

**COLÉGIO PEDRO II**

Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura

Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica

Ana Paula Pitta de Lima

**JOGOS DIGITAIS E ALFABETIZAÇÃO:**

Contribuições do DIGIALFA na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do ensino fundamental

Rio de Janeiro  
2026



Ana Paula Pitta de Lima

**JOGOS DIGITAIS E ALFABETIZAÇÃO:**

Contribuições do DIGIALFA na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do ensino fundamental

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica, vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Práticas de Educação Básica.

Orientador: Professor Jorge Fernando Silva de Araujo,  
Dr. em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia

Coorientadora: Professora Marcia Martins de Oliveira,  
Dra. em Ciência da Informação

Rio de Janeiro  
2026

**COLÉGIO PEDRO II**

**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA**

**BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER**

**CATALOGAÇÃO NA FONTE**

L732 Lima, Ana Paula Pitta de

Jogos digitais e alfabetização : contribuições do DIGIALFA na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do ensino fundamental / Ana Paula Pitta de Lima. – Rio de Janeiro, 2026.

111 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura.

Orientador: Jorge Fernando Silva de Araújo.

Coorientador: Marcia Martins de Oliveira.

1. Alfabetização – Estudo e ensino. 2. Jogos eletrônicos. 3. Jogos educativos. 4. Letramento. 5. Ludicidade. I. Araújo, Jorge Fernando Silva de. II. Oliveira, Marcia Martins de. III. Colégio Pedro II. IV. Título.

CDD 372.416

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Simone Alves – CRB7: 5692.

Ana Paula Pitta de Lima

**JOGOS DIGITAIS E ALFABETIZAÇÃO:**

Contribuições do DIGIALFA na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do ensino fundamental

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica, vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Práticas de Educação Básica.

Aprovado em: 10/03/2026

Banca Examinadora:

---

Professor Jorge Fernando Silva de Araujo, Dr. em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia / UFRJ (Orientador)  
MPPEB / Colégio Pedro II

---

Professora Marcia Martins de Oliveira, Dra. em Ciência da Informação / UFRJ (Coorientadora)  
MPPEB / Colégio Pedro II

---

Professora Christine Sertã Costa, Dra. em Engenharia de Produção / UFRJ  
MPPEB / Colégio Pedro II

---

Professora Claudia Cristina dos Santos Andrade, Dra. em Educação / USP  
PPGEB / CAP / UERJ

Rio de Janeiro  
2026

Dedico este trabalho à minha filha Luísa. Que você nunca duvide do poder transformador da Educação em nossa vida. Que sempre cultive e dissemine essa força por onde passar.

## AGRADECIMENTOS

À minha mãe, que, no início da minha trajetória acadêmica, me ajudou com refeições prontas e com tudo o que eu precisava, para que eu pudesse me dedicar ao estudo e ao trabalho. Tudo começou ali.

À minha irmã Sofia, que sempre me disse que eu faria este mestrado.

A todos da minha família, pela torcida, carinho e preocupação constantes.

Ao meu marido Pablo, pela torcida e pelo companheirismo nesta caminhada.

Aos amigos da turma MPPEB 2024, pelas trocas constantes. Foi muito bom ser estudante novamente na companhia de vocês.

Aos meus orientadores, Jorge e Marcia, pela dedicação, leitura atenta e orientação deste trabalho. Afinal, é muito nobre dedicar tempo e conhecimento para contribuir com o trabalho do outro. Muito obrigada.

Ao Colégio Pedro II, por investir na minha formação, concedendo a licença de estudos e me proporcionando mais tempo para pesquisar.

À direção do *Campus* Humaitá I do Colégio Pedro II, por incentivar minha pesquisa e ceder o espaço para sua realização.

Às queridas professoras alfabetizadoras participantes desta pesquisa. Vocês fazem a diferença na vida das crianças.

Aos meus pequenos estudantes do primeiro ano, que participam com entusiasmo das minhas aulas e me estimularam a pesquisar sobre as contribuições do material que produzo para vocês.

## RESUMO

DE LIMA, Ana Paula Pitta. **Jogos digitais e alfabetização:** Contribuições do DIGIALFA na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do ensino fundamental. 2026. Dissertação (Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Rio de Janeiro, 2026.

Por volta dos seis anos de idade, as crianças brasileiras ingressam no primeiro ano do Ensino Fundamental, caracterizado como o ano da alfabetização. Contudo, muito além de aprenderem a decifrar letras e símbolos, essas crianças já estão imersas em diversas formas de leitura do mundo e, muitas dessas, são mediadas por dispositivos eletrônicos, especialmente jogos digitais. Esta dissertação teve como objetivo analisar as contribuições do DIGIALFA, um conjunto de jogos digitais, na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental. A presente pesquisa exploratória teve uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada e adotou a metodologia *Design-Based Research* (DBR). Os dados da pesquisa foram coletados por meio da observação participante dos estudantes de dois grupos de apoio do primeiro ano do Ensino Fundamental e de um questionário aplicado aos docentes regentes do apoio. O campo de pesquisa foi o *Campus* Humaitá I do Colégio Pedro II, uma escola federal da Cidade do Rio de Janeiro. O produto educacional, fruto da pesquisa, é constituído pelo conjunto de jogos digitais editáveis e pelo *e-book* que demonstra como editar e produzir novos jogos em plataformas digitais gratuitas. Este trabalho integra a linha de pesquisa Linguagens e Letramentos no Ensino Básico, do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica, do Colégio Pedro II.

**Palavras-chave:** alfabetização; letramento; ludicidade; jogo digital; TDIC.

## ABSTRACT

DE LIMA, Ana Paula Pitta. **Jogos digitais e alfabetização:** Contribuições do DIGIALFA na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do ensino fundamental. 2026. Dissertação (Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Rio de Janeiro, 2026.

Around the age of six, Brazilian children enter the first year of Ensino Fundamental (Elementary School), which is characterized as the year of literacy acquisition. However, far beyond learning to decipher letters and symbols, these children are already immersed in various forms of “reading the world,” many of which are mediated by electronic devices, especially digital games. This thesis aimed to analyze the contributions of DIGIALFA, a set of digital games, to the initial learning of reading and writing among first-year Ensino Fundamental (Elementary School) students. This exploratory research adopted a qualitative, applied approach and employed the Design-Based Research (DBR) methodology. Data were collected through participant observation of students from two first-year support groups and a questionnaire administered to the lead support teachers (docentes regentes). The research setting was the Humaitá I Campus of Colégio Pedro II, a federal school in the City of Rio de Janeiro. The educational product resulting from this research comprises a set of editable digital games and an e-book that demonstrates how to edit and produce new games on free digital platforms. This work is part of the research line "Languages and Literacies in Basic Education" of the Professional Master's Degree in Basic Education Practices (Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica) at Colégio Pedro II.

**Keywords:** literacy; letteracy; playfulness; digital game; TDIC.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processos de alfabetização e letramento.....	15
Figura 2 - Camadas na aprendizagem da língua escrita .....	16
Figura 3 - Etapas da metodologia DBR.....	37
Figura 4 - Tela inicial do jogo da memória.....	42
Figura 5 - Tela do jogo da memória após começar.....	42
Figura 6 - Tela inicial do jogo anagrama .....	43
Figura 7 - Tela do jogo anagrama após começar .....	43
Figura 8 - Tela inicial do jogo forca .....	44
Figura 9 - Tela do jogo forca após começar .....	44
Figura 10 - Capa do <i>e-book</i> integrante do DIGIALFA.....	45
Figura 11 - Tela inicial da plataforma <i>WordWall</i> .....	46
Figura 12 - Tela de inscrição da plataforma <i>WordWall</i> .....	47
Figura 13 - Modelos da plataforma <i>WordWall</i> escolhidos para a produção dos jogos .....	47
Figura 14 - Painel de edição do jogo forca, com as palavras e imagens selecionadas .....	48
Figura 15 - Painel de edição do conteúdo do jogo .....	49
Figura 16 - Painel de publicação do jogo e escolha das categorias.....	50
Figura 17 - Tela de compartilhamento do <i>link</i> do jogo.....	50
Figura 18 - Tela do jogo da memória anterior à modificação.....	52
Figura 19 - Tela do jogo da memória após a modificação proposta pelas professoras .....	53
Figura 20 - Tela do jogo anagrama configurado para corrigir letra a letra posicionada.....	53
Figura 21 - Tela do jogo anagrama configurado para corrigir após envio da palavra formada.....	54
Figura 22 - Painel de configuração do jogo forca após o ajuste proposto pelas professoras .....	54
Figura 23 - Capa do livro adotado para a seleção das três histórias contadas nos encontros.....	56
Figura 24 - Tela inicial do curso de extensão no ambiente virtual de aprendizagem .....	58
Figura 25 - Nuvem de palavras referente à atividade desenvolvida no curso de extensão .....	61
Figura 26 - Configuração padrão da função de <i>ranking</i> na plataforma <i>WordWall</i> .....	67
Figura 27 - Configuração da função de <i>ranking</i> desativada na plataforma <i>WordWall</i> .....	68
Figura 28 - <i>Feedback</i> de erro do jogo forca (partes do boneco sendo reveladas) .....	81

## LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 - Assinatura do TALE na turma 103 .....	64
Fotografia 2 - Assinatura do TALE na turma 104 .....	66
Fotografia 3 - Alunas socializando a respeito do embaralhamento aleatório das peças.....	68
Fotografia 4 - Professora identificando as sílabas nas palavras do jogo .....	69
Fotografia 5 - Lista de palavras digitadas pela aluna .....	70
Fotografia 6 - Pesquisadora realizando a contação da história.....	71
Fotografia 7 - Pesquisadora apresentando o jogo na projeção .....	71
Fotografia 8 - Primeira partida do jogo anagrama.....	73
Fotografia 9 - Atividade desenvolvida na sala de aula após a aplicação do jogo.....	74
Fotografia 10 - Aluna iniciando a escrita da palavra crocodilo .....	75
Fotografia 11 - <i>Feedback</i> do jogo com sons, imagens e movimentos após envio das respostas .....	76
Fotografia 12 - Mediação individualizada da professora durante o jogo .....	77
Fotografia 13 - <i>Feedback</i> após término do jogo.....	77
Fotografia 14 - Atividade desenvolvida na sala de aula após a aplicação do jogo.....	78
Fotografia 15 - Mediação da professora durante o jogo.....	80
Fotografia 16 - Aluno refletindo sobre a escrita em duas fases distintas do jogo .....	80
Fotografia 17 - Pesquisadora apresentando o jogo na projeção .....	82
Fotografia 18 - Escrita da palavra elefante no jogo forca.....	83
Fotografia 19 - Escrita da palavra coelho no jogo forca.....	83
Fotografia 20 - Comparação da escrita no editor de texto com a escrita no ambiente do jogo .....	84
Fotografia 21 - Escrita em dupla no computador .....	85

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Lista de pesquisas no Catálogo de Teses e Dissertações CAPES .....	8
Quadro 2 - Tipo de jogos digitais utilizados nas pesquisas .....	10
Quadro 3 - Público de aplicação dos jogos digitais nas pesquisas .....	10

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATR - Análise Temática Reflexiva

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

COINFE - Congresso Estadual de Informática na Educação

COVID-19 - *Corona Virus Disease* 2019

CPII - Colégio Pedro II

DBR - *Design-Based Research*

EAD - Educação a Distância

EDAI - Educação com Aplicação da Informática

GBL - *Game Based-Learning*

IED - Informática Educativa

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LIED - Laboratório de Informática Educativa

MPPEB - Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNED - Política Nacional de Educação Digital

PROINFO - Programa Nacional de Tecnologia Educacional

PROPGPEC - Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura

SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria

TALE - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDIC - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

TEA - Transtorno do Espectro Autista

UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
1.1.	Motivação .....	3
1.2.	Problema de pesquisa .....	6
1.3.	Objetivos.....	6
1.3.1.	Objetivo Geral .....	6
1.3.2.	Objetivos Específicos .....	6
1.4.	Justificativa .....	7
1.5.	Organização do restante do estudo .....	11
<b>2.</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
2.1.	Alfabetização e Letramento .....	12
2.2.	Aprendizagem Baseada em Jogos .....	19
2.3.	Ludicidade .....	22
<b>3.</b>	<b>AS TDIC NA EDUCAÇÃO .....</b>	<b>26</b>
3.1.	Base Nacional Comum Curricular (BNCC) .....	26
3.2.	Política Nacional de Educação Digital (PNED) .....	30
3.3.	Guia “Crianças, Adolescentes e Telas: usos de dispositivos digitais” .....	31
<b>4.</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>36</b>
4.1.	Tipo de pesquisa .....	36
4.2.	Caracterização do campo de estudo.....	37
4.3.	Forma de ingresso em campo .....	38
4.4.	População e amostra .....	39
4.4.1.	Critérios de inclusão .....	39
4.4.2.	Critérios de exclusão.....	39
4.4.3.	Riscos.....	39
4.4.4.	Benefícios .....	40
4.5.	Instrumentos de coleta de dados .....	40

4.6.	Metodologia de análise de dados .....	41
<b>5.</b>	<b>PRODUTO EDUCACIONAL .....</b>	<b>42</b>
5.1.	Apresentação.....	42
5.2.	Análise .....	45
5.3.	Desenvolvimento .....	46
5.4.	Validação .....	52
5.4.1.	Reuniões pedagógicas.....	52
5.4.2.	Curso de extensão docente.....	56
5.4.3.	Aplicação nas turmas de apoio ao ensino .....	63
5.4.3.1.	O primeiro encontro com o grupo de apoio da turma 103 .....	63
5.4.3.2.	O primeiro encontro com o grupo de apoio da turma 104 .....	65
5.4.3.3.	Aplicação do JOGO DA MEMÓRIA com o grupo de apoio da turma 104 .....	66
5.4.3.4.	Aplicação do JOGO DA MEMÓRIA com o grupo de apoio da turma 103 .....	70
5.4.3.5.	Aplicação do JOGO ANAGRAMA com o grupo de apoio da turma 104 .....	72
5.4.3.6.	Aplicação do JOGO ANAGRAMA com o grupo de apoio da turma 103 .....	75
5.4.3.7.	Aplicação do JOGO FORCA com o grupo de apoio da turma 104 .....	78
5.4.3.8.	Aplicação do JOGO FORCA com o grupo de apoio da turma 103 .....	82
<b>6.</b>	<b>ANÁLISE DE DADOS .....</b>	<b>86</b>
6.1.	Temas construídos na análise .....	86
6.1.1.	Sistema alfabético e hipóteses de escrita das crianças em situações de jogo digital ....	87
6.1.2.	Letramento e práticas discursivas nas interações com os jogos digitais .....	89
6.1.3.	Ludicidade e aprendizagem em situações de jogo digital .....	91
6.1.4.	Percepções docentes sobre o uso do DIGIALFA no processo de alfabetização .....	92
<b>7.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>96</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>99</b>
	<b>APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>103</b>
	<b>ANEXO A – TCLE (maiores de idade) .....</b>	<b>107</b>
	<b>ANEXO B – TCLE (responsável legal) .....</b>	<b>109</b>

<b>ANEXO C – TALE (menores de idade)</b> .....	<b>111</b>
--	------------

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Motivação

Meu ingresso na área de educação se deu muito cedo. Desde criança acompanhava minha irmã, onze anos mais velha, na escola municipal do Rio de Janeiro onde atuava como professora alfabetizadora. Já no Ensino Médio, inspirada pela minha irmã, optei pelo curso de Formação de Professores, que cursei entre 1994 e 1996. Durante os três anos, realizei estágios em escolas das redes públicas (municipal e estadual) e privada, observando e me colocando sempre à disposição para auxiliar em diferentes anos de escolaridade.

No ano seguinte, ingressei no curso de Pedagogia (Licenciatura Plena), na UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, concluindo em 2001. Dentre as experiências vivenciadas durante o curso de Pedagogia na UERJ, o que mais marcou minha trajetória profissional foi ter ingressado como bolsista no Programa EDAI - Educação com Aplicação da Informática. Foram três anos de atividades de Extensão e Iniciação Científica durante a graduação. Nesse período, participei de projetos de extensão que atendiam alunos da rede pública, integrei pesquisas de avaliação e produção de softwares educativos, auxiliiei nos cursos de formação docente, incluindo o PROINFO (Programa Nacional de Tecnologia Educacional), apresentei comunicações e painéis que contavam as frentes de atuação do programa em eventos de outras Universidades e participei, por três anos, da comissão organizadora do COINFE - Congresso Estadual de Informática na Educação.

No período em que ainda estava na graduação, fui aprovada no concurso para professora da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, onde atuei entre 1999 e 2006. Durante este período fui professora regente nos Anos Iniciais e professora regente de sala de leitura nos Anos Finais do Ensino Fundamental, experimentando o binômio teoria-prática. Participei de projetos de Informática Educativa com alunos na sala de leitura e da formação de professores da rede municipal, elaborando material para a formação e dinamizando os cursos oferecidos pela rede. Em 2005, fui vencedora do concurso de monografias Prêmio Anísio Teixeira, na categoria Tecnologia Educacional, com o tema “A importância da formação continuada de professores frente às resistências de utilização do computador na prática pedagógica”, baseada na formação de professores da rede municipal do Rio de Janeiro que fui capacitadora.

Após o término da graduação, mantive vínculo com o programa EDAI por mais três anos, exercendo a função de coordenadora do curso de extensão Informática Educativa para o Magistério e atuando como docente nas disciplinas Projetos de Ação Pedagógica em

Informática e Uso de Aplicativos na Educação. Após a graduação em Pedagogia, nos anos 2002 e 2003, realizei o curso de Especialização em Educação com Aplicação da Informática, do Centro de Educação e Humanidades da UERJ, também oferecido pelo programa EDAI.

No ano que finalizei o curso de Especialização, ingressei na Escola Parque Gávea, onde trabalhei de 2003 a 2023. Nesta instituição atuei como professora de Informática Educativa e orientadora pedagógica de Tecnologia Educacional da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Ao longo desses vinte anos na Escola Parque, atuei diretamente com as crianças, sempre em projetos interdisciplinares com os demais professores, experimentando diversos recursos tecnológicos como computadores, *chromebooks*, celulares, câmeras fotográficas, *zoomys*, microscópios digitais, projetores, bem como projetos envolvendo robótica e desenvolvidos dentro da cultura *maker*.

Nos últimos cinco anos de atuação na Escola Parque Gávea, assumi o cargo de orientação pedagógica de Tecnologia Educacional da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, participando do planejamento com os professores, buscando, cada vez mais, a inserção cotidiana da tecnologia nos planejamentos. Em 2020<sup>1</sup>, participei ativamente da estruturação do ensino remoto, formando os professores no uso das plataformas *Moodle* e *Google Classroom* e outros recursos e plataformas virtuais que viabilizassem as aulas remotas para crianças muito pequenas.

O trabalho desenvolvido na rede privada durante todos esses anos nunca me afastou do ensino público, que sempre foi meu principal investimento profissional. Em 2006, fui aprovada como professora do Colégio Pedro II, concursada para o Departamento de Informática Educativa. Nesses dezenove anos no CPPII, atuei de 2007 a 2019 nos Anos Finais do Ensino Fundamental, como professora da disciplina Informática Educativa (IED), desenvolvendo projetos em parceria com as demais áreas do conhecimento. De 2016 a 2019, assumi a coordenação pedagógica de IED no *Campus Humaitá II*, articulando os planejamentos entre as outras áreas do conhecimento e os demais professores de IED do *Campus*, além de atuar como professora em turmas de 6º e 7º anos.

No ano 2020, alterei minha lotação no CPPII, passando a trabalhar no *Campus Humaitá I*, com os Anos Iniciais do Ensino Fundamental. De 2020 até o momento, assumi a coordenação pedagógica de IED do *Campus Humaitá I*, além de atuar como professora de IED em turmas do 1º ao 5º ano.

---

<sup>1</sup> Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia, devido à ampla distribuição geográfica da doença no mundo, estabelecendo a necessidade do ensino emergencial remoto.

O Colégio Pedro II me proporcionou inúmeras experiências de formação acadêmica e profissional. Foram muitas apresentações de comunicações orais e painéis dos projetos desenvolvidos com alunos, em eventos internos e externos. Dentre essas apresentações, destaco o trabalho apresentado na Microsoft Educação (São Paulo, 2010), que obteve o 1º lugar no “Prêmio Educadores Inovadores - Brasil 2010”, na categoria Inovação em Colaboração, como o título: Água, Terra, Fogo e Ar - A ecologia através dos filmes de animação. O produto desse projeto interdisciplinar foi desenvolvido com turmas de 7º ano do *Campus* Humaitá II, durante as aulas de IED.

Como atuação no departamento de Informática Educativa, destaco minha participação em todas as edições do Seminário de Mídias&Educação do Colégio Pedro II. O seminário é um evento gratuito de formação, voltado a professores e pesquisadores das diferentes redes de ensino e tem como objetivos divulgar e compartilhar conhecimentos construídos acerca da utilização dos recursos tecnológicos na prática pedagógica. Nessas dez edições do seminário, apresentei comunicações orais, coordenei sala de relatos de experiência e ministrei oficinas, contribuindo para minha formação docente.

Durante a pandemia por COVID-19, nos anos 2020 e 2021, participei da Comissão de Plataforma para o Ensino Remoto Emergencial no *Campus* Humaitá I, onde atuei na tomada de decisões, planejamento, estruturação da plataforma e formação para professores, técnicos, responsáveis e alunos do *Campus*. Além disso, trabalhei em parceria com os demais professores alfabetizadores, desenvolvendo recursos digitais que viabilizassem as aulas remotas para o primeiro ano. Dentre os recursos utilizados, os jogos digitais produzidos para as turmas, vinculados ao trabalho desenvolvido nas aulas síncronas e assíncronas, tiveram avaliações positivas tanto por parte dos estudantes e seus responsáveis, quanto por parte dos professores.

Ao retornarmos ao ensino presencial e nos anos que decorreram após o ensino remoto emergencial, a produção de jogos digitais para o primeiro ano do Ensino Fundamental se tornou uma prática nas aulas de Informática Educativa, em consonância com os projetos desenvolvidos pelos professores alfabetizadores das turmas.

Esta aproximação com a alfabetização e letramento de crianças em fase escolar, me fez refletir sobre a complexidade desse processo, além de avaliar os objetivos do material produzido para minhas aulas de Informática Educativa. As crianças se apropriam da leitura e da escrita de formas e ritmos distintos e cabe a nós, professores, oferecermos os mais diversos recursos para que esta aprendizagem seja efetiva. Entretanto, ao analisar os jogos digitais disponibilizados gratuitamente na Internet voltados para a alfabetização, percebe-se a necessidade de uma maior aproximação dos professores alfabetizadores com as equipes desenvolvedoras desses jogos,

pois, grande parte do material disponibilizado concentra-se na mecânica de leitura e escrita de palavras distintas, sem a possibilidade de qualquer adaptação.

Desta forma, ao ingressar no Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica - MPPEB, interessei-me em estudar as contribuições dos jogos digitais na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental. Como produto educacional, a proposta foi produzir um conjunto de jogos digitais, utilizando plataformas que possibilitem, de maneira simples e gratuita, a produção desses jogos. O produto educacional é acompanhado de um *e-book* voltado aos professores, apresentando as funcionalidades das plataformas. Assim, os jogos poderão ser desenvolvidos e adaptados por outros professores, dentro de suas realidades educacionais.

## **1.2. Problema de pesquisa**

Em que medida jogos digitais podem contribuir para a aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo Geral**

Analisar as contribuições do DIGIALFA, um conjunto de jogos digitais, na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

Para a consecução do objetivo geral foram adotados os seguintes objetivos específicos:

- mapear o referencial teórico que fundamenta a utilização de jogos na alfabetização;
- desenvolver um conjunto de jogos digitais que possam ser aplicados ou editados por outros professores alfabetizadores, dentro das necessidades de cada grupo de estudantes;
- promover um curso de extensão para docentes a respeito da utilização de jogos digitais na alfabetização;
- aplicar o conjunto de jogos produzidos no grupo de apoio do primeiro ano do Ensino Fundamental;
- avaliar as contribuições dos jogos digitais na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental.

#### 1.4. Justificativa

De acordo com as informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), no Brasil, em 2023, 94,6% das pessoas de 6 a 14 anos estavam frequentando o Ensino Fundamental, etapa escolar adequada para esta faixa etária. Entretanto, nos dados apresentados no 1º Relatório de Resultados do Indicador Criança Alfabetizada, divulgado em maio de 2024, apenas 56% das crianças brasileiras das redes públicas alcançaram o patamar de alfabetização definido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) para o 2º ano do ensino fundamental.

Os parâmetros utilizados pelo Inep para considerar uma criança alfabetizada são:

- ler palavras, frases e textos curtos;
- localizar informações explícitas em textos curtos (até seis linhas), como em bilhete, crônica e fragmento de conto infantil;
- inferir informações em textos que articulam linguagem verbal e não verbal, entre outras habilidades.

Os números apresentados pelas pesquisas são alarmantes, pois, apesar da proximidade com a universalização de acesso, quase metade das crianças brasileiras que frequentam as escolas não estão alfabetizadas.

De acordo com Soares (2020), o processo de alfabetização é complexo e envolve diversas habilidades que possibilitam a leitura e a escrita. Ele compreende a capacidade de interação, em que a linguagem escrita funciona como meio para interpretar mensagens e estabelecer a comunicação. Além disso, inclui o letramento, que diz respeito aos usos sociais da língua escrita em diferentes contextos. Também envolve a habilidade linguística de representar a cadeia sonora da fala, sendo a consciência fonológica um aspecto fundamental para o desenvolvimento dessa competência.

Considerando essa complexidade, a educação escolar deve utilizar-se de diferentes meios para desenvolver tais habilidades. Na sociedade contemporânea, as crianças nascem imersas num mundo dinâmico e tecnológico, e, muitas vezes, a escola apresenta-se como um ambiente descontextualizado, sem promover meios mais ativos para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em seu texto complementar, que institucionaliza o ensino da computação em todo o Ensino Básico, aponta como habilidade para o primeiro ano do Ensino Fundamental, “reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas” (BRASIL, 2022, p. 18).

Esta habilidade (EF01CO06) encontra-se no eixo “cultura digital”, objeto do conhecimento “uso de artefatos computacionais” e tem como proposta que as crianças dessa faixa etária explorem tecnologias digitais, como por exemplo computadores, tablets, dentre outros, com objetivo de atender demandas dentro do processo de alfabetização e letramento (BRASIL, 2022). Neste sentido, o uso de artefatos computacionais através dos jogos digitais pode ser um interessante caminho, levando-se em consideração a faixa etária das crianças no primeiro ano do Ensino Fundamental.

Esta pesquisa entende que a educação escolar e, em especial, a alfabetização, deve aprofundar-se nas motivações dos estudantes, propondo atividades que façam sentido, proporcionando, assim, o engajamento na realização das atividades propostas pelo professor. As crianças na faixa etária da alfabetização, entre 6 ou 7 anos, motivam-se com atividades lúdicas, que fazem parte do imaginário do brincar, quase que inerente à criança.

Levando-se em consideração a complexidade envolvida no processo de alfabetização e os índices brasileiros expressos anteriormente, esta pesquisa contribuirá social e pedagogicamente com a oferta de materiais pedagógicos que auxiliem na alfabetização e letramento de crianças em fase escolar.

Apesar da relevância do tema, poucas pesquisas têm se dedicado ao uso de jogos digitais para a alfabetização de crianças. Em busca realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, no mês de março de 2025, foram localizados apenas cinco trabalhos sobre o tema desenvolvidos nos últimos cinco anos (Tabela 1).

**Quadro 1 - Lista de trabalhos em ordem crescente por data de publicação**

Ano	Autor	Título do trabalho
2021	BASTOS	Proposta didática com jogos digitais para o ensino dos grafemas <g> e <j> em contextos regulares diante de vogais não anteriores na perspectiva da alfabetização e dos multiletramentos
2021	SILVA	Jogos digitais no processo de alfabetização e letramento: uma proposta formativa para professores de 1º ao 3º ano do ensino fundamental
2022	CORONEL	Jogos digitais para desenvolver noções de alfabetização de crianças com transtorno do espectro autista
2022	SANTOS	Jogos digitais e o processo de construção da alfabetização e do letramento: um relato de experiência sobre o desenvolvimento da consciência fonológica em alunos com deficiência intelectual
2023	CARDOSO	A estratégia da gamificação na aquisição de vocabulário em língua portuguesa/L2 na educação de surdos

Fonte: A autora, 2026.

Bastos (2021) teve como enfoque o ensino da ortografia e o desenvolvimento da consciência fonológica na aprendizagem da escrita, durante os processos de alfabetização e letramento, mais especificamente, a aprendizagem do uso dos grafemas <g> e <j> em contextos regulares. A pesquisadora utilizou a plataforma *Itch.io* para desenvolver os quatro jogos digitais utilizados na pesquisa. A pesquisadora concluiu que o ensino sistemático da ortografia, priorizando o desenvolvimento da consciência fonológica, a partir de atividades lúdicas e reflexivas durante a etapa de alfabetização, atenua significativamente os erros produzidos, colaborando para uma aprendizagem de qualidade.

Silva (2021) apresenta uma proposta formativa para professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental para o uso dos jogos digitais no processo de alfabetização e letramento. Foram utilizados jogos gratuitos, selecionados em *sites* educativos. A autora concluiu que a implementação da formação gerou resultados positivos, pois não apenas aprimorou os conhecimentos sobre jogos e desenvolveu competências digitais para melhorar o ensino, mas também criou espaços para diálogo e troca de experiências sobre práticas educacionais nesse contexto de mudanças e desafios.

Coronel (2022) teve como objetivo compreender como os jogos digitais podem contribuir para que crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) se apropriem de noções de alfabetização. Foram propostos três jogos digitais gratuitos, selecionados na plataforma *Play Store*, que tinham como objetivo desenvolver noções de alfabetização com a mediação das suas mães. Os resultados apontam que, com o uso de jogos digitais, as crianças constroem novas habilidades cognitivas, apresentando um maior engajamento, motivação, interação e atenção, que se constituem elementos importantes para o desenvolvimento das noções de alfabetização das crianças com TEA.

Santos (2022) teve como objetivo investigar de que forma os jogos digitais podem auxiliar no processo de desenvolvimento da consciência fonológica, contribuindo na alfabetização do aluno com deficiência intelectual incluído na classe regular. Os jogos foram selecionados nos repositórios das plataformas gratuitas *Liveworksheets* e *WordWall*. A pesquisadora concluiu que a utilização de jogos digitais no processo de alfabetização e letramento é uma importante metodologia de ensino no desenvolvimento da consciência fonológica. A pesquisa demonstrou que o uso de jogos digitais pode contribuir como estratégia facilitadora e potencializadora no processo de ensino e aprendizagem, tendo em vista a atração que exerce nos alunos, o que configura um estímulo à aprendizagem, isto sem levar em conta a ludicidade e a interatividade dos jogos, o que favorece a aquisição de novos conhecimentos.

Cardoso (2023) desenvolveu uma sequência didática composta por jogos digitais, baseada em estratégias da gamificação, para auxiliar surdos em processo de alfabetização e letramento, em Língua Portuguesa. Os resultados da pesquisa indicaram que é possível notar o envolvimento dos estudantes com o conteúdo trabalhado em sala de aula, visto que potencializa a autonomia, o engajamento, o cooperativismo e a colaboração.

Como pode ser observado, quatro trabalhos adotam jogos comerciais (Tabela 2), que dada esta característica são padronizados, permitindo pouca ou nenhuma personalização.

**Quadro 2 - Tipo de jogos digitais utilizados nas pesquisas**

Tipos	Trabalhos	Qtd.
Jogos comerciais	Silva (2021); Coronel (2022); Santos (2022); Cardoso (2023)	4
Jogos desenvolvidos para a pesquisa	Bastos (2021)	1

Fonte: A autora, 2026.

Quanto às características dos estudantes atendidos, três objetivavam promover a alfabetização de crianças atípicas e dois atendiam às crianças típicas do primeiro ano do Ensino Fundamental (Tabela 3).

**Quadro 3 - Público de aplicação dos jogos digitais nas pesquisas**

Estudantes	Trabalhos	Qtd.
Atípicos	Coronel (2022); Santos (2022); Cardoso (2023)	3
Típicos	Bastos (2021); Silva (2021)	2

Fonte: A autora, 2026.

Independentemente da forma de aquisição dos jogos digitais ou do público atendido, os resultados das cinco pesquisas convergiram no sentido de que a ludicidade envolvida nos jogos digitais promoveu um maior engajamento dos estudantes, uma aprendizagem mais contextualizada e contribuiu significativamente para o processo de alfabetização.

A partir da análise das dissertações e teses relacionadas ao tema, a presente pesquisa pretende preencher uma lacuna, contribuindo com as discussões acadêmicas e as práticas pedagógicas a partir do desenvolvimento de jogos digitais gratuitos, replicáveis e adaptáveis às realidades de cada turma e às demandas de cada criança. Para tanto, os jogos foram validados por professores do primeiro ano do Ensino Fundamental, aperfeiçoados a partir desse processo de validação e são acompanhados de um *e-book* que auxiliará o professor na adaptação dos jogos e na criação de novos.

### **1.5. Organização do restante do estudo**

A presente dissertação é composta por sete capítulos. O capítulo 1 apresenta a introdução, com a motivação da pesquisadora, o contexto do estudo e a justificativa, apontando os motivos pelos quais a pesquisa foi elaborada. A justificativa foca na lacuna de estudos referentes à utilização de jogos digitais para auxiliar na alfabetização e no letramento de crianças, bem como nas consequências desse fato no âmbito acadêmico e social.

O capítulo 2, Referencial Teórico, apresenta as discussões realizadas por diversos autores sobre conceitos relevantes para o trabalho, como alfabetização e letramento, aprendizagem baseada em jogos e ludicidade.

O capítulo 3 analisa três documentos de referência no Brasil que tratam da utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na Educação: a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a Política Nacional de Educação Digital (PNED) e o guia “Crianças, Adolescentes e Telas: usos de dispositivos digitais”.

O capítulo 4, Metodologia, detalha os métodos utilizados na execução do trabalho, como o tipo de pesquisa aplicado, o campo de estudo, os participantes, os instrumentos de coleta de dados e os aspectos éticos da pesquisa.

O capítulo 5, Produto Educacional, apresenta o DIGIALFA, um conjunto de jogos digitais produzidos para esta pesquisa, assim como o *e-book* que acompanha os jogos, descrevendo as etapas de criação, a validação por meio de um curso de extensão oferecido a docentes e a aplicação dos jogos com crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental.

O capítulo 6, Análise de Dados, analisa os dados obtidos durante a aplicação dos jogos com crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental e as respostas ao questionário aplicado às professoras alfabetizadoras.

O capítulo 7 apresenta as conclusões obtidas a partir dos estudos realizados, da execução da pesquisa e da análise dos dados.

A dissertação conta ainda com as referências bibliográficas, os anexos e os apêndices.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentados os conceitos e teorias que auxiliaram na delimitação do problema e que subsidiaram o desenvolvimento da pesquisa, tanto na etapa de coleta de dados, quanto na análise dos mesmos.

### 2.1. Alfabetização e Letramento

Os conceitos de alfabetização e letramento abordados a seguir dizem respeito à aprendizagem inicial da leitura e da escrita de crianças em fase escolar.

Segundo Maciel e Castanheira (2008), as reflexões sobre alfabetização estão presentes no Brasil desde a criação das primeiras escolas; entretanto, analisar a alfabetização e refletir sobre ela na perspectiva do letramento é mais recente.

A década de 1980 pode ser considerada um marco nas pesquisas sobre alfabetização. Soares (2020, p. 10) diz que “[...] até os anos 1980, a alfabetização era considerada a decifração e cifração de um *código*: relacionar sons da fala às letras do sistema alfabético [...]”. A palavra *decifração* utilizada pela autora diz respeito à leitura; já a palavra *cifração*, diz respeito à escrita.

A alfabetização era vista como uma ação, onde as crianças aprendiam a relacionar os sons da fala (fonemas), com as letras (grafemas) do sistema alfabético. Sobre o sistema alfabético que a criança aprende quando se alfabetiza, Soares (2020) afirma que:

Ele representa a descoberta de que as cadeias sonoras da fala podem ser segmentadas, e que os segmentos podem ser representados por sinais gráficos, o que torna extremamente econômica a escrita: como os segmentos da cadeia sonora se repetem nas palavras, constituindo um conjunto finito, com um pequeno número de sinais gráficos – no caso do nosso *alfabeto latino*, com 26 letras – pode-se escrever qualquer palavra (SOARES, 2020, p. 47).

A partir daquele marco, com base nos estudos e pesquisas desenvolvidos pela Psicologia, por Emília Ferreiro e Ana Teberosky, e pela Linguística, com Magda Soares, a alfabetização ganha novos enfoques no meio acadêmico. Consequentemente, esses novos enfoques refletiram nas formas de ensinar e de aprender a leitura e a escrita nas escolas brasileiras.

A contribuição originada da Psicologia, denominada teoria da Psicogênese da Língua Escrita, de Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1985) diz “[...] que nenhuma escrita constitui uma transcrição fonética da língua oral” (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985, p. 24 *apud* SILVA, 2021). “Para as autoras, o ato de escrever conecta-se ao pensar sobre a escrita e não a simples representação da fala” (SILVA, 2021, p. 89).

Durante o estudo que resultou na teoria da Psicogênese da Língua Escrita, realizado entre 1974 e 1976 em Buenos Aires, Ferreiro e Teberosky (1985) observaram que, no processo de aquisição da língua escrita, as crianças refletem sobre os sinais gráficos, suas propriedades formais e os significados que eles podem expressar. As autoras acreditavam que existia uma certa ordem que representaria cada uma das hipóteses infantis acerca daquilo que está escrito, dando origem aos níveis de conceituação da língua escrita.

Sobre as reflexões realizadas pelas crianças na pesquisa de Ferreiro e Teberosky (1985), Silva (2021, p. 39) diz ser “sobretudo no que se refere à quantidade mínima e variedade de caracteres aceita pelo sujeito; a relação entre desenho e texto; o reconhecimento e nomeação das letras; a distinção entre letras e outros sinais gráficos e a orientação espacial da leitura e da escrita”.

Nascimento e Gomes (2024) apresentam os cinco níveis de conceituação da língua escrita resultantes da pesquisa de Ferreiro e Teberosky (1985) e algumas observações sobre as reflexões realizadas pelas crianças ao escreverem:

Nível 1 - escrever é reproduzir os traços típicos da escrita que a criança identifica como a forma básica da mesma. Neste nível a criança entenderia que escrever é imitar as marcas que o adulto faz no papel, podendo por exemplo, serem risquinhos ao imitar as letras de imprensa maiúscula (letras de forma) ou ondinhas simulando a escrita cursiva.

Nível 2 - para coisas diferentes (atribuir significados diferentes) deve haver uma diferença objetiva nas escritas. Neste nível, a criança já consegue utilizar certos traçados com forma mais próxima a das letras, e para dar significados diferentes, a criança apostaria em ir variando a ordem das grafias, mudando-as de posição na ordem linear.

Nível 3 - caracterizado pela tentativa de dar um valor sonoro à escrita da palavra. É neste nível que surge o que as autoras chamam de hipótese silábica, onde se atribui uma grafia para cada som das sílabas que constituem a palavra.

Nível 4 - passagem da hipótese silábica para a hipótese alfabética. Segundo as autoras, neste nível existe um conflito interno na criança, desencadeado pela necessidade interna que ela tem de que a palavra, para que a leitura seja possível, deva ter uma quantidade mínima de grafias. Como existem no idioma palavras monossílabas e dissílabas, ao atribuir uma letra para cada som da palavra a criança pode achar a quantidade de letras insuficiente, levando-a a buscar novas alternativas.

Nível 5 - chegada a hipótese alfabética, que seria a fase final do processo; compreensão de que cada caractere da escrita possui valores sonoros menores que a sílaba. Em outros termos, a criança ultrapassa o que as autoras chamam de barreira do código, conseguindo analisar os

fonemas de uma palavra e a partir deles escrevê-la. Os equívocos que ela comete nesta etapa são aqueles próprios da ortografia, que ela vai assimilando aos poucos, sendo assim suas dificuldades não seriam mais na compreensão do sistema de escrita.

Todas as crianças, cada uma em seu ritmo, passariam pelos níveis de conceituação da língua escrita, onde o escrever conecta-se ao pensar. Desta forma, a alfabetização envolveria a identificação do nível em que a criança se encontra e o planejamento de meios para que avance nestes níveis. Segundo Soares (2020):

Assim, no que se refere à aprendizagem da escrita alfabética, cabe à escola, conhecendo o nível de desenvolvimento cognitivo e linguístico já alcançado pela criança e partindo dele, orientá-la para que avance em direção ao nível que ela já tem possibilidade de alcançar (SOARES, 2020, p. 53).

O papel do professor alfabetizador, neste contexto, passa a ser de mediador pedagógico, onde a partir de um diagnóstico realizado, o professor traça objetivos pedagógicos e planeja atividades que estimulem e orientem as crianças a progredirem. Para Soares (2020), o professor atua, assim, na *zona de desenvolvimento potencial* ou *proximal* da criança, conceito desenvolvido por Vygotsky (1998), que é o intervalo entre o nível que a criança já alcançou - *nível de desenvolvimento real* - e sua capacidade de avançar - *nível de desenvolvimento potencial*.

Segundo Soares (2020), a partir das reflexões originadas pela teoria, passa-se a compreender a alfabetização como “[...] a aprendizagem de um *sistema de representação*, em que signos (grafemas) *representam*, não codificam, os sons da fala (os fonemas)” (SOARES, 2020, p. 11).

Tal mudança na forma de compreender a alfabetização trouxe como impacto o deslocamento da questão do ensino para a aprendizagem. De acordo com Weisz (1999, p. 9 *apud* CORDEIRO, 2020, p. 72), “partiu não de como se deve ensinar e sim de como de fato se aprende”. Era preciso mais do que ensinar a relacionar os sons da fala com o sistema alfabético. Era preciso compreender como as crianças pensavam a escrita.

Além de ter como foco a aprendizagem, a teoria da Psicogênese da Língua Escrita causou desestabilização no campo da alfabetização pelo fato de considerar os erros enquanto tentativas de acertos. A teoria trouxe à tona quem são os sujeitos aprendizes, como cada um apresenta um ritmo de aprendizagem distinto e uma ideia particular sobre o que é a escrita (CORDEIRO, 2020).

A contribuição a respeito da alfabetização desenvolvida pela Linguística, por Magda Soares, enfatizava a importância de ensinar não apenas o funcionamento da escrita, mas também seus usos sociais. A autora denominou os usos sociais da escrita de letramento. Além disso, as pesquisas diziam que era preciso alfabetizar e letrar, simultaneamente.

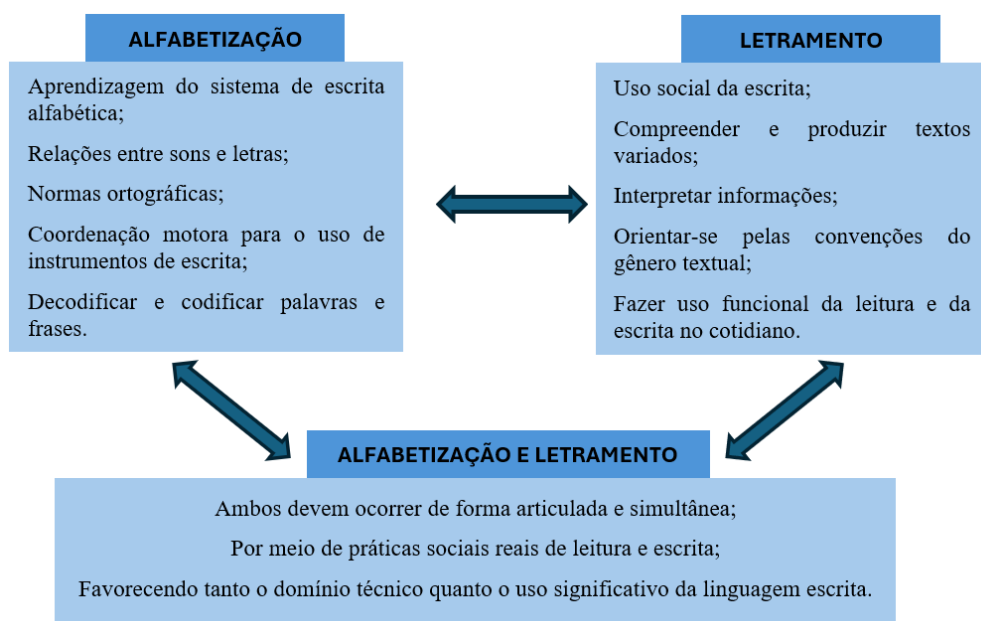
[...] um conceito restrito de alfabetização que exclua os **usos** do sistema de escrita é insuficiente diante das muitas e variadas demandas de leitura e de escrita, e que é necessário aliar alfabetização ao que se denominou *letramento* [...]. Em outras palavras, aprender o sistema alfabético de escrita e, contemporaneamente conhecer e aprender seus usos sociais: ler, interpretar e produzir textos (SOARES, 2020, p. 11, *grifo próprio*).

Em seu livro *Alfabetizar*, Magda Soares (2020) enfatiza que os processos de alfabetização e letramento devem estar associados. Alfabetização, segundo a autora, refere-se ao processo de aprendizagem do sistema de escrita alfabética. Envolve o domínio das relações entre sons e letras, normas ortográficas, coordenação motora para o uso de instrumentos de escrita e habilidades como a direção da escrita e organização espacial no papel. Também compreende o aprendizado de modos de ler e escrever, como decodificar e codificar palavras e frases (SOARES, 2020).

O letramento diz respeito ao uso social da escrita e à capacidade de utilizá-la em diferentes contextos e finalidades. Envolve compreender e produzir textos variados, interpretar informações, orientar-se pelas convenções do gênero textual, fazer uso funcional da leitura e da escrita no cotidiano, e adaptar-se ao interlocutor, objetivos e situações comunicativas (SOARES, 2020).

Por fim, alfabetização e letramento, embora distintos, são processos interligados (figura 1). A alfabetização - o domínio do sistema de escrita - não é suficiente por si só, e tampouco é pré-requisito para o letramento. Pelo contrário, ambos devem ocorrer de forma articulada e simultânea, por meio de práticas sociais reais de leitura e escrita, favorecendo tanto o domínio técnico quanto o uso significativo da linguagem escrita (SOARES, 2020).

**Figura 1 - Processos de alfabetização e letramento**



Fonte: A autora (2026), adaptado de Soares (2020).

Após essas pesquisas, a alfabetização, no contexto da aprendizagem inicial da leitura e da escrita por crianças em fase escolar, passa a ser estudada sob a perspectiva de três camadas diferenciadas, que se complementam, com igual importância. O termo camadas aqui utilizado está no sentido figurado, assim como utilizado por Soares (2020, p. 19). As camadas simbolizam as aprendizagens diferenciadas por processos próprios que se superpõem constituindo o todo.

**Figura 2 - Camadas na aprendizagem da língua escrita**



Fonte: A autora (2026), adaptado de Soares (2020).

Assim, a alfabetização compreende a capacidade de interação, o letramento e a habilidade linguística. A capacidade de interação consiste em entender que a linguagem escrita funciona como meio para interpretar mensagens e estabelecer a comunicação. O letramento, que diz respeito aos usos sociais da língua escrita em diferentes contextos. A habilidade linguística é a capacidade de representar a cadeia sonora da fala, sendo a consciência fonológica um aspecto fundamental para o desenvolvimento dessa competência.

Galvão, Pinheiro e Santos (2022) definem a consciência fonológica como:

A consciência dos sons (letras, sílabas) que compõem as palavras que ouvimos e falamos. No processo de construção da consciência fonológica, a identificação de rimas, de palavras que começam e terminam com os mesmos sons, e de fonemas que podem ser manipulados para a criação de novas palavras são estratégias didáticas que podem contribuir para a aprendizagem da língua escrita (GALVÃO; PINHEIRO; SANTOS, 2022, p. 181).

Ao desenvolver essa consciência, a criança começa a entender que as palavras faladas podem ser divididas em partes menores (sílabas e fonemas), e que essas partes podem ser representadas graficamente (por letras ou grupos de letras).

Neste sentido, os jogos de palavras podem ser um importante recurso utilizado pelo professor para desenvolver a consciência fonológica dentro do processo de alfabetização. As

crianças, ao manipularem as letras, sílabas e palavras escritas dos jogos, errando, no sentido de tentativas de acertos, vão relacionando-os aos fonemas (sons da fala).

Já para a linguista Goulart (2019), três perspectivas teórico-metodológicas influenciam as práticas alfabetizadoras no Brasil atual. As duas primeiras, já discutidas anteriormente: a perspectiva construtivista, fundamentada na Psicogênese da Língua Escrita; e as abordagens centradas no sistema alfabético e na consciência fonológica. E uma terceira perspectiva, que mais recentemente, tem sido denominada perspectiva discursiva.

Segundo Goulart (2019, p. 64), “Ao lado dos caminhos teórico-metodológicos subjacentes às três posições, se encontra a noção de letramento, que se aproxima de modo diferente de cada uma delas”. A autora destaca que, de modo geral, as práticas pedagógicas assumem caráter híbrido, incorporando diferentes elementos considerados relevantes e necessários ao processo de aprendizagem das crianças.

Essa terceira perspectiva entende a alfabetização como processo discursivo, no qual as crianças participam de práticas de linguagem socialmente situadas, produzem e interpretam enunciados e estabelecem relações dialógicas em sala de aula. Essa concepção amplia a compreensão da alfabetização para além da aprendizagem do sistema alfabético, articulando-a ao uso real da linguagem e à produção de sentidos. Segundo Goulart (2019):

Na perspectiva adotada, o objeto de estudo são os enunciados que se produzem em sala de aula, orais e escritos, significados e carregados pelas falas das crianças que, com o trabalho alfabetizador realizado formalmente, vão cada vez mais travando diálogos com escritas variadas, aprendendo a escrever e, no processo, modificando seus modos de olhar a realidade (GOULART, 2019, p. 61).

Neste sentido, a sala de aula é o espaço onde circulam diferentes textos e discursos, constituindo a realidade discursiva na qual a criança se alfabetiza. Nesse ambiente, as interações entre professores e alunos, bem como entre os próprios alunos, são fundamentais para que a escrita seja compreendida como prática social e cultural.

De acordo com Goulart (2020, p. 64), “A dimensão discursiva compreende relações com as experiências de vida dos sujeitos, com seus valores”. A autora ressalta que é necessário considerar a perspectiva da criança, valorizando o que ela já sabe e pode fazer, e compreendendo que suas hipóteses e explicações sobre a escrita se constroem nas relações que estabelece com os textos e com seus interlocutores.

A perspectiva discursiva também se apoia na ideia de que a produção de sentidos ocorre no diálogo entre diferentes vozes. Goulart (2020), apoiando-se em Bakhtin (1988, 1992, 1998), explica que o enunciado não é isolado, mas sempre construído na relação com o discurso do

outro. Desse modo, aprender a ler e escrever envolve interpretar, responder, reformular e produzir textos que circulam em diversas práticas sociais.

Em suas pesquisas com turmas dos Anos Iniciais, Goulart observa que as produções das crianças articulam ideias e explicações que emergem tanto de seus próprios textos quanto de textos de colegas e da professora, revelando a natureza social e compartilhada da aprendizagem da escrita. Segundo Goulart (2019, p. 61), “Diferentes modos de organização de enunciados são tensionados no processo, e envolvem as falas das crianças, das professoras e de outros profissionais da escola, a linguagem dos livros e de outros textos escritos, de vídeos e outras mídias”.

Embora reconheça a importância do sistema alfabético, Goulart (2020, p.80) enfatiza que “O chamado aspecto fônico da escrita não pode ser ensinado de forma isolada de outras dimensões do processo de alfabetização”. Segundo a autora, a consciência linguística se desenvolve no contexto de atividades significativas, nas quais as crianças leem, produzem textos, discutem hipóteses e interagem com diferentes gêneros e situações de linguagem. Assim, o sistema de escrita é compreendido como parte de um processo mais amplo de participação em práticas discursivas.

Considerando-se esta pesquisa, durante a interação com os jogos, as crianças precisam interpretar enunciados, comparar hipóteses e tomar decisões para resolver os desafios propostos. Essas ações caracterizam situações de uso real da linguagem, nas quais a leitura e a escrita são mobilizadas para cumprir um propósito comunicativo dentro da lógica do jogo.

Além disso, a mediação docente durante o uso dos jogos se articula ao papel atribuído pela perspectiva discursiva. Goulart (2019) destaca que cabe ao professor acompanhar as produções das crianças, propor perguntas, orientar reflexões e favorecer a explicitação das hipóteses sobre a escrita. “O professor, enfim, é aquele que abre o espaço da sala de aula para que as crianças vivam com trabalho, esforço e prazer o processo de aprender” (GOULART, 2019, p. 66).

Ainda que os jogos digitais desenvolvidos nesta pesquisa incluam atividades relacionadas ao sistema de escrita, como análise de sílabas e reconhecimento de grafemas, tais atividades foram inseridas em desafios contextualizados, evitando abordagens fragmentadas, além de apresentarem uma linguagem familiar com o universo das crianças contemporâneas.

Considerando, assim, a potência do jogo como recurso pedagógico para a alfabetização, a seguir é apresentada a discussão do conceito de aprendizagem baseada em jogos.

## 2.2. Aprendizagem Baseada em Jogos

Com as profundas transformações na sociedade, marcadas pela crescente presença das tecnologias digitais de informação e comunicação, a Educação se vê desafiada a repensar modelos tradicionais de ensino. O ensino tradicional, focado na transmissão do conhecimento, não atende as exigências do mundo atual.

As tecnologias digitais podem trazer diversos desafios. Contudo, a escola não pode ignorar seus usos. É preciso trabalhar a compreensão destes desafios e tornar a Educação conectada, assim como a sociedade em que vivemos.

Neste contexto, surgem novas metodologias que incentivam a participação ativa dos estudantes na construção de seus conhecimentos. Moran (2018), sugere algumas técnicas para que a aprendizagem seja ativa:

- inverter a forma de ensinar: as informações básicas sobre um tema ou problema podem ser pesquisadas pelo aluno para iniciar-se no assunto, partindo dos conhecimentos prévios e ampliando-os com referências dadas pelo professor;
- aprendizagem baseada em investigação e em problemas: os estudantes, sob orientação dos professores, desenvolvem a habilidade de levantar questões e problemas e buscam – individualmente e em grupo – interpretações coerentes e soluções possíveis;
- aprendizagem baseada em projetos: os alunos se envolvem com tarefas e desafios para resolver um problema ou desenvolver um projeto que tenha ligação com a sua vida fora da sala de aula;
- aprendizagem por histórias e jogos: utilizar narrativas, histórias, simulações, imersões e contos de fantasia sempre que possível, com ou sem recursos tecnológicos, além de jogos e aulas roteirizadas com a linguagem de jogos (gamificação).

Estas técnicas apresentadas por Moran (2018), dentre várias outras que existem, são denominadas metodologias ativas. As metodologias ativas “são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem” (MORAN, 2018, p. 41).

As metodologias ativas se fundamentam em teorias que defendem a aprendizagem como um processo ativo e social, no qual o sujeito interage com o meio para construir significados. Segundo Moran (2018, p. 41), “As metodologias ativas dão ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor”.

Uma das metodologias estudadas por Moran (2018) é denominada Aprendizagem Baseada em Jogos (em inglês, *Game Based-Learning* - GBL). Segundo Carvalho (2015, p. 176) “A Aprendizagem Baseada em Jogos (GBL) é uma metodologia pedagógica focada na concepção, desenvolvimento, uso e aplicação de jogos na educação e na formação”.

A GBL articula o caráter lúdico dos jogos a objetivos pedagógicos, de modo que o prazer de jogar se torne parte constitutiva do processo de ensino-aprendizagem. Segundo Leone *et al.* (2023):

O jogo, no contexto educacional, apresenta duas funções claras: a lúdica e a educativa, sendo necessário manter o equilíbrio entre elas (KISHIMOTO, 2011; CUNHA, 2012). Ainda que sempre se possa aprender jogando, é importante que a atividade com jogos desenvolvida pelo professor esteja alinhada às especificidades do objetivo de aprendizagem pretendido (LEONE *et al.*, 2023, p. 17).

De acordo com Palha, Filho e Laburú (2021, p. 262) “A aprendizagem baseada em jogos permite criar uma nova cultura educacional, pois estimula a criatividade, ambição educacional, otimismo, responsabilidade com objetos e ações, análise e aproveitamento de oportunidades”. No processo de alfabetização de crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental, a ambição educacional seria proporcionar o avanço da escrita ortográfica por meio dos jogos. Os jogos, neste sentido, auxiliam nas reflexões sobre a escrita de forma lúdica.

Assim, a GBL pode ser um meio pelo qual o professor dialoga com os interesses dos alunos, proporcionando um ensino prazeroso e que atinja os objetivos pedagógicos de aprendizagem. A aprendizagem baseada em jogos (GBL) pode ser dividida em: jogos analógicos, onde dominam jogos de tabuleiro, caracterizados por não usar elementos digitais; e jogos digitais, caracterizados por usar dispositivos eletrônicos.

Sobre a aprendizagem baseada em jogos digitais, Prensky (2012, p. 23), diz que:

- está de acordo com as necessidades e estilos de aprendizagem da geração atual e das futuras gerações;
- é incrivelmente versátil, possível de ser adaptada a quase todas as disciplinas, informações ou habilidades a serem aprendidas e, quando usada de forma correta, é extremamente eficaz;
- motiva porque é divertida.

Ao se considerar o uso de metodologias ativas com crianças pequenas, o jogo se apresenta como uma técnica potente para promover uma aprendizagem ativa. O jogo é uma manifestação histórica e cultural presente no cotidiano das civilizações. Diversos autores buscam definir o conceito de jogo sob diferentes aspectos. Carvalho (2015) define jogo como:

Os jogos são contextos com regras bem definidas, onde os jogadores têm objectivos e desafios claros. Os jogos oferecem um ambiente motivador e envolvente onde os utilizadores “aprendem a jogar, jogando” graças a desafios ajustados ao nível de competência do jogador e a uma realimentação constante. São ambientes que reforçam a capacidade de tomar decisões, de trabalhar em equipa e que promovem competências sociais, de liderança e colaboração (CARVALHO, 2015, p. 176).

Silva e Pimentel (2021) falam sobre a importância do brincar nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e que o brincar vem atrelado ao jogo. Segundo os autores “Nessa faixa etária, os conteúdos pedagógicos exigem mais planejamento do educador e a intervenção precisa ser vinculada também ao processo de ensino e de aprendizagem sem perder a essência do brincar” (SILVA; PIMENTEL, 2021, p. 92).

Compto (2023, p. 20) destaca três formas de aprender com jogos:

- aprender por meio dos jogos: quando os jogos são utilizados para ensinar um conteúdo curricular específico;
- aprender com jogos: quando os jogos são utilizados como exemplo para ensinar conceitos e métodos;
- aprender fazendo jogos: desenvolver jogos de maneira a aprender sobre o conteúdo na criação do jogo.

Nas três formas, o jogo ganha um caráter central no ensino de conteúdos e, conseqüentemente, na aprendizagem dos estudantes. Neste sentido, Fortuna (2000, p. 185) diz que “A sala de aula é um lugar de brincar se o professor consegue conciliar os objetivos pedagógicos com os desejos do aluno”. Pode-se destacar dois aspectos na fala da autora. O primeiro, diz respeito ao termo “brincar”, que não significa apenas diversão sem propósito, mas sim aprender de forma envolvente, criativa e prazerosa. O segundo, evidencia o papel do professor, de ter sempre como foco os objetivos pedagógicos, adaptando o conteúdo para dialogar com o que os alunos têm interesse ou curiosidade, tornando o ensino mais lúdico.

No âmbito da aprendizagem baseada em jogos digitais, existe o conceito de *Serious Games*, ou jogos sérios, nome pelo qual são conhecidos os jogos desenvolvidos com objetivos que vão além do entretenimento. Entretanto, segundo Palha, Filho e Laburú (2021), o entretenimento não deixa de estar presente nos *Serious Games*.

Tavares (2021), reafirma que os jogos sérios também são divertidos, mas sua principal função é proporcionar uma experiência que possa servir para diferentes fins, dentre eles, a educação. Segundo a autora, “Esse tipo de jogo lida com fatos e dados que precisam ser passados aos participantes, a fim de se alcançar um objetivo final, gerando conhecimento e aprendizado aos participantes” (TAVARES, 2021, p. 39).

Partindo da proposta de que jogar é uma atividade prazerosa, os *Serious Games* utilizam-se do ambiente lúdico dos jogos para abordar conteúdos específicos. É justamente neste encaminhamento que se fundamenta esta dissertação, tendo como objetivo desenvolver e aplicar jogos digitais que contribuam para o processo de alfabetização de crianças. Os jogos serão desenvolvidos com o propósito de auxiliar nas reflexões sobre a leitura e escrita de palavras, utilizando-se da ludicidade envolvida nos recursos digitais, como som, imagem e movimento.

A seguir, serão apresentados os conceitos atribuídos à ludicidade e sua importância na aprendizagem de crianças na faixa etária de alfabetização.

### **2.3. Ludicidade**

A palavra ludicidade provém do latim *ludus*, que significa jogo, brincadeira ou divertimento. De acordo com o dicionário *on-line Houaiss da Língua Portuguesa* (INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS, 2009), ludicidade é a característica ou propriedade do que é lúdico, do que é feito por meio de jogos, brincadeiras, atividades criativas. Segundo Silva (2020, p. 8), o conceito vai além, “Considerando a diversidade de influências na construção de sentidos atribuídos à ludicidade, é possível aceitar que seja conferida ao termo *lúdico* uma série de sentidos, de certa maneira correlatos, como *diversão, jogos, recreação, prazer, brincadeiras* e outros”.

Silva (2020) apresenta os sentidos e significados atribuídos à ludicidade sob a influência de quatro áreas distintas e seus representantes mais expressivos: psicologia (Vygotsky e Piaget), filosofia (Huizinga), sociologia (Caillois) e pedagogia (Kishimoto).

Segundo Vygotsky (1998 *apud* SILVA, 2020), o lúdico desempenha um papel essencial no desenvolvimento infantil, manifestando-se principalmente por meio das brincadeiras. Nesse contexto, o jogo se configura como um ambiente favorável para a expressão do brincar. É também durante o jogo que a curiosidade da criança é estimulada, favorecendo o desenvolvimento do pensamento, da linguagem e da capacidade de concentração. Assim, brincar é aprender.

Já para Piaget (1978 *apud* SILVA, 2020), a ludicidade representa uma via importante para que a criança compreenda e modifique o ambiente ao seu redor, ajustando-o às suas próprias necessidades. Essa vivência lúdica ocorre por meio da interação entre o ato de brincar e os brinquedos, favorecendo tanto o desenvolvimento cognitivo quanto o físico.

Huizinga (1999 *apud* SILVA, 2020), traz a ideia de “círculo mágico” que permite uma compreensão do universo lúdico como experiência humana. Para Huizinga, quando um sujeito se insere no espaço do jogo, carrega consigo sentimentos e comportamentos que interferem na forma como joga; da mesma forma, os reflexos provocados pela experiência do jogo influenciam sua vida ordinária.

Segundo Caillois (1990 *apud* SILVA, 2020), o impulso lúdico ultrapassa o jogo, gerando reflexos em outros aspectos da vida cotidiana. O autor menciona a relação disciplinadora do jogo, expressada na adequação do participante às regras. Neste sentido, o jogo acaba por construir um elemento civilizacional.

Para Kishimoto (1998 *apud* SILVA, 2020), a ludicidade é compreendida como uma característica essencial do ser humano, especialmente manifesta na infância, e que se expressa por meio do brincar, do jogo e da brincadeira. Ela enfatiza que a ludicidade não está restrita a uma atividade em si, mas é uma atitude, uma forma de estar no mundo, permeada pela imaginação, espontaneidade e criatividade.

Luckesi (2002) aborda a ludicidade como uma experiência interna “de consciência”, “um estado de espírito”. Para o autor, a ludicidade “é um fenômeno interno do sujeito, que possui manifestações no exterior” (LUCKESI, 2002, p. 24). Já as atividades lúdicas, segundo o autor:

[...] são instrumentos da criação da identidade pessoal, na medida em que elas, nessa perspectiva, estabelecem uma ponte entre a realidade interior e a realidade exterior. Esse é o lado construtivo das atividades lúdicas. Pelas atividades em geral e pelas atividades lúdicas em específico, a criança aproxima-se da realidade, criando a sua identidade. O princípio do prazer equilibra-se com o princípio da realidade, na criança, através das atividades lúdicas (LUCKESI, 2002, p. 31).

Segundo Leal e d’Ávila (2013) “o fenômeno lúdico, embora trate de um sentimento interno de satisfação, se relaciona, dialeticamente, com o brincar - que é uma ação externa, eminentemente cultural”. Nas palavras dos autores, baseados em Winnicott (1975), se “o ambiente escolar não for aberto à brincadeira e à vivência da ludicidade, as aulas serão mais opressoras ou supostamente sérias, embotando o potencial criativo dos estudantes” (LEAL; D’ÁVILA, 2013, p. 47).

Leal e d’Ávila (2013) defendem a ideia da ludicidade como princípio formativo, onde as atividades lúdicas se façam presentes na sala de aula como elementos estruturantes do processo de ensinar e desencadeadores de aprendizagens significativas.

A presença da ludicidade nas práticas educativas é justificada por sua capacidade de promover aprendizagens significativas, respeitando o modo como as crianças compreendem e interagem com o mundo. Segundo Rau (2012):

Muitos profissionais da área educacional utilizam a ludicidade como um recurso pedagógico, pois a utilização de recursos lúdicos, como jogos e brincadeiras, auxilia a transposição dos conteúdos para o mundo do educando. Nesse sentido, a ludicidade, como elemento da educação, também é passível de demonstrar a evolução humana com base em suas interações sociais, culturais e motoras, pois o homem sempre teve em seu repertório as linguagens do brincar (RAU, 2012, p. 27).

Pensando em educação na esfera da alfabetização, Quadros, Ferreira e Maciel (2022) afirmam que:

[...] o educador alfabetizador que respeita e valoriza as experiências vividas pela criança e se apodera do lúdico propicia estratégias para que o aluno possa ter contato com a linguagem e a escrita de forma divertida e muito mais prazerosa garantindo o seu efetivo processo de conhecimentos e aprendizagem [...] (QUADROS; FERREIRA; MACIEL, 2022, p. 289).

Concordando com Quadros, Ferreira e Maciel (2022), as atividades lúdicas que envolvem sons, livros, jogos, brincadeiras, materiais pedagógicos ou pistas, quando utilizadas no ambiente alfabetizador, podem facilitar a compreensão de mundo a partir do ponto de vista da criança e, conseqüentemente, podem influenciar positivamente em seu processo de alfabetização. Assim, ainda de acordo com as autoras, “As instituições de educação são responsáveis por inserir o aluno nesse processo de alfabetização de forma prazerosa e agradável, onde as experiências da criança servem de base para a aprendizagem formal” (QUADROS; FERREIRA; MACIEL, 2022, p. 291).

No entanto, apesar dos esforços dos professores em buscar metodologias que promovam a ludicidade no processo de ensino e aprendizagem, essas iniciativas muitas vezes permanecem como atividades pontuais. Elas acabam se mostrando desvinculadas do currículo escolar, sem uma integração efetiva à proposta pedagógica da instituição.

Rau (2012), aponta a importância da ludicidade estar presente também nos currículos dos cursos de formação docente. Segundo a autora, à medida que o adulto se reconecta com sua própria ludicidade, aumentam as possibilidades de ele atuar com mais prazer e sensibilidade no trabalho com as crianças.

Segundo Santos (1997, *apud* RAU, 2012, p. 30)

A formação lúdica se assenta em pressupostos que valorizam a criatividade, o cultivo da sensibilidade, a busca da afetividade, a nutrição da alma, proporcionando aos futuros educadores vivências lúdicas, experiências corporais, que se utilizam da ação, do pensamento e da linguagem, tendo no jogo sua fonte dinamizadora.

De acordo com a autora, o jogo seria a fonte dinamizadora das vivências lúdicas, tendo seu papel de destaque tanto na educação escolar, quanto na formação dos futuros professores.

Este pensamento vai ao encontro ao objetivo deste trabalho, que busca pesquisar em que medida, jogos digitais e a ludicidade envolvida, podem contribuir para a aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental.

### 3. AS TDIC NA EDUCAÇÃO

Este capítulo analisa três documentos de referência no Brasil que tratam da utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na Educação, cada um com natureza distinta.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo, que define as aprendizagens essenciais a serem garantidas a todos os estudantes da Educação Básica, servindo de parâmetro para a organização dos currículos escolares.

A Política Nacional de Educação Digital (PNED) configura-se como uma política pública, de caráter governamental, voltada à inclusão e à formação digital, estabelecendo diretrizes para ampliar o acesso às tecnologias e incentivar seu uso pedagógico.

Já o guia “Crianças, Adolescentes e Telas: usos de dispositivos digitais” tem caráter orientador, reunindo recomendações sobre práticas mais equilibradas no uso de telas, de modo a apoiar famílias, educadores e profissionais na promoção de um relacionamento mais saudável com os dispositivos digitais.

A seguir é apresentada a análise de cada um dos documentos citados e como eles se refletem nesta dissertação.

#### 3.1. Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

Homologada em 2018, a versão final da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) marcou a conclusão do processo de elaboração do documento, que passou a abranger todas as etapas da Educação Básica, incluindo o Ensino Médio. A BNCC estabelece os direitos de aprendizagem e desenvolvimento que todos os estudantes brasileiros devem ter assegurados ao longo da escolarização, funcionando como referência nacional para a construção dos currículos das redes de ensino e das instituições escolares.

Dentre suas diretrizes, destaca-se a valorização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como elementos fundamentais na formação integral do estudante. Inclusive, a BNCC incorpora o uso de tecnologias digitais como parte integrante das competências gerais exigidas para todos os estudantes da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio). A quinta competência geral da BNCC diz que todo estudante da Educação Básica deve:

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).

De acordo com o texto da quinta competência, o uso das TDIC vai além da inserção de ferramentas digitais para fins instrumentais. Ou seja, espera-se que os estudantes não apenas usem a tecnologia, mas que reflitam sobre seu uso, produzam com ela, experimentem linguagens diversas (texto, imagem, som ou vídeo) e desenvolvam uma postura ética, crítica e cidadã no ambiente digital em todas as etapas da Educação Básica.

A sigla TDIC está presente dezessete vezes ao longo de todo o texto final da BNCC. Na etapa do Ensino Fundamental, a ênfase encontra-se na área de Linguagens, especialmente no componente curricular de Língua Portuguesa. Já na etapa do Ensino Médio, o uso das TDIC aparece nas áreas de Linguagens e suas Tecnologias e de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

Assim, a BNCC pressupõe que as TDIC não fiquem isoladas, mas sejam transversais, permeando componentes curriculares diversos, em diferentes disciplinas, seja nas Linguagens, nas Ciências, nas Artes ou nas Ciências Humanas.

Na área das linguagens (incluindo Língua Portuguesa, Artes etc.), a BNCC prevê que os estudantes produzam textos de gêneros diversos, inclusive os digitais ou multimodais, fazendo uso das tecnologias disponíveis, como edição de imagens, áudio, vídeo, publicação digital, interação ou autoria. O conceito de textos multimodais está presente diversas vezes na BNCC alinhado ao uso das TDIC, e pode ser definido como aqueles textos que combinam diferentes formas de linguagem ou "modos" para transmitir uma mensagem, como a linguagem verbal (escrita e falada) e a não verbal (imagens, sons, gestos, animações e cores).

Já em Matemática, Ciências e áreas afins, as TDIC são vistas como forma de enriquecer o ensino e aprendizagem por meio de simulações, representações visuais, exploração de objetos de aprendizagem digitais. Uso de softwares educativos ou recursos digitais que permitam visualizar fenômenos, manipular dados, experimentar hipóteses, tudo isso de modo a favorecer a compreensão conceitual, o raciocínio e a resolução de problemas.

No ano de 2022 houve um avanço para que as TDIC configurassem como integrantes dos currículos nas escolas brasileiras. A inclusão do componente Computação, formalizada no Anexo ao Parecer CNE/CEB nº 2/2022, ratificou a cultura digital como parte essencial da formação dos estudantes da Educação Básica. O documento detalha como os princípios relacionados às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) devem ser

incorporados de maneira sistemática e progressiva ao currículo, desde a Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, orientando não apenas o uso das tecnologias, mas a compreensão crítica e criativa de seus fundamentos e impactos.

A proposta está organizada em três eixos estruturantes: Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital. O eixo do Pensamento Computacional envolve o desenvolvimento do raciocínio lógico, da capacidade de decompor problemas complexos em partes menores e de criar sequências de instruções (ou algoritmos) para solucioná-los. O Mundo Digital, por sua vez, trata da compreensão dos dispositivos, sistemas e redes, promovendo o uso consciente, ético e seguro das tecnologias, bem como a reflexão sobre seus impactos sociais e culturais. Já o eixo da Cultura Digital enfatiza a autoria, a colaboração e o protagonismo dos estudantes, incentivando práticas criativas e críticas no ambiente digital.

Nos Anos Iniciais, o documento propõe uma abordagem lúdica, exploratória e contextualizada para o ensino de Computação e para o uso das TDIC. Nesta etapa da escolarização, o foco recai sobre o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais, estimulando a curiosidade e o raciocínio lógico das crianças.

Neste sentido, o documento sugere que o ensino de Computação possa acontecer, também, por meio de atividades desplugadas, isto é, experiências que não dependem diretamente de computadores ou outros dispositivos eletrônicos, mas que favorecem a compreensão de conceitos como sequência, repetição, padrão e algoritmo. Essas atividades podem envolver jogos, brincadeiras, desafios e situações-problema que mobilizem o pensamento computacional de maneira concreta e significativa.

Ao mesmo tempo, o documento orienta para que, progressivamente, os estudantes tenham contato com os ambientes digitais, aprendendo sobre suas funcionalidades, formas de navegação, comunicação e criação. Essa introdução gradual busca desenvolver uma relação equilibrada com a tecnologia, em que o aluno compreenda seus benefícios e também seus riscos, educando para uma postura ética e responsável diante do uso das mídias e das redes.

O Anexo ao Parecer CNE/CEB nº 2/2022 reafirma o compromisso da BNCC com a inserção das TDIC de maneira significativa e articulada ao currículo, reconhecendo que a alfabetização digital deve começar na Educação Infantil e acompanhar o estudante ao longo de toda a trajetória escolar. Desta forma, surgem muitas opções para usar as TDIC nos Anos Iniciais da Educação Básica. Uma delas é o desenvolvimento de práticas de multiletramento, onde as crianças não só aprendem a ler e escrever em materiais impressos, mas também exploram várias linguagens digitais, como os jogos digitais. Ao juntar texto, imagem, som,

vídeo e interação, abrem-se novas formas de expressão e produção, além de adicionar ludicidade ao ensino.

Outro ponto de destaque é a introdução gradual do pensamento computacional. Jogos, atividades de lógica, reconhecimento de padrões, sequências e divisão de problemas podem ser ensinados de forma lúdica e adequada à idade, ajudando a desenvolver raciocínios que, no futuro, estarão ligados a habilidades mais complexas, como programação e solução de problemas.

Focando na questão dos jogos digitais, é possível perceber a orientação para uma relação equilibrada. Nos trechos a seguir, os jogos digitais aparecem como exemplos de atividades plugadas, para que objetivos de aprendizagem do eixo pensamento computacional sejam alcançados: “Experienciar as etapas de execução de tarefas, discutindo como as tarefas são divididas em etapas a partir de jogos digitais...”; “Experienciar a execução de algoritmos por meio de jogos digitais...” (BRASIL, 2022, p. 3); “Explorar jogos digitais, *puzzles* e jogos de programar que permitem representar uma sequência lógica para resolver problemas” (BRASIL, 2022, p. 5). Já no próximo trecho, o jogo digital aparece como um exemplo de atividade do eixo cultura digital: “Compreender os potenciais efeitos do uso prolongado de jogos digitais” (BRASIL, 2022, p. 9).

Pode-se refletir que, ao considerar os jogos digitais para alcançar objetivos de aprendizagem, esses jogos ganham um caráter de material pedagógico, que, necessariamente, passam por seleção e avaliação docente. Os jogos digitais, assim, contribuem para práticas pedagógicas lúdicas e envolventes no ambiente escolar. Entretanto, ao se discutir os potenciais efeitos do uso prolongado de jogos digitais, como um conteúdo de cultura digital, refere-se ao uso indiscriminado desses jogos para entretenimento, que podem sim, ser nocivos para crianças e adolescentes.

Contemporaneamente, refletir e planejar a Educação das crianças inclui os recursos tecnológicos como ferramentas para acessar informações e se comunicar. Desde pesquisas simples até a apresentação de trabalhos ou a interação com conteúdos digitais, as tecnologias podem ser usadas no currículo, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem.

Ao propor uma abordagem integrada entre Computação, cultura digital e formação cidadã, o documento evidencia a necessidade de políticas públicas que garantam condições concretas para a implementação dessas orientações nas redes de ensino. Nesse sentido, a Política Nacional de Educação Digital (PNED) surge como um desdobramento, ao estabelecer diretrizes mais amplas para a inclusão, a formação e o uso pedagógico das tecnologias digitais no contexto educacional brasileiro.

Tais diretrizes se refletem nesta pesquisa, na medida em que reforçam a necessidade de inserir práticas que favoreçam o letramento digital e o desenvolvimento de competências digitais em todos os níveis de ensino, incluindo os Anos Iniciais. Assim, a investigação sobre o uso de jogos digitais para contribuir com a alfabetização se insere nesse movimento, promovendo experiências educativas mediadas por TDIC, coerentes com as orientações nacionais para a educação digital escolar.

### **3.2. Política Nacional de Educação Digital (PNED)**

A Política Nacional de Educação Digital (PNED) foi instituída por meio da Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, sendo um marco na regulação brasileira para a educação em ambiente digital. Essa lei altera dispositivos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) ao inserir a educação digital como parte integrante dos compromissos nacionais.

Desde sua promulgação, a PNED se apresenta como um instrumento normativo de orientação para que o Estado brasileiro promova uma educação digital com maior equidade, formação docente, infraestrutura e estímulo à inovação.

A PNED apresenta-se em quatro eixos estruturantes: Inclusão Digital; Educação Digital Escolar; Capacitação e Especialização Digital e Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

No que se refere à Educação Digital Escolar, o Art. 3º traz como objetivo “garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, a partir do estímulo ao letramento digital e informacional e à aprendizagem de computação, de programação, de robótica e de outras competências digitais” (BRASIL, 2023).

Dentre as competências digitais propostas estão o pensamento computacional, o mundo digital, a cultura digital, competências já contidas no texto da BNCC, adicionando-se os direitos digitais e as tecnologias assistivas. Os direitos digitais envolvem a conscientização a respeito dos direitos sobre o uso e o tratamento de dados pessoais (BRASIL, 2023). As tecnologias assistivas englobam produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade e a aprendizagem, com foco na inclusão de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (BRASIL, 2023).

Assim, a PNED propõe que a educação digital seja integrada, de modo gradual e articulado, à educação básica, respeitando os princípios e as diretrizes da BNCC. Segundo o texto legal, cabe ao poder público estruturar a viabilidade dessa inserção: dotar as instituições de ensino de infraestrutura digital adequada, promover a formação contínua de professores e

gestores, organizar uso pedagógico das tecnologias e estimular a produção de conteúdos, recursos e práticas inovadoras.

O texto da PNED cria um ambiente institucional e legal de suporte para que os projetos, práticas e formações centrais ao uso de TDIC possam ser fortalecidos, amarrados a metas, regulamentações e financiamento público. Contudo, a PNED enfrenta desafios relevantes em sua implementação.

Um dos grandes desafios para implementação da lei é a questão orçamentária. Segundo Seki e Venco (2023):

Ressalte-se que a Política Nacional de Educação Digital, na forma de sua apresentação final, não conta com previsão de recursos orçamentários [...] O que transparece da legislação é que a dotação para PNED deverá competir, se implementadas as ações previstas, com a pequena parte do orçamento discricionário da educação, ou seja, aquele não vinculado às despesas obrigatórias ou aos programas cujas fontes de recursos têm previsão legal, mas permitem contingenciamento ou remanejamento no financiamento (SEKI; VENCO, 2023, p. 452).

Além disso, a diversidade das redes estaduais e municipais, a precariedade de infraestrutura em muitas escolas e a carência de formação docente ainda constituem barreiras persistentes.

Em termos de possibilidades, a PNED amplia o espaço para que as escolas recebam apoio institucional, implementando práticas de multiletramento digital, projetos interdisciplinares mediados por TDIC, introdução gradual de pensamento computacional e produção digital criativa. Também fortalece a perspectiva de políticas estratégicas que visem reduzir desigualdades de acesso e garantir que a tecnologia não se torne fator de ampliação das disparidades já presentes na educação brasileira.

Portanto, a PNED complementa e estende o que a BNCC já havia determinado, ao elevar o tema da educação digital a uma política pública normativa, estruturando diretrizes e mecanismos que podem dar sustentação institucional à implementação do componente digital nas escolas.

Esse movimento dialoga com esta dissertação, pois reforça a relevância de investigar práticas pedagógicas mediadas por TDIC nos Anos Iniciais, como por exemplo, o uso de jogos digitais, e situa a pesquisa no contexto das políticas nacionais que buscam promover o letramento digital e ampliar experiências educativas inovadoras na Educação Básica.

### **3.3. Guia “Crianças, Adolescentes e Telas: usos de dispositivos digitais”**

O guia “Crianças, Adolescentes e Telas: usos de dispositivos digitais” é uma publicação em formato de livro eletrônico publicado em 2024 e lançado em 2025, sob a coordenação da

Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República. De caráter orientador, o documento tem como principal objetivo oferecer recomendações baseadas em evidências científicas sobre o uso de telas por crianças e adolescentes, visando promover práticas mais conscientes, seguras e equilibradas no ambiente digital.

Diferentemente da BNCC e da PNED, que possuem natureza normativa e política, respectivamente, o guia se insere no campo das ações de orientação pública, voltadas tanto a famílias e educadores quanto a gestores e profissionais da saúde.

O texto apresenta uma abordagem abrangente sobre a presença das tecnologias digitais na vida cotidiana das novas gerações, reconhecendo que o contato com dispositivos digitais ocorre cada vez mais cedo e de maneira intensa. Nesse sentido, o guia propõe reflexões sobre os riscos e as oportunidades associados ao uso das telas, considerando aspectos relacionados à saúde física e mental, ao desenvolvimento cognitivo e emocional, e à convivência social.

O guia tem início com um resumo sintético e ilustrado apresentando recomendações e apontando oito temáticas relacionadas ao uso de telas por crianças e adolescentes. Dentre as recomendações, destacam-se:

- a importância de estabelecer limites de tempo de exposição;
- a garantia de mediação ativa dos adultos;
- o estímulo ao uso qualificado das tecnologias, priorizando conteúdos educativos, interativos e culturalmente relevantes.

A recomendação número um ressalta que crianças e adolescentes passam por intensas transformações corporais, mentais e psicossociais, influenciadas pelo ambiente e pela cultura. Com base nas evidências científicas reunidas, o documento aponta que o uso excessivo ou problemático de dispositivos digitais está associado a atrasos no desenvolvimento cognitivo, emocional e da linguagem, além de problemas de saúde e sofrimento mental.

A recomendação número dois enfatiza que o uso precoce e excessivo de dispositivos digitais entre crianças e adolescentes está diretamente relacionado aos hábitos dos adultos em seu entorno, que funcionam como modelos e referências de comportamento.

A recomendação número três afirma que as decisões sobre o uso de dispositivos digitais, tanto em casa quanto na escola, devem considerar os direitos à proteção integral, ao melhor interesse, à autonomia progressiva e à participação de crianças e adolescentes. Ao afirmar que decisões sobre o uso de dispositivos digitais devem considerar o direito ao melhor interesse de crianças e adolescentes, o texto do guia dialoga com a proposta desta pesquisa. Com o objetivo de desenvolver e implementar jogos digitais que contribuíssem com a alfabetização, buscou-se assegurar que o uso das tecnologias, no contexto escolar, estivesse orientado por finalidades

pedagógicas coerentes com as necessidades das crianças participantes. Nesse sentido, o jogo não é introduzido como mera exposição às telas, mas como recurso que promove engajamento e favorece sua participação ativa nos processos de aprendizagem.

A recomendação número quatro responsabiliza empresas que desenvolvem aplicativos que possam ser usados por crianças e adolescentes. De acordo com o texto, as empresas devem:

[...] investir em estratégias de verificação da idade, oferecer produtos ou serviços com base em princípios de segurança por design, coletar o mínimo necessário de dados, não expor crianças à comunicação mercadológica (inclusive de apostas), combater o trabalho infantil e ampliar a disponibilidade e divulgação de ferramentas que auxiliem processos de mediação familiar (BRASIL, 2024, p. 10).

O guia, assim, compreende que a responsabilidade pelo uso seguro e saudável das tecnologias digitais não pode recair apenas sobre as famílias ou sobre a escola, mas deve ser compartilhada entre famílias, Estado e empresas de tecnologia. O documento reconhece que o ambiente digital é parte da vida cotidiana das crianças e, portanto, exige ações coordenadas que envolvam tanto a educação e a mediação familiar, quanto a regulação e a proteção de direitos por parte do poder público e do setor privado.

A recomendação número cinco reforça que todos os responsáveis legais, conforme previsto na legislação brasileira, devem atuar de forma conjunta para assegurar a privacidade de crianças e adolescentes, em suas dimensões interpessoal, institucional e comercial, no contexto do ambiente digital.

A recomendação número seis indica que políticas de Educação Digital e Midiática favorecem o desenvolvimento de habilidades para o uso adequado de dispositivos e aplicativos, permitindo que crianças e adolescentes aproveitem seus benefícios e tenham reduzidos os riscos associados ao ambiente digital.

A recomendação número sete, diz que “A implementação de normas gerais sobre regulação do uso de celulares em unidades escolares deve orientar-se pela Lei Federal nº 15.100/2025, considerando a importância da autonomia pedagógica, da gestão democrática e da participação da comunidade escolar” (BRASIL, 2024, p. 11). Ou seja, o texto reforça a importância da regulamentação de uso dos aparelhos eletrônicos nas escolas por meio do cumprimento da lei, mas considera a importância da autonomia pedagógica para que se faça um uso pedagógico e contextualizado dos recursos dentro do espaço escolar.

E, por último, a recomendação número oito, diz que o uso de dispositivos digitais deve se dar aos poucos, de acordo com a faixa etária e conforme vá aumentando a autonomia progressiva da criança ou adolescente.

Tratando-se do uso de telas por crianças na faixa etária dos Anos Iniciais, o guia “Crianças, Adolescentes e Telas” recomenda a orientação da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Esta orientação é de que o tempo de tela para a faixa etária entre 6 e 10 anos não ultrapasse duas horas diárias. Todavia, o próprio texto complementa que é importante considerar os diferentes contextos e como essas recomendações são implementadas.

O documento também aponta que o uso das TDIC não deve ser banido da vida das crianças e adolescentes. De acordo com o texto, as tecnologias digitais, quando utilizadas com propósito educativo e de maneira mediada, podem contribuir para o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, além de ampliar o acesso à informação e às experiências culturais. Essa perspectiva aproxima o guia das orientações presentes na BNCC e na PNED, ao reconhecer o potencial das TDIC na formação integral das crianças e na promoção da cidadania digital.

Neste sentido, o próprio texto do guia orienta que “Escolas devem avaliar criteriosamente o uso de aparelhos, como celulares ou tablets, para fins pedagógicos na Primeira Infância, evitando seu uso individual pelos estudantes” e que “Escolas devem evitar tarefas pedagógicas que estimulem a posse de aparelhos celulares próprios, bem como o uso de aplicativos de mensagem, por crianças (antes dos 12 anos)” (BRASIL, 2024, p. 12).

O documento oferece subsídios importantes para a implementação das políticas delineadas pela BNCC e pela PNED, ao destacar a relevância de um uso consciente e mediado das tecnologias. Suas recomendações reforçam a ideia de que a alfabetização digital não se limita à aprendizagem técnica do uso dos dispositivos, mas envolve também dimensões éticas, sociais e afetivas.

Entretanto, o guia chama atenção para os riscos associados ao uso excessivo e desregulado das telas, como a exposição a conteúdos inadequados, a diminuição da atividade física, o prejuízo à qualidade do sono e o comprometimento das interações presenciais. Por isso, propõe que escolas e famílias atuem de forma articulada na educação para o uso ético, crítico e responsável das tecnologias, reforçando a necessidade de acompanhamento e diálogo constante com as crianças.

Ao articular a promoção da saúde com a educação digital, o guia propõe uma visão integrada do desenvolvimento infantil, em que o uso das tecnologias deve estar a serviço da aprendizagem, da convivência e do bem-estar. Nessa perspectiva, sua contribuição vai além da prescrição de limites ou tempos de tela: trata-se de orientar o olhar de educadores e famílias para práticas digitais que valorizem o diálogo, a curiosidade, a criatividade e a participação das

crianças como sujeitos ativos na cultura digital, capazes de responder aos desafios contemporâneos do uso das tecnologias digitais.

A análise conjunta da BNCC, da PNED e do guia “Crianças, Adolescentes e Telas: usos de dispositivos digitais” evidencia que, embora cada documento possua natureza e finalidades distintas, todos convergem em torno da necessidade de integrar as tecnologias digitais à educação de maneira crítica, ética e significativa.

A BNCC, em seu caráter normativo, define o desenvolvimento da cultura digital como competência essencial à formação dos estudantes; a PNED, ao instituir uma política pública específica, busca criar condições estruturais, formativas e institucionais para viabilizar essa integração; e o guia, por sua vez, amplia o debate ao abordar dimensões éticas, sociais e de saúde envolvidas no uso das telas.

Juntos, esses documentos constroem uma base de orientação para o trabalho com as TDIC na Educação Básica, incluindo os Anos Iniciais, reafirmando que a alfabetização digital deve ser compreendida como parte do processo educativo.

Essa convergência fundamenta a escolha pelos jogos digitais como recurso pedagógico desta pesquisa, e legitima a investigação sobre como tais tecnologias podem contribuir para a aprendizagem inicial da leitura e da escrita. Ao articular políticas curriculares, diretrizes de educação digital e recomendações sobre o uso consciente de dispositivos, o estudo se insere em um cenário que reconhece o papel das TDIC na Educação e busca meios para viabilizá-lo.

## 4. METODOLOGIA

### 4.1. Tipo de pesquisa

A presente pesquisa tem uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada. Nesta perspectiva, a pesquisa foi desenvolvida em sala de aula, buscando a compreensão e interpretando como os jogos digitais podem contribuir para a aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental.

A pesquisa foi aplicada, pois emergiu da prática da pesquisadora, enquanto docente de Informática Educativa. Segundo Gil (2017, p. 31), a “[...] pesquisa aplicada, abrange estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas identificados no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem”.

Em relação à metodologia de pesquisa foi adotada a *Design-Based Research* (DBR). A DBR surgiu no campo da Educação no início do século XXI e busca conectar a pesquisa à prática educacional, envolvendo todos os atores do ambiente de ensino, como estudantes, professores e outras partes interessadas (NOBRE; MARTIN-FERNANDES, 2021). Segundo os autores,

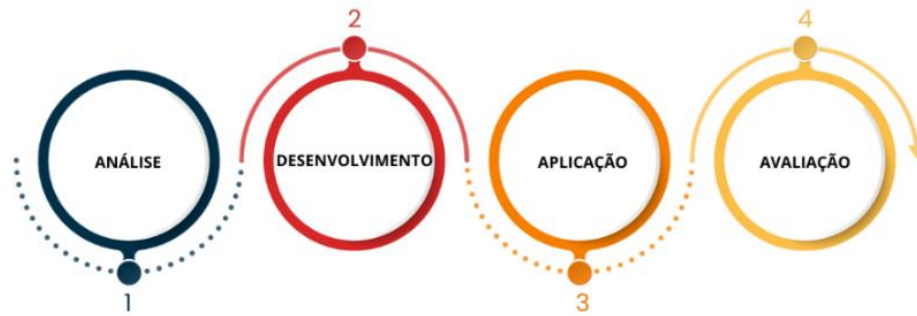
Investigadores e professores, em colaboração, projetam experiências de aprendizagem baseadas na investigação e, em seguida, estudam o impacto desses projetos na aprendizagem. No processo da DBR, todos os participantes do cenário educacional, sejam docentes, discentes ou outras partes interessadas procuram melhorar as práticas por meio de experiências reais (NOBRE; MARTIN-FERNANDES, 2021, p. 235).

Ainda sobre a dimensão cooperativa da metodologia, os autores afirmam que:

A metodologia DBR promove a colaboração nos processos e a partilha das responsabilidades na produção de intervenções e das práticas pedagógicas resultantes da sua implementação. Evidencia-se então o impacto no ensino-aprendizagem, na docência, nos materiais didáticos e na utilização das tecnologias digitais (NOBRE; MARTIN-FERNANDES, 2021, p. 235).

Neste sentido, as etapas de construção de uma pesquisa aplicada ancorada na metodologia DBR caracterizam-se por um processo cíclico e colaborativo. A seguir, as etapas de implementação da DBR:

**Figura 3 - Etapas da metodologia DBR**



Fonte: A autora, 2026.

A primeira etapa consiste na análise do problema, realizada de forma colaborativa por investigadores, usuários e/ou demais sujeitos envolvidos no contexto investigado, buscando compreender as demandas reais da prática. Em seguida, ocorre a etapa de desenvolvimento, na qual é elaborada uma proposta de solução responsiva aos princípios de *design*, às técnicas de inovação e à colaboração entre todos os envolvidos no processo.

A terceira etapa corresponde à aplicação, marcada por ciclos iterativos de implementação e refinamento da solução em contexto de práxis, permitindo ajustes contínuos a partir da experiência concreta. Por fim, a etapa de avaliação envolve a reflexão sistematizada sobre os resultados obtidos, com vistas à produção de princípios de *design* e ao aprimoramento da implementação da solução proposta (MATTA; SILVA; BOAVENTURA, 2015).

Dessa forma, a DBR mostra-se a metodologia mais adequada aos objetivos da pesquisa, uma vez que surgiu da prática da pesquisadora, a partir da identificação de problemas reais, e foi desenvolvida em seu local de trabalho. O processo envolveu professores e alunos dos grupos de apoio nas etapas de implementação e de discussão dos ajustes necessários, até chegar à versão final do conjunto de jogos digitais aplicado e avaliado.

#### **4.2. Caracterização do campo de estudo**

A pesquisa foi realizada no *Campus* Humaitá I do Colégio Pedro II. O *Campus* está localizado no bairro Humaitá, Zona Sul da Cidade do Rio de Janeiro e atende crianças do primeiro ao quinto ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. O corpo discente é composto por quatro turmas de cada série, sendo dez no turno manhã e dez no turno tarde.

A estrutura física do *Campus* é composta por dez Salas de Aula, Biblioteca, Quadra de Esportes, Sala de Psicomotricidade, Sala de Música, Sala de Artes, Laboratório de Ciências, Laboratório de Matemática e Laboratório de Informática Educativa. A pesquisa foi

desenvolvida no Laboratório de Informática Educativa (LIED), que possui trinta computadores com conexão à Internet, sendo um deles ligado ao projetor multimídia.

### **4.3. Forma de ingresso em campo**

O Colégio Pedro II oferece aulas de apoio ao ensino durante todo o ano letivo. Os estudantes que apresentam defasagens pedagógicas são encaminhados pela equipe para essas aulas. São encontros de 1h20min de duração, que acontecem uma vez por semana, no contraturno. As aulas de apoio são ministradas pelo mesmo professor de turma, num grupo reduzido, podendo estar mais atento às necessidades individuais.

Uma das premissas da aula de apoio é trazer materiais pedagógicos diferenciados com o objetivo de equalizar as defasagens apresentadas pelo estudante. Desta forma, os jogos digitais foram tanto um estímulo para a aprendizagem, quanto um recurso diferenciado de reflexão da leitura e escrita pelos estudantes.

Anterior à aplicação dos jogos, a pesquisadora participou de alguns encontros com a equipe pedagógica, a fim de conhecer os estudantes. A pesquisa foi desenvolvida com dois grupos de apoio, um no turno da manhã e outro no turno tarde, envolvendo quatorze estudantes, sendo seis do grupo manhã e oito do grupo tarde, além dos dois docentes, que atuam tanto nas aulas regulares, quanto nas aulas de apoio.

O ingresso no campo foi posterior à autorização do Comitê de Ética em Pesquisa. Inicialmente, a pesquisadora explicou a pesquisa, os procedimentos, etapas e a preservação do anonimato a todos os envolvidos. Foi fornecido o TCLE para professores e responsáveis, além do TALE em linguagem acessível para as crianças, enfatizando que o participante teria total liberdade para desistir do estudo a qualquer momento, sem sofrer quaisquer consequências negativas ou prejudiciais.

Após conversar com os docentes e observar os grupos de estudantes, a pesquisadora construiu o primeiro conjunto de jogos digitais, composto por um jogo da memória, um anagrama e uma forca. Os três jogos envolvem palavras escritas e apoio visual de imagens relacionadas às palavras. A seleção das palavras e imagens partiu das necessidades pedagógicas dos estudantes, observadas pela pesquisadora e indicadas pelos docentes.

A pesquisadora aplicou um jogo a cada semana, explicou o manuseio do jogo no computador e participou das intervenções pedagógicas com os estudantes. Também observou a atuação dos docentes e suas intervenções com os estudantes, bem como fez registros desses momentos.

#### 4.4. População e amostra

A população da pesquisa engloba discentes e docentes do primeiro ano do Ensino Fundamental. A amostra são os discentes de dois grupos de apoio do primeiro ano do *Campus Humaitá I* do Colégio Pedro II e docentes do Núcleo Comum que atuam nos grupos de apoio participantes da pesquisa. O Núcleo Comum é o nome dado ao bloco de componentes curriculares Língua Portuguesa, Matemática e Estudos Sociais nos Anos Iniciais do Colégio Pedro II.

##### 4.4.1. Critérios de inclusão

Os participantes desta pesquisa atenderam aos seguintes critérios de inclusão:

Discentes	Docentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ser discente do grupo de apoio do primeiro ano do <i>Campus Humaitá I</i>, Colégio Pedro II;</li> <li>• aceitar participar da pesquisa;</li> <li>• ter o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelo responsável legal.</li> <li>• assinar o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ser docente do Núcleo Comum nos dois grupos de apoio de primeiro ano participantes da pesquisa;</li> <li>• ter interesse e disponibilidade em participar da pesquisa;</li> <li>• assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).</li> </ul>

##### 4.4.2. Critérios de exclusão

A seleção de participantes para esta pesquisa adotou os seguintes critérios de exclusão:

Discentes	Docentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• não frequentar as aulas de apoio que terão aplicação dos jogos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• não ter disponibilidade para participar.</li> </ul>

##### 4.4.3. Riscos

Os riscos da pesquisa foram avaliados como baixos, configurando-se como possível desconforto e possibilidade de constrangimento, por parte dos discentes, o desinteresse pelos jogos digitais ou alguma dificuldade na utilização do computador do Laboratório de Informática Educativa.

A pesquisadora comprometeu-se a minimizar os riscos dando suporte pedagógico para solucionar eventuais incômodos que pudessem vir a ser causados durante a participação dos sujeitos na pesquisa. Os participantes foram previamente esclarecidos sobre a garantia de privacidade, a não obrigatoriedade de participar da pesquisa e a possibilidade de desligar-se a qualquer momento.

#### 4.4.4. Benefícios

Esta pesquisa propôs benefícios relevantes para professores e alunos por meio da aplicação de jogos digitais voltados para a alfabetização, produzidos de acordo com as necessidades do grupo de estudantes e alinhado à temática dos projetos desenvolvidos em sala de aula. Acrescente-se a isto, a possibilidade de adaptação dos jogos e produção de novos, a partir dos modelos criados pela pesquisadora.

Estes benefícios podem se manifestar por meio de:

- impacto na aprendizagem do aluno ao envolvê-los de forma ativa e lúdica, despertando o interesse pela leitura e escrita de palavras, frases e textos contextualizados;
- melhoria da prática pedagógica, dinamizando aulas que despertam interesse de crianças, que vivem imersas num mundo dinâmico e tecnológico;
- incentivo para os professores produzirem novos recursos pedagógicos que atendam às necessidades dos alunos.

#### 4.5. Instrumentos de coleta de dados

A pesquisa adotou a observação participante e o questionário como instrumentos de coleta de dados. Segundo Costa e Costa (2015), a observação é a forma de apreensão de dados, caracterizada, especificamente, pela percepção do observador. Ainda de acordo com os autores, a observação pode ser participante, quando o observador está inserido no cenário de estudo, participando dessa realidade.

Este instrumento foi adotado em todas as etapas da pesquisa, analisando a jogabilidade e as reações dos estudantes quanto às habilidades de leitura e escrita, passando pela atuação dos professores participantes e suas intervenções pedagógicas diante dos jogos, até as reflexões e resultados alcançados. O questionário por sua vez, foi aplicado em versão *on-line* aos professores participantes da pesquisa.

Por meio da observação participante de discentes e docentes durante a aplicação dos jogos digitais nas aulas de apoio, bem como da aplicação dos questionários aos docentes

participantes da pesquisa, foram obtidos dados, analisados posteriormente, que buscaram responder em que medida jogos digitais podem contribuir para a aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental.

#### **4.6. Metodologia de análise de dados**

Os dados provenientes da observação participante e das respostas do questionário foram examinados por meio da Análise Temática Reflexiva. A Análise Temática Reflexiva (ATR) é um método qualitativo desenvolvido por Virginia Braun e Victoria Clarke em 2006.

Segundo Braun e Clarke (2006), um dos pontos fortes da Análise Temática Reflexiva é sua flexibilidade, sendo que o processo inicia quando o analista começa a identificar e explorar padrões de significado e temas relevantes nos dados, o que pode ocorrer já durante a etapa de coleta. Outras características relevantes da Análise Temática Reflexiva destacada pelas autoras são:

- o pesquisador é parte ativa no processo analítico, trazendo suas interpretações e experiências para a construção dos temas;
- não há busca de "neutralidade", mas sim uma análise crítica e reflexiva dos dados;
- não há um conjunto fixo de categorias previamente estabelecido, pois a codificação dos dados é dinâmica, orgânica e interpretativa, podendo mudar ao longo da análise;
- os temas não são simplesmente identificados nos dados, mas ativamente desenvolvidos pelo pesquisador;
- o foco não está na frequência de palavras ou categorias, mas no significado e narrativa construída;
- o processo de análise é iterativo, pois o pesquisador revisita os dados constantemente, refinando códigos e temas ao longo do processo (BRAUN; CLARKE, 2019).

Outro aspecto relevante é o fato de ser um método útil para trabalhar dentro de paradigmas de pesquisa participativa, com os participantes como colaboradores. Como esta pesquisa buscou colher opiniões de estudantes e docentes acerca do produto educacional e a pesquisadora participou como colaboradora, inserida no processo, acredita-se que esta técnica de análise de dados tenha sido adequada a pesquisa.

## 5. PRODUTO EDUCACIONAL

### 5.1. Apresentação

O produto educacional derivado desta dissertação é o DIGIALFA, um conjunto de jogos digitais, formado por um jogo da memória, um anagrama e uma forca. A escolha desses jogos se deu a partir da vivência da pesquisadora como professora de Informática Educativa em turmas de primeiro ano do Ensino Fundamental. Cada um dos jogos trabalha aspectos específicos do processo de alfabetização.

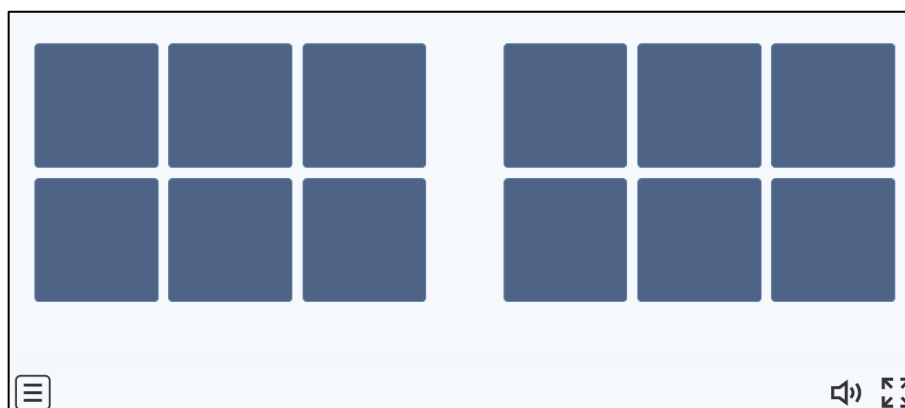
O jogo da memória é um recurso pedagógico que pode auxiliar na associação entre imagens e palavras, contribuindo para o desenvolvimento da consciência fonológica. Destaca-se, também, o estímulo à concentração, na medida em que os jogadores lembram das posições das cartas.

**Figura 4 - Tela inicial do jogo da memória**



Fonte: A autora, 2026.

**Figura 5 - Tela do jogo da memória após começar**



Fonte: A autora, 2026.

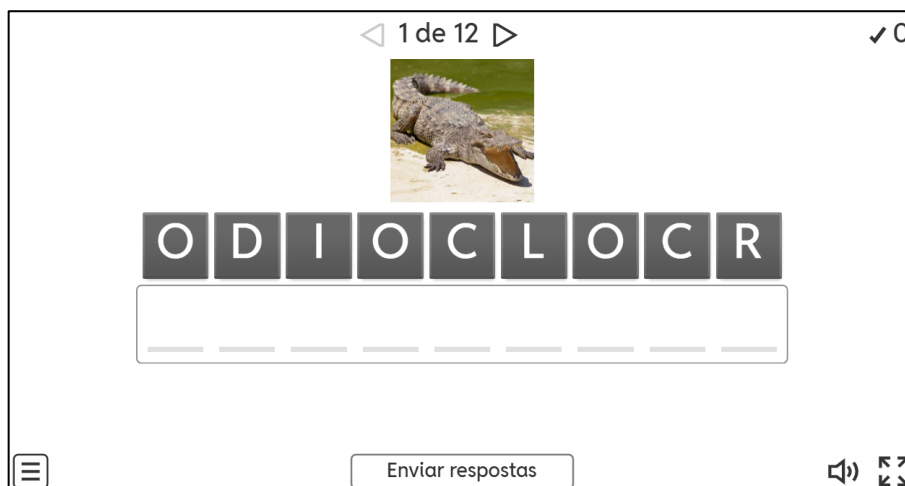
O jogo anagrama estimula a percepção dos sons das letras e das sílabas, ajudando na formação de palavras. O jogo favorece a reflexão sobre a estrutura da escrita, ao reorganizar as letras para formar as palavras.

**Figura 6 - Tela inicial do jogo anagrama**



Fonte: A autora, 2026.

**Figura 7 - Tela do jogo anagrama após começar**



Fonte: A autora, 2026.

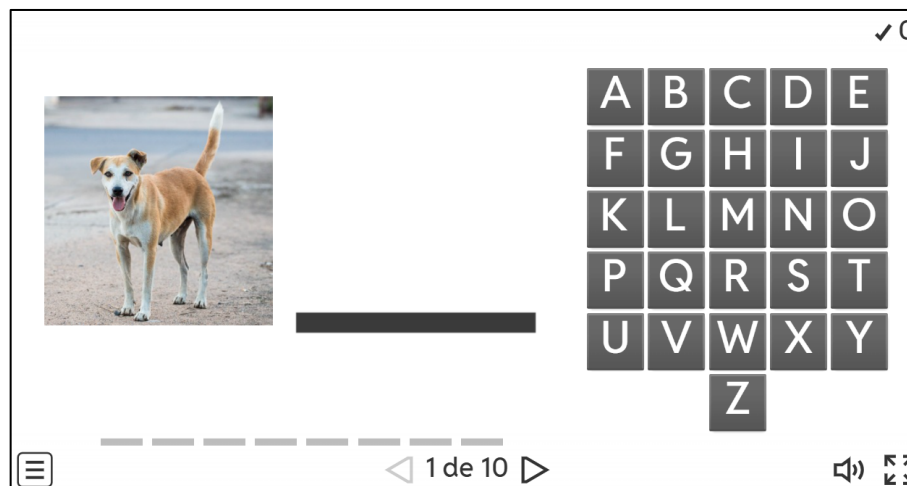
O jogo de forca, além de desenvolver a consciência fonológica, identificando sons e letras, e estimular a reflexão sobre a estrutura da palavra, pode também contribuir para o desenvolvimento de estratégias cognitivas em relação à escrita de palavras. Com base em letras disponíveis, o aluno faz escolhas, desenvolvendo habilidades de dedução e análise.

**Figura 8 - Tela inicial do jogo forca**



Fonte: A autora, 2026.

**Figura 9 - Tela do jogo forca após começar**

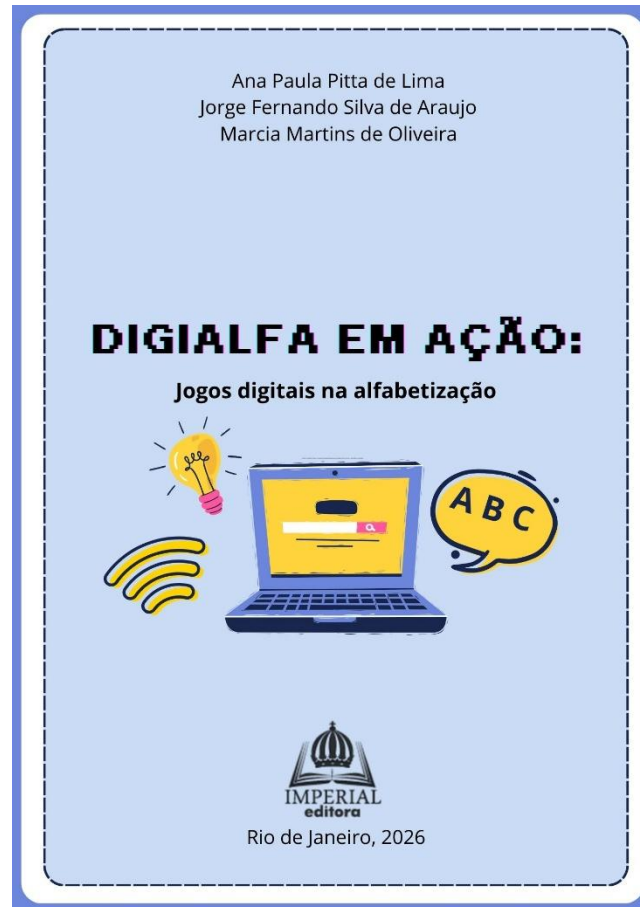


Fonte: A autora, 2026.

O conjunto de jogos é acompanhado por um *e-book* destinado aos professores. O material apresenta o processo de cadastro na plataforma utilizada para a produção dos jogos e descreve as possibilidades de adaptação e modificação dos jogos do DIGIALFA. Também orienta sobre a criação de novos jogos digitais em outras plataformas gratuitas.

Além dos aspectos técnicos, o *e-book* aborda práticas pedagógicas voltadas ao processo de alfabetização, propondo o uso dos jogos digitais como recursos didáticos que articulam ludicidade e intencionalidade pedagógica no trabalho com a linguagem escrita.

**Figura 10 - Capa do *e-book* integrante do DIGIALFA**



Fonte: A autora, 2026.

A escrita do *e-book* é construída em forma de diálogo com os docentes, sugerindo alternativas pedagógicas para diferentes contextos tecnológicos, tais como: disponibilidade de laboratório de informática, presença de apenas um computador em sala de aula e acesso à Internet ou não. Além disto, apresenta alternativas de construção física dos jogos.

## 5.2. Análise

O processo de desenvolvimento do produto educacional teve início com a participação da pesquisadora em duas reuniões de planejamento realizadas com a equipe docente do primeiro ano. Nessas ocasiões, foram discutidos os procedimentos relativos ao funcionamento da pesquisa e definidas algumas decisões de natureza pedagógica.

A escolha da temática animais foi uma das decisões tomadas nesses encontros, considerando a necessidade de selecionar um conteúdo que dialogasse com o interesse das crianças e com os objetivos pedagógicos do projeto. Durante as discussões, avaliou-se que essa temática despertava curiosidade e envolvimento entre os estudantes, além de possibilitar a

exploração de habilidades de leitura e escrita por meio dos jogos digitais. Assim, optou-se por desenvolver três jogos que tivessem como eixo central o tema dos animais.

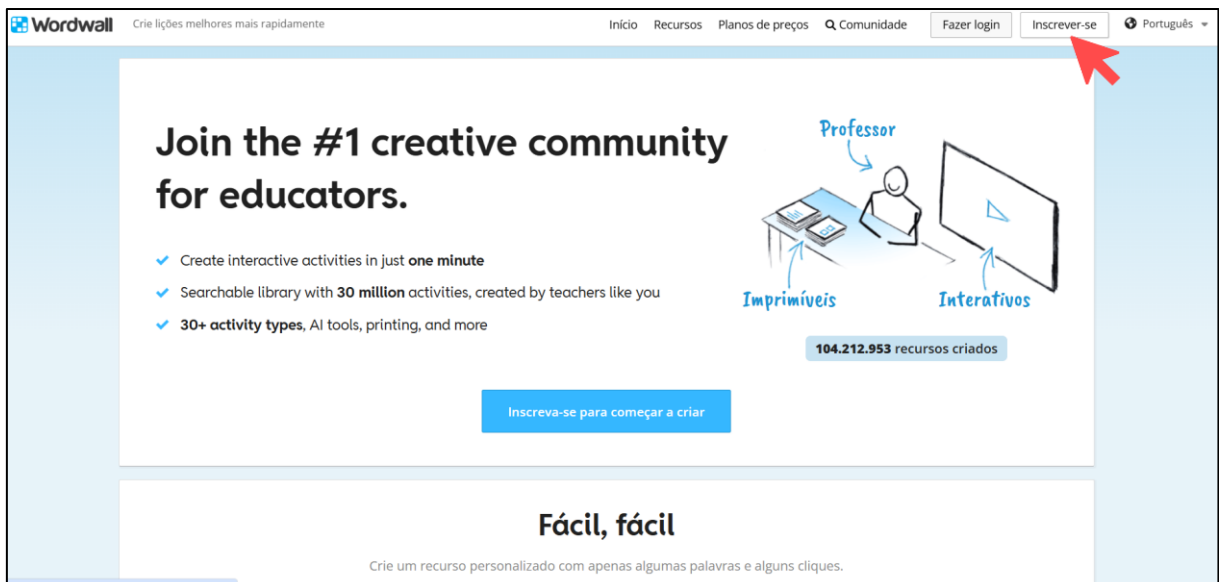
Além de ser um tema de interesse para as crianças, os animais constituem um conteúdo abordado nas aulas de Ciências do primeiro ano do Ensino Fundamental, o que possibilitou estabelecer uma relação entre as atividades do Laboratório de Informática Educativa e as práticas de sala de aula. Essa integração buscou favorecer a aprendizagem de forma lúdica, aproximando os conteúdos escolares do universo infantil e estimulando a participação ativa dos estudantes.

### 5.3. Desenvolvimento

Definido o tema dos jogos, a pesquisadora partiu para a etapa de produção da primeira versão dos jogos digitais.

A plataforma adotada para a produção foi a *Wordwall*. Com base na experiência profissional da pesquisadora, essa plataforma possuía mais recursos de configuração, portanto, maior possibilidade de adaptação dos jogos. O cadastro gratuito na plataforma pode ser realizado por meio de uma conta *Google* ou um e-mail válido e senha. A pesquisadora realizou o cadastro com uma conta *Google*.

**Figura 11 - Tela inicial da plataforma *WordWall***



Fonte: A autora, 2026.

**Figura 12 - Tela de inscrição da plataforma *WordWall***

Fonte: A autora, 2026.

A plataforma *Wordwall* é uma ferramenta digital que possibilita a criação, edição e aplicação de atividades interativas a partir de modelos pré-configurados. A pesquisadora selecionou três modelos de acordo com os jogos que objetivava produzir.

**Figura 13 - Modelos da plataforma *WordWall* escolhidos para a produção dos jogos**



Fonte: A autora, 2026.

Após a escolha, o usuário edita o modelo, inserindo os conteúdos (palavras, imagens, áudios ou enunciados). Essa característica permite a produção de jogos digitais sem a necessidade de conhecimentos prévios em programação.

**Figura 14 - Painel de edição do jogo forca, com as palavras e imagens selecionadas**

Título da atividade









































**FORCA ANIMAIS**

Instruções Opcional

CLIQUE NAS LETRAS PARA DESCOBRIR A PALAVRA DA IMAGEM. MAS CUIDADO! SE A LETRA NÃO FIZER PARTE DA PALAVRA, O E

Sem dicas  Com dicas

Inverter as colunas

	Palavra	Dica			
1.	ABELHA				
2.	BURRO				
3.	CACHORRO				
4.	COELHO				
5.	ELEFANTE				
6.	GALINHA				
7.	LEÃO				
8.	OVELHA				
9.	PEIXE				
10.	TUBARÃO				

+ Adicionar uma palavra

Fonte: A autora, 2026.

A plataforma permite ainda a edição e reutilização das atividades criadas, possibilitando que um mesmo conjunto de dados seja transformado em diferentes formatos de jogo, sem a necessidade de reconstrução do material. Essa funcionalidade favoreceu o processo iterativo de refinamento do produto educacional, uma vez que os jogos puderam ser ajustados a partir das devolutivas recebidas ao longo das etapas de validação.

Figura 15 - Painel de edição do conteúdo do jogo



Fonte: A autora, 2026.

Após a finalização, o jogo pode ser publicado como público ou particular. Na modalidade particular, o acesso ocorre exclusivamente por meio de um *link* direto. Já na modalidade pública, o jogo pode ser categorizado tanto em categorias já existentes na plataforma quanto em categorias criadas pelo próprio desenvolvedor, sendo disponibilizado livremente na comunidade da plataforma.

Considerando que os jogos do DIGIALFA foram desenvolvidos com o uso de imagens de livre acesso, a pesquisadora optou por configurá-los como públicos. Essa decisão teve como objetivo ampliar o alcance do produto educacional, possibilitando seu acesso e utilização por outros docentes. Para fins de organização e visibilidade na plataforma, os jogos foram categorizados como Educação Infantil, Ensino Fundamental I, 1º Ano e 2º Ano, além da inclusão da categoria Alfabetização.

**Figura 16 - Painel de publicação do jogo e escolha das categorias**

### Compartilhar recurso

Título do recurso

**ANAGRAMA ANIMAIS**

Creches Pré-Escolar Educação Infantil Ensino Fundamental I Ensino Fundamental II Ensino Médio Ensino Técnico Ensino Superior 1º Ano 2º Ano 3º Ano 4º Ano 5º Ano 6º Ano  
7º Ano 8º Ano 9º Ano 10º Ano 11º Ano 12º Ano Adultos + Adicionar Faixa Etária

Artes Biologia Ciências Comunicação Comunicação E Design Culinária Dados E Programação Educação E Treinamento Educação Física Engenharia English Espanhol  
Estudos Dissertativos Filosofia Física Geografia Geologia Habilidades Cognitivas Habilidades Motoras Habilidades Sociais História Inglês Iniciação À Matemática Lei  
Literatura Brasileira E Portuguesa Literaturas Marketing Matemática Medicina Música Portuguesa Química Saúde E Assistência Social Sociologia Veterinária + Adicionar Matéria

Alfabetização

+ Adicionar Assunto

🔒 Particular
Publicar ▶

Fonte: A autora, 2026.





Os *links* de acesso para cada atividade, gerados automaticamente pela plataforma, viabilizam o compartilhamento dos jogos e permitem seu acesso em diferentes dispositivos conectados à Internet, como *desktops* e *notebooks*, bem como em dispositivos móveis, tais como *tablets* e celulares, facilitando o acesso.

**Figura 17 - Tela de compartilhamento do *link* do jogo**

### Compartilhar recurso

🔗  Copiar

Compartilhe ou incorpore:


◀ Configurações de publicação

Fonte: A autora, 2026.

As imagens foram selecionadas no banco de imagens gratuitas da plataforma *Canva*. A pesquisadora optou pelo uso de imagens reais de animais, em detrimento de ilustrações, com o

objetivo de aproximar o material da representação dos seres vivos tal como são apresentados e estudados nas aulas de Ciências.

Em relação à seleção das palavras utilizadas nos jogos, a pesquisadora considerou os nomes de animais presentes nas histórias escolhidas para leitura como forma de contextualização da aplicação dos jogos, assim como outros nomes de animais que possibilitassem o estabelecimento de comparações linguísticas.

O primeiro jogo, memória, foi constituído com palavras de duas sílabas simples. As palavras utilizadas foram: GATO, PATO, RATO, GALO, LOBO e SAPO. A pesquisadora buscou utilizar diferentes palavras, mas com repetições de sílabas, para facilitar a comparação fonética entre as palavras.

As palavras utilizadas no segundo jogo, anagrama, foram: CAVALO, MACACO, VACA, CAPIVARA, GIRAFÁ, PORCO, BORBOLETA, FORMIGA, CROCODILO, TIGRE, COBRA e CABRA. Essas palavras já apresentavam sílabas mais complexas, envolvendo diferentes formas da letra “R”, ora sendo R brando, ora compondo encontro consonantal. A pesquisadora também utilizou a repetição de sílabas nas palavras, com o objetivo de auxiliar na reflexão sobre a escrita. Por exemplo, se aparecesse a palavra GIRAFÁ primeiro e a criança necessitasse de intervenção para escrever a sílaba “RA”, ao surgir a palavra CAPIVARA, naturalmente ela associaria que era o “RA” igual ao da GIRAFÁ.

No jogo força, as palavras utilizadas foram CACHORRO, BURRO, COELHO, ABELHA, OVELHA, GALINHA, LEÃO, TUBARÃO, PEIXE e ELEFANTE, seguindo o mesmo padrão de utilizar palavras diferentes, mas com sílabas que se repetiam.

A seleção e organização das palavras nos três jogos buscaram, portanto, favorecer a reflexão sobre o sistema de escrita alfabética, promovendo o reconhecimento de regularidades sonoras e gráficas e contribuindo para o avanço das crianças nos diferentes níveis de escrita. Essa escolha reforça o caráter pedagógico do DIGIALFA, que alia ludicidade e intencionalidade pedagógica no processo de alfabetização.

Após a definição da temática e o desenvolvimento da primeira versão dos jogos, a pesquisadora iniciou, de acordo com a metodologia DBR, os ciclos iterativos de implementação e refinamento do produto, caracterizados por etapas de validação.

## 5.4. Validação

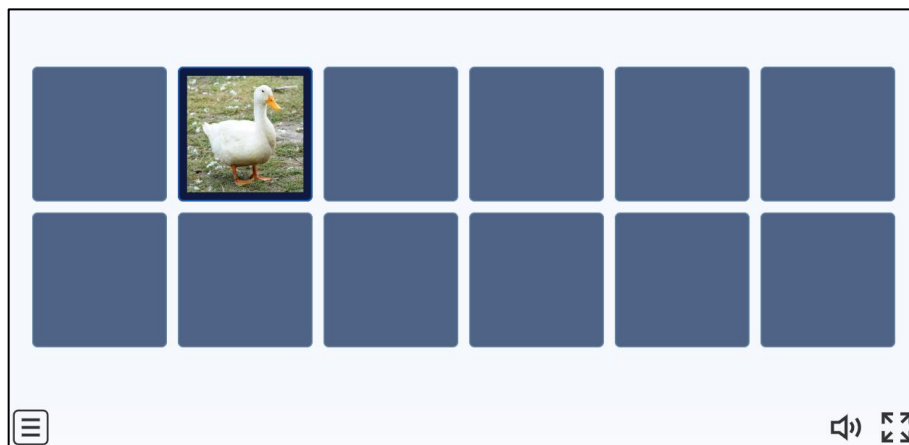
### 5.4.1. Reuniões pedagógicas

Dando início à primeira etapa de validação do produto, a pesquisadora apresentou às professoras participantes da pesquisa a primeira versão dos jogos produzidos. Nessa etapa, a pesquisadora teve como objetivos socializar as propostas e acolher sugestões. Durante essa apresentação, foram observadas e discutidas as possibilidades de adequação dos jogos às necessidades das turmas, especialmente no que se refere ao nível de dificuldade das atividades e às configurações de usabilidade.

A partir das observações e contribuições das professoras, a pesquisadora realizou alguns ajustes nas configurações dos jogos, buscando aprimorar a usabilidade e a adequação pedagógica dos recursos antes da aplicação com as crianças.

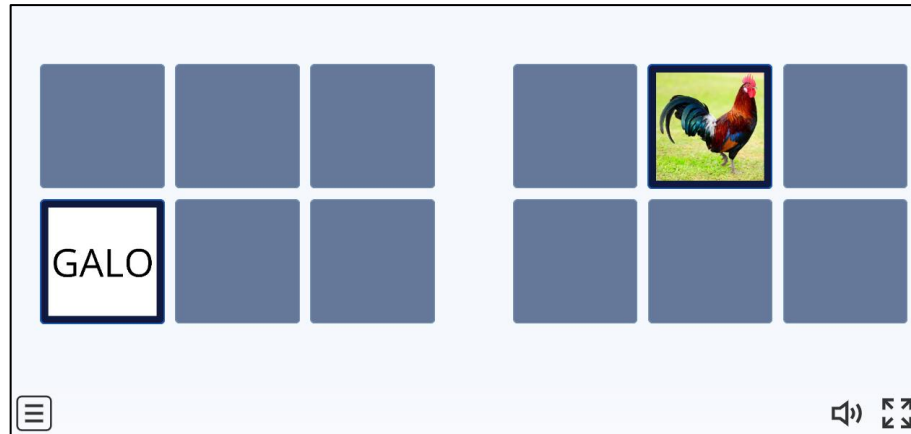
Em relação à usabilidade, o jogo da memória estava com todas as peças embaralhadas. A opção das professoras foi separar peças com escrita de um lado e peças com imagens do outro lado, fazendo a correspondência. A plataforma permitia esta opção.

**Figura 18 - Tela do jogo da memória anterior à modificação**



Fonte: A autora, 2026.

**Figura 19 - Tela do jogo da memória após a modificação proposta pelas professoras**



Fonte: A autora, 2026.

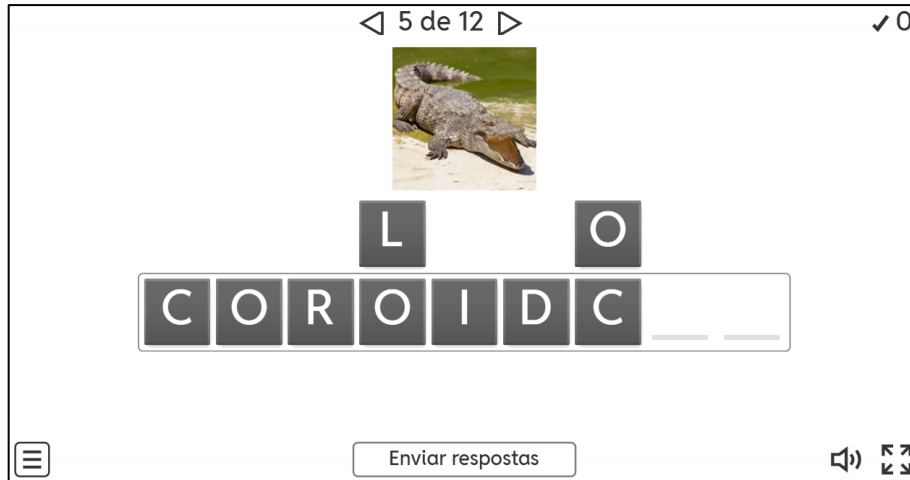
O jogo anagrama estava configurado para corrigir cada letra inserida no espaço em branco, voltando para o banco de letras, caso não estivesse correto. Desta forma, os estudantes poderiam arrastar livremente e escrever a palavra por tentativa e erro. Como o objetivo era que refletissem sobre a escrita, optamos por uma configuração que não corrige durante a escrita da palavra, somente ao final, quando o jogador clica em “enviar resposta”. O jogo corrige letra por letra, inserindo um “*check*” para cada letra certa, além de emitir um som. Para as letras erradas, o jogo insere um “X” e emite um som diferente. Com esta configuração, os alunos conseguem pensar na escrita da palavra como um todo, até finalizarem todas as letras, quando enviam a resposta para correção.

**Figura 20 - Tela do jogo anagrama configurado para corrigir letra a letra posicionada**



Fonte: A autora, 2026.

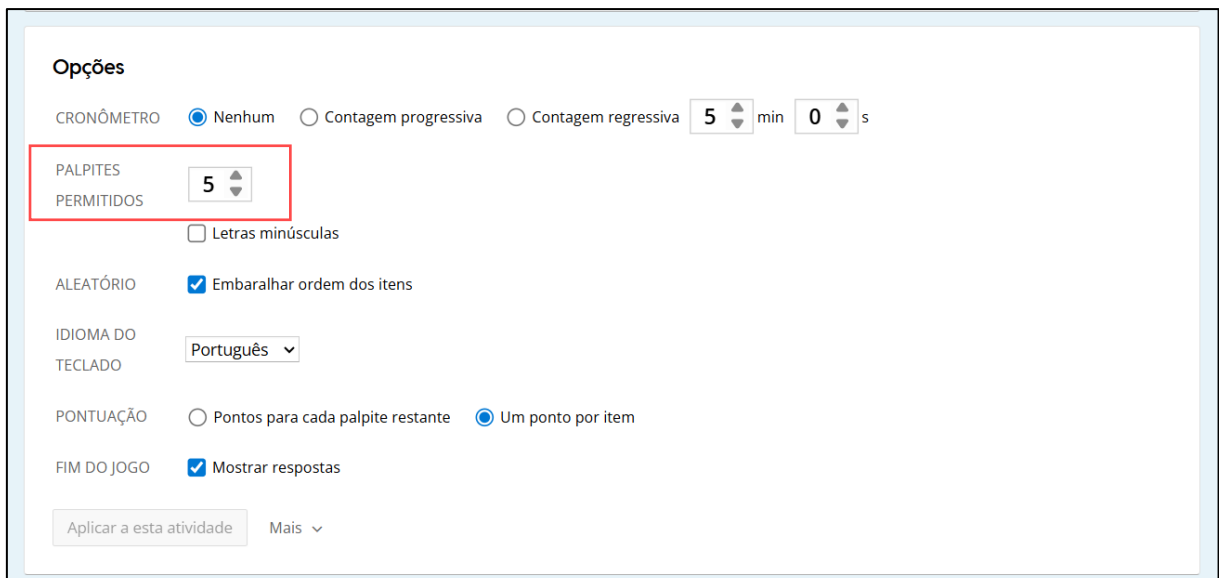
**Figura 21 - Tela do jogo anagrama configurado para corrigir após envio da palavra formada**



Fonte: A autora, 2026.

No jogo de forca, entre as configurações iniciais realizadas pela pesquisadora, a única alteração prevista dizia respeito ao número de palpites permitidos. A plataforma apresenta, como configuração padrão, sete palpites, até que o boneco seja completamente formado e a fase seja encerrada, dando início a uma nova palavra. Inicialmente, essa configuração padrão foi mantida. Contudo, durante o processo de avaliação com as professoras, decidiu-se reduzir o número de palpites para cinco, de modo que as crianças pudessem visualizar a formação gradual do boneco, sem que isso impedisse a possibilidade de completar a palavra antes de sua finalização.

**Figura 22 - Painel de configuração do jogo forca após o ajuste proposto pelas professoras**



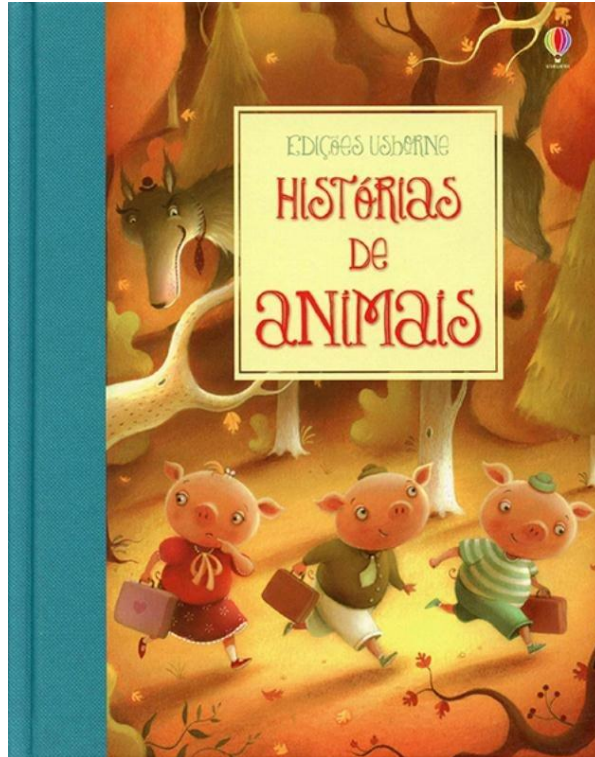
Fonte: A autora, 2026.

Em relação à adequação pedagógica, as professoras não fizeram nenhuma modificação nas palavras utilizadas pela pesquisadora na primeira versão dos jogos. Segundo elas, o que poderia diferir seria o fato de as crianças realizarem o jogo com autonomia ou necessitassem de intervenção pedagógica para reflexão sobre a escrita, dependendo do nível de desenvolvimento em que cada uma se encontrava. Ainda segundo as professoras, já haviam sido trabalhadas, em sala de aula, palavras semelhantes a todas as utilizadas nos jogos.

Por fim, a pesquisadora enviou o planejamento dos encontros às professoras participantes da pesquisa. No planejamento estavam as datas e horários dos encontros, os títulos das histórias, com a bibliografia, que seriam contadas como contextualização de cada encontro, a lista de palavras trabalhadas e os *links* dos jogos finalizados até o momento da aplicação. A partir desse cronograma, as professoras puderam planejar atividades de desdobramento pós aplicação dos jogos digitais.

Em relação ao planejamento proposto, uma das professoras questionou a história selecionada para contextualizar o terceiro jogo (força dos animais). Segundo a professora do Núcleo Comum, a história “Os músicos de Bremen” possuía uma narrativa extensa e, possivelmente, poderia se tornar cansativa se contada de uma só vez. Diante disso, a pesquisadora apresentou o livro “Histórias de animais”, que seria utilizado para a contação das três histórias, o qual trazia versões adaptadas e reduzidas de fábulas clássicas. Ao ler a versão da história “Os músicos de Bremen” do livro “Histórias de animais”, selecionado pela pesquisadora, a professora do Núcleo Comum aprovou a versão da história, bem como as outras duas selecionadas.

**Figura 23 - Capa do livro adotado para a seleção das três histórias contadas nos encontros**



Fonte: A autora, 2026.

Após esse ciclo de reuniões entre a pesquisadora e as professoras alfabetizadoras, com o objetivo de analisar e refinar a primeira versão dos jogos digitais, bem como as estratégias pedagógicas que viabilizariam a aplicação dos jogos com os grupos de apoio do primeiro ano, a pesquisadora organizou um novo ciclo de validação do produto educacional. Este ciclo teve como objetivo promover um curso de extensão para docentes sobre a utilização de jogos digitais na alfabetização.

#### 5.4.2. Curso de extensão docente

O curso de extensão foi promovido pela Coordenadoria de Extensão do Colégio Pedro II, que integra a Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC). A pesquisadora enviou uma proposta por meio de formulário eletrônico, em consonância com os termos do edital nº 26/2025 da PROPGPEC.

O curso “Jogos digitais e alfabetização: as contribuições lúdicas dos jogos digitais para alfabetização e letramento nos Anos Iniciais” teve como proposta discutir e aplicar o uso de jogos digitais como recursos pedagógicos voltados à alfabetização e ao letramento de crianças nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. A iniciativa justificou-se pela necessidade de

integrar práticas educativas inovadoras ao processo de aprendizagem inicial da leitura e da escrita, explorando o potencial lúdico dos jogos digitais.

A proposta do curso teve como objetivo geral:

- Contribuir para a formação teórico-prática de educadores e licenciandos, promovendo o uso e a produção de jogos digitais em plataformas gratuitas como recursos pedagógicos voltados à alfabetização e ao letramento de crianças nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Já os objetivos específicos foram:

- discutir os fundamentos teóricos que relacionam alfabetização, letramento, ludicidade e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC);
- explorar o potencial pedagógico e lúdico dos jogos digitais no processo de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita;
- capacitar os participantes para utilizar e produzir jogos digitais em plataformas gratuitas, aplicáveis ao contexto da Educação Básica;
- estimular a elaboração de propostas pedagógicas inovadoras voltadas à alfabetização e ao letramento;
- promover a socialização das experiências produzidas durante o curso, fortalecendo o diálogo entre universidade e escola.

O público-alvo foram docentes da Educação Básica e estudantes de licenciatura interessados em práticas pedagógicas inovadoras voltadas para a alfabetização e letramento.

O formato do curso foi totalmente remoto, com encontros síncronos e atividades assíncronas em ambiente virtual de aprendizagem. A carga horária total foi de 30 horas, sendo 3 horas destinadas aos encontros síncronos e 27 horas reservadas para as atividades assíncronas.

Na proposta inicial do curso, a pesquisadora ofertou 30 vagas. Entretanto, após a divulgação, a Coordenadoria de Extensão entrou em contato para informar que havia recebido 158 inscrições válidas. A coordenadoria também comunicou que a evasão média em cursos EAD era de 50%. Diante desses dados, a pesquisadora ampliou o número de inscrições para 100.

O ambiente virtual de aprendizagem adotado pelo Colégio Pedro II é a plataforma *Moodle*. Após o curso ter sido criado, a pesquisadora estruturou-o utilizando recursos de customização da plataforma. A estrutura do curso foi organizada em módulos que articularam fundamentação teórica e prática pedagógica.

**Figura 24 - Tela inicial do curso de extensão no ambiente virtual de aprendizagem**

**Jogos digitais e alfabetização: as contribuições lúdicas dos ...**

Início Painel Cursos Eventos Este curso Tela cheia

Meus cursos > jogos\_digitais\_2025 > Avisos

Avisos Apresentação Encontros síncronos Módulo 1 Módulo 2 Módulo 3 DIGIALFA Dúvidas

Curso Configurações Participantes Notas Relatórios Mais

Olá! Sejam bem-vindos ao curso de extensão **Jogos digitais e alfabetização: as contribuições lúdicas dos jogos digitais para alfabetização e letramento nos Anos Iniciais.**

**★ SOBRE O CURSO:**

O curso propõe discutir e aplicar o uso de jogos digitais como recursos pedagógicos voltados à alfabetização e ao letramento de crianças nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

A iniciativa justifica-se pela necessidade de integrar práticas educativas inovadoras ao processo de aprendizagem, explorando o potencial lúdico dos jogos digitais para estimular a leitura, a escrita e o desenvolvimento de competências socioemocionais.

Tem como objetivos principais oferecer formação teórico-prática a educadores e licenciandos interessados em processos de alfabetização e letramento de crianças, ludicidade e TDIC (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação).

**★ COMO VAI FUNCIONAR:**

O curso terá uma carga horária total de 30 horas, sendo 3 horas destinadas aos nossos encontros síncronos e 27 horas reservadas para as atividades assíncronas. Nessas atividades, vocês irão responder ao fórum de apresentação, realizar a leitura dos textos, assistir aos vídeos, desenvolver as tarefas, aplicar os jogos do DIGIALFA e responder ao questionário avaliativo dos jogos. Não se preocupem! No nosso primeiro encontro síncrono vamos esclarecer todas as dúvidas. Estou muito feliz em começar este percurso junto com vocês!

Fonte: A autora, 2026.

No primeiro item do menu, Avisos, a pesquisadora descreveu algumas informações sobre o curso e seu funcionamento.

No item Apresentação, a pesquisadora inseriu uma foto e contou um pouco sobre sua trajetória profissional e acadêmica. Também falou que estava cursando o Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica – MPPEB e pesquisando sobre jogos digitais na alfabetização. Este item contava com um fórum para que os participantes se apresentassem virtualmente.

No item Encontros Síncronos, foram disponibilizados os *links* diretos para acesso aos encontros síncronos virtuais. A plataforma adotada foi o *Google Meet*. A pesquisadora também descreveu o planejamento das atividades que seriam realizadas em cada um dos encontros.

O Módulo 1 do curso teve como foco a fundamentação teórica dos conceitos de alfabetização e letramento, a partir da perspectiva da autora Magda Soares. Buscou-se promover

a compreensão das articulações entre esses conceitos, que fundamentam a discussão sobre o uso de jogos digitais no processo de alfabetização. Para tanto, os cursistas tiveram acesso a materiais audiovisuais e a um texto da autora, que subsidiaram reflexões iniciais e serviram de base teórica para as etapas posteriores do curso, contribuindo para o alinhamento conceitual necessário ao desenvolvimento e à análise das propostas pedagógicas com jogos digitais.

O Módulo 2 abordou o conceito de ludicidade no contexto educacional, a partir das contribuições teóricas de Cipriano Luckesi, articulando-o à discussão sobre o uso de jogos digitais no processo de alfabetização. Considerando que os jogos digitais se caracterizam como atividades lúdicas, buscou-se refletir sobre o potencial da ludicidade para promover o engajamento e a motivação dos estudantes nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Para fundamentar essas reflexões, foram disponibilizados materiais audiovisuais e textos teóricos, incluindo um artigo sobre aprendizagem baseada em jogos e *Serious Games*, que possibilitaram a articulação entre os conceitos de alfabetização, letramento e ludicidade. Como atividade formativa, os cursistas foram convidados a registrar, em um mural virtual, reflexões sobre o uso pedagógico dos jogos digitais como estratégia para favorecer a ludicidade no processo de alfabetização.

O Módulo 3 teve como objetivo discutir o papel das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na Educação, a partir da análise de documentos normativos de referência no contexto brasileiro, em especial a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Política Nacional de Educação Digital (PNED). A abordagem da BNCC destacou a incorporação das tecnologias digitais como parte das competências gerais da Educação Básica, com ênfase na quinta competência, bem como no Complemento à BNCC para o Ensino de Computação, publicado em 2022, que amplia e operacionaliza essas orientações, especialmente nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Além disso, a PNED, instituída em 2023, foi apresentada como uma política voltada à inclusão e à formação digital, ao propor diretrizes para a ampliação do acesso às tecnologias e para o uso pedagógico dos recursos digitais. Os materiais disponibilizados possibilitaram aos cursistas a compreensão do marco normativo que fundamenta a inserção das TDIC no contexto educacional e subsidia a discussão sobre o uso de jogos digitais no processo de alfabetização.

No menu do curso virtual, o item DIGIALFA correspondeu a uma seção específica dedicada ao produto educacional desenvolvido no âmbito desta pesquisa. Nessa seção, foram disponibilizados os jogos digitais elaborados pela pesquisadora, o jogo da memória, o anagrama e o jogo da força, bem como uma breve descrição da proposta pedagógica de cada um deles, explicitando seus objetivos educacionais e as habilidades mobilizadas. Também reuniu

informações sobre três plataformas digitais voltadas à criação e personalização de jogos, sendo a *WordWall*, utilizada para desenvolver os jogos do DIGIALFA, a *LearningApps* e a *Genially*. As informações a respeito das plataformas, além dos *links* de acesso, tinham como objetivo ampliar o repertório dos cursistas e favorecer a adaptação dos recursos às necessidades pedagógicas dos alunos.

A seção também incluiu um formulário, denominado Questionário DIGIALFA, concebido como uma atividade formativa voltada à validação do produto educacional, tanto no que se refere aos jogos digitais quanto ao próprio instrumento de avaliação. Os cursistas foram orientados a aplicar os jogos com crianças dos Anos Iniciais em processo de alfabetização e, posteriormente, registrar suas impressões no formulário, de modo a contribuir para o aprimoramento dos recursos e do questionário.

Por fim, o menu do curso virtual incluiu o item Dúvidas, no qual a pesquisadora disponibilizou um fórum destinado ao esclarecimento de questionamentos dos cursistas. Esse espaço teve como finalidade apoiar os participantes durante a aplicação dos jogos digitais com as crianças e no processo de criação de novos jogos a partir das plataformas apresentadas, favorecendo a troca de experiências e o acompanhamento pedagógico.

O curso ocorreu no período de 22/10/2025 a 12/11/2025. Dos 100 inscritos, 60 concluíram o curso, considerando-se a participação nas atividades síncronas e assíncronas. A pesquisadora buscou estabelecer um diálogo e uma aproximação com os cursistas, inicialmente, por meio da resposta a todas as mensagens no fórum de apresentação. Já nesse momento inicial, foi possível dimensionar o impacto da proposta formativa, uma vez que os participantes incluíam licenciandos e estagiários, mediadores de crianças atípicas, professores alfabetizadores iniciantes e experientes, professores de idiomas, moradores da cidade do Rio de Janeiro e de outros estados brasileiros, todos interessados em recursos inovadores voltados para a alfabetização.

Já os encontros síncronos aconteceram nos dias 22/10 e 05/11 de 2025, no horário das 19h às 20h30min. No primeiro encontro síncrono, realizou-se a apresentação do curso e do ambiente virtual, bem como do produto educacional DIGIALFA e da proposta de aplicação dos jogos digitais com estudantes dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Nesse momento, também foi desenvolvida uma oficina voltada à criação de jogos digitais em plataformas gratuitas, possibilitando aos participantes a elaboração de seus próprios jogos. No segundo encontro síncrono, os cursistas compartilharam retornos sobre a aplicação tanto dos jogos do DIGIALFA quanto dos jogos por eles produzidos após a oficina, os quais subsidiaram uma



Outra atividade desenvolvida dentro da carga horária assíncrona foi a aplicação dos jogos do DIGIALFA com crianças dos Anos Iniciais em processo de alfabetização. Posteriormente, os cursistas deveriam registrar suas impressões no formulário, de modo a contribuir para o aprimoramento dos jogos e do questionário. Além de aplicarem os jogos do DIGIALFA, os cursistas, após a oficina realizada no primeiro encontro síncrono, foram estimulados a produzir seus próprios jogos e aplicá-los em suas realidades educacionais.

O retorno da aplicação dos jogos ocorreu por meio do preenchimento do formulário e das discussões realizadas no segundo encontro síncrono. Os cursistas relataram atividades diversificadas, utilizando tanto os jogos do DIGIALFA quanto novos jogos produzidos por eles. Dentre as atividades realizadas, destacam-se:

- aplicação coletiva dos jogos DIGIALFA em turma de primeiro ano, utilizando projetor em sala de aula;
- aplicação dos jogos DIGIALFA com um grupo pequeno, como trabalho diversificado em sala de aula;
- aplicação individual dos jogos DIGIALFA com criança em fase de alfabetização;
- adaptação do jogo da memória para o conteúdo de Língua Inglesa e aplicação em turma de sexto ano;
- produção de jogo da memória com nomes e fotos de estudantes, aplicado com uma criança atípica que cursa o sexto ano, mas que ainda se encontra em processo de alfabetização.

A atividade relatada por um dos cursistas, que envolveu a produção de jogos digitais com nomes e fotos das crianças, foi sugerida pela pesquisadora no primeiro encontro síncrono. A pesquisadora desenvolveu um exemplo dessa atividade durante a oficina de produção de jogos e ressaltou a importância de manter os jogos com configuração privada quando se trata do uso de nomes e imagens dos estudantes.

De modo geral, os cursistas relataram que a aplicação dos jogos despertou maior motivação nas crianças, destacando que a ludicidade presente nas atividades contribuiu para a mediação docente e favoreceu a reflexão sobre a escrita. Também foram mencionados relatos de reconhecimento e elogios nas instituições de ensino em que atuavam, em função da iniciativa de produção e utilização de materiais pedagógicos diferenciados.

A avaliação dos cursistas ocorreu de forma processual, considerando a participação e a interação nas propostas pedagógicas desenvolvidas.

Com base na validação realizada no curso de extensão, tanto dos jogos digitais quanto do questionário, a pesquisadora deu prosseguimento a um novo ciclo de validação, em

consonância com os pressupostos da metodologia *Design-Based Research* (DBR). Nessa etapa, os jogos foram aplicados nos grupos de apoio do primeiro ano do *Campus* Humaitá I, e o questionário foi aplicado junto às professoras desses grupos, possibilitando o refinamento do produto educacional e o aprofundamento da análise a partir do contexto real de uso.

#### 5.4.3. Aplicação nas turmas de apoio ao ensino

O ano letivo de 2025 no Colégio Pedro II foi organizado em dois semestres. O primeiro semestre aconteceu entre os meses de maio e setembro de 2025. Já o segundo semestre, entre outubro de 2025 e março de 2026. Com o término do primeiro semestre, após o Conselho de Classe, as crianças que apresentavam defasagens de aprendizagem em relação à turma foram encaminhadas para as aulas de apoio obrigatório no contraturno. Para o segundo semestre, as duas professoras participantes da pesquisa, em consonância com a equipe pedagógica do primeiro ano, decidiram manter os mesmos grupos de crianças que já frequentavam as aulas de apoio no primeiro semestre.

Com o objetivo de assegurar o anonimato e a confidencialidade dos participantes, optou-se por substituí-los por letras iniciais maiúsculas correspondentes. O uso do itálico foi adotado de forma padronizada ao longo do texto.

##### 5.4.3.1. O primeiro encontro com o grupo de apoio da turma 103

O primeiro encontro com o grupo de apoio da turma 103 aconteceu no dia 07/10/2025, na sala de aula da turma. Era o primeiro dia de apoio do segundo semestre, após uma pausa de três semanas para finalização do semestre, lançamento de notas e conselho de classe. Estiveram presentes cinco crianças da turma 103, turno da manhã, que foram encaminhadas para as aulas de apoio no contraturno. A aluna *F* não esteve presente ao primeiro encontro.

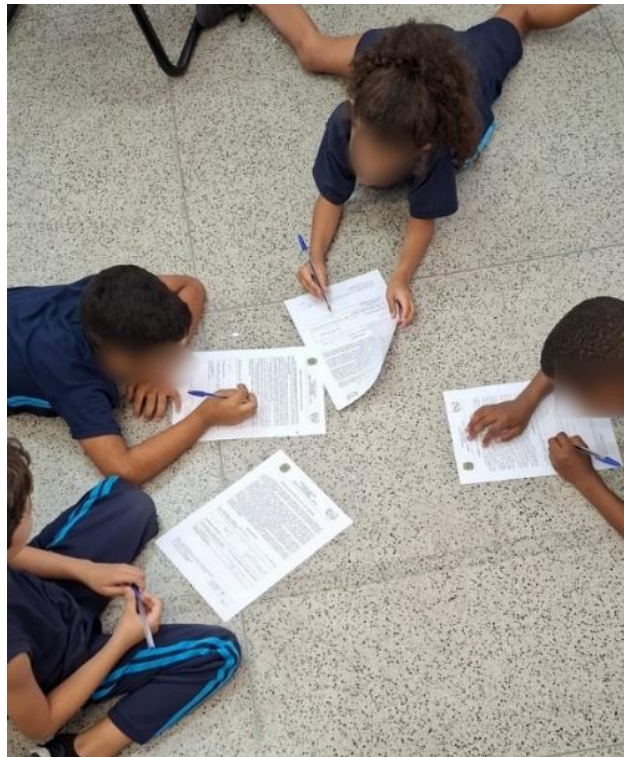
Anteriormente, todas as crianças encaminhadas para participarem do apoio levaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), via caderneta escolar, para que seus responsáveis legais o assinassem. Até o dia do primeiro encontro, os seis TCLE já haviam sido devolvidos assinados, também via caderneta escolar.

As crianças participavam das aulas regulares no turno da manhã, almoçavam na escola e participavam do apoio, com duração de 1h20min (dois tempos de aula), no horário das 13h às 14h20min.

Neste primeiro dia, a pesquisadora se apresentou ao grupo, contou sobre a pesquisa e informou que, na próxima semana, iriam ao Laboratório de Informática Educativa (LIED) jogar

o primeiro jogo. A pesquisadora também realizou a leitura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), fazendo algumas pausas para explicações. As crianças usaram caneta esferográfica para assinar o TALE e ficaram empolgadas com a assinatura do documento. Entretanto, o aluno C errou a escrita do nome e ficou chateado por não poder apagar. Ele não quis deixar sua assinatura rasurada, então a pesquisadora forneceu um novo TALE em branco para que ele pudesse assinar.

### Fotografia 1 - Assinatura do TALE na turma 103



Fonte: A autora, 2026.

A professora A, do Núcleo Comum, pediu que a pesquisadora contasse uma história que ela havia selecionado para iniciar a aula. Enquanto a pesquisadora contava a história para o grupo, A organizava as atividades que havia planejado.

A professora A planejou, dentre outras atividades, um jogo digital, selecionado no banco de jogos públicos da plataforma *Wordwall*. As salas de aula do *Campus Humaitá I*, do Colégio Pedro II, são equipadas com um computador *desktop*, localizado na mesa do professor e ligado a um projetor. Assim, a professora A projetou o jogo para ser jogado coletivamente com o grupo. A cada jogada, aparecia uma imagem e quatro opções de palavras, nas quais a criança precisava optar pela palavra correspondente à imagem. A chamava uma criança por vez para levantar-se e fazer a escolha. Então, A clicava na opção feita pela criança. Quando a criança

tinha dúvidas, A fazia intervenções, comparando as sílabas das palavras com as sílabas de outras palavras bastante conhecidas por elas, como os nomes próprios da turma, por exemplo.

As crianças ficaram animadas com a atividade; entretanto, após mais de dez palavras, algumas começaram a dispersar-se, enquanto aguardavam os outros colegas participarem.

A pesquisadora observou o desdobramento das atividades que se seguiram. A entregou uma ficha para as crianças, com algumas imagens que haviam aparecido no jogo. Ao lado de cada imagem, havia quadradinhos em branco, onde as crianças deveriam escrever cada uma das letras da palavra correspondente. Eram dois modelos de ficha: um modelo para crianças que estavam em determinada fase de desenvolvimento da leitura e outro modelo para crianças que estavam em uma fase ainda bem inicial.

Para as crianças que se encontravam em uma fase de desenvolvimento da escrita mais avançada, os quadradinhos estavam completamente em branco, na quantidade correspondente ao número de letras da palavra. Para as crianças que se encontravam em uma fase ainda inicial de escrita, havia algumas letras preenchidas nos quadradinhos, e elas precisavam refletir e preencher as letras que faltavam.

Essa ficha de atividade, realizada pela professora A, é uma versão impressa do jogo ANAGRAMA, segundo jogo aplicado na pesquisa. Ao errarem, as crianças necessitavam usar a borracha e reescrever as letras tantas vezes quantas fossem necessárias.

#### 5.4.3.2. O primeiro encontro com o grupo de apoio da turma 104

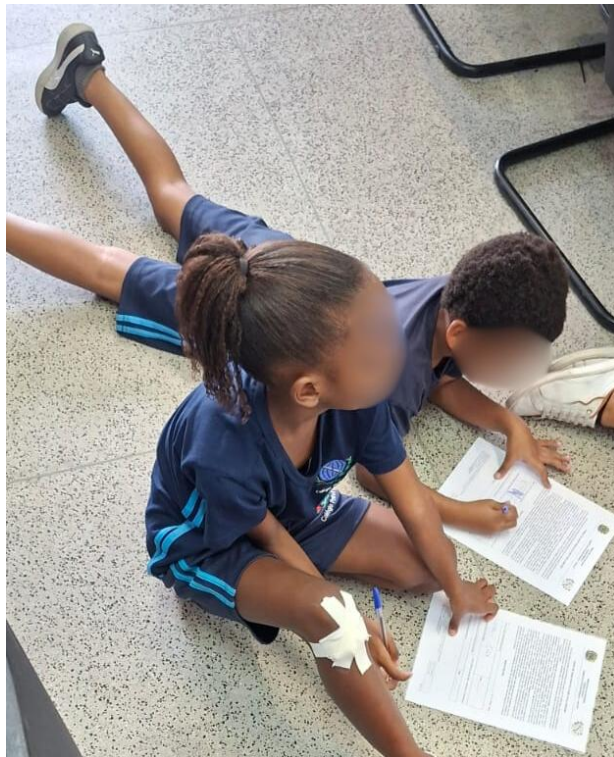
O primeiro encontro com o grupo de apoio da turma 104 aconteceu no dia 13/10/2025, no Laboratório de Informática Educativa (LIED) do *Campus Humaitá I*. Nesse primeiro encontro com a turma 104, já ocorreu a aplicação do primeiro jogo, pois, na semana anterior, não houve aula de apoio, uma vez que a professora de Núcleo Comum estava retornando de um congresso de Educação.

Estiveram presentes todas as oito crianças da turma 104, turno da tarde, que foram encaminhadas a participar das aulas de apoio no contraturno. As crianças chegavam às 10h40min da manhã, participavam do encontro com duração de 1h20min (dois tempos de aula), almoçavam na escola e, depois, participavam das aulas regulares no turno da tarde.

Na semana anterior, a professora regente do Núcleo Comum enviou, via caderneta escolar, o comunicado encaminhando os alunos para o apoio obrigatório, juntamente com o TCLE, para ser assinado pelos responsáveis. Os responsáveis já haviam sido informados sobre a pesquisa na reunião de encerramento do primeiro semestre.

Primeiramente, a pesquisadora se apresentou e contou que também era professora da escola. Após conversar com as crianças, realizou a leitura do TALE, fazendo algumas pausas para explicações. As crianças usaram caneta esferográfica para assinar o TALE e sentiram-se animadas com a “importância” do momento. A palavra “importância” surgiu da fala da professora regente de Núcleo Comum (professora *D*), que evidenciou: “Olha que importante! Vocês estão assinando um documento que diz que participarão de uma pesquisa.”

### Fotografia 2 - Assinatura do TALE na turma 104



Fonte: A autora, 2026.

#### 5.4.3.3. Aplicação do JOGO DA MEMÓRIA com o grupo de apoio da turma 104

Para contextualizar a temática do jogo, bem como as palavras escolhidas, a pesquisadora leu uma fábula chamada “A galinha ruiva”. Durante a leitura, a pesquisadora solicitava a participação das crianças, principalmente nos momentos de repetição dos nomes dos animais. Após a leitura, houve uma breve conversa sobre a moral da história. Em seguida, a pesquisadora apresentou o jogo da memória dos animais na projeção e simulou o jogo com as primeiras peças.

Neste momento de organização, sentar-se em roda no chão e ouvir a história, o aluno *Y*, uma criança atípica, com diagnóstico de autismo, ficou bastante agitado, necessitando de mediação da professora *D*. Após conversa fora da sala com a professora, *Y* jogou no computador com animação.

As crianças foram convidadas a se sentar individualmente nos computadores e estavam muito animadas e apressadas para iniciar. Como houve uma aula anterior no LIED, alguns jogos estavam fechados, o que causou certa ansiedade nas crianças. Enquanto a pesquisadora percorria os computadores em que os jogos haviam sido fechados, as crianças falavam: “Abre o meu!”, “Quando vai abrir no meu?”. Em poucos minutos, os oito computadores já estavam com o jogo aberto e todas as crianças jogando.

As oito crianças executaram os comandos de clicar em uma peça do lado esquerdo, realizar a leitura da palavra e, após a leitura, clicar em uma peça do lado direito, tentando encontrar a figura correspondente. Nenhuma criança apresentou dificuldade em utilizar o mouse do computador nem em compreender a regra do jogo.

Nesse momento, a professora *D* passou em cada computador e pediu que a criança jogasse o jogo da memória, fazendo a leitura das palavras. Enquanto aguardavam a professora *D* chegar, as crianças repetiam as partidas. Ao finalizar o jogo, abria-se uma opção para escrita do nome da criança, criando um *ranking* de quem encontrava todos os pares correspondentes em menos tempo. As crianças ficaram empolgadas ao identificar os nomes dos amigos na lista ao finalizarem cada partida.

A exibição de um *ranking* ao final dos jogos é uma das opções de configuração disponibilizadas pela plataforma *WordWall*. Essa configuração vem ativada por padrão, com a possibilidade de ser desabilitada. Tal recurso não foi avaliado no momento do desenvolvimento dos jogos pela pesquisadora, nem no primeiro ciclo de validação, quando ocorreram as reuniões pedagógicas para análise dos jogos. Ao final desse encontro, a pesquisadora e a professora *D* avaliaram que seria pertinente desabilitar a função de *ranking*, pois, embora despertasse o interesse das crianças, poderia estimular uma possível competição e desviar o foco do objetivo do jogo, que consistia em relacionar as palavras escritas às imagens.

**Figura 26 - Configuração padrão da função de *ranking* na plataforma *WordWall***

**Ranking** Opções ▾

ATIVADO  Sim  Não

TAMANHO  3 melhores  5 melhores  10 melhores  20 melhores  40 melhores

DUPLICAÇÕES  Permitir nomes duplicados  Mostrar apenas a melhor pontuação para cada nome

REMOVER DEPOIS DE  Nunca  1 ano  1 mês  1 semana  24 horas

**Posição** **Nome** **Tempo**

Fonte: A autora, 2026.

**Figura 27 - Configuração da função de *ranking* desativada na plataforma *WordWall***

Fonte: A autora, 2026.

Conforme as crianças jogavam, ficavam mais descontraídas e demonstravam a necessidade de compartilhar com os amigos. As alunas *A* e *P* falaram: “Vamos jogar juntas?”, querendo dizer “ao mesmo tempo”. Uma aguardou a outra e disseram: “1, 2, 3 e já!”, recomeçando uma partida. Elas descobriram que as peças eram embaralhadas aleatoriamente a cada partida, então precisavam ler as palavras, cada uma em seu computador.

**Fotografia 3 - Alunas socializando a respeito do embaralhamento aleatório das peças**



Fonte: A autora, 2026.

Como o jogo da memória foi constituído apenas com palavras de duas sílabas simples, o grupo de apoio da turma 104, no geral, não teve muita dificuldade na leitura. Com as crianças que apresentaram alguma dificuldade, a professora *D* pedia que identificassem a primeira sílaba

e, depois, a segunda. Em seguida, pedia que lessem a palavra inteira. A professora também atentava para as semelhanças, comparando as sílabas iniciais das palavras com outras palavras que iniciavam com a mesma sílaba.

#### Fotografia 4 - Professora identificando as sílabas nas palavras do jogo



Fonte: A autora, 2026.

O jogo da memória foi constituído também por algumas palavras de pares mínimos, que são pares de palavras que diferem apenas por um único som (fonema). Eles são usados na alfabetização para ajudar as crianças a perceberem a relação entre a pronúncia e o significado das palavras. Por exemplo: “PATO”, “GATO” e “RATO”. Nesses casos, *D* intervinha: “Lembra desse pedacinho ‘TO’ que apareceu no animal anterior?”

Após o jogo, a professora *D* aproveitou que estávamos no Laboratório de Informática e planejou um desdobramento da atividade. As crianças utilizaram um editor de texto para escrever a lista com os nomes dos animais do jogo. As oito crianças escreveram a lista completa com os nomes dos animais. Algumas precisaram de certas dicas, como: “Eram seis animais no jogo.” “Vamos lembrar quais eram?”

A aluna *M*, ao escrever sua lista, escreveu “SATO”, querendo escrever a palavra “SAPO”. A professora pediu que ela relesse a lista de palavras e chamou a atenção para a última sílaba das outras palavras, questionando se o som final de “SAPO” era igual a “RATO”, “GATO” ou “PATO”. *M* disse que não. Então a professora repetiu lentamente a palavra “SAPO”. *M* perguntou: “É o P com O?”. Então ela reescreveu a palavra “SATO” para “SAPO”.

### Fotografia 5 - Lista de palavras digitadas pela aluna



Fonte: A autora, 2026.

A atividade ocupou todo o tempo previsto para a aula de apoio da semana.

#### 5.4.3.4. Aplicação do JOGO DA MEMÓRIA com o grupo de apoio da turma 103

O encontro aconteceu no dia 14/10/2025, no Laboratório de Informática Educativa (LIED) do *Campus Humaitá I*. Estiveram presentes as seis crianças da turma 103, turno da manhã, que foram convidadas a participar das aulas de apoio no contraturno.

O momento inicial foi o mesmo em relação à turma 104. Houve a leitura da fábula “A galinha ruiva” para contextualização e, durante a leitura, a pesquisadora solicitava a participação das crianças, principalmente nos momentos de repetição dos nomes dos animais. Após a leitura, houve uma breve conversa sobre a moral da história. Em seguida, a pesquisadora apresentou o jogo da memória dos animais na projeção e simulou o jogo com as primeiras peças.

**Fotografia 6 - Pesquisadora realizando a contação da história**



Fonte: A autora, 2026.

**Fotografia 7 - Pesquisadora apresentando o jogo na projeção**



Fonte: A autora, 2026.

A pesquisadora havia deixado os seis computadores ligados e com o jogo aberto em modo de tela cheia. Assim, quando as crianças foram convidadas a se sentar individualmente nos computadores e iniciar a primeira partida, tudo ocorreu de forma organizada e tranquila.

Nenhuma criança apresentou dificuldade em utilizar o mouse nem em compreender a regra do jogo. A regra consistia em clicar em uma peça do lado esquerdo, realizar a leitura da

palavra e, após a leitura, clicar em uma peça do lado direito, tentando encontrar a figura correspondente.

Entretanto, os alunos *PM* e *S*, que ainda possuíam dificuldade na leitura de sílabas simples, foram descumprindo a regra ao longo da partida. Eles começaram a clicar aleatoriamente nas peças, na tentativa de encontrar os pares, sem realizar a leitura das palavras. Dessa forma, a professora *A*, do núcleo comum, sentou-se ao lado de cada um deles para realizar as intervenções pedagógicas.

Em sua mediação, *A* pedia que eles lessem a primeira sílaba e, depois, a segunda. A professora relacionava as sílabas com outras palavras do cotidiano das crianças, principalmente com nomes próprios dos colegas da turma. Ela pedia que apontassem com o dedo cada “pedacinho” da palavra. Quando encontravam os pares, ela elogiava, e as crianças expressavam alegria.

Enquanto a professora *A* destinava um tempo maior aos alunos *PM* e *S*, os outros quatro alunos divertiam-se com a repetição das partidas. Os alunos *C* e *G* iniciaram uma contagem de partidas. Nesse momento, *C* falou: “Esse jogo é muito legal, vou querer jogar sempre.” Já *G* disse: “Quero jogar dez vezes.” Ao terminar uma partida, logo clicavam na mensagem “jogar de novo”, iniciando uma nova.

A professora *A* percorreu todos os seis computadores, pedindo que as crianças jogassem uma partida em sua frente, observando a leitura das palavras.

Previamente, a pesquisadora havia combinado com a professora o mesmo desdobramento de atividade realizado pela turma 104 no dia anterior. Após o jogo da memória, as crianças deveriam escrever uma lista com todas as palavras do jogo, utilizando um editor de texto.

A aluna *F*, por exemplo, ao escrever a lista com os seis nomes de animais que apareceram no jogo, um abaixo do outro, em caixa alta, falou: “Olha, todos terminam com O.”

A atividade ocupou todo o tempo previsto para a aula de apoio da semana.

#### 5.4.3.5. Aplicação do JOGO ANAGRAMA com o grupo de apoio da turma 104

O encontro aconteceu no dia 20/10/2025, no Laboratório de Informática Educativa (LIED) do *Campus* Humaitá I. Estiveram presentes seis crianças, das oito encaminhadas para as aulas de apoio. Este dia, uma segunda-feira, era feriado do comércio, então, para algumas famílias, foi um feriado prolongado. Além disso, era um dia de fortes chuvas na cidade do Rio

de Janeiro. Sendo assim, tanto a pesquisadora, quanto a professora de Núcleo Comum avaliaram uma boa frequência para o dia.

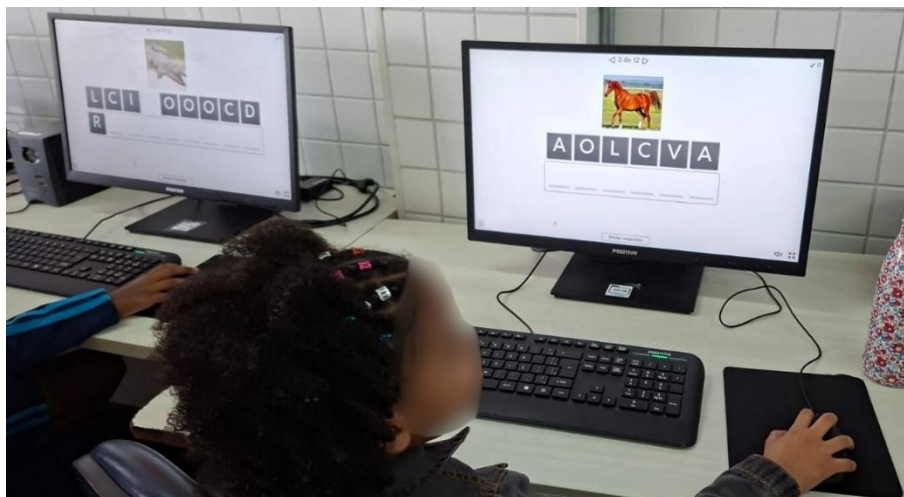
Conforme planejado, antes de jogarem nos computadores, a pesquisadora contou uma história onde os personagens eram animais. O título selecionado para o segundo encontro foi “A tromba da elefantinha”. Após a contação e uma breve conversa sobre a fábula, a pesquisadora apresentou o jogo anagrama na projeção.

A pesquisadora falou que, neste jogo, todas as letras necessárias para escrever os nomes dos animais estavam presentes, mas o jogo embaralhava todas as letras, e as crianças precisariam desembaralhar, arrastando cada letra para a posição certa. Além de chamar atenção para a quantidade de letras, também falou que o número de espaços em branco era correspondente ao número de letras.

A professora de Núcleo Comum pediu que eles, ao verem a imagem, falassem o nome do animal em voz alta e pensassem no pedacinho inicial da palavra. Depois, que as crianças fossem pensando em cada pedacinho que compunha a palavra.

As palavras utilizadas no jogo anagrama possuíam sílabas mais complexas, incluindo palavras com três ou quatro sílabas (ex: MACACO, CAVALO, BORBOLETA); palavras com R brando, quando a letra R aparece sozinha entre duas vogais (ex: GIRAFÁ); ou o R enquanto encontro consonantal (ex: CROCODILO, TIGRE).

### Fotografia 8 - Primeira partida do jogo anagrama



Fonte: A autora, 2026.

Assim sendo, a princípio, todas as crianças tiveram mais dificuldade para desembaralhar as letras, mesmo repetindo a pronúncia da palavra em voz alta, conforme a professora *D* havia pedido. *D*, então, passou em cada computador apontando, com o dedo ou cursor, para os espaços

em branco, à medida que ia falando a palavra em voz alta e pausadamente, mostrando que entraria uma letra em cada um dos espaços em branco. As crianças, desta forma, conseguiram refletir melhor e começaram a arrastar as letras, formando as sílabas e palavras.

Conforme alguns alunos foram terminando a primeira partida do jogo, a professora de *D* pediu que jogassem novamente. Enquanto isso, dava mais atenção às crianças que necessitavam de maior apoio na reflexão da escrita. Ao jogar pela segunda vez, a aluna *M* falou: “Agora está mais fácil! Já sei como escrever!”

Como o jogo anagrama tinha um número maior de palavras em relação ao jogo anterior (memória), além das palavras com sílabas mais complexas, a professora e a pesquisadora avaliaram que as crianças jogariam, no máximo, duas partidas. Entretanto, o aluno *A* pediu para jogar pela terceira vez, “porque estava gostando de jogar e ouvir os barulhinhos do jogo”, ao se referir aos sons emitidos pelo jogo. A cada palavra finalizada e enviada, o jogo inseria um símbolo de *check* e emitia um som para cada letra posicionada corretamente. Vale ressaltar que o aluno *A* estava em nível mais avançado de compreensão da escrita, logo a escrita das palavras foi mais fácil e rápida para ele. Entretanto, *A* permaneceu concentrado na escrita das palavras, motivado a jogar novas partidas, por gostar do movimento e sons do jogo.

Logo que as seis crianças completaram duas partidas completas do jogo anagrama, a turma direcionou-se para a sala de aula, pois o LIED seria usado por outra turma. A professora *D* trouxe como proposta uma ficha impressa com imagens de quatro animais presentes no jogo anagrama. As crianças deveriam escrever uma informação sobre cada um dos animais. Durante a escrita, foi possível perceber que as crianças escreveram os nomes dos animais com mais autonomia. Já as outras palavras, algumas crianças solicitaram apoio da professora.

### **Fotografia 9 - Atividade desenvolvida na sala de aula após a aplicação do jogo**



Fonte: A autora, 2026.

O tempo não foi suficiente para que todos finalizassem as quatro frases. A professora *D* recolheu as fichas para que terminassem no próximo encontro.

#### 5.4.3.6. Aplicação do JOGO ANAGRAMA com o grupo de apoio da turma 103

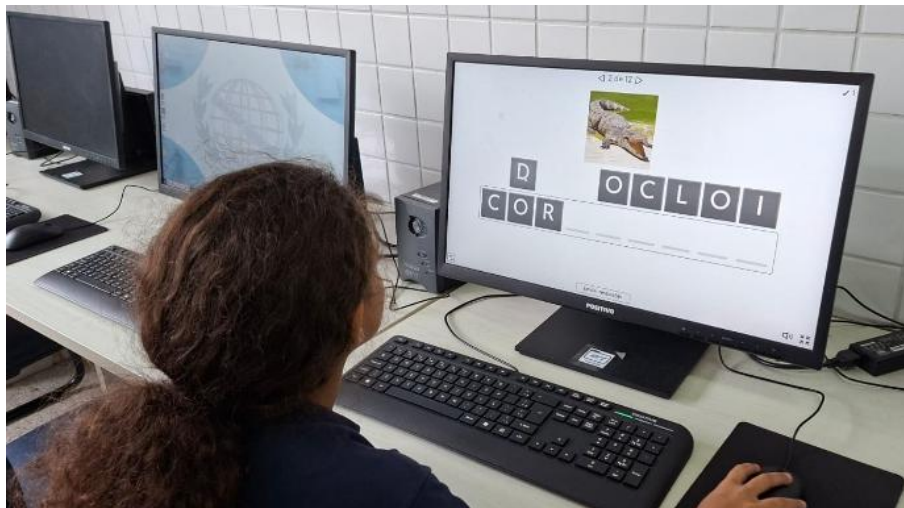
O encontro aconteceu no dia 21/10/2025, no Laboratório de Informática Educativa (LIED) do *Campus* Humaitá I. Estiveram presentes as seis crianças da turma 103 que foram convidadas a participar das aulas de apoio no contraturno.

A pesquisadora iniciou contando a fábula “A tromba da elefantinha”, assim como no dia anterior. Ao solicitar que as crianças repetissem em voz alta, junto com ela, o título da história, algumas crianças tiveram dificuldade em vocalizar a palavra TROMBA. A professora *A*, então, pediu que eles repetissem pausadamente, e chamou atenção para a letra “R”, que “fazia a língua tremer”.

O animal crocodilo era um dos personagens da história. Na fábula “A tromba da elefantinha”, o crocodilo abocanhava a tromba da elefantinha, puxava e puxava, até a tromba crescer. Conforme a imagem do crocodilo aparecia, em ordem aleatória, na tela de cada uma das crianças, eles ficavam animados.

A aluna *F* iniciou a escrita da palavra CROCODILO arrastando as letras “C”, “O” e “R”, na sequência. A professora *A* passou na tela, escondeu a letra “R” com o dedo e pediu que *F* lesse a parte da palavra formada. Ela leu “CO”. Então *A* perguntou: “Como você fará o CRO?” E *F* arrastou a letra “R” entre as letras “C” e “O”. A pesquisadora, então, perguntou para *F* como ela havia escrito o “CRO”, de CROCODILO. *F* respondeu: “Eu coloquei o R no meio”.

#### Fotografia 10 - Aluna iniciando a escrita da palavra crocodilo



Fonte: A autora, 2026.

Assim como *F*, os alunos *C*, *GL* e *G* jogaram duas partidas do jogo, entusiasmados, necessitando de poucas intervenções pedagógicas. As crianças se motivavam com as imagens dos animais, com os movimentos e sons do jogo.

**Fotografia 11 - Feedback do jogo com sons, imagens e movimentos após envio das respostas**

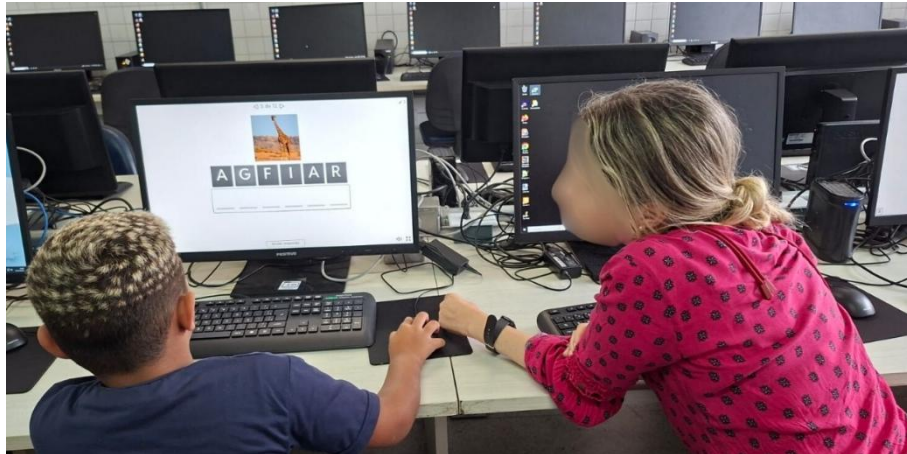


Fonte: A autora, 2026.

Entretanto, para duas crianças do grupo de apoio da turma 103, a escrita das palavras do jogo anagrama foi um desafio. Neste dia, a professora *A* dedicou-se a mediação das duas crianças. Segundo *A*, os dois ainda não escreviam palavras com sílabas mais complexas com autonomia.

Para que *PM* iniciasse a escrita da palavra GIRAFA, *A* falou: “GIRAFA, começa com GI. Tem uma amiga da nossa turma que também começa com GI, a Giovana”. *PM*, então, arrastou as letras “G” e “I”. E, assim, a professora *A* foi analisando cada sílaba das palavras, fazendo associações com outras palavras.

### Fotografia 12 - Mediação individualizada da professora durante o jogo



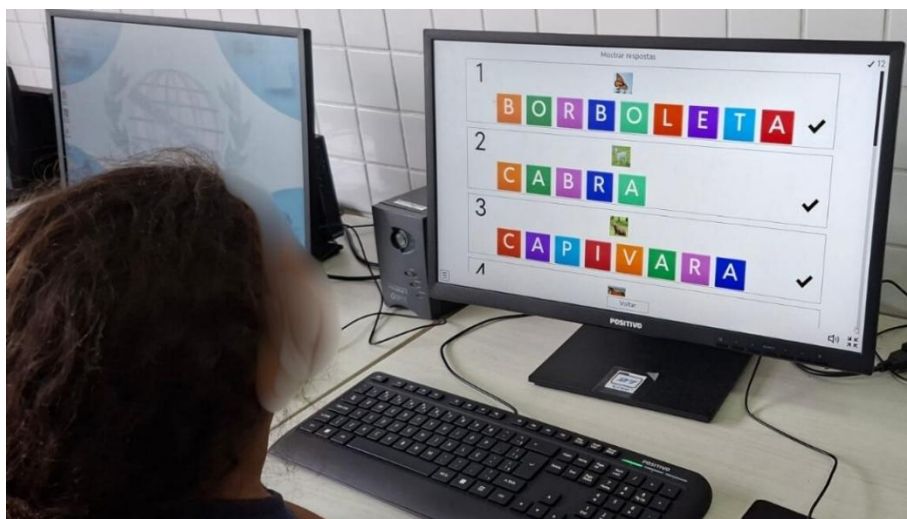
Fonte: A autora, 2026.

A professora A também pedia que os alunos lessem a palavra, apontando na tela conforme realizavam a leitura. Enquanto atendia aos dois alunos, A abriu um documento de texto no computador ao lado e escreveu algumas palavras cujo as sílabas eram as mesmas dos nomes dos animais. Ela lia e fazia comparações. As crianças identificavam as letras necessárias para escrever aquela parte da palavra (sílabas) e arrastavam as letras no jogo.

Os alunos *PM* e *S* jogaram apenas uma partida do jogo anagrama. Para que os dois jogassem com autonomia, seria necessário produzir um jogo adaptado, com outro grupo de palavras de sílabas mais simples, além de menos palavras.

Ao finalizar o jogo anagrama, visualiza-se uma lista com imagens e palavras, apontando as palavras enviadas corretamente e os erros.

### Fotografia 13 - *Feedback* após término do jogo



Fonte: A autora, 2026.

Quando cada criança finalizava uma partida, a pesquisadora identificava com a criança as palavras enviadas com algum erro, voltava no jogo, na opção “jogar novamente” e pulava as fases até chegar na palavra que a criança havia errado. Ao reescrever a palavra CROCODILO, o aluno C falou: “Já sei escrever o CRO. É C, R e O!”

Ao finalizar a atividade no Laboratório de Informática, a professora A seguiu com a turma até a sala de aula. Lá ela realizou uma atividade coletiva, comparando a similaridade do som da letra “R” em algumas palavras do jogo.

#### **Fotografia 14 - Atividade desenvolvida na sala de aula após a aplicação do jogo**



Fonte: A autora, 2026.

#### **5.4.3.7. Aplicação do JOGO FORCA com o grupo de apoio da turma 104**

O terceiro e último encontro ocorreu no dia 03/11/2025, no Laboratório de Informática Educativa (LIED) do *Campus* Humaitá I. Os jogos foram aplicados em três aulas de apoio consecutivas, considerando que, na semana anterior, houve o feriado do servidor público. Estiveram presentes as oito crianças da turma de apoio da 104.

Seguindo o planejamento proposto, a pesquisadora contou a versão reduzida da história “Os músicos de Bremen”. Após a contação e uma breve conversa sobre a narrativa, perguntou às crianças se conheciam um jogo chamado forca.

Algumas crianças já conheciam o jogo e levantaram a mão para compartilhar com o grupo as informações que sabiam sobre ele. De modo geral, explicaram que um jogador pensa em uma palavra e desenha um traço para cada uma de suas letras, enquanto o outro jogador diz uma letra por vez. Também mencionaram o desenho de um bonequinho, cujas partes vão sendo acrescentadas conforme as letras escolhidas estejam incorretas.

Após organizar as informações trazidas pelas crianças, a pesquisadora explicou que jogariam uma versão virtual da forca, que oferecia uma dica para cada palavra. Assim, a cada

fase surgia a imagem correspondente à palavra escondida. As palavras escondidas seriam nomes de animais das histórias contadas nos encontros, assim como nomes de outros animais. A pesquisadora destacou a regra do jogo referente aos traços que representam as letras da palavra e mostrou que, no jogo apresentado, o alfabeto completo aparecia na tela e as letras já utilizadas desapareciam. Ao clicar em letras que não faziam parte da palavra, as partes do bonequinho iam sendo reveladas. O objetivo era completar a palavra antes que o corpo do bonequinho fosse totalmente formado.

Assim como nos outros encontros, as crianças encaminharam-se aos computadores entusiasmadas. A pesquisadora já havia deixado os jogos abertos no modo de tela cheia em oito computadores.

As crianças iniciaram o jogo na expectativa da imagem do primeiro animal. Tal qual o jogo da memória e o jogo anagrama, a pesquisadora optou pela configuração de modo aleatório, ou seja, as palavras e suas imagens correspondentes entravam aleatoriamente em cada uma das fases. Sendo assim, algumas crianças buscavam comparar sua tela de jogo com as telas dos amigos. Já outras crianças iniciavam a partida sem a necessidade de comparar com os outros. Conforme passavam as fases, algumas crianças costumavam olhar novamente e fazer comentários, dizendo que a palavra já havia aparecido e como se escrevia. Nesses momentos, a professora de Núcleo Comum pedia que deixassem o amigo pensar na escrita sozinho.

Conforme foram jogando e surgindo dúvidas em relação à escrita, a professora *D* pedia que as crianças falassem em voz alta o nome do animal. Após repetir a palavra em voz alta, a criança identificava melhor a letra que deveria ser clicada.

A professora *D* passava por todos os computadores identificando as dúvidas das crianças, comparando os sons das sílabas com outras palavras semelhantes no próprio jogo, nos personagens das histórias contadas ou em outras palavras significativas para as crianças, como, por exemplo, os nomes próprios de amigos da turma.

### Fotografia 15 - Mediação da professora durante o jogo

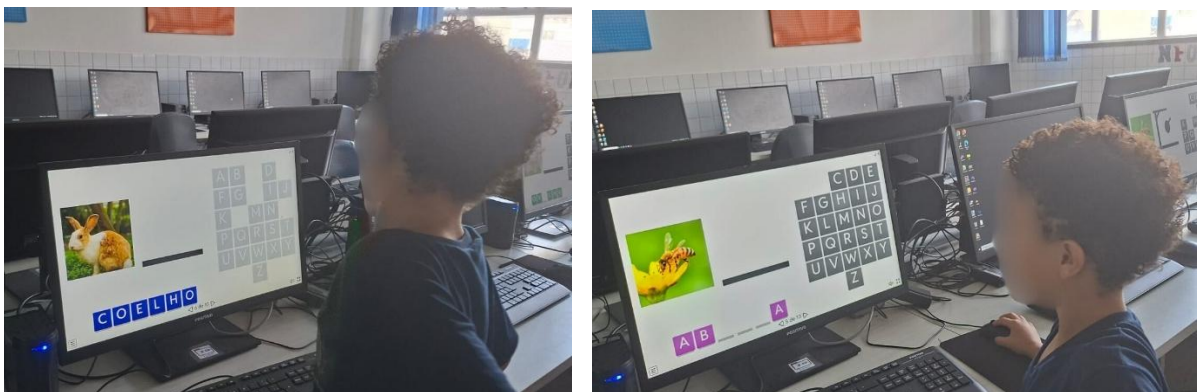


Fonte: A autora, 2026.

A escolha das palavras favorecia essas comparações. Por exemplo, o jogo trazia a palavra BURRO, que era um dos personagens da história “Os músicos de Bremen”. Outra palavra do jogo era CACHORRO. Dessa forma, a professora de Núcleo Comum conseguia associar o dígrafo “RR” presente nas duas palavras, fazendo com que as crianças percebessem tal semelhança.

O aluno *G* já havia escrito a palavra COELHO numa fase anterior. Enquanto refletia sobre a escrita da palavra ABELHA, a professora *D* questionou: “Se COELHO terminou com LHO, como termina ABELHA?”, enfatizando o som do dígrafo LH.

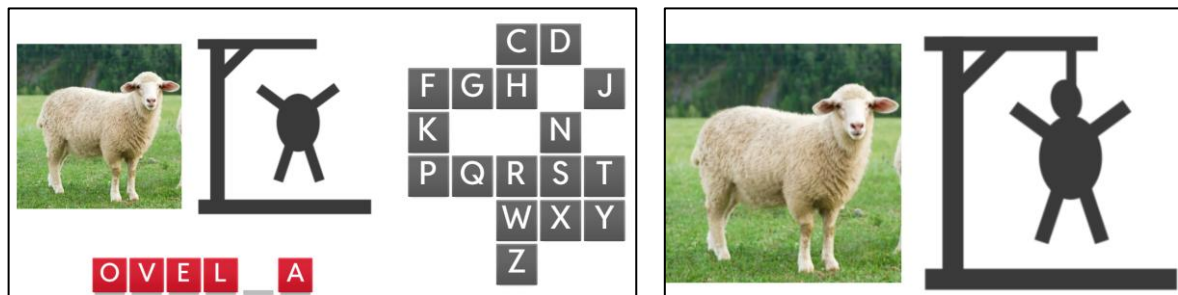
### Fotografia 16 - Aluno refletindo sobre a escrita em duas fases distintas do jogo



Fonte: A autora, 2026.

Durante toda a atividade, as crianças demonstraram interesse nas partes do bonequinho que iam surgindo de acordo com os erros. Entretanto, não queriam que ele fosse completado. Na explicação inicial, a pesquisadora expôs as regras do jogo, explicou que eles teriam cinco chances de clicar em letras que não faziam parte da palavra e demonstrou a dinâmica até que o bonequinho ficasse completo.

**Figura 28 - Feedback de erro do jogo forca (partes do boneco sendo reveladas)**



Fonte: A autora, 2026.

No jogo de forca, quando o bonequinho ficava completo em alguma das palavras, o jogo se encerrava, surgindo um movimento na tela e a expressão escrita “fim de jogo”. Então era preciso recomeçar o jogo, reescrevendo as palavras que surgiam em nova ordem aleatória. Também era possível passar as fases até chegar em determinadas palavras.

Todas as crianças permaneceram motivadas em acertar a escrita das palavras para que o bonequinho não se completasse, com exceção da aluna *ME*, que, em determinado momento, começou a clicar aleatoriamente nas letras para que o bonequinho fosse se formando. Percebendo a brincadeira da aluna, a professora *D*, também sorrindo, falou: “Você está gostando de ver o bonequinho, né?”. A aluna respondeu que sim, também sorrindo. *D*, então, sentou-se ao lado da aluna e pediu que recomeçasse uma nova partida. Para que a atividade não ficasse cansativa para a aluna *ME*, a pesquisadora sugeriu que a professora *D* fosse pulando as palavras que *ME* já havia escrito. *ME* respeitou o combinado e, a cada nova imagem de animal que aparecia, ela dizia se já havia escrito ou não, registrando as novas palavras, agora com o auxílio da professora.

Após todos jogarem, a professora *D* seguiu para a sala de aula para que finalizassem a ficha de atividade iniciada na aula de apoio anterior. Novamente, as crianças demonstraram menos dificuldade em escrever os nomes dos animais presentes nos jogos em relação às outras palavras.

#### 5.4.3.8. Aplicação do JOGO FORCA com o grupo de apoio da turma 103

O terceiro e último encontro ocorreu no dia 04/11/2025, no Laboratório de Informática Educativa (LIED) do *Campus* Humaitá I. Os jogos foram aplicados em três aulas de apoio consecutivas. Estiveram presentes as seis crianças participantes do grupo de apoio da turma 103.

Assim como no dia anterior, a pesquisadora contou a versão selecionada da história “Os músicos de Bremen”. As crianças ouviram atentas e interagiram tanto durante a contação, quanto após, quando conversaram sobre a história. Na sequência, a pesquisadora apresentou o jogo FORCA na projeção e explicou as regras da versão virtual.

#### Fotografia 17 - Pesquisadora apresentando o jogo na projeção



Fonte: A autora, 2026.

Após a explicação, as crianças encaminharam-se aos computadores, que já estavam com os jogos abertos em tela cheia. Iniciaram o jogo sem dúvidas em relação à jogabilidade e demonstraram animação ao verem as imagens dos animais, que apareciam aleatórias em cada um dos computadores.

Ao surgir a imagem do animal elefante, onde a criança precisava desvendar a palavra ELEFANTE, a aluna *F* falou: “Olha, igual a história da elefantinha”, se referindo à história contada pela pesquisadora no encontro anterior. *F*, então, falou em voz alta a palavra ELEFANTINHA e clicou na letra “E”. Ao selecionar a letra “E”, o jogo posicionou a mesma letra em três espaços diferentes. *F*, ao visualizar a jogada, falou: “Tem três E, é ELEFANTE”. *F* seguiu refletindo sobre a escrita da palavra.

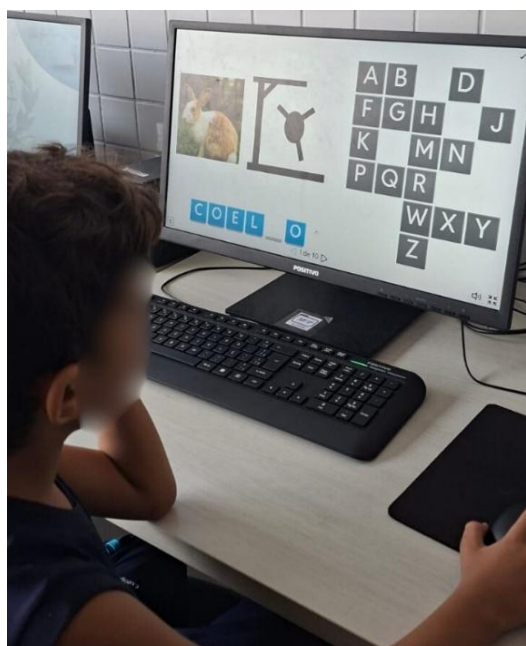
**Fotografia 18 - Escrita da palavra elefante no jogo forca**



Fonte: A autora, 2026.

O aluno *G* teve dificuldade em empregar o dígrafo “LH” na palavra COELHO. Como não queria que o bonequinho ficasse completo, *G* solicitou ajuda da professora. A professora *A* falou que era uma letra que já haviam estudado, uma letra sem som. *G*, então, perguntou se era a letra “H”. A professora *A* falou para ele tentar a letra “H”.

**Fotografia 19 - Escrita da palavra coelho no jogo forca**



Fonte: A autora, 2026.

Conforme as crianças foram finalizando uma partida completa, a professora A pedia que realizassem uma atividade de escrita no computador, previamente planejada com a pesquisadora. Num editor de textos, as crianças digitavam uma lista com os nomes de alguns animais que haviam aparecido no jogo. Após concluírem a lista, deveriam escolher um animal e escrever uma informação sobre ele.

A pesquisadora observou a escrita da palavra “CACHORRO” na lista do aluno G, mesmo após ter escrito a palavra no jogo. A pesquisadora abriu o jogo forca dos animais no computador ao lado, pulou as fases até chegar na imagem do animal cachorro e pediu que G completasse a palavra no jogo. G completou sem dúvidas, lembrando das letras que já havia utilizado anteriormente. A pesquisadora, então, pediu que G comparasse com a escrita da sua lista. G acrescentou as letras que faltavam.

#### **Fotografia 20 - Comparação da escrita no editor de texto com a escrita no ambiente do jogo**

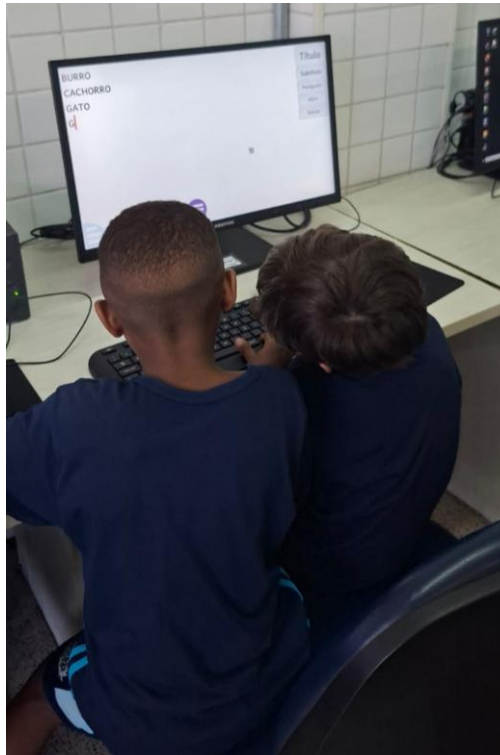


Fonte: A autora, 2026.

A professora A, assim como no encontro anterior, no momento inicial passou em todos os computadores, observando a escrita de C, F, GL e G e fazendo as intervenções necessárias. Depois, dedicou-se a mediação pedagógica dos alunos PM e S, que ainda se encontravam num estágio inicial de reflexão da escrita. Segundo A, ao avaliar as palavras selecionadas, já era esperado que esses alunos realizassem com apoio, mas que era importante mesclar a escrita autônoma de palavras simples, já estabelecidas, com a escrita de palavras com sílabas mais complexas, necessitando de apoio da professora. Espera-se assim, que avancem na reflexão sobre a escrita.

Inicialmente, a professora *A* alternava entre os alunos *PM* e *S*. Depois, sentou-se ao lado de *S* até que ele completasse todas as palavras do jogo. Como a atividade de escrita no editor de texto seria bastante desafiadora para *S* realizar sozinho, a professora *A* pediu que *C* auxiliasse o amigo, sem escrever por ele. O aluno *C* já havia finalizado sua atividade de escrita no computador.

### Fotografia 21 - Escrita em dupla no computador



Fonte: A autora, 2026.

A professora *A* permaneceu até o final do horário com o aluno *PM*. Ele finalizou todas as fases do jogo e não teve tempo para a atividade de escrita no editor de texto.

## 6. ANÁLISE DE DADOS

O presente capítulo apresenta a análise dos dados produzidos na pesquisa, realizada à luz da Análise Temática Reflexiva (BRAUN; CLARKE, 2006, 2019). Nessa perspectiva, compreenderam-se os dados não como registros neutros, mas como construções percorridas pelas interações entre crianças, docentes e pesquisadora, em contextos diferenciados de uso dos jogos digitais DIGIALFA. A análise buscou identificar padrões de sentido relacionados à aprendizagem inicial da leitura e da escrita e às percepções docentes sobre o uso de jogos digitais na alfabetização, em coerência com o referencial teórico discutido nos capítulos anteriores.

Esta análise é composta pelos registros produzidos durante a aplicação dos jogos com os grupos de apoio do primeiro ano do Ensino Fundamental, pelas respostas das professoras alfabetizadoras ao questionário sobre o DIGIALFA e pelos materiais decorrentes do curso de extensão voltado à formação docente para o uso de jogos digitais na alfabetização. Esses dados foram organizados e examinados em um processo iterativo de leitura, codificação e construção de temas, articulando os episódios observados, as falas das participantes e o referencial teórico sobre alfabetização e letramento, jogos digitais e ludicidade.

A análise foi desenvolvida em etapas que envolveram a familiarização com os dados, a construção de códigos iniciais, o agrupamento desses códigos em temas provisórios e a definição e refinamento dos temas que estruturam este capítulo. Ao longo desse percurso, a fundamentação teórica cumpriu o papel de lente interpretativa, orientando o olhar para aspectos como a reflexão das crianças sobre o sistema alfabético, a mobilização da consciência fonológica nas interações com os jogos digitais, a ludicidade presente nas atividades propostas e a mediação pedagógica dos docentes.

### 6.1. Temas construídos na análise

A partir do processo de codificação e agrupamento dos códigos, foram construídos quatro temas principais que organizam a apresentação e discussão dos dados:

1. Sistema alfabético e hipóteses de escrita das crianças em situações de jogo digital;
2. Letramento e práticas discursivas nas interações com os jogos digitais;
3. Ludicidade e aprendizagem em situações de jogo digital;
4. Percepções docentes sobre o uso do DIGIALFA no processo de alfabetização.

Cada tema articula episódios observados nas turmas de apoio, falas das professoras alfabetizadoras e contribuições dos docentes participantes do curso de extensão, em diálogo com a fundamentação teórica apresentada nos capítulos anteriores.

#### 6.1.1. Sistema alfabético e hipóteses de escrita das crianças em situações de jogo digital

A análise deste tema apoia-se na Psicogênese da Língua Escrita (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985) e na concepção de sistema alfabético como sistema de representação da fala, conforme discutida por Soares (2020). Parte-se do entendimento de que a alfabetização envolve um processo de construção conceitual, no qual as crianças formulam e reformulam hipóteses sobre o funcionamento da escrita, avançando gradualmente na compreensão da relação entre oralidade e grafia, cada uma em seu próprio ritmo.

Durante a aplicação dos jogos do DIGIALFA, foi possível observar como essas hipóteses se manifestaram nas ações das crianças. No jogo da memória, constituído por palavras de duas sílabas simples, a maioria dos alunos conseguiu realizar a leitura sem grandes dificuldades. Nos casos em que surgiram obstáculos, as intervenções das professoras *D* e *A* focalizaram a segmentação da palavra, solicitando que as crianças identificassem o primeiro e o segundo “pedacinho” antes da leitura do todo. Esse tipo de intervenção evidencia a compreensão de que a escrita representa a cadeia sonora da fala, que pode ser segmentada em unidades menores, conforme descreve Soares (2020).

A presença de pares mínimos no jogo, como “PATO”, “GATO” e “RATO”, favoreceu a reflexão sobre pequenas diferenças sonoras responsáveis por alterações de significado. O episódio da aluna *M*, que inicialmente escreveu “SATO” ao tentar registrar “SAPO”, ilustra um momento de conflito cognitivo. A mediação docente, ao chamar a atenção para a sílaba final e propor comparações com outras palavras da lista, levou a criança a revisar sua hipótese e reescrever a palavra. Tal situação vai ao encontro da proposição de Ferreiro e Teberosky (1985) de que a aprendizagem da escrita ocorre por meio de conflitos e reorganizações sucessivas das hipóteses infantis.

Outros episódios evidenciam avanços na percepção de regularidades do sistema. Ao afirmar “Olha, todos terminam com O”, a aluna *F*, ao escrever sua lista de palavras no editor de textos, demonstrou reconhecer padrões recorrentes na escrita, indicando uma reflexão que ultrapassa a escrita de palavras isoladas. Sobre esse episódio, a professora *A* relatou benefícios da escrita no computador, destacando que a escrita se torna mais clara, letra a letra, com boa visualização. Outro ponto ressaltado pela professora *A* em relação à escrita no computador diz

respeito ao erro, pois, segundo a professora, a reescrita torna-se mais simples ao utilizar um editor de texto do que o movimento de escrever com lápis no papel, apagar e reescrever.

Já no jogo de anagrama, a dificuldade inicial das crianças em organizar as letras revelou a necessidade de compreender que a palavra escrita se constitui por uma sequência ordenada de unidades gráficas. A intervenção da professora, ao apontar cada espaço enquanto pronunciava a palavra de forma pausada, favoreceu a segmentação da cadeia sonora e a atribuição progressiva de valor sonoro às letras.

No jogo da força, a própria estrutura da atividade explicitou o funcionamento do sistema alfabético. Os traços que representavam a quantidade de letras, a visualização do alfabeto completo na tela e o desaparecimento das letras já utilizadas colocaram em evidência a escrita como um sistema finito e combinatório. Quando a letra “E” apareceu três vezes na palavra e a criança verbalizou “Tem três E, é ELEFANTE”, observou-se a compreensão de que um mesmo sinal gráfico pode se repetir em diferentes posições, representando segmentos sonoros recorrentes, tal qual a concepção de sistema alfabético apresentada por Soares (2020).

As diferenças entre os modos de participação das crianças também revelaram distintos níveis de conceituação da escrita. Alunos como *PM* e *S*, que ainda apresentavam dificuldades na leitura de sílabas simples, passaram a clicar aleatoriamente nas peças do jogo da memória, sem realizar a leitura das palavras. Esse comportamento indica que esses alunos ainda se encontravam em estágios iniciais de reflexão sobre o sistema de escrita, o que reforça a ideia de que todas as crianças percorrem os níveis de conceituação, mas em tempos distintos. Nesses casos, a mediação pedagógica foi fundamental, orientando a criança a nomear a imagem, identificar o som inicial e refletir, passo a passo, sobre os segmentos que compõem a palavra.

As intervenções observadas evidenciam o papel do professor alfabetizador como mediador pedagógico, conforme destacado no referencial teórico. A professora, ao diagnosticar os diferentes níveis de reflexão das crianças, planejou e ajustou suas intervenções, alternando momentos de escrita autônoma de palavras já consolidadas com situações de escrita mediada de palavras mais complexas. Dessa forma, os jogos digitais do DIGIALFA configuraram-se como um meio para tornar visíveis as hipóteses de escrita das crianças e promover avanços na compreensão do sistema alfabético, confirmando a alfabetização como um processo ativo, reflexivo e mediado.

### 6.1.2. Letramento e práticas discursivas nas interações com os jogos digitais

Dando continuidade à análise do sistema alfabético e das hipóteses de escrita discutidas no tema 1, este tema amplia o olhar para as práticas discursivas e de letramento mobilizadas nas situações de jogo digital. Parte-se da concepção de que alfabetização e letramento são processos distintos, porém indissociáveis (SOARES, 2020), e da perspectiva discursiva de Goulart (2019, 2020), segundo a qual a aprendizagem da língua escrita se constitui no interior de práticas sociais significativas, mediadas pela linguagem em uso e pela interação.

Soares (2020) propõe compreender a aprendizagem da escrita como um processo composto por camadas que se sobrepõem - domínio do sistema alfabético, letramento e capacidade de interação - formando um todo integrado. Essa concepção permite interpretar os jogos digitais do DIGIALFA não apenas como atividades voltadas ao reconhecimento de letras e palavras, mas como eventos de letramento, nos quais as crianças participam de práticas que articulam oralidade, leitura, escrita e interação social.

Desde o planejamento das atividades, observou-se a preocupação em inserir os jogos em contextos discursivos significativos. A leitura e a contação de histórias, como “A galinha ruiva”, “A tromba da elefantinha” e “Os músicos de Bremen”, antecederam a aplicação dos jogos e funcionaram como eixo de contextualização das propostas. Durante essas leituras, as crianças foram convidadas a participar, repetir nomes de personagens e dialogar sobre as narrativas, construindo coletivamente um repertório de sentidos que passou a ser mobilizado nos jogos. Assim, as palavras trabalhadas não surgiam de forma descontextualizada, mas vinculadas a experiências discursivas compartilhadas.

Durante a realização dos jogos, a oralidade assumiu papel central. As crianças comentavam suas escolhas, verbalizavam hipóteses, retomavam palavras já vistas e relacionavam imagens às histórias ouvidas. O episódio em que a aluna *F* associa a palavra ELEFANTE à história da “elefantinha” evidencia a circulação de sentidos entre diferentes momentos da atividade. Esse movimento confirma a compreensão do letramento como prática social, na qual a escrita se constrói em diálogo com experiências anteriores de linguagem.

As interações entre as próprias crianças também revelaram práticas discursivas significativas. Situações como a proposta das alunas que decidiram “jogar juntas”, sincronizando o início da partida, ou as comparações entre telas de jogo, indicam que o jogo digital se constituiu como um espaço de interação, negociação e compartilhamento de estratégias. Mesmo quando a professora solicitava que uma criança deixasse o colega “pensar

sozinho”, o contexto permanecia marcado pela observação mútua e pela circulação de comentários sobre as palavras e suas escritas.

Já em outros momentos, a interação de saberes entre as crianças que se encontravam em níveis mais avançados e crianças em níveis iniciais das hipóteses de escrita era estimulada pela professora. Como na atividade de escrita no editor de texto, que se configurava como um desafio para *S* realizar sozinho, a professora *A* solicitou que *C* auxiliasse o colega, orientando-o sem escrever por ele. O discurso praticado, assim, revelou uma concepção de alfabetização fundamentada na colaboração e na valorização dos diferentes percursos de aprendizagem.

Nesse contexto, a consciência fonológica emergiu de forma integrada às práticas discursivas, e não como um exercício isolado. As intervenções docentes que solicitavam a leitura em voz alta, a identificação de sílabas, a comparação entre palavras semelhantes ou a retomada de personagens das histórias funcionaram como estratégias inseridas em situações significativas de uso da linguagem. Tal dinâmica dialoga com Goulart (2020), que enfatiza que o aspecto fônico da escrita não pode ser ensinado de forma dissociada das demais dimensões da alfabetização, mas deve ser desenvolvido em atividades nas quais as crianças leem, falam, discutem hipóteses e atribuem sentidos à escrita.

A mediação docente mostrou-se fundamental para articular essas diferentes camadas da aprendizagem. As professoras atuaram como mediadoras ao incentivar a participação oral, promover comparações com palavras do cotidiano das crianças, especialmente nomes próprios, e orientar as interações durante os jogos. Episódios como o da aluna *ME*, que inicialmente clicava aleatoriamente nas letras no jogo da força, revelam uma mediação sensível, que reconheceu o caráter lúdico da atividade e, ao mesmo tempo, reorganizou a proposta para manter o interesse da criança em práticas de escrita significativas.

Decisões pedagógicas relacionadas à configuração dos jogos também reforçam essa perspectiva discursiva. A opção por desativar o *ranking* da plataforma *Wordwall* indica uma preocupação em evitar que a competição se sobrepusesse ao objetivo formativo do jogo, preservando-o como espaço de aprendizagem. Além disso, as atividades posteriores aos jogos, como a produção de listas de animais e a escrita de informações em editor de texto, ampliaram o uso social da escrita, deslocando-a do jogo para outras situações comunicativas.

Dessa forma, os dados analisados indicam que os jogos digitais DIGIALFA favoreceram a integração entre alfabetização e letramento, articulando o domínio do sistema alfabético, discutido no tema, à participação das crianças em práticas discursivas significativas. Em consonância com Soares (2020) e Goulart (2020), a aprendizagem da escrita revelou-se

como um processo no qual ler e escrever se constituem no uso da linguagem, na interação e na construção coletiva de sentidos.

### 6.1.3. Ludicidade e aprendizagem em situações de jogo digital

A análise deste tema articula as contribuições da aprendizagem baseada em jogos e das metodologias ativas (MORAN, 2018; PRENSKY, 2012) com a concepção de ludicidade como experiência subjetiva do sujeito (LUCKESI, 2002) e com a compreensão do jogo como fonte dinamizadora das vivências lúdicas (RAU, 2012). Embora o referencial teórico tenha mobilizado diferentes autores para a construção dos conceitos, neste momento analítico opta-se por um recorte teórico mais focalizado, de modo a investigar a interpretação dos dados empíricos à luz desses referenciais centrais.

No contexto das profundas transformações sociais e da crescente presença das tecnologias digitais, a escola é desafiada a repensar suas práticas, buscando uma educação conectada à realidade contemporânea. As metodologias ativas, conforme Moran (2018), propõem estratégias centradas na participação efetiva dos estudantes, favorecendo o protagonismo, a autonomia e o engajamento no processo de aprendizagem. A aprendizagem baseada em jogos, nesse sentido, constitui uma dessas metodologias, ao articular o caráter lúdico dos jogos a objetivos pedagógicos claramente definidos.

Durante a aplicação dos jogos digitais DIGIALFA, observou-se que as crianças se mantiveram engajadas com as propostas. Desde o momento inicial, demonstraram entusiasmo ao se sentarem nos computadores, revelando curiosidade em relação às atividades. Expressões como “Esse jogo é muito legal, vou querer jogar sempre” ou “Quero jogar dez vezes” evidenciam o envolvimento espontâneo das crianças com a atividade, indicando que o jogo despertou interesse e motivação intrínseca, aspectos apontados por Prensky (2012) como centrais na aprendizagem baseada em jogos digitais.

Esse engajamento não se limitou ao desejo de jogar repetidas vezes, mas se traduziu em maior concentração diante dos desafios propostos. Situações como a fala da aluna *M* - “Agora está mais fácil! Já sei como escrever!” - após jogar novamente, revelam que a repetição das partidas funcionou como espaço de reflexão e consolidação das hipóteses de escrita, sem que a atividade se tornasse mecânica ou desmotivadora. Ao contrário, o ambiente do jogo favoreceu a percepção do avanço na aprendizagem, fortalecendo a autoconfiança das crianças.

A ludicidade, compreendida por Luckesi (2002) como um fenômeno interno do sujeito, manifestou-se nas experiências pelo prazer de jogar, expresso pela animação, pela atenção aos

sons, movimentos e imagens do jogo, bem como pela permanência concentrada na atividade. Tal manifestação indica um estado de envolvimento que ultrapassa a simples execução de uma tarefa escolar. O aluno A, por exemplo, solicitou jogar uma terceira vez no jogo anagrama “porque estava gostando de jogar e ouvir os barulhinhos do jogo”, demonstrando que os elementos sonoros e visuais contribuíram para a experiência lúdica e para a sustentação do interesse pela escrita das palavras.

Nessa perspectiva, o jogo assume o papel de fonte dinamizadora das vivências lúdicas, conforme defende Rau (2012). Os jogos digitais DIGIALFA não apenas motivaram as crianças, mas também criaram condições para que elas se engajassem na reflexão sobre a escrita. A necessidade de acertar as palavras para evitar que o bonequinho fosse completado no jogo de forca, por exemplo, manteve as crianças concentradas e empenhadas em pensar sobre as letras e a estrutura das palavras, evidenciando a articulação entre ludicidade e aprendizagem.

Outro exemplo foi o episódio em que o aluno G escreveu a palavra “CACHORRO” de forma incompleta na lista, mas conseguiu escrevê-la corretamente no ambiente lúdico do jogo. Ao ser convidado a confrontar a escrita do jogo com a escrita da lista, G ajustou sua produção, evidenciando um processo ativo de reflexão, típico das metodologias ativas descritas por Moran (2018).

Nesse contexto, os jogos digitais configuraram-se como práticas pedagógicas alinhadas às orientações dos documentos oficiais, como a BNCC e a PNED, ao integrarem as TDIC de forma significativa no processo educativo. Mais do que um recurso tecnológico, os jogos DIGIALFA constituíram-se como espaços de aprendizagem ativa, lúdica e mediada, nos quais as crianças puderam experimentar, errar, tentar novamente e refletir sobre a escrita em um ambiente acolhedor e motivador.

Assim, os dados analisados indicam que a articulação entre ludicidade e aprendizagem baseada em jogos digitais contribuiu para o engajamento das crianças e para o avanço na aprendizagem da leitura e da escrita. Em consonância com Luckesi (2002), Rau (2012), Moran (2018) e Prensky (2012), a experiência com os jogos digitais evidencia que o prazer de jogar, quando intencionalmente integrado a objetivos pedagógicos, potencializa processos de aprendizagem, especialmente no contexto da alfabetização.

#### 6.1.4. Percepções docentes sobre o uso do DIGIALFA no processo de alfabetização

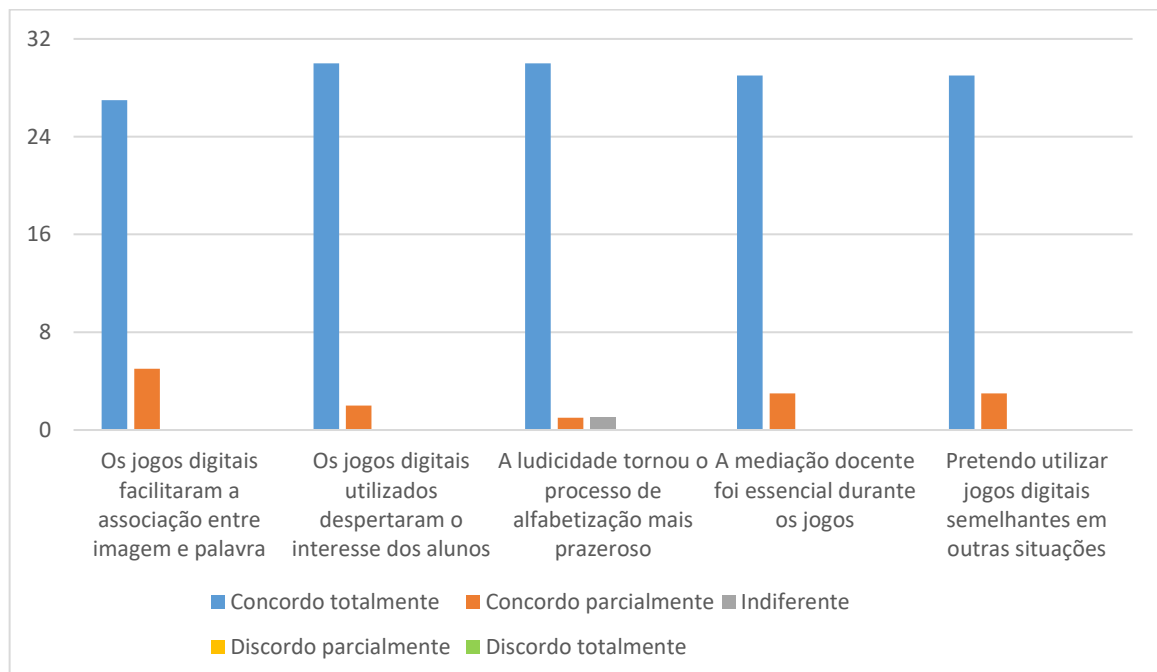
No âmbito da pesquisa, além da análise das aplicações dos jogos com as crianças, foram examinadas as percepções de docentes sobre o uso do DIGIALFA no processo de alfabetização.

Tanto os participantes do curso de extensão, quanto as docentes dos grupos de apoio participantes da pesquisa, expuseram suas percepções por meio de um questionário composto por itens em escala Likert e uma questão aberta.

Dentre os trinta e dois participantes do curso de extensão que responderam ao questionário, de modo geral, as respostas indicaram alta concordância com afirmações relativas ao interesse, ao entusiasmo das crianças, à contribuição dos jogos digitais para a leitura, a escrita e a consciência fonológica, bem como à adequação pedagógica das atividades propostas. Esse conjunto de dados permite compreender como os docentes significam o lugar dos jogos digitais em suas práticas alfabetizadoras, em diálogo com os temas anteriormente discutidos sobre sistema alfabético, letramento e ludicidade.

Nas respostas em escala, observa-se um predomínio de “Concordo totalmente” nos itens relacionados à associação entre imagens e palavras, ao despertar do interesse dos alunos, à ludicidade como elemento que torna o processo de alfabetização mais prazeroso, à importância da mediação docente no uso dos jogos e à intenção de continuidade do uso de jogos digitais em outras situações pedagógicas, conforme demonstrados no gráfico abaixo.

**Figura 50 – Gráfico dos itens avaliados com predomínio de concordância pelos docentes**



Fonte: A autora, 2026.

Esse entendimento aparece nas falas quando relatam, por exemplo, que alunos “que tinham dificuldades conseguiram ter um entendimento um pouco melhor” ou que os jogos

“contribuíram para motivar as crianças, favorecer a atenção, estimular a leitura e a escrita e promover interações entre os alunos”, aproximando a percepção docente dos achados apresentados nos três primeiros temas.

Para além do domínio de habilidades específicas, as respostas docentes também evidenciaram dimensões de letramento e de práticas discursivas construídas nas interações mediadas pelos jogos. Uma professora destacou que, durante a aplicação, “as crianças passam a falar sobre o que fazem, verbalizam estratégias, explicam regras umas às outras, celebram conquistas”, indicando que o uso do DIGIALFA mobiliza a oralidade, a negociação de sentidos e a colaboração entre pares. Em outro relato, observa-se que, quando o jogo exige leitura para prosseguir, mesmo crianças que demonstravam resistência “tentaram ler espontaneamente, motivadas pela curiosidade e pela lógica interna do jogo”, o que sugere um contexto de letramento em que a leitura assume função social na dinâmica do brincar, dialogando com o tema de letramento e práticas discursivas discutido anteriormente.

A ludicidade apareceu como eixo central das percepções docentes, associada à motivação, ao foco e ao prazer no processo de alfabetização. São frequentes enunciados como “foi uma experiência incrível”, “eles amaram participar de tudo”, “os jogos digitais tornam o processo de aprendizagem mais lúdico, interativo e prazeroso”, além da avaliação de que os jogos “ajudam consideravelmente a fixar a atenção plena, dando engajamento e facilitando o processo de aprendizagem”.

As professoras também mencionam impactos positivos para alunos com dificuldades de aprendizagem e estudantes atípicos, afirmando que os jogos foram “extremamente importantes na adaptação dos conteúdos para os alunos de inclusão” e que esses alunos se sentiram mais integrados à turma, o que aproxima o tema 4 das análises sobre ludicidade, engajamento e participação discutidas no tema 3.

Apesar do forte tom de valorização dos jogos, as respostas apontaram condições concretas que tensionam sua incorporação contínua ao planejamento pedagógico. Algumas professoras relatam a falta de recursos tecnológicos nas redes de ensino, a necessidade de utilizar equipamentos pessoais e a existência de propostas pedagógicas “sem telas” na instituição que atua, o que limita a frequência e o modo de uso dos jogos. Ao mesmo tempo, enfatizam que “os jogos não substituem a mediação de um adulto nem outras práticas de leitura”, destacando a centralidade da intervenção docente para orientar as atividades, promover reflexão sobre a linguagem escrita e articular o DIGIALFA a outros recursos voltados à alfabetização.

Após analisar as percepções dos docentes participantes do curso de extensão, a pesquisadora analisou as respostas das duas docentes dos grupos de apoio participantes da pesquisa.

A análise das percepções das duas docentes reforçou o entendimento de que os jogos digitais são recursos eficazes para apoiar a alfabetização, sobretudo em situações de acompanhamento mais individualizado.

Nas respostas em escala, observou-se uma forte tendência à marcação de “Concordo totalmente” em praticamente todos os itens, especialmente naqueles que tratam do interesse e entusiasmo das crianças, da associação entre imagem e palavra, da formação de hipóteses sobre a escrita, da identificação de letras e sílabas e dos avanços na leitura de palavras e frases após o uso dos jogos. As poucas nuances aparecem em itens relativos à atenção e concentração, interações entre estudantes, consciência fonológica e escrita espontânea, nos quais surge “Concordo parcialmente”, sem registros de discordância ou indiferença, o que indica uma avaliação globalmente muito positiva do uso dos jogos digitais nesse contexto.

Nos comentários abertos, as docentes detalham esse posicionamento ao destacar que as crianças demonstraram grande interesse pelos jogos e solicitaram repetir as atividades mais de uma vez, o que ampliou as oportunidades de mediação e de reflexão sobre a escrita. Uma delas ressalta que a possibilidade de retomar o jogo favoreceu “a reflexão das crianças sobre as estruturas das palavras estudadas”, enquanto a outra enfatiza que a proposta “facilitou a percepção dos estudantes no momento da escrita das palavras” e que a mediação da professora foi fundamental para que percebessem “o que faltava para completar as palavras”. Esses relatos evidenciam que, nos grupos de apoio, os jogos foram usados como dispositivos que colocam as crianças em situação de análise, comparação e ajuste de suas hipóteses sobre o sistema de escrita, em estreita articulação com a intervenção docente.

Ao dialogar com os temas anteriores, essas percepções das docentes dos grupos de apoio se aproximam diretamente do tema 1, na medida em que mostram os jogos funcionando como suporte para a consolidação do sistema alfabético e para o avanço nas hipóteses de escrita. Também se articulam ao tema 2, na ênfase dada à mediação da professora e às interações que se estabelecem em torno da tarefa. Também é possível reconhecer uma conexão com o tema 3, ao indicar que o interesse em repetir os jogos e a familiaridade com o computador criam um ambiente lúdico que sustenta a participação e o engajamento nos grupos de apoio. Nesse sentido, o conjunto dessas respostas contribui para o tema 4, ao mostrar que o DIGIALFA é percebido como uma ferramenta que potencializa a reflexão sobre a linguagem escrita, sem perder de vista a centralidade da mediação pedagógica na condução das atividades.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No percurso desta pesquisa, foi possível compreender que os jogos digitais do DIGIALFA constituíram um recurso potente para apoiar a aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental. Ao serem integrados às práticas de sala de aula, esses jogos favoreceram tanto a explicitação das hipóteses de escrita das crianças quanto a ampliação de sua compreensão sobre o funcionamento do sistema alfabético, reafirmando a alfabetização como um processo ativo, reflexivo e mediado pela intervenção docente.

Os resultados desta pesquisa permitem afirmar que os jogos digitais, quando articulados à mediação docente e às práticas de linguagem da sala de aula, favorecem a construção de sentidos, a explicitação das hipóteses das crianças, o diálogo entre pares e a ampliação de seus repertórios discursivos. Nesse contexto, o DIGIALFA contribuiu para aproximar a alfabetização do universo digital em que as crianças já estão imersas, sem renunciar à intencionalidade pedagógica e as interações presenciais que sustentam o processo de aprender a ler e escrever.

No que se refere ao sistema alfabético e às hipóteses de escrita das crianças em situações de jogo digital, a análise das interações evidenciou que o DIGIALFA tornou mais visíveis os modos como os estudantes pensam a escrita e organizam suas ideias sobre a relação entre fala e grafia. Em diferentes momentos de jogo, as crianças mobilizaram tentativas, ajustes e justificativas para suas escolhas, o que permitiu à professora observar avanços nos níveis de conceituação da língua escrita percorridos pelas crianças. Esses movimentos indicam que os jogos digitais podem funcionar como um caminho eficaz para promover reflexão sobre a escrita, desde que articulados a intervenções intencionais por parte da mediação docente.

Em relação ao letramento e às práticas discursivas nas interações com os jogos digitais, as situações observadas mostraram-se férteis para que as crianças participassem de usos sociais da linguagem escrita que extrapolam a decodificação de palavras isoladas. Nas interações, emergiram conversas, negociações de regras, explicações de estratégias e comentários sobre as jogadas, revelando que os jogos digitais podem ser tomados como contextos de letramento, nos quais ler e escrever fazem sentido porque estão vinculados a objetivos compartilhados e a experiências de interlocução com colegas e professores. Dessa forma, o DIGIALFA contribuiu para articular alfabetização e letramento, inserindo as crianças em práticas discursivas significativas nas quais a escrita é mobilizada para compreender, argumentar e significar o mundo.

No tocante à ludicidade e à aprendizagem em situações de jogo digital, os dados apontam que o caráter lúdico dos jogos favoreceu o engajamento das crianças nas atividades, criando um clima de curiosidade, desafio e cooperação. A possibilidade de experimentar, errar, tentar novamente e celebrar conquistas coletivas ajudou a sustentar a atenção e a disposição para enfrentar dificuldades inerentes ao processo de aprender a ler e escrever. Assim, a ludicidade presente no DIGIALFA não se configurou como mero adorno, mas como dimensão constitutiva das situações de aprendizagem, na medida em que ampliou as oportunidades de participação ativa e de construção de sentidos sobre a escrita.

Quanto às percepções docentes sobre o uso do DIGIALFA no processo de alfabetização, o questionário aplicado aos docentes evidenciou o reconhecimento dos jogos digitais como recursos promissores para potencializar o trabalho com o sistema de escrita e com a leitura de textos. As respostas, tanto das docentes envolvidas na pesquisa, quanto dos participantes do curso de extensão, indicaram que o produto educacional contribuiu para diversificar as propostas didáticas, favorecer o acompanhamento das hipóteses das crianças e ampliar as possibilidades de articulação entre alfabetização, letramento e uso das TDIC - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Ao mesmo tempo, os docentes participantes do curso de extensão apontaram desafios relacionados a tempo, infraestrutura e formação continuada, sinalizando que a inserção de jogos digitais na alfabetização demanda condições institucionais e apoio pedagógico para se efetivar de modo consistente.

Analisados em conjunto, esses resultados permitem responder à questão que orientou esta pesquisa: em que medida jogos digitais podem contribuir para a aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental? No contexto investigado, os jogos do DIGIALFA contribuíram ao tornar mais visíveis as hipóteses de escrita das crianças, ao favorecer práticas discursivas significativas em torno da linguagem escrita, ao sustentar o engajamento lúdico em tarefas de leitura e escrita e ao oferecer às professoras um recurso flexível para planejar intervenções alinhadas às necessidades de seus grupos. Tais contribuições, entretanto, não decorrem do jogo em si, mas da forma como ele é intencionalmente integrado às práticas pedagógicas, à escuta das crianças e às decisões didáticas das docentes.

Levando-se em consideração a complexidade envolvida no processo de alfabetização e os alarmantes índices brasileiros, onde, apesar da universalização de acesso, quase metade das crianças brasileiras que frequentam as escolas não estão alfabetizadas, esta pesquisa reafirma a necessidade de implementação de recursos variados. Isso significa defender que as salas de aula

alfabetizadoras devam ser espaços vivos, onde diferentes linguagens e materiais circulem cotidianamente.

Nesse cenário, os recursos podem ser estantes de livros ao alcance das crianças, cestos de tecidos coloridos, brinquedos diversos e, também, computadores com jogos digitais, que compõem um ambiente convidativo à exploração, à curiosidade e à produção de sentidos sobre a escrita. Ao articular recursos analógicos e digitais, amplia-se o repertório de experiências das crianças com o sistema de escrita, potencializando tanto a habilidade linguística quanto a inserção em práticas sociais de leitura.

Por fim, esta pesquisa reforça a importância de que políticas públicas, projetos institucionais e formações docentes favoreçam a presença qualificada das TDIC nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, não como substitutas de práticas consolidadas, mas como aliadas na construção de propostas pedagógicas mais dialógicas, lúdicas e sensíveis às experiências infantis. O DIGIALFA, enquanto produto educacional, constitui uma das possibilidades nesse caminho, ao oferecer jogos digitais editáveis e um material de apoio que podem ser apropriados e recriados por outros professores, em diferentes contextos. Novos estudos poderão aprofundar essas discussões, investigando, por exemplo, o uso dos jogos em outros anos de escolaridade, em diferentes redes de ensino ou em articulação com outras áreas do conhecimento, ampliando o debate sobre alfabetização, letramento e jogos digitais na escola brasileira.

## REFERÊNCIAS

- AVIDSON, Susanna; DAYNES, Katie. **Histórias de animais**. Ilustrações de Richard Johnson. Tradução de Luciano Campelo. Edição de Matilde dos Santos. Revisão de Marília Köenig. Edição de Lesley Sims. Projeto gráfico de Caroline Spatz. Barueri, SP: Editora Usborne, 2014.
- BASTOS, Jéssica Mendonça. **Proposta didática com jogos digitais para o ensino dos grafemas <g> e <j> em contextos regulares diante de vogais não anteriores na perspectiva da alfabetização e dos multiletramentos**. Dissertação (Mestrado Profissional em Letras) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2021.
- BRASIL. **Crianças, adolescentes e telas: guia sobre usos de dispositivos digitais**. Brasília: Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República, 2025. Disponível em: [https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/uso-de-telas-por-criancas-e-adolescentes/guia/guia-de-telas\\_sobre-usos-de-dispositivos-digitais\\_versaoweb.pdf](https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/uso-de-telas-por-criancas-e-adolescentes/guia/guia-de-telas_sobre-usos-de-dispositivos-digitais_versaoweb.pdf). Acesso em: 27 jun. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 12 jan. 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/lei/L14533.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14533.htm). Acesso em: 27 jun. 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 27 jun. 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Complemento à Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/fevereiro-2022-pdf/236791-anexo-ao-parecer-cneceb-n-2-2022-bncc-computacao/file> . Acesso em: 27 jun. 2024.
- BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. **Using thematic analysis in psychology**. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2). pp. 77-101, 2006.
- BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. **Reflecting on reflexive thematic analysis**. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, v. 11, n. 4, p. 589-597, 2019.
- CARDOSO, Tatinai Rodrigues. **A estratégia da gamificação na aquisição de vocabulário em língua portuguesa/L2 na educação de surdos**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Bahia, 2023.
- CARVALHO, Carlos Vaz de. **Aprendizagem baseada em jogos**. II World Congress on Systems Engineering and Information Technology. Vigo, SPAIN, 2015, p. 176-181.
- COMPTO, Gabriel Pinheiro. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. In: BERNHARD, Rafael; OLIVEIRA, Raimundo Correa de; FREITAS, Silvia Regina Sampaio. (org.). **Serious Games - do lúdico à educação**. Ponta Grossa, PR: Atena, 2023.
- CORDEIRO, Haudrey Fernanda Bronner Foltran. **A perspectiva do alfabetizar letrando nos livros didáticos de alfabetização do Programa Nacional do Livro Didático (1996-2019)**:

**relações entre as culturas político-institucional e acadêmica.** 2020. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

CORONEL, Renata Cristiane Martins. **Jogos digitais para desenvolver noções de alfabetização de crianças com transtorno do espectro autista.** Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Educação, Programa de Pós-graduação em Educação, Cuiabá, 2022.

COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. **Projeto de Pesquisa: entenda e faça.** 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

FORTUNA, Tânia Ramos. Sala de aula é lugar de brincar? In: XAVIER, M. L. M. e DALLA ZEN, M. I. H. (org.) **Planejamento em destaque: análises menos convencionais.** Porto Alegre: Mediação, 2000. (Cadernos de Educação Básica, 6) p. 147.

GALVÃO, Érica Raiane de Santana; PINHEIRO, Viviane Caline de Souza; SANTOS, Adriana Cavalcanti dos. Consciência fonológica e aprendizagem da língua escrita: interface teórico-prática. **Revista Brasileira de Alfabetização**, [S. l.], n. 17, 2022. DOI: 10.47249/rba2022543. Disponível em: <https://revistaabalf.com.br/index.html/index.php/rabalf/article/view/543>. Acesso em: 22 maio. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GOULART, Cecília Maria Aldigueri. Alfabetização em perspectiva discursiva. A realidade discursiva da sala de aula como eixo do processo de ensino-aprendizagem da escrita. **Revista Brasileira de Alfabetização**, [S. l.], v. 1, n. 9, 2019. DOI: 10.47249/rba.2019.v1.334. Disponível em: <https://revistaabalf.com.br/index.html/index.php/rabalf/article/view/334> . Acesso em: 3 dez. 2025.

GOULART, Cecília Maria Aldigueri; CORAIS, Maria Cristina. Alfabetização, discurso e produção de sentidos sociais: dimensões e balizas para a pesquisa e para o ensino da escrita. **Bakhtiniana**, São Paulo, v. 15, p. 76-97, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bak/a/m7pfppSqS88BRWwfXsmmbxc/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 3 dez. 2025.

GOULART, Cecília Maria Aldigueri. Discurso e ensino: diretrizes para conceber novos significados para a escola na contemporaneidade. **Estudos Linguísticos** (São Paulo. 1978), [S. l.], v. 49, n. 1, p. 48–71, 2020. DOI: 10.21165/el.v49i1.2784. Disponível em: <https://revistas.gel.org.br/estudos-linguisticos/article/view/2784> . Acesso em: 3 dez. 2025.

INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/ludicidade/> . Acesso em: 18 maio 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): módulo anual sobre educação.** Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de->

[noticias/noticias/39530-proporcao-de-jovens-de-6-a-14-anos-no-ensino-fundamental-cai-pelo-terceiro-ano](#). Acesso em: abr. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Relatório de resultados do Indicador Criança Alfabetizada**. Brasília: Inep, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2024/maio/brasil-atinge-patamar-de-56-de-criancas-alfabetizadas>. Acesso em: abr. 2025.

LEAL, Luiz Antonio Batista; D'ÁVILA, Cristina Maria. A ludicidade como princípio formativo. **Interfaces Científicas – Educação**, Aracaju, v. 1, n. 2, p. 41–52, fev. 2013.

LEONE, Fernanda Regis; PINTO, Clever Gustavo de Carvalho; ROCHA, Francisco Rosa da; BARROS, Martinho Correia. Evolução dos jogos na educação. In: BERNHARD, Rafael; OLIVEIRA, Raimundo Correa de; FREITAS, Silvia Regina Sampaio. (org.). **Serious Games - do lúdico à educação**. Ponta Grossa, PR: Atena, 2023.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Ludicidade e atividades lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna. In: **EDUCAÇÃO E LUDICIDADE**. Ensaio 02: **Ludicidade, o que é mesmo isso?** Salvador: GEPEL, FAGED/UFBA, 2002. p. 22–60.

MACIEL, Francisca Izabel Pereira; CASTANHEIRA, Maria Lúcia; MARTINS, Raquel Márcia Fontes. **Alfabetização e letramento na sala de aula**. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2008. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 20 maio 2025.

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; SILVA, Francisca de Paula Santos da; BOAVENTURA, Edivaldo Machado. **Design-based research ou pesquisa de desenvolvimento: pesquisa aplicada para educação a distância**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2015, São Paulo. *Anais*. São Paulo: ABED, 2015.

MORAN, José Manuel. Metodologias ativas para uma aprendizagem profunda. In: **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Bacich, Lilian.; Moran, José Manuel. (orgs.) – Porto Alegre: Penso, 2018.

NASCIMENTO, Caio Cesar Silva; GOMES, Hellen da Silva. PSICOGÊNESE DA LÍNGUA ESCRITA: uma reflexão crítica. **Revista Pedagógica**, [S. l.], v. 26, n. 1, p. e7983, 2024. DOI: 10.22196/rp.v26i1.7983. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/7983>. Acesso em: 21 maio. 2025.

NOBRE, Ana; MARTIN-FENANDES, Isabelle. Abrir caminhos para a investigação em educação: design-based research. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 234-254, 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/8821>. Acesso em: ago. 2024

PALHA, Guilherme da Silva; FILHO, Paulo Sérgio de Camargo; LABURÚ, Carlos Eduardo. Aprendizagem Baseada em Jogos e Serious Games – uma multiplicidade de fenômenos educacionais no verbo jogar. **Caminhos da educação matemática em revista** (online)/IFS | v. 11, n. 4, 2021. Disponível em: [https://periodicos.ifs.edu.br/periodicos/caminhos\\_da\\_educacao\\_matematica/article/view/1153](https://periodicos.ifs.edu.br/periodicos/caminhos_da_educacao_matematica/article/view/1153)

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac São Paulo, 2012.

QUADROS, Bruna Eduarda Wessendorf de; FERREIRA, Nathalya Martins; MACIEL, Maria Elganei. Ludicidade: uma ferramenta coadjuvante no processo de aprendizagem da criança dos anos iniciais do ensino fundamental. **Faculdade Sant’Ana em Revista**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. p. 275 – 300, 2022. Disponível em: <https://www.iessa.edu.br/revista/index.php/fsr/article/view/2305>. Acesso em: 14 maio. 2025.

RAU, Maria Cristina Trois Dorneles. **A ludicidade na educação: uma atitude pedagógica**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 29 abr. 2025.

SANTOS, Ana Cristina de Souza. **Jogos digitais e o processo de construção da alfabetização e do letramento: um relato de experiência sobre o desenvolvimento da consciência fonológica em alunos com deficiência intelectual**. Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2022.

SILVA, Anielly Isabel Duarte da. **Jogos digitais no processo de alfabetização e letramento: uma proposta formativa para professores de 1º ao 3º ano do ensino fundamental**. Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação em Tecnologias Educacionais) - Instituto MetrÓpole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

SILVA, Celita Fernandes de Oliveira e. **Alfabetização e letramento: os desafios metodológicos nas práticas pedagógicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental das escolas públicas da cidade de Araputanga, Mato Grosso**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2021.

SILVA, Guilmer Brito; PIMENTEL, Fernando Silvio Cavalcante. Produção de material didático através da aprendizagem baseada em jogos na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I. In: PIMENTEL, Fernando Silvio Cavalcante (org). **Aprendizagem baseada em jogos digitais: teoria e prática**. Rio de Janeiro, BG Business Graphics Editora, 2021.

SILVA, Marcos Ruiz da. **Ludicidade**. São Paulo, SP: Contentus, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 24 abr. 2025.

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

TAVARES, Lucia Maria. **Serious games**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 24 abr 2026.

VENCO, Selma Borghi; SEKI, Allan Kenji. Política Nacional de Educação Digital: uma análise de seus rebatimentos na educação pública brasileira. **Germinal: marxismo e educação em debate**, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 448–471, 2023. DOI: 10.9771/gmed.v15i2.54144. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/54144>. Acesso em: 9 out. 2025.

## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

Versão do questionário aplicado aos professores participantes da pesquisa. O questionário foi respondido em versão *on-line*.

### Escala de Respostas:

- ( ) Discordo totalmente
- ( ) Discordo parcialmente
- ( ) Indiferente
- ( ) Concordo parcialmente
- ( ) Concordo totalmente

### Seção 1 – Percepção sobre os jogos digitais aplicados

1. Os jogos digitais utilizados despertaram o interesse dos alunos.
  - ( ) Discordo totalmente
  - ( ) Discordo parcialmente
  - ( ) Indiferente
  - ( ) Concordo parcialmente
  - ( ) Concordo totalmente
  
2. As crianças demonstraram entusiasmo durante a realização das atividades com jogos.
  - ( ) Discordo totalmente
  - ( ) Discordo parcialmente
  - ( ) Indiferente
  - ( ) Concordo parcialmente
  - ( ) Concordo totalmente
  
3. Os jogos digitais facilitaram a associação entre imagem e palavra.
  - ( ) Discordo totalmente
  - ( ) Discordo parcialmente
  - ( ) Indiferente
  - ( ) Concordo parcialmente
  - ( ) Concordo totalmente
  
4. O uso dos jogos estimulou a formação de hipóteses sobre a escrita.
  - ( ) Discordo totalmente
  - ( ) Discordo parcialmente
  - ( ) Indiferente
  - ( ) Concordo parcialmente
  - ( ) Concordo totalmente
  
5. As crianças conseguiram identificar letras e sílabas com maior facilidade após os jogos.
  - ( ) Discordo totalmente
  - ( ) Discordo parcialmente
  - ( ) Indiferente
  - ( ) Concordo parcialmente
  - ( ) Concordo totalmente

6. A participação nos jogos digitais favoreceu a atenção e a concentração dos alunos.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente
7. As atividades com jogos digitais promoveram interações significativas entre os estudantes.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente

## **Seção 2 – Contribuições para o processo de alfabetização**

8. Os jogos digitais contribuíram para o desenvolvimento da consciência fonológica.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente
9. As crianças apresentaram avanços em relação à leitura de palavras e frases após o uso dos jogos.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente
10. Os jogos auxiliaram na identificação de palavras conhecidas e familiares.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente
11. O uso dos jogos estimulou o reconhecimento de estruturas silábicas.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente

12. As atividades com jogos digitais contribuíram para o desenvolvimento da escrita espontânea.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente
13. A mediação docente durante os jogos foi essencial para promover reflexões sobre a linguagem escrita.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente

### **Seção 3 – Avaliação pedagógica dos jogos**

14. Os jogos estavam alinhados aos objetivos pedagógicos da turma.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente
15. Os conteúdos trabalhados nos jogos estavam adequados ao nível de desenvolvimento dos alunos.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente
16. Os jogos digitais possibilitaram a adaptação às necessidades dos estudantes.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente
17. As plataformas utilizadas foram de fácil acesso e manuseio pelos alunos.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente

18. A ludicidade dos jogos contribuiu para tornar o processo de alfabetização mais prazeroso.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente

#### **Seção 4 – Expectativas e continuidade**

19. Pretendo utilizar jogos digitais semelhantes em outras situações de ensino.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente
20. Considero que o uso de jogos digitais pode ser incorporado de forma contínua ao planejamento pedagógico.
- Discordo totalmente
  - Discordo parcialmente
  - Indiferente
  - Concordo parcialmente
  - Concordo totalmente
21. Comente livremente sobre sua percepção quanto à contribuição dos jogos digitais para a alfabetização das crianças. Houve algo que chamou sua atenção durante a aplicação?

**ANEXO A – TCLE (maiores de idade)**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
COLÉGIO PEDRO II  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/CPII

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – MAIORES DE IDADE**

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário (a) da pesquisa denominada Jogos digitais e alfabetização: contribuições do DIGIALFA na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental, realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica – PROPGPEC / CPII e que diz respeito a uma dissertação de mestrado.

**1. OBJETIVO:** O objetivo do estudo é analisar as contribuições do DIGIALFA, um conjunto de jogos digitais, na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental.

**2. PROCEDIMENTOS:** a sua participação consistirá em: atuar como professora regente dos grupos de apoio ao ensino, realizando a mediação pedagógica com os estudantes durante a aplicação dos jogos digitais; discutir com a pesquisadora sobre possíveis aperfeiçoamentos nos jogos produzidos para a pesquisa; preencher um questionário *on-line* que diz respeito aos encontros e jogos digitais produzidos pela pesquisadora. O questionário possui vinte e um itens, incluindo perguntas abertas e fechadas, e necessita de aproximadamente quinze minutos para ser respondido. Serão três jogos digitais, um jogo da memória, um anagrama e uma forca, aplicados um a cada semana. A pesquisadora explicará o manuseio do jogo no computador e participará das intervenções pedagógicas com os estudantes. Também observará a atuação das professoras regentes e suas intervenções com os estudantes, bem como fará registros desses momentos, em formato de gravação em áudio e fotografia.

**3. POTENCIAIS RISCOS E BENEFÍCIOS:** Toda pesquisa oferece algum tipo de risco. Nesta pesquisa, o risco pode ser avaliado como baixo, isto é, o participante pode apresentar o desinteresse pelos jogos digitais ou alguma dificuldade na utilização do computador do Laboratório de Informática Educativa. Objetivando minimizar esses riscos, a pesquisadora compromete-se a dar suporte pedagógico para solucionar eventuais incômodos que possam vir a ser causados durante a participação dos sujeitos na pesquisa. Por outro lado, são esperados os seguintes benefícios da participação na pesquisa: impacto na aprendizagem do aluno ao envolvê-los de forma ativa e lúdica, despertando o interesse pela leitura e escrita de palavras; melhoria da prática pedagógica, dinamizando aulas que despertam interesse de crianças que vivem imersas num mundo dinâmico e tecnológico; incentivo para os professores produzirem novos recursos pedagógicos que atendam às necessidades dos alunos.

**4. GARANTIA DE SIGILO:** os dados da pesquisa serão publicados/divulgados em livros e revistas científicas. Asseguramos que a sua privacidade será respeitada e o seu nome ou qualquer informação que possa, de alguma forma, o (a) identificar, será mantida em sigilo. O (a) pesquisador (a) responsável se compromete a manter os dados da pesquisa em arquivo, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

**5. LIBERDADE DE RECUSA:** a sua participação neste estudo é voluntária e não é obrigatória. Você poderá se recusar a participar do estudo ou retirar seu consentimento a

qualquer momento, sem precisar justificar. Se desejar sair da pesquisa você não sofrerá qualquer prejuízo.

**6. CUSTOS, REMUNERAÇÃO E INDENIZAÇÃO:** a participação neste estudo não terá custos adicionais para você. Também não haverá qualquer tipo de pagamento devido a sua participação no estudo. Fica garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, nos termos da Lei.

**7. ESCLARECIMENTOS ADICIONAIS, CRÍTICAS, SUGESTÕES E RECLAMAÇÕES:** você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a outra ficará com o(a) pesquisador(a). Caso você concorde em participar, as páginas serão rubricadas e a última página será assinada por você e pelo(a) pesquisador(a). O(a) pesquisador(a) garante a você livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Você poderá ter acesso ao(a) pesquisador(a) Ana Paula Pitta de Lima pelo telefone 21 998499888 ou pelo e-mail: ana.pitta.1@cp2.edu.br. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Colégio Pedro II (CEP/CPII), situado no Endereço: Campo de São Cristóvão nº 177, prédio da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC), sala 202-B – São Cristóvão – Rio de Janeiro, CEP 29921-903, pelo telefone: 21 3891-0020 ou pelo e-mail: cep@cp2.g12.br

### CONSENTIMENTO

Eu, \_\_\_\_\_ li e concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do(a) participante	Data: ___/___/___
-------------------------------	-------------------

Eu, \_\_\_\_\_ obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do(a) participante da pesquisa.

Assinatura do(a) pesquisador(a)	Data: ___/___/___
---------------------------------	-------------------

**ANEXO B – TCLE (responsável legal)**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
COLÉGIO PEDRO II  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/CPII**



**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – RESPONSÁVEL LEGAL**

Prezado(a) responsável/representante legal:

Gostaríamos de solicitar o seu consentimento para o(a) menor \_\_\_\_\_ participar como voluntário(a) da pesquisa denominada Jogos digitais e alfabetização: contribuições do DIGIALFA na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental, realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica – PROPGPEC / CPII e que diz respeito a uma dissertação de mestrado. A pesquisa será realizada no *Campus Humaitá I* do Colégio Pedro II.

**1. OBJETIVO:** O objetivo do estudo é analisar as contribuições do DIGILAFa, um conjunto de jogos digitais, na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental.

**2. PROCEDIMENTOS:** a forma de participação do (a) menor consistirá em: jogar três jogos digitais, produzidos pela pesquisadora, com palavras e apoio de imagens, durante três aulas de apoio ao ensino. A pesquisadora explicará o manuseio do jogo no computador. As professoras do núcleo comum farão as intervenções pedagógicas com os estudantes. A pesquisadora observará a atuação das professoras regentes e suas intervenções com os estudantes, bem como fará registros desses momentos, em formato de gravação em áudio e fotografia.

**3. POTENCIAIS RISCOS E BENEFÍCIOS:** Toda pesquisa oferece algum tipo de risco. Nesta pesquisa, o risco pode ser avaliado como baixo, isto é, o participante pode apresentar o desinteresse pelos jogos digitais ou alguma dificuldade na utilização do computador do Laboratório de Informática Educativa. Objetivando minimizar esses riscos, a pesquisadora compromete-se a dar suporte pedagógico para solucionar eventuais incômodos que possam vir a ser causados durante a participação dos sujeitos na pesquisa. Por outro lado, são esperados os seguintes benefícios da participação na pesquisa: impacto na aprendizagem do aluno ao envolvê-los de forma ativa e lúdica, despertando o interesse pela leitura e escrita de palavras; melhoria da prática pedagógica, dinamizando aulas que despertam interesse de crianças que vivem imersas num mundo dinâmico e tecnológico; incentivo para os professores produzirem novos recursos pedagógicos que atendam às necessidades dos alunos.

**4. GARANTIA DE SIGILO:** os dados da pesquisa serão publicados/divulgados em livros e revistas científicas. Asseguramos que a privacidade do (a) menor será respeitada e o nome dele (a) ou qualquer informação que possa, de alguma forma, o(a) identificar, será mantida em sigilo. O (a) pesquisador (a) responsável se compromete a manter os dados da pesquisa em arquivo, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

**5. LIBERDADE DE RECUSA:** a participação do (a) menor neste estudo é voluntária e não é obrigatória. Você poderá se recusar a permitir que ele (a) participe do estudo, ou retirar

seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar. Se desejar que o (a) menor saia da pesquisa ele (a) não sofrerá qualquer prejuízo.

**6. CUSTOS, REMUNERAÇÃO E INDENIZAÇÃO:** a participação neste estudo não terá custos adicionais para você. Também não haverá qualquer tipo de pagamento devido à participação do (a) menor no estudo. Fica garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, nos termos da Lei.

**7. ESCLARECIMENTOS ADICIONAIS, CRÍTICAS, SUGESTÕES E RECLAMAÇÕES:** você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a outra ficará com o(a) pesquisador(a). Caso você concorde em participar, as páginas serão rubricadas e a última página será assinada por você e pelo(a) pesquisador(a). O(a) pesquisador(a) garante a você livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Você poderá ter acesso ao(a) pesquisador(a) Ana Paula Pitta de Lima pelo telefone 21 99849-9888, ou pelo e-mail: ana.pitta.1@cp2.edu.br. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Colégio Pedro II (CEP/CPII), situado no Endereço: Campo de São Cristóvão nº 177, prédio da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC), sala 202-B – São Cristóvão – Rio de Janeiro, CEP 29921-903, pelo telefone: 21 3891-0020 ou pelo e-mail: [cep@cp2.g12.br](mailto:cep@cp2.g12.br)

### CONSENTIMENTO

Eu, \_\_\_\_\_ li e concordo com a participação do menor \_\_\_\_\_ na pesquisa.

Assinatura do(a) responsável /representante legal	Data: ___/___/___
---	-------------------

Eu, \_\_\_\_\_ obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do (a) responsável /representante legal pelo (a) menor participante da pesquisa.

Assinatura do(a) pesquisador(a)	Data: ___/___/___
---------------------------------	-------------------

## ANEXO C – TALE (menores de idade)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
COLÉGIO PEDRO II  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/CPII



### TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado para participar da pesquisa que se chama Jogos digitais e alfabetização: contribuições do DIGIALFA na aprendizagem inicial da leitura e da escrita de estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental. Queremos saber se jogar esses jogos digitais com palavras e figuras ajuda a melhorar sua leitura e escrita.

As pessoas que irão participar desta pesquisa têm de seis a sete anos de idade. A pesquisa será feita no *Campus* Humaitá I do Colégio Pedro II. Durante a pesquisa, você jogará três jogos feitos para você. A pesquisadora vai observar, gravar áudios e fotografar enquanto você joga. Para isso, serão usados computadores para jogar os jogos e um celular para gravar áudios e fotografar. O uso de computadores pelas crianças e do celular para os adultos registrarem é considerado seguro, mas é possível você se sentir com alguma dificuldade para usar o computador. Caso aconteça algo errado, você pode procurar a pesquisadora Ana Paula Pitta de Lima pelo telefone 21998499888. Mas há coisas boas que podem acontecer, pois essa pesquisa pode contribuir para a melhoria da sua leitura e da sua escrita.

Você não precisa participar desta pesquisa se não quiser. Ninguém ficará irritado(a) ou chateado(a) com você se você disser “não”: a escolha é sua. Você pode pensar nisto e falar depois se você quiser. Você pode dizer “sim” agora e mudar de ideia depois e tudo continuará bem. É importante que você converse com seus responsáveis sobre a sua decisão. Saiba o que eles acham, fale a eles o que pretende fazer, se quer ou não participar. Você tem o tempo que precisar para isso. Também pode discutir com a pesquisadora, quando quiser. Ela responderá todas as suas dúvidas, em qualquer momento.

Você não receberá nenhum dinheiro nem terá que pagar nada para participar da pesquisa. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar as pessoas que participaram da pesquisa.

### ASSENTIMENTO

Eu \_\_\_\_\_ ouvi a leitura deste termo e aceito participar da pesquisa.

Assinatura do(a) participante	Data: ___/___/___
-------------------------------	-------------------

Eu, \_\_\_\_\_ obtive de forma apropriada e voluntária o Assentimento Livre e Esclarecido do participante da pesquisa.

Assinatura do(a) pesquisador(a).	Data: ___/___/___
----------------------------------	-------------------