanda Morés Pastre

Assinatura: _____