CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Paola Portugal Barbosa dos Santos

JOGOS EDUCACIONAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM EM ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NAS SÉRIES INICIAIS

Rio de Janeiro
2023

Paola Portugal Barbosa dos Santos

Jogos educacionais: um relato de experiência sobre o uso de ferramentas digitais no processo de ensino-aprendizagem em alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais

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

Orientadora: Profa. Dra. Rosa Lidice de Moraes Valim

Rio de Janeiro
2023

PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS

JOGOS EDUCACIONAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM EM ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NAS SÉRIES INICIAIS

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

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

Examinado por:

gov.br Documento assinado digitalmente
ROSA LIDICE DE MORAES VALIM
Data: 02/06/2023 17:31:43-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Rosa Lidice de Moraes Valim, D. Sc. (UniCarioca)
Presidente da Comissão Examinadora

Profa. Veronica Eloi de Almeida, D. Sc. (UniCarioca)

Prof. Raphael Argento de Souza, D. Sc. (IFRJ)

Rio de Janeiro
2023

S231j Santos, Paola Portugal Barbosa dos

Jogos educacionais: um relato de experiência sobre o uso de ferramentas digitais no processo de ensino-aprendizagem em alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais / Paola Portugal Barbosa dos Santos. – Rio de Janeiro, 2023.

156 f.

Orientadores: Rosa Lídice de Moraes Valim.

Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2023.

1. Novas estratégias pedagógicas. 2. Direito de acesso ao conhecimento. 3. Jogos digitais para ensino-aprendizagem. 4. Alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais I. Valim, Rosa Lídice de Moraes, prof. orient. II. Título.

CDD 371.344

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, a toda minha família e àqueles que diretamente ou indiretamente me incentivaram neste grande desafio.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por tudo que tem feito em minha vida, pois sem o auxílio d'Ele não seria possível concretizar os meus projetos e sonhos.

Agradeço à minha maior incentivadora, a minha mãe Rosane, que nunca mediu esforços à sua maneira para me ajudar a conseguir atingir os meus objetivos.

Ao meu pai Edson, que me ajudou em todos os momentos que pedi o seu apoio.

Ao meu esposo Adalto, pelo incentivo e paciência durante os vinte e quatro meses de estudos e dedicação ao Mestrado. Acompanhou-me durante todo o processo, desde o processo seletivo, inscrição, aulas, escrita até a defesa desta dissertação.

Aos meus familiares, só tenho a agradecer por tudo que representam em minha vida. Vocês diziam sempre que o caminho é árduo, mas que eu venceria. E eu venci com a ajuda dessa família maravilhosa!

À minha orientadora, Dra. Rosa Valim, serei eternamente grata por sua dedicação, pelas valiosas orientações e pelo seu carinho em toda essa trajetória. Me faltam palavras para agradecê-la, mas preciso pontuar o quanto você fez e faz diferença em minha caminhada acadêmica.

À coordenação, mestres e colegas do Mestrado Profissionalizante em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca. Também destaco algumas pessoas para agradecer: Elizabeth, Carolina, Dalva, Gizelle Príncipe, Gilson, Marcos, Maria, Neusa, Suzana e Yane, as quais, além de serem excelentes profissionais, são excelentes pesquisadoras. Em especial, agradeço à querida Gisele Santos, que esteve presente em todos os momentos, me sustentando e incentivando para que eu pudesse chegar até aqui.

Aos meus amigos, mais chegados que irmãos, por não terem desistido de mim. Obrigada por cada intercessão! Em especial, quero agradecer à Aimi, ao Alexandre, à Aline, à Angélica, à Bethânia, ao Bruno, à Carla, à Cleide, à Débora, ao Gabriel, à Ironéia, à Joana, à Joelma, à Júlia, à Karine, à Luísa, à Marcele, à Margarete, ao Maycom, à Márcia, à Monise, à Priscila, à Regina, à Renata e à Tatiane. Expresso, através das minhas singelas palavras, minha eterna gratidão, meu profundo carinho e amizade por cada um.

À equipe de funcionários da E. M. Sítio do Ipê, pelo trabalho de qualidade que desempenham com comprometimento, determinação e amor. Agradeço às minhas amigas e diretoras Dayse e Ana Cristina, que não mediram esforços para fazer com que eu não desistisse, ao pedagogo Jorge Machado, pelo incentivo, aos alunos envolvidos na pesquisa, que foram

minha principal inspiração, e às famílias da Inclusão, tenho enorme gratidão pela confiança e parceria.

Por fim, a todos que contribuíram de maneira direta ou indireta para a realização deste trabalho.

Desta maneira, o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os "argumentos de autoridade" já não valem. Em que, para ser-se, funcionalmente, autoridade, se necessita de estar sendo com as liberdades e não contra elas. Já agora ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão mediatizados pelo mundo.

(Paulo Freire, 1921-1983)

RESUMO

As “novas estratégias pedagógicas que garantam ao discente com deficiência intelectual o direito de acesso ao conhecimento” remetem ao tema sobre o qual se debruça esta dissertação, que questiona o seguinte: como inserir as tecnologias digitais na construção da aprendizagem, de maneira mais lúdica, prazerosa, significativa e diversificada para o aluno com deficiência, fazendo uso dos jogos digitais como fonte essencial e instrumento de potencialização dessa aprendizagem? Acredita-se que o uso de jogos digitais pode contribuir com o processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual na rede regular de ensino. Esta dissertação objetiva relatar uma experiência a respeito de estratégias pedagógicas para os alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais numa escola pública municipal, oportunizando um currículo adaptado e flexibilizado por meio de jogos digitais facilitadores do processo de ensino-aprendizagem. Para tanto, precisa-se: pesquisar sobre a trajetória da educação especial no mundo e no Brasil; refletir sobre marcos legais ligados à educação para os alunos com deficiência; compreender o que é deficiência intelectual, identificando as competências e habilidades a serem desenvolvidas e estimuladas; identificar a importância dos jogos digitais utilizados no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual; realizar um relato de experiência para narrar circunstâncias e eventos associados à situação vivenciada em escola da rede municipal de Niterói que primou com sucesso pelo uso de jogos digitais para promover o desenvolvimento cognitivo, social e afetivo dos alunos; analisar dados do relato à luz dos dados sistematizados no marco teórico. Certos autores foram primordiais para o progresso desta dissertação: Mantoan, Kishimoto, Mazzotta, Levay, Glat, Antunes, Vygotsky, entre outros. As informações sistematizadas durante o relato de experiência foram confrontadas com as informações sistematizadas no marco teórico. Tal confronto viabilizou a identificação de três categorias: “mediação pedagógica inclusiva para alunos com deficiência intelectual”; “jogos digitais: afetividade, ludicidade e interdisciplinaridade” e “jogos digitais no processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiência intelectual”. Destaca-se, ao final, a potência do trabalho do professor de apoio especializado e sua capacidade de atuação frente às demandas da inclusão e da sociedade como um todo. O ensino remoto imprimiu desafios urgentes, e o professor de apoio respondeu de forma efetiva, criativa e competente, buscando soluções adequadas e centradas nas peculiaridades de seu alunado do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Ao final, elaborou-se um guia norteador que apresente atividades pedagógicas utilizando jogos digitais em prol da promoção do desenvolvimento cognitivo, social e afetivo dos alunos com deficiência intelectual.

Palavras-chave: Novas estratégias pedagógicas, Direito de acesso ao conhecimento, Jogos digitais para ensino-aprendizagem, Alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais.

ABSTRACT

"New pedagogical strategies that ensure the student the right of access to knowledge" refer to the theme in which this paper lies in. This research raises the following question: how should digital technologies be introduced in the construction of knowledge in a more playful, pleasurable, significant and diversified way for the student with desability, through digital games as fundamental source and instrument of potentialization for learning? It is believed that digital games may contribute to the teaching-learning process for students with intellectual disabilities in the regular education network. The aim of this paper is to report on the experience with pedagogical strategies for students with intellectual disabilities in the early grades in a city public school, providing an adapted and flexible curriculum with digital games as facilitator of the teaching-learning process. In order to do that, it is necessary to: research on the trajectory of special education in Brazil and in the world; reflect on legal milestones regarding education for students with disabilities; understand the kind of intellectual disability, identifying the skills and abilities to be developed and stimulated; identify the importance of digital games used in the teaching-learning process for students with intellectual disabilities; conduct an experience report to portray circumstances and events associated with the situation experienced in a school in the city of Niterói that was successfully emphasized by the use of digital games to promote the cognitive, social, and affective development of students; analyze data from the report in the light of the systematized data in theoretical bases. This paper was grounded on the following authors: Mantoan, Mazzota, Kishimoto, Mazzotta, Levay, Glat, Antunes, Vygotsky, among others. The systematized information from the experience report were confronted with the information systematized in the theoretical framework. This confrontation enabled the identification of categories for analysis of the results: "inclusive pedagogical mediation for students with intellectual disabilities"; "digital games: affectivity, playfulness and interdisciplinarity" and "digital games in the teaching and learning process of students with intellectual disabilities". In the end, the power of the work of the specialized support teacher and his ability to act in the face of the demands of inclusion and society as a whole stands out. Remote teaching posed urgent challenges, and the support teacher responded effectively, creatively and competently, seeking appropriate solutions centered on the peculiarities of his Specialized Educational Assistance (AEE) students. Finally, a guidance standard that presents educational activities using digital games to promote the cognitive, social, and affective development of these students with intellectual disabilities was developed.

Keywords: New pedagogical strategies, Right of access to knowledge, Digital games for teaching-learning process, Students with intellectual disabilities in the early grades.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Três fases da Análise de Conteúdo 35
Figura 2: Etapas do Método 36
Figura 3: Capa do livro O Menino e o Foguete, de Marcelo Rubens Paiva 74
Figura 4: Imagem extraída do vídeo Gramática Cantada 74
Figura 5: Imagem do jogo Formação de Frases 75
Figura 6: Imagem do jogo Frases 75
Figura 7: Imagem do jogo Frases 76
Figura 8: Imagem extraída do vídeo Nosso Dinheiro 80
Figura 9: Imagem extraída do vídeo Sistema Monetário 81
Figura 10: Imagem do jogo Rebenta Moedas 81
Figura 11: Imagem do jogo Resolver Probleminhas com Dinheiro 82
Figura 12: Imagem do jogo Resolver Probleminhas com Dinheiro 82
Figura 13: Imagem extraída do vídeo A Árvore Generosa 86
Figura 14: Imagem extraída do vídeo Vamos Preservar as Árvores 86
Figura 15: Imagem do jogo A Árvore Generosa 87
Figura 16: Imagem extraída do vídeo Partes da Planta 87
Figura 17: Imagem do jogo Partes das Plantas 88
Figura 18: Imagem extraída do vídeo Qual é a sua Dúvida? 91
Figura 19: Imagem do jogo Folclore 91
Figura 20: Imagem extraída do vídeo O que é? O que é? 92
Figura 21: Imagem do jogo Adivinhas Folclore 92
Figura 22: Imagem extraída do vídeo Lenda do Saci-Pererê 93
Figura 23: Imagem do Jogo da Memória da plataforma Learning Apps 93
Figura 24: Imagem extraída do vídeo O Bairro do Marcelo 97
Figura 25: Imagem do jogo Bairros 97
Figura 26: Imagem extraída do vídeo Bairros 98
Figura 27: Imagem do jogo Tipos de Bairros 98
Figura 28: Imagem do jogo Os Tipos de Bairros 99
Figura 29: Imagem do jogo Os Tipos de Bairros 99
Figura 30: Imagem da capa do Guia norteador de criação de jogos educativos digitais 112
Figura 31: Imagem extraída da página inicial do WordWall 113
Figura 32: Imagem extraída da página de login do WordWall 113

Figura 33: Imagem extraída da página de modelos de atividades 114
Figura 34: Imagem extraída da página da comunidade de atividades 114
Figura 35: Imagem do modo gratuito 115
Figura 36: Imagem dos modelos profissionais 116
Figura 37: Imagem do jogo Questionário 117
Figura 38: Imagem do jogo Combinação 117
Figura 39: Imagem do jogo Pares Correspondentes 118
Figura 40: Imagem do jogo Abra a Caixa 118
Figura 41: Imagem do jogo Roda Aleatória 119
Figura 42: Imagem do jogo Questionário de Programa de Televisão 119
Figura 43: Imagem do jogo Palavra Ausente 120
Figura 44: Imagem do jogo Encontre a Combinação 120
Figura 45: Imagem do jogo Classificação de Grupo 121
Figura 46: Imagem do jogo Diagrama Marcado 121
Figura 47: Imagem do jogo Labirinto 122
Figura 48: Imagem do jogo Whack-a-mole 122
Figura 49: Imagem do jogo Desembaralhar 123
Figura 50: Imagem do jogo Anagrama 123
Figura 51: Imagem do jogo Verdadeiro ou Falso 124
Figura 52: Imagem do jogo Vire as Peças 124
Figura 53: Imagem dos diferentes temas das atividades da plataforma WordWall 125
Figura 54: Imagem para personalizar os temas e modelos da plataforma WordWall 125
Figura 55: Imagem extraída da tabela de classificação do WordWall 126
Figura 56: Imagem do modo de impressão da plataforma WordWall 126

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Estudantes neurodivergentes ou com limitações motoras em escolas regulares 22
Quadro 2: Passos sintetizados para construção desta dissertação 26
Quadro 3: Perguntas que orientaram a redação do relato apresentado nesta dissertação 31
Quadro 4: Documentos sobre a Educação Especial 41
Quadro 5: Características associadas às dimensões da DI, segundo AAIDD 44
Quadro 6: Achados mais relevantes associados às preliminares de pesquisa realizadas 60
Quadro 7: Tipos de jogos e características a eles associadas 71
Quadro 8: Descrição dos objetivos a serem alcançados nas aulas da primeira semana 76
Quadro 9: Plano pedagógico que apoiou as aulas da primeira semana 78
Quadro 10: Feedback relativo à semana 1 79
Quadro 11: Descrição dos objetivos a serem alcançados nas aulas da segunda semana 83
Quadro 12: Plano pedagógico que apoiou as aulas da segunda semana 84
Quadro 13: Feedback relativo à semana 2 85
Quadro 14: Descrição dos objetivos a serem alcançados nas aulas da terceira semana 88
Quadro 15: Plano pedagógico que apoiou as aulas da terceira semana 89
Quadro 16: Feedback relativo à semana 3 90
Quadro 17: Descrição dos objetivos a serem alcançados nas aulas da quarta semana 94
Quadro 18: Plano pedagógico que apoiou as aulas da quarta semana 95
Quadro 19: Feedback relativo à semana 4 96
Quadro 20: Descrição dos objetivos a serem alcançados nas aulas da quinta semana 100
Quadro 21: Plano pedagógico que apoiou as aulas da quinta semana 101
Quadro 22: Feedback relativo à semana 5 102
Quadro 23: Categorias para análise dos dados a partir dos achados do Relato 103
Quadro 24: Exemplos de jogos disponibilizados na biblioteca pública 116
Quadro 25: Achados da etapa preliminar de pesquisa do produto e análises 129

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA	Análise Comportamental Aplicada
APAES	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COEP	Comitê de Entidades no Combate á Fome e pela Vida
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
COVID-19	*Corona Virus Disease* – 2019
DI	Deficiência Intelectual
EAD	Educação à Distância
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
ERE	Ensino Remoto Emergencial
FAPERJ	Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
FEUSP	Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo
FME	Fundação Municipal de Educação
IBC	Instituto Benjamin Constant
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LEPED	Laboratório de Estudos e Pesquisas em Ensino e Diferença
LIDE	Laboratório de Estudos sobre Deficiências
MEC	Ministério da Educação
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PEI	Plano de Ensino Individualizado
RE	Relato de Experiência
SD	Sequência Didática
SESP	Serviço Especial de Saúde Pública

SMS	Secretaria Municipal de Saúde
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDICs	Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
UERJ	Universidade Estadual do Rio de Janeiro
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFRPE	Universidade Federal de Pernambuco

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO 16

1.1. Inquietação, justificativa e o valor da pesquisa 17

1.2. Elementos estruturantes desta pesquisa: problema, hipótese e objetivos 18

1.3. Riscos e benefícios da pesquisa 20

2. OBJETO DE ESTUDO: A ESCOLARIZAÇÃO DOS DISCENTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL (DI) 22

3. CAMINHOS METODOLÓGICOS 26

3.1. Fundamentos da pesquisa bibliográfica 27

3.2. Alicerce da preliminar de pesquisa 29

3.3. Alicerces do campo 31

3.4. Sujeitos e os procedimentos 32

3.5. Reflexões sobre aspectos ético-metodológicos: TALE e TCLE 33

3.6. Técnica para análise de dados 34

3.7. Resultados esperados 37

4. REFERENCIAL TEÓRICO 38

4.1. Breve relato sobre a trajetória da educação especial no mundo e no Brasil 38

4.2. Marcos legais ligados à educação para os alunos com deficiência intelectual 41

4.3. Deficiência Intelectual, as principais competências e habilidades a serem desenvolvidas e estimuladas 43

4.4. Reflexão sobre o jogo e sua influência no processo de ensino-aprendizagem 44

4.5. A inserção do jogo digital e sua inspiração na prática pedagógica 46

4.6. Jogo digital no desencadeamento da inclusão de alunos com deficiência intelectual 49

5. PRELIMINAR DE PESQUISA 51

5.1. Preliminares de pesquisa: considerações iniciais e contornos associados 51

5.1.1. Primeira preliminar de pesquisa 52

5.1.2. Segunda preliminar de pesquisa 53

5.1.3. Terceira preliminar de pesquisa 55

5.1.4. Quarta preliminar de pesquisa 56

5.1.5. Quinta preliminar de pesquisa 58

5.2. Achados extraídos das preliminares de pesquisa 60

6. RELATO DE EXPERIÊNCIA 68

6.1. Relato de experiência – semana 1 73

6.1.1. Estratégia pedagógica 73

6.1.2. Percepções e achados 78

6.2. Relato de experiência – semana 2 79

6.2.1. Estratégia pedagógica 79
6.2.2. Percepções e achados 84
6.3. Relato de experiência – semana 3 85
6.3.1. Estratégia pedagógica 85
6.3.2. Percepções e achados 90
6.4. Relato de experiência – semana 4 90
6.4.1. Estratégia pedagógica 90
6.4.2. Percepções e achados 95
6.5. Relato de experiência – semana 5 96
6.5.1. Estratégia pedagógica 96
6.5.2. Percepções e achados 101
7. ANÁLISE DE DADOS 103
7.1. Achados a partir do Relato de Experiência 103
7.2. Análise dos resultados dos dados evidenciados a partir do Relato de Experiência 105
8. PRODUTO CONSOLIDADO 111
8.1. Descrição do produto 111
8.2. Aplicação: a quem se destina o produto 126
8.3. Preliminar de pesquisa do produto 127
8.3.1. Contornos associados à preliminar de pesquisa do produto 128
8.3.2. Preliminar de pesquisa do produto 128
8.3.3. Achados da preliminar de pesquisa do produto 129
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS 131
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 133
APÊNDICES 143
ANEXOS 148

1. INTRODUÇÃO

As novas formas e estratégias pedagógicas que garantam ao discente o direito de acesso ao conhecimento representam o tema sobre o qual está se debruçando esta dissertação, intitulada *Jogos educacionais: um relato de experiência sobre o uso de ferramentas digitais no processo de ensino-aprendizagem em alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais*.

A sociedade contemporânea em que vivemos, bem como a educação, passa por momentos de reorganização do processo ensino e aprendizagem devido à pandemia de COVID-19. Com isso, surgiram novas formas e estratégias pedagógicas que garantem ao aluno o direito de acesso ao conhecimento e a ruptura das barreiras que iniciaram com o distanciamento social e organizacional, pois a escola precisou dividir esse espaço com as famílias, contrariando o habitual com o qual estávamos acostumados, o ensino presencial.

É importante salientar que um dos princípios da inclusão é promover uma condição favorável de aprendizagem aos alunos. A instituição escolar acolhe e desenvolve práticas heterogêneas, isto é, que atenda aos alunos respeitando sua individualidade e necessidade (MARTINS, 2006).

Diante do novo cenário, fez-se necessário repensarmos nossas práticas pedagógicas e procurarmos diferentes ferramentas digitais para garantir a aprendizagem de todos os alunos, inclusive aqueles com deficiência intelectual, sendo necessário criar estratégias capazes de alcançar cada um em suas especificidades, limitações ou habilidades, estimulando-os no processo psicossocial e de ensino-aprendizagem para garantir uma aprendizagem mais eficaz.

Assim, podemos dizer que um dos maiores desafios atuais é favorecer uma educação que atenda a todos sem nenhuma distinção, o que vai além da garantia de um processo de ensino organizado, com metodologias adaptadas para assegurar as necessidades dos alunos com deficiência (TOZONI-REIS, 2013).

Esta pesquisa seguiu as diretrizes éticas postuladas tanto pela Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016), quanto pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012b). De acordo com esta última, no que se refere aos aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos:

> A eticidade da pesquisa implica em: a) respeito ao participante da pesquisa em sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida (BRASIL, 2012b, não paginado).

Desta forma, para garantirmos uma maior proteção dos participantes da pesquisa, no documento do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), procuramos esclarecer que, caso o participante venha a sofrer qualquer tipo de dano, ele terá direito a pedir indenizações e cobertura material para reparação dos prejuízos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes de sua participação no estudo, pelo tempo que for necessário. Além disso, garantimos a manutenção do sigilo e da privacidade da participação e dos dados durante todas as fases da pesquisa e, posteriormente, na divulgação científica, de acordo com a Resolução CNS nº 466, de 2012 (BRASIL, 2012b).

No que tange à organização, esta seção está segmentada em três partes, a saber: 1.1. Inquietação, justificativa e o valor da pesquisa; 1.2. Elementos estruturantes desta pesquisa: problema, hipótese e objetivos; 1.3. Riscos e benefícios da pesquisa.

1.1. Inquietação, justificativa e o valor da pesquisa

Retrato que sou formada pela Universidade Federal Fluminense/UFF, desde o ano de 2011, no curso de Pedagogia e Pós-Graduada *Lato Sensu* pela Faculdade Cândido Mendes, no ano de 2013, no curso de Educação Especial Inclusiva. No momento, minha área de desenvolvimento profissional está baseada em duas prefeituras, Niterói e Saquarema, sendo lotada como Professora de Apoio Especializado para alunos com deficiência no Ensino Fundamental I e como Professora Regente em classe regular do Ensino Fundamental.

O interesse pelo tema voltado para a área de Educação Especial surgiu a partir de minha atuação enquanto Professora de Apoio Especializado da Rede Pública Municipal de Ensino de Niterói. Inquietava-me muito a questão de quais ferramentas poderíamos utilizar para ajudar principalmente os alunos com deficiência intelectual nesse novo formato de ensino, visto que carece de um trabalho individualizado, a fim de possibilitar e estimular o desenvolvimento de suas habilidades, que serão elaboradas e conduzidas pelos professores em suas práticas pedagógicas.

Em minha carreira profissional como docente, observo e sempre observei que muitos alunos concluem o primeiro ciclo do Ensino Fundamental com grandes dificuldades em seu processo de aprendizagem. Com isso, o discente, no próximo ano letivo, se vê com vários e diferenciados obstáculos que originam problemas de ordem motivacional, como falta de interesse para solucionar as atividades escolares provenientes de sua classe. Em razão desses acontecimentos, iniciei um processo de reflexão e posicionamento de minha prática pedagógica. De certo modo, busco entender os motivos pelos quais essa situação se faz presente no ambiente

escolar e descobrir soluções através de mecanismos tecnológicos para intervir positivamente em tais barreiras e dificuldades, de forma a possibilitar um envolvimento mais prazeroso do aluno com seu processo de aprendizagem.

Nesse contexto, a pesquisa se justifica pela necessidade de garantir o direito à educação do aluno com deficiência intelectual e instrumentalizar os professores com recursos pedagógicos que enriqueçam o ambiente escolar, viabilizando o processo de inclusão do alunado em classe regular de ensino.

1.2. Elementos estruturantes desta pesquisa: problema, hipótese e objetivos

Buscando a interação saudável entre docentes e discentes da classe regular e dos alunos com deficiência intelectual, salientando que as novas tecnologias vieram para manter-se como fonte de saberes que facilitam, mediam e complementam o conhecimento gerado pelo professor/aluno, a forma de ensinar pelo ensino remoto nos remete a uma reflexão acerca de como o aluno deficiente estará aprendendo e sendo amparado pelo professor, levando em conta a promoção de um currículo flexível e adaptado às suas especificidades.

Segundo Borges (2005), no ambiente escolar encontramos alunos com certas necessidades educacionais que apresentam certo grau de dificuldade na resolução das atividades solicitadas, enquanto outros alunos da turma já apresentam autonomia para revisar e fixar o conteúdo incluído no currículo. É nesse momento que precisamos proporcionar diferenciados recursos e estratégias pedagógicas para promover a aprendizagem. Por isso, a escola precisa desenvolver, entre seus pares, práticas pautadas em adaptações curriculares e metodológicas que assegurem um trabalho de qualidade a ser potencializado pedagogicamente com os alunos que apresentem dificuldades (BORTOLOZZO, 2007).

Nesse contexto, o problema da pesquisa é: como inserir as tecnologias digitais na construção da aprendizagem, de maneira mais lúdica, prazerosa, significativa e diversificada para o sujeito, fazendo uso dos jogos digitais como fonte essencial e instrumento de potencialização para essa aprendizagem?

A partir das tecnologias é possível estabelecer a construção de novos saberes e adaptações de materiais que auxiliarão no processo intrínseco ao ensino. Dialogando com Dominick (2014, p. 14), “identificamos que as tecnologias são instrumentos facilitadores criados pelo homem visando potencializar ou ampliar suas capacidades”. É relevante explicitar que a autora nos chama a atenção para o uso de tais instrumentos tecnológicos, relatando que podem servir tanto para o bem quanto para o mal, dependendo da intenção da ação humana.

Dessa forma, o mais relevante na criação dos artefatos tecnológicos não está no produto final em si, mas na sua funcionalidade através das mãos que os utilizam.

Diante da questão-problema levantada e especificada neste estudo, seguimos buscando possíveis respostas ou soluções, pois ambas se fundem para que possamos estabelecer novas maneiras ou formas inovadoras de potencializar a aprendizagem. Lakatos e Marconi (2002) ressaltam que:

> Hipótese é uma proposição que se faz na tentativa de verificar a validade de resposta existente para um problema. É uma suposição que antecede a constatação dos fatos e tem como característica uma formulação provisória; deve ser testada para determinar sua validade (...). Praticamente não há regras para a formulação de hipóteses de trabalho de pesquisa científica, mas é necessário que haja embasamento teórico e que ela seja formulada de tal maneira que possa servir de guia na tarefa da investigação (LAKATOS; MARCONI, 2002, p. 28).

Acredita-se que (hipótese) o uso de jogos digitais pode contribuir com o processo de ensino-aprendizagem para alunos na idade de 8 a 11 anos com Deficiência Intelectual na rede regular de ensino.

Para além, de acordo com Andrade (2009), o objetivo geral de uma pesquisa está ligado ao tema. Ele dará a visão da pesquisa e deve esclarecer o que se pretende pesquisar. Partindo desse pressuposto, esta dissertação objetiva (objetivo geral) relatar sobre uma experiência a respeito de estratégias pedagógicas para alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais de uma escola pública municipal, oportunizando um currículo adaptado e flexibilizado por meio de ferramentas digitais facilitadoras do processo de ensino-aprendizagem.

Já os objetivos específicos remetem a desdobramentos, caminhos que precisam ser percorridos para se alcançar o objetivo geral. Segundo Lakatos e Marconi (2003), os objetivos específicos “apresentam caráter mais concreto. Têm função intermediária e instrumental, permitindo, de um lado, atingir o objetivo geral e, de outro, aplicá-lo a situações particulares” (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 219).

Para tanto (objetivos específicos), precisa-se: (1) pesquisar sobre a trajetória da educação especial no mundo e no Brasil; (2) refletir sobre marcos legais ligados à educação para os alunos com deficiência; (3) compreender o que é deficiência intelectual, identificando as competências e habilidades a serem desenvolvidas e estimuladas; (4) identificar a importância dos jogos digitais utilizados no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual; (5) realizar um relato de experiência para narrar circunstâncias e eventos associados à situação vivenciada em escola da rede municipal de Niterói que primou com sucesso pelo uso de ferramentas digitais para promover o desenvolvimento cognitivo,

social e afetivo dos alunos. Espera-se, ao final, como produto desta dissertação, elaborar um guia norteador que apresente atividades pedagógicas utilizando jogos digitais em prol da promoção do desenvolvimento cognitivo, social e afetivo de alunos com deficiência intelectual.

Buscou-se um caminho metodológico que fosse ao encontro dos objetivos traçados. O relato de experiência aceita a experiência como ponto de partida para a aprendizagem. Manuscritos do tipo relato de experiência permitem a apresentação crítica de práticas e/ou intervenções científicas e/ou profissionais (MUSSI; FLORES; ALMEIDA, 2021). Nesse sentido, é fundamental que a escrita do relato garanta sua apresentação a partir da perspectiva acadêmica. O relato proposto nesta dissertação se refere à aprendizagem de alunos com deficiência intelectual, a partir do uso de jogos digitais, estimulando e potencializando o processo de ensino e aprendizagem através das experiências vivenciadas no contexto escolar.

1.3. Riscos e benefícios da pesquisa

O processo de consentimento e assentimento livre e esclarecido em diretrizes apresentadas a seguir está pautado em uma relação de confiança entre o pesquisador e os participantes, estando aberto ao diálogo e a possíveis questionamentos, dessa forma, os riscos presentes estão amparados pela liberdade de registro ou retirada em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo aos envolvidos.

Para mitigar esses riscos, o presente estudo seguiu as diretrizes éticas postuladas tanto pela Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, quanto pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, ambas do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016, 2012b). Nesse sentido, os participantes não serão submetidos a prejuízos de ordem física ou moral, e o diálogo se torna uma parte fundamental do processo, pois a parceria entre pesquisador e participante é de extrema importância para o desenvolvimento da pesquisa.

Sobre o risco de quebra de sigilo, que pode ocorrer em pesquisas com seres humanos, existe a garantia do sigilo de informações e de que as participações não serão gravadas ou filmadas, reafirmando que os dados pessoais serão preservados, como também não serão publicados individualmente.

Já em relação aos benefícios, acredita-se que, entre outras coisas, este projeto tende a ampliar o conhecimento de como se dá o processo de ensino e aprendizagem através dos jogos digitais, bem como tende a auxiliar os docentes com materiais e recursos tecnológicos, trazendo estratégias que irão enriquecer o ambiente escolar, viabilizando o desenvolvimento integral de alunos que possuem deficiência intelectual em classe regular de ensino.

Ao término da pesquisa, ocorrerá o compartilhamento dos resultados e produtos desenvolvidos pela pesquisadora com os envolvidos que se dedicaram de maneira voluntária para que o projeto se concretizasse. Serão organizados alguns encontros, por meio de seminários ou palestras, para que todos possam visualizar e entender os benefícios do estudo em questão. O guia norteador, contendo as sugestões de estratégias e recursos pautados na contribuição dos jogos digitais no processo de ensino-aprendizagem do aluno com deficiência intelectual nas séries iniciais, será divulgado para contemplação por todos.

2. OBJETO DE ESTUDO: A ESCOLARIZAÇÃO DOS DISCENTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL (DI)

De acordo com a Política Nacional de Educação Especial Brasileira, Educação Especial remete à modalidade de ensino que perpassa níveis, etapas e modalidades de educação (RADETSKI; MANTELLI; GRÄFF, 2023). Já o Artigo 58 da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), nº 9.394/96, procura especificar mais o termo, conferindo operacionalidade, definindo-o como "modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação" (BRASIL, 1996).

Processos inclusivos, de fato, são relativamente recentes no contexto brasileiro. Inclusive, é importante sublinhar que foram justamente as políticas públicas realizadas nas últimas décadas, como as mencionadas acima, que viabilizaram avanços, tanto no tocante ao acesso dos estudantes neurodivergentes ou com limitações motoras às escolas regulares quanto em relação aos investimentos em formação docente e modelagem ergonômica de espaços escolares para atendimento das demandas (PAZ; WISCH, 2022).

Tem-se, então, que nas últimas duas décadas houve aumento vertiginoso de alunos neurodivergentes ou com limitações motoras nas escolas regulares (Quadro 1), aumento de mais de 660% (RADETSKI; MANTELLI; GRÄFF, 2023).

Quadro 1: Estudantes neurodivergentes ou com limitações motoras em escolas regulares

Ano	**Estudantes**
1998	179.364
2021	1.194.844

Fonte: Brasil, 2021.

A educação especial está ganhando espaço dentro das escolas regulares, e isto se deve, em grande parte, às políticas que foram, como anteriormente mencionado, estabelecidas nas últimas décadas. O Atendimento Educacional Especializado (AEE) surge dentro deste contexto, vinculado a políticas inclusivas, e sua atuação demanda formação específica, precisando estar associada à proposta pedagógica do ensino comum, para apoiar o desenvolvimento dos discentes (RADETSKI; MANTELLI; GRÄFF, 2023).

Apesar dos números apresentados revelarem avanços significativos, é importante reconhecer que processos de inclusão de estudantes com deficiências estão atrelados a condições favoráveis para a sua aprendizagem – relacionadas a elementos tangíveis, mas também intangíveis –, que foram negadas ou negligenciadas ao longo da história da educação

brasileira (PAZ; WISCH, 2022). O modelo educacional brasileiro que prevaleceu até o final do século XX, e que ainda hoje revela suas marcas indeléveis nas instituições, era classificatório, segregador e primava pela reprovação. Pode-se, hoje, afirmar que discentes com deficiência venceram, a duras penas, a resistência do sistema educacional e conquistaram o direito de frequentar escolas regulares, de socializar com dignidade, todavia, ainda não conseguiram sobrepujar o caráter excludente da escola brasileira (MOYSÉS, 2014). Ainda hoje, esses alunos, com frequência, são invisibilizados, haja vista que muitas vezes não são considerados em planejamentos de ensino. Inclusão escolar pressupõe uma escola preparada para receber todos os alunos, com suas diferentes demandas e necessidades. Educação inclusiva demanda, assim, ajuste institucional em favor dos indivíduos, sujeitos deste processo (MENDONÇA, 2015). Neste contexto, urge que a instituição escolar brasileira – como aparelho ideológico de estado – e seus profissionais reavaliem, repensem e reinventem muitas de suas práticas (GUIMARÃES; NAGATOMY, 2021). Elementos tangíveis e intangíveis precisam ser pensados, perpassando elementos atitudinais, estruturais, analógicos e digitais.

A era digital vem construindo um espaço que demanda cada vez mais a apropriação e o domínio das tecnologias. A informação, a comunicação e a maneira de se relacionar entre as pessoas foram alteradas de maneira significativa com o advento das novas tecnologias na sociedade atual, de modo que a velocidade na disseminação das informações foi intensificada.

Nesse contexto, agências bancárias, empresas, supermercados e uma diversidade de espaços foram fortemente impactados e tiveram a necessidade de acompanhar a evolução da tecnologia da informação, comunicação e expressão para se manterem inseridos na organização da sociedade. Estamos cercados por inúmeros tipos de tecnologias, produtos e equipamentos resultantes de técnicas advindas de estudos, planejamentos e construções específicas na busca de melhores formas de viver. Diante de um cenário em que a sociedade passa por profundas transformações, principalmente em relação à interação entre os seres humanos e sua relação com o conhecimento, há uma necessidade de reorganizar, apreender o mundo e transformar as novas formas de ensinar e aprender (SILVA, 2001).

De igual modo, a escola, como instituição integrante da sociedade, atuante na formação do sujeito e desencadeadora do saber sistematizado, deve estar envolvida com a evolução e o dinamismo da sociedade na qual está inserida, caminhando em prol da minimização da dicotomia entre o mundo digital e a escola. O ambiente escolar precisa estar conectado com a era digital, pois a utilização das novas tecnologias aliada a procedimentos tecnológicos que tenham como objetivo um processo de ensino e aprendizagem qualitativo, estimulante e mais interativo pode potencializar o processo educativo e contribuir para um avanço que caminha

em direção a um futuro mais alinhado com o progresso que ocorre na sociedade cotidianamente. Sobre a utilização das novas tecnologias no ambiente educacional como um instrumento potencializador no processo educativo, Valente (1993) diz que,

> A utilização das TICs no ambiente escolar contribui para essa mudança de paradigmas, sobretudo, para o aumento da motivação em aprender, pois as ferramentas de informática exercem um fascínio em nossos alunos. Se a tecnologia for utilizada de forma adequada, tem muito a nos oferecer, a aprendizagem se tornará mais fácil e prazerosa, pois "as possibilidades de uso do computador como ferramenta educacional está crescendo e os limites dessa expansão são desconhecidos" (VALENTE, 1993, p. 1).

O autor destaca a relevância e os benefícios que as inovações tecnológicas aliadas às novas práticas pedagógicas podem proporcionar ao processo de ensino e aprendizagem dos aprendentes, incluindo a motivação para aprender de maneira mais prazerosa. Desta forma, podemos ampliar o debate sobre o uso de maneira intencional das tecnologias digitais no processo educativo, destacando a utilização dos jogos digitais como recurso de apoio ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais específicas. De acordo com Bazzo, Pereira e Bazzo (2016), o desafio das escolas e dos educadores da atualidade reside em encontrar ferramentas que rompam com algumas tradições cristalizadas no ensino, promovendo mudanças estruturais na chamada educação tecnológica, da qual os jogos digitais fazem parte.

Além de tornar o ensino mais atrativo, divertido e, consequentemente, menos cansativo, despertando o interesse do aluno, a estratégia de utilização dos jogos digitais pode contribuir para o processo de mediação professor-aluno na educação inclusiva, especialmente nos casos de profissionais atuantes com alunos que possuem deficiência intelectual (DI), os quais demandam uma quantidade mais efetiva de estímulos para assimilar determinados conteúdos e conceitos. De acordo com Fonseca (2008), os jogos têm um importante papel no desenvolvimento psicomotor e no processo de aprendizado do domínio social do aluno. Através dos jogos, é possível exercitar suas estruturas mentais, estimulando o desenvolvimento da linguagem e de seus hábitos sociais, logo, os jogos digitais poderão contribuir para o desenvolvimento de características indispensáveis para a vida do ser humano.

A escolarização do aluno com deficiência intelectual (DI) na escola regular vai além de um acolhimento institucional, cabendo aos sistemas de ensino assegurar recursos para que a inclusão desses alunos realmente ocorra de acordo com suas reais necessidades e demandas. Adaptações curriculares, métodos e técnicas diversificadas, com o apoio das TICs, são ações centradas no aluno que irão de encontro à igualdade de oportunidades, como também à

valorização da diversidade na comunidade escolar. Existe uma necessidade de eliminação das barreiras existentes entre a educação regular e a educação especial que podem ser amenizadas através de novas alternativas e práticas com o apoio e participação ativa da comunidade local e, principalmente, da conscientização e otimização familiar. Assim, trilhamos no caminho da inclusão escolar através de uma educação para todos, de modo que tenhamos a possibilidade de obter o desenvolvimento tanto das capacidades cognitivas como também das sociais, enfatizando também que a perspectiva da inclusão escolar não deve ser reduzida à superação das dificuldades do aluno ou à socialização, pois o mais importante nesse longo processo deve ser a incorporação de novos conhecimentos, ampliando o que já sabe e, assim, caminhando para uma possível emancipação.

3. CAMINHOS METODOLÓGICOS

Este estudo foi elaborado mediante abordagem metodológica qualitativa. De acordo com Marconi e Lakatos (2012, p. 271), “o estudo qualitativo é o que se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivos, tem um plano aberto, flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada”.

Inicialmente, a metodologia adotada para a presente pesquisa foi bibliográfica, para elaboração de um modelo teórico que serviu como primeiro passo para saber quais trabalhos já haviam sido realizados e quais as opiniões anteriores sobre o assunto. Em seguida, foi realizada uma preliminar de pesquisa para averiguação de aspectos estruturantes da dissertação. Por fim, ocorreu o trabalho no campo com o método de pesquisa conhecido como Relato de Experiência, e para a análise de dados foi utilizada a técnica de leitura flutuante. Assim, esta pesquisa seguiu os passos sintetizados no Quadro 2.

Quadro 2: Passos sintetizados para construção desta dissertação

Etapa	**Tarefas**
Etapa de modelagem do projeto	1) Redação dos elementos estruturantes da dissertação (problema, hipótese, objetivos). Definição da metodologia estruturante da pesquisa e das técnicas.
Etapa bibliográfica	2) Pesquisa bibliográfica (compromisso com marco teórico específico).
Etapa preliminar de pesquisa	3) Preliminar de pesquisa para avaliar elementos estruturantes da dissertação, bem como refletir sobre a metodologia apropriada para o campo.
Etapa campo	4) Realização do campo (metodologia escolhida: Relato de Experiência).
	5) Análise dos dados (do Relato de Experiência à luz dos dados bibliográficos).
Etapa produto	6) Modelagem do produto com base nas informações oriundas da análise dos dados.
	7) Preliminar de pesquisa para validação do produto.
	8) Análise de dados da preliminar de pesquisa para validação do produto.
Conclusão da dissertação	9) Redação das considerações finais.

Fonte: Autoral, 2023.

Esta dissertação vincula-se ao Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação e apresentou, ao final, um guia norteador com atividades pedagógicas utilizando jogos digitais em prol da promoção do desenvolvimento cognitivo, social e afetivo dos alunos com deficiência intelectual (DI). Tal produto educacional passou por análise, junto a pares, via preliminar de pesquisa.

Este capítulo está segmentado em 7 partes, a saber: 3.1. Fundamentos da pesquisa bibliográfica; 3.2. Alicerce da preliminar de pesquisa; 3.3. Alicerces do campo; 3.4. Sujeitos e os procedimentos; 3.5. Reflexões sobre aspectos ético-metodológicos: TALE e TCLE; 3.6. Técnica para análise de dados; 3.7. Resultados esperados.

Em um primeiro momento, foram apresentados os elementos e fundamentos da pesquisa bibliográfica, bem como seus autores, para que houvesse uma total participação no estudo elaborado. Em seguida, foi realizada uma reflexão sobre aspectos importantes no direcionamento dos alicerces da preliminar de pesquisa e do campo, relativo à questão da inclusão dos jogos digitais no processo educativo de alunos com deficiência intelectual. Por fim, tratou-se dos alicerces do campo, dos sujeitos do campo, dos desdobramentos relacionados aos aspectos ético-metodológicos, da técnica para análise de dados e dos resultados esperados, nesta ordem.

Importante pontuar que esta dissertação tramitou na Plataforma Brasil e teve os contornos relativos ao campo aprovados pelo Comitê de Ética da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro – SMS/RJ, sob o parecer nº 5.855.776.

3.1. Fundamentos da pesquisa bibliográfica

Para o desenvolvimento desta dissertação, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de natureza primária, mas também secundária, ou seja, envolveu, respectivamente, consulta a dados documentais não sistematizados, mas também consulta a livros, artigos acadêmicos e sites contendo legislação pertinente ao assunto. Cada uma das fontes utilizadas neste trabalho consta nas referências.

Segundo Lakatos e Marconi (2002), a pesquisa bibliográfica se estabelece como um conjunto de trabalhos já realizados, ou seja, já editados e publicados, que tenha aceitabilidade e traga dados de pesquisa atualizados sobre o tema de estudo, podendo ser primária ou secundária. A pesquisa primária provém de dados históricos, arquivos oficiais e particulares, registros em geral e documentação pessoal, como diários, memórias e autobiografias, entre outros, de correspondência pública ou privada; já a secundária vem das publicações avulsas, boletins, teses, livros, artigos, etc. Ainda a partir dos autores, podemos afirmar que este tipo de pesquisa fornece suporte em todas as outras etapas da pesquisa e pode ser realizada em paralelo à etapa de campo.

Foi de grande relevância a leitura de documentos regulatórios para o Ensino Fundamental, como o Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (1990), a Lei de Diretrizes

e Bases da Educação Nacional (LDBEN), n° 9394/96 (BRASIL, 1996), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Declaração de Salamanca (1999). Segundo Lakatos e Marconi (2003), a metodologia inicialmente utilizada deve dar preferência ao levantamento bibliográfico de leituras que tratam sobre a Educação Inclusiva e o uso de jogos digitais no contexto do Ensino Fundamental I.

Para o desenvolvimento do marco teórico desta pesquisa, vários autores foram consultados, entretanto, seis revelaram-se estruturantes e mais relevantes, a saber: Mantoan (2006), Kishimoto (2011), Mazzotta (2005), Levay (2015), Glat (2019), Antunes (2019), Vygotsky (1994), entre outros.

Mantoan é pedagoga, mestre e doutora em Educação, e, atualmente, atua como coordenadora do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Ensino e Diferença (LEPED) e professora do Programa de Pós-Graduação em Educação, no mesmo local. A autora possui uma vasta produção acadêmica nas áreas da Educação Especial e Inclusão Escolar, ocupando um espaço de notoriedade entre os principais pesquisadores brasileiros na área.

Kishimoto é pedagoga, mestre e doutora em Educação, e, atualmente, após sua aposentadoria, permanece na FEUSP como professora sênior. A referida autora se dedicou a valiosos estudos trazendo importantes reflexões no campo da Educação Infantil, focando em temas como formação dos professores, propostas pedagógicas, letramento e o brincar. Um dos momentos mais marcantes em sua atuação na FEUSP é representado por sua participação no curso de formação de professores da Educação Infantil, na pós-graduação, criado com recursos do CAPES e reformas do currículo da Pedagogia.

Mazzotta por sua vez foi diretor do Serviço de Educação Especial da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (1976-1981) e assessor técnico da CENP/SESP, professor titular de pós-graduação (mestrado e doutorado) no Curso de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento e no Curso de Psicologia da Universidade Presbiteriana Mackenzie. O autor é pesquisador e membro-fundador do LIDE (Laboratório de Estudos sobre Deficiências) e possui uma vasta publicação de livros e artigos sobre a educação escolar e direitos da pessoa com deficiência.

Vygotsky foi um psicólogo bielo-russo que realizou diversas pesquisas na área do desenvolvimento da aprendizagem e da relevância das relações sociais nesse processo. Para ele, a aprendizagem ocorre a partir da interação social, na relação com o outro e com o mundo que o cerca. Foi autor de inúmeros livros, entre os quais podemos mencionar *Problemas da Educação de Crianças Cegas, Surdas-mudas e Retardadas*. O autor tinha um grande interesse pelas funções mentais superiores, o que o levou a trabalhar com renomados pesquisadores

neurofisiologistas, como Alexander Luria e Alexei Leontiev, resultando em grandes contribuições, como o livro *A Formação Social da Mente*. Vygotsky faleceu em junho de 1984.

Antunes é mestre e doutora em Educação, e atua nas áreas da Educação Inclusiva, Educação Especial e Diversidade. Atualmente, é professora do Departamento de Educação da Faculdade de Educação Pública e pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Educação e Diversidade. Ela também coordena o Núcleo de Apoio à Inclusão da Universidade Federal de Juiz de Fora e é membro do Observatório Internacional de Inclusão, Interculturalidade e Inovação Pedagógica.

Glat é graduada em Psicologia, mestre em Psicologia com ênfase em Análise Aplicada do Comportamento e Deficiência Intelectual e doutora em Psicologia Social e da Cultura. Entre suas principais contribuições estão temas que incluem Educação Especial, Educação Inclusiva, políticas públicas para alunos com necessidades educacionais especiais, formação de professores, deficiência intelectual e questões psicossociais. Atualmente é pesquisadora do CNPq, cientista da FAPERJ, procientista pela UERJ e coordenadora do grupo de pesquisa *Inclusão e aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais*.

Por fim, Levay é graduada em Letras (Português/Inglês), mestre em Tecnologia e Gestão em Educação à Distância, com o doutorado em andamento no Programa de Educação Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco. Atualmente, é docente efetiva na UFRPE e membro de grupos de pesquisas cadastrados no CNPq, nas áreas de EAD, ensino de línguas e tecnologia. Suas principais contribuições são acerca das temáticas ligadas aos recursos multimídia na Educação, jogos digitais na Educação e gamificação da aprendizagem, entre outros.

3.2. Alicerce da preliminar de pesquisa

A etapa preliminar de pesquisa viabilizou a reflexão a respeito das limitações e benefícios relacionados à concretização deste projeto. Essa fase proporcionou uma compreensão sobre a percepção dos professores em relação ao uso dos jogos digitais no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com Deficiência Intelectual nas séries iniciais.

Segundo a Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, elaborada pelo Conselho Nacional de Saúde, Artigo 2, Item XII, as etapas preliminares de uma pesquisa garantem acesso direto a possíveis participantes e investigação de documentos sem a necessidade de registro formal dessas informações (BRASIL, 2016, p. 2). Essa etapa da pesquisa efetivou-se através de cinco entrevistas com professoras do Ensino Fundamental e Médio que atuam com alunos com

deficiência em diferentes redes públicas de ensino da cidade do Rio de Janeiro, diretamente ligadas à área da inclusão no Ensino Fundamental I, nos dias 21, 22 e 23 de abril de 2022.

As impressões dos participantes foram coletadas num primeiro momento por meio de conversa informal através de ligação. A partir disso, foram feitas perguntas em uma entrevista encaminhada e enviada com a devolutiva por e-mail, com questionamentos aos entrevistados sobre o uso das tecnologias digitais para os alunos com deficiência intelectual. A preliminar de pesquisa permite identificar pontos significativos direcionados à questão da inclusão dos jogos digitais no processo educativo para os alunos com deficiência intelectual. Entendemos que são achados preliminares, necessitando de uma investigação minuciosa através de pesquisas posteriores.

No decorrer da conversa, foram feitos alguns questionamentos sobre: 1) Qual é a sua formação? Você tem especialização? Qual? Você é professor há quanto tempo? Quais modalidades de ensino?; 2) Fale de sua experiência como professor de aluno com deficiência. Relate algo marcante nesse processo; 3) Quais recursos você utiliza para flexibilizar ou adaptar o currículo, visando atender as necessidades dos alunos com deficiência intelectual? Cite alguns; 4) Em sua opinião, as tecnologias digitais podem contribuir como ferramenta no processo de ensino aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual? Explique; 5) Quais são os maiores desafios encontrados junto ao trabalho pedagógico para as crianças com deficiência intelectual?; 6) Existe algum projeto na escola voltado para o desenvolvimento dos alunos com deficiência intelectual?; 7) Quais os aspectos você acredita que precisam ser modificados para favorecer a inclusão do aluno com deficiência intelectual nas aulas?; 8) Você já fez alguma formação, estudo ou pesquisa para melhorar o trabalho com os alunos com deficiência intelectual? Como foi essa experiência?; 9) Como professor, você considera importante uma pesquisa voltada para a temática apresentada? Explique; 10) Gostaria de acrescentar algo que não foi abordado na entrevista? Tais questões preliminares encontram-se registradas mais detalhadamente no capítulo 5 desta dissertação.

Os dados dos participantes não foram registrados durante as conversas da preliminar de pesquisa, seguindo as orientações da Resolução nº 510, de 2016, do Conselho Nacional de Saúde. Portanto, eles serão nomeados da seguinte forma: P1 refere-se ao professor 1; P2, ao professor 2; e assim sucessivamente. Reitera-se a necessidade de consideração da questão ética da pesquisa, que respeita a dignidade humana e a proteção dos envolvidos, propiciando a participação desses sujeitos de forma consciente e livre, garantindo, assim, o pleno exercício de seus direitos (BRASIL, 2016).

3.3. Alicerces do campo

O Relato de Experiência foi o método estruturante desta dissertação. Este método demanda autorização prévia da Plataforma Brasil, antes da construção do relato em si. Importante mencionar que o projeto aqui apresentado já tramitou pela mencionada plataforma e recebeu sua aprovação em 18 de janeiro de 2022. A aprovação está vinculada ao parecer nº 5.855.776 e detalhes a seu respeito encontram-se no Anexo 3, ao final desta dissertação.

Para além, respeitaram-se as Resoluções nº 510/2016 e nº 466/2012 (BRASIL, 2016, 2012b), bem como o conceito de Relato de Experiência, conforme definido sucintamente por Mussi, Flores e Almeida (2021, p. 51), que afirmam que "manuscritos do tipo relato de experiência permitem a apresentação crítica de práticas e/ou intervenções científicas e/ou profissionais. Neste sentido, é fundamental que sua escrita garanta sua apresentação a partir da perspectiva acadêmica".

Quadro 3: Perguntas que orientaram a redação do relato apresentado nesta dissertação

PERGUNTAS
Quais são os conceitos-chave do tema?
Qual a importância deste relato?
Por que escrever este relato?
Adveio de qual problema?
Qual o objetivo deste relato?
Quando (data)? Quanto tempo (horas, dias ou meses)?
Quais são as características do local e onde fica situado geograficamente (cidade, estado e país)?
Do que se trata a experiência?
Como a atividade foi desenvolvida?
Qual foi o tipo de intervenção realizada?
Qual o perfil ou característica destas pessoas?
O que foi usado como material na intervenção?
O que foi feito? E como foi feito?
Quais foram as formas e materiais utilizados para coletar as informações?
Como ocorrerá a análise das informações obtidas?
De quais formas houve o cuidado ético?
Quais foram os resultados advindos da experiência? Quais foram as principais experiências vivenciadas?
Quem (na literatura) pode dialogar com minhas informações do relato?
Quais nexos complementares podem ser feitos com os dados da experiência?
Quais reflexões críticas o texto faz? Como os resultados desta experiência podem ser explicados por outros estudos (artigos, outros relatos de experiência, dentre outros)?
Quais foram os aspectos que dificultaram o processo (limitações)? O que foi feito perante essas limitações?
Quais foram os aspectos que potencializaram o processo?
O intuito do relato foi alcançado?
Além do que foi realizado, o que mais poderia ser feito?
Quais estudos foram usados para a construção do relato de experiência?

Fonte: Mussi, Flores e Almeida, 2021. Adaptado.

Destaca-se que o relato de experiência emergiu a partir de uma experiência profissional cotidiana, durante o exercício da prática pedagógica da pesquisadora como professora de apoio especializado. A amostra da pesquisa envolveu vinte participantes, sendo quatro alunos, com idades entre 8 e 11 anos, atendidos pela pesquisadora no turno da manhã, e dezesseis professores, que participaram das conversas informais.

Os critérios de inclusão na pesquisa estão relacionados à escolha de contemplar as quatro crianças com 8 a 11 anos atendidas pela pesquisadora e os dezesseis professores da unidade escolar que atendem crianças com deficiências ou dificuldades na aprendizagem. Os critérios de exclusão estão relacionados à não contemplação de crianças com faixas etárias diferentes da mencionada e de professores da unidade escolar que não atendem crianças com deficiências ou dificuldades na aprendizagem.

3.4. Sujeitos e os procedimentos

A presente pesquisa foi realizada em uma escola de Ensino Fundamental I, localizada no município de Niterói, no Rio de Janeiro. Trata-se de uma instituição pública municipal que atende crianças do Ensino Fundamental I (1º até o 5º ano de escolaridade) em período parcial, com turmas no turno da manhã e turmas no turno da tarde, sendo 25 crianças atendidas por professor/turma. O Termo de Anuência Institucional (TAI), disponível no Anexo 1, foi conferido pela direção da escola à pesquisadora responsável por esta dissertação, para que esta pesquisa pudesse ser realizada dentro da instituição respeitando dos limites da ética e em consonância com as orientações postuladas nas Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012b, 2016).

A amostra foi selecionada de forma intencional, haja vista que a seleção dos membros que fizeram parte do estudo deu-se a partir do julgamento da pesquisadora responsável por esta dissertação (GIL, 2010). Entre os materiais para a coleta de dados estão: os Diários de Classe, o Diário de Bordo, os Planejamentos Semanais e o Portfólio Físico. Todavia, as normas não devem ser padronizadas e/ou rígidas demais, pois tanto as situações quanto os objetos e objetivos da investigação podem ser muito diferentes (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 193).

Durante os atendimentos educacionais que ocorreram de maneira remota no ano de 2020, o diário com dados referentes à atuação pedagógica foi preenchido com todo o planejamento e expectativas e as ações que se materializaram na realidade devido às limitações da prática. Importante ressaltar que o preenchimento anual do diário de bordo é prática vigente na instituição, todavia, o diário de bordo de 2020 chamou a atenção, graças aos dados peculiares

inerentes aos desafios relacionados à prática pedagógica durante a pandemia de COVID-19. Esse Diário de Bordo (2020) serviu de base para a elaboração do relato de experiência aqui apresentado, sendo que a redação do RE, com dados de 2020, deu-se apenas em 2023, após autorização concedida pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde - CEP SMS/RJ.

Para a produção do relato, optou-se por um recorte de cinco semanas, nas quais ocorreram dois atendimentos semanais de 50 minutos por aluno, totalizando, assim, dez encontros. Os alunos com deficiência intelectual atendidos tinham seus horários organizados sempre às terças e quintas-feiras, no turno da manhã, desta forma, com o professor de apoio especializado, nesses atendimentos, realizados de maneira remota, os aprendentes recebiam as atividades adaptadas juntamente com os alunos da classe regular.

Os procedimentos necessários para os professores participarem da pesquisa foram realizados através do preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após serem consultados sobre a participação no Relato de Experiência. A autorização dos envolvidos se deu no início de 2023, após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa, através da Plataforma Brasil, em 18 de janeiro do mesmo ano.

3.5. Reflexões sobre aspectos ético-metodológicos: TALE e TCLE

Propõem-se aqui abordar experiências de estratégias pedagógicas com jogos digitais para alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais em escola pública municipal, estabelecendo uma rede de apoio com os profissionais que vivenciam essa realidade na sua prática docente. Este estudo envolveu profissionais da educação e alunos, crianças e adolescentes, que participaram mediante autorização dos pais ou responsáveis. Destaca-se que foram preservadas as identidades e quaisquer informações que possam identificar e/ou localizar os participantes, além de resguardados os sentimentos dos envolvidos, respeitando seus direitos e privilegiando a comunicação saudável.

Com a finalidade de assegurar a participação das crianças e adolescentes, foi elaborado o TALE (Termo de Assentimento Livre e Esclarecido), de acordo com a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, redigido em linguagem acessível para os menores e seus responsáveis legais, com informações esclarecendo os sujeitos sobre sua participação no estudo. Uma cópia do TALE utilizado nesta pesquisa encontra-se no Apêndice 1.

A Resolução nº 466, em seu Inciso II.23, define o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) como um documento que visa tornar claro o consentimento “do

participante e/ou de seu responsável legal, de forma escrita, devendo" trazer todas as informações necessárias "para o mais completo esclarecimento sobre a pesquisa", "em linguagem clara e objetiva" (BRASIL, 2012b). De acordo com o Artigo 5º da Resolução nº 510/2016, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) envolve relação de confiança entre pesquisador e participante da pesquisa, oportunizando a abertura do diálogo e o questionamento em qualquer etapa do processo, desta forma, todos os envolvidos na pesquisa têm liberdade para questionar, registrar ou se opor a continuar colaborando com o projeto, sem prejuízos aos mesmos (BRASIL, 2016). Portanto, o TCLE é o documento que assegura o respeito aos direitos dos participantes da pesquisa e, na análise ética de um projeto, é considerado o documento mais importante. Diante disso, o TCLE é obrigatório nesse tipo de estudo, podendo ser dispensado apenas quando devidamente justificado, cabendo ao Comitê de Ética e Pesquisa (COEP) tal decisão.

Esta pesquisa trabalhou com dois TCLEs: o primeiro destinado aos professores e o segundo destinado aos responsáveis pelos alunos que participaram da pesquisa. Os professores foram consultados previamente e aceitaram participar do Relato de Experiência, tendo preenchido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de acordo com o Apêndice 2. Os responsáveis pelos alunos também foram consultados previamente e aceitaram participar do Relato de Experiência, tendo preenchido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de acordo com o Apêndice 3.

Como já mencionado, os dados dos participantes foram, estão sendo e serão mantidos em total sigilo, em arquivo sob guarda e responsabilidade da pesquisadora, pelo período mínimo de 5 (cinco) anos após o encerramento da pesquisa. Dessa forma, afirma-se que não houve exposição de informações que possam identificar os participantes – docentes ou discentes – envolvidos no trabalho, seguindo as diretrizes éticas impostas pela Resolução nº 510, de 2016, e pela Resolução nº 466, de 2012, ambas do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016, 2012b).

3.6. Técnica para análise de dados

A análise dos dados foi baseada na Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011), a partir da classificação dos dados coletados em eixos temáticos relacionados ao uso dos jogos digitais no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual, observando os aspectos relacionados às estratégias pedagógicas, direito ao conhecimento, jogos digitais no processo de ensino-aprendizagem e alunos com deficiência intelectual. Tais características

permitem agrupá-los, apontando possíveis caminhos a percorrer para melhorar o ensino e a inclusão dos alunos, buscando um sistema inclusivo de qualidade.

A análise de dados do Relato de Experiência foi pautada na técnica de leitura flutuante, sendo que esta caracteriza-se pelas etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (BARDIN, 2011), conforme a figura a seguir:

Figura 1: Três fases da Análise de Conteúdo



Fonte: Autoral, 2023.

A Análise de Conteúdo, pontuada por Bardin (2011), consiste em uma técnica metodológica que emprega discursos variados a todas as formas de comunicação. Assim, o pesquisador precisa ser conhecedor das partes, das estruturas, das características por trás de cada detalhe das mensagens e deve se esforçar para entender o sentido da comunicação enquanto receptor, como também buscar outra significação (GODOY, 1995 *apud* CÂMARA, 2013).

A partir da leitura flutuante dos Diários de Classe, Diário de Bordo, Planejamentos Semanais e Portfólio Físico, foi possível enumerar alguns achados, como: (i) junção entre ferramentas digitais e inclusão escolar; ii) transformação da prática pedagógica do professor através do uso de jogos digitais; iii) avanço de adaptações curriculares através dos jogos digitais; iv) garantia ao acesso à aprendizagem, por parte dos alunos, através das ferramentas digitais; v) o uso de sequência didática, repleta de jogos digitais, proporcionou um processo inclusivo e um aprendizado significativo aos alunos com Deficiência Intelectual; vi) participação entusiasmada dos alunos nos encontros remotos; vii) fortalecimento dos laços afetivos entre professores e alunos no período de isolamento social; viii) interatividade por meio da relação do aluno com o jogo. Os achados evidenciados estruturam-se em categorias de análise, a saber: (1) Afetividade; (2) Adaptação e flexibilização da aprendizagem como prática pedagógica inclusiva; (3) Jogos digitais como ferramentas potencializadoras no processo de ensino-aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual; (4) Acessibilidade pedagógica

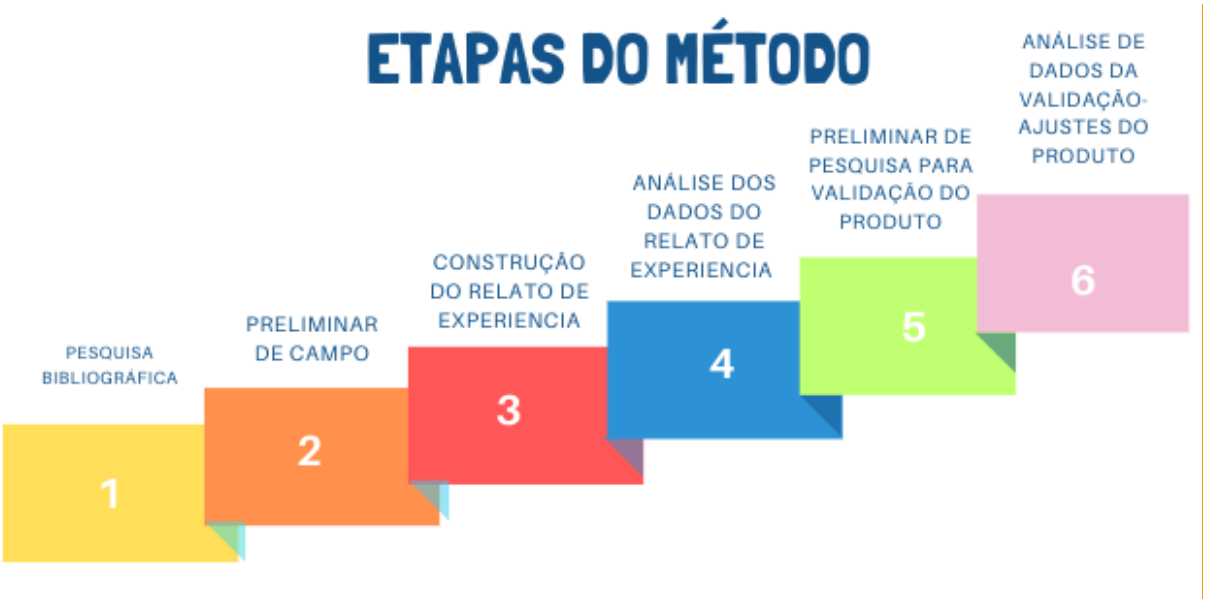
e/ou metodológica mediadas por recursos digitais; (5) Ressignificação da ação docente do professor de apoio especializado; (6) Formação continuada inclusiva e tecnológica.

As categorias evidenciadas a partir dos achados do Relato de Experiência serão analisadas no capítulo 7, a partir do entrelaçamento dos dados do campo à luz do referencial teórico proposto nesta pesquisa. Essa análise propiciou um melhor entendimento do objeto de estudo e um clareamento do problema levantado, a fim de mitigar seus impactos no processo de aprendizagem das crianças com impedimentos, sobretudo os que se referem às questões cognitivas.

Após a análise dos dados do campo à luz dos dados bibliográficos sistematizados no marco teórico, esta dissertação estruturou, como produto final, um guia norteador que propõe ação didática mediada por jogos digitais. O produto final intenciona contribuir com ricas possibilidades metodológicas no processo de ensino e aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual, pois acredita-se que a inclusão consiste em todos terem a oportunidade de aprender, se desenvolver como ser humano, independentemente de raça, cor, classe social ou deficiência. Logo, o guia norteador poderá incentivar o surgimento de novas pesquisas, propiciando novas perspectivas referentes à prática docente diante dos desafios que o professor encontra no cotidiano escolar.

Para relacionar as ações que foram realizadas visando atingir os objetivos específicos, a imagem a seguir descreve as etapas desta pesquisa.

Figura 2: Etapas do Método



Fonte: Autoral, 2023.

Observa-se que o método desta pesquisa foi formado por seis etapas, que serão apresentadas da seguinte forma: anterior e posterior ao campo. Este método foi elaborado com base no objetivo geral da pesquisa, a fim de investigar de que forma os jogos digitais podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, contribuindo no desenvolvimento do aluno com deficiência intelectual incluído na classe regular de ensino, tornando o aprendizado mais lúdico e significativo.

3.7. Resultados esperados

Como de praxe, os relatos dos participantes (informações fornecidas) foram sistematizados e submetidos às considerações teóricas, para que houvesse o estudo pautado em pesquisas prévias, oportunizando a obtenção de conceitos e a coerência necessária para a análise dos resultados finais.

Para além, como produto desta dissertação, esperou-se, ao final, elaborar um guia norteador contendo atividades pedagógicas utilizando jogos digitais em prol da promoção do desenvolvimento cognitivo, social e afetivo dos alunos com deficiência intelectual. Este projeto propôs que o guia fosse modelado a partir dos achados que emergiram do processo de pesquisa. Contornos específicos foram definidos graças à contraposição de informações do campo com informações bibliográficas.

O conhecimento adquirido e compartilhado foi um resultado esperado com a realização desta pesquisa. A partir dela foi possível devolver à sociedade um pouco do que foi aprendido, através da elaboração do guia. Além disso, o processo contribuiu para o aprimoramento da prática docente da pesquisadora, para o fazer pedagógico de outros professores e trouxe novas perspectivas sobre práticas que podem surgir como fruto do encontro entre saberes. Contamos com uma diversidade de leis e documentos que regem a educação inclusiva, mas devemos continuar lutando para que, de fato, a rede regular de ensino possa oferecer aos alunos com deficiência uma educação de qualidade, e as políticas sejam efetivadas, propiciando o atendimento pleno a todas as crianças.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo subdivide-se em quatro partes: 4.1. Breve relato sobre a trajetória da educação especial no mundo e no Brasil; 4.2. Marcos legais ligados à educação para os alunos com deficiência intelectual; 4.3. Deficiência Intelectual, as principais competências e habilidades a serem desenvolvidas e estimuladas; 4.4. Reflexão sobre o jogo e sua influência no processo de ensino-aprendizagem; 4.5. A inserção do jogo digital e sua inspiração na prática pedagógica; 4.6. Jogo digital no desencadeamento da inclusão de alunos com deficiência intelectual.

4.1. Breve relato sobre a trajetória da educação especial no mundo e no Brasil

A trajetória da educação especial, durante muito tempo, foi vista na sociedade como uma forma de exclusão de direitos e da garantia de espaço na sociedade. A pessoa com deficiência não era considerada capaz de gerir sua própria vida, nem mesmo possuía participação efetiva nas esferas sociais. Desse modo, as pessoas com deficiência ficaram conhecidas como "portadoras de deficiência" e, no século XVIII, estavam associadas ao misticismo e ao ocultismo, não havendo base científica que os distanciasse de tal associação. Alguns autores que tratam do tema afirmam que desde a Idade Média a deficiência se manifestava como um "castigo", que mantinha as pessoas com deficiência fora do convívio social.

A Europa foi pioneira na reflexão sobre a educação especial, possibilitando atendimento aos deficientes e influenciando a percepção sobre o tema em outros países, como Estados Unidos e Canadá, inicialmente. Até o final do século XIX, foram usadas diferentes expressões no que tange ao atendimento especial às pessoas com deficiência, como: pedagogia de anormais, pedagogia teratológica, pedagogia curativa ou terapêutica, pedagogia da assistência social e pedagogia emendativa, sendo que tais expressões ainda são utilizadas por alguns profissionais em seus estudos.

Inicialmente, a França se destacou nesse campo. No ano de 1770, em Paris, o Abade Charles-Michel de l'Épée fundou a primeira instituição para educação de surdos. Em 1784, também em Paris, foi inaugurado, por Valentin Haüy, o *Institute Nationale des Jeunes Aveugles* – Instituto Nacional dos Jovens Cegos –, que trouxe inovação no uso de letras para o ensino de cegos e recebeu aprovação da Academia de Ciência de Paris. No mesmo segmento, em 1829, o jovem cego Louis Braille, estudante do mencionado instituto, fez uma adaptação do código

militar de comunicação noturna, elaborado pelo oficial do exército francês Charles Barbier, para atender às necessidades específicas dos cegos, sendo inicialmente denominada sonografia e, posteriormente, *braille*.

Segundo os estudos de Mazzotta (2005), esses avanços não aconteceram somente na França, mas também na Alemanha, mais especificamente em Munique, a partir de 1832, com uma instituição encarregada de educar os coxos, manetas e paralíticos. Naquele mesmo século, oficializou-se o atendimento educacional dos “débeis" ou “deficientes mentais”, com trabalhos metodológicos, como o do médico francês Jean Itard, que mostrou como educar um “idiota”, referenciando o “Selvagem de Aveyron”. Edward Seguin, aluno de Itard, seguiu com o legado de seu professor, destacando-se também as contribuições de Johann Jakob Guggenbühl, médico suíço, e da educadora e médica italiana Maria Montessori, sendo que esta aprimorou os processos de Itard e Seguin, desenvolvendo um programa de treinamento para crianças retardadas nos internatos de Roma. Ainda na Europa, a pedagoga belga Alice Descoeudres elaborou, no início do século XX, uma proposta curricular voltada aos retardados mentais leves, para ser aplicada nas instituições de ensino.

Nos Estados Unidos, inicia-se a primeira escola pública para surdos, a *American School*, em 1817, e, em 1848, é fundada em Montreal a primeira escola canadense desse tipo, a *Institution catholique des Sourds-Muets*. No período entre 1850 e 1920, nos Estados Unidos, ocorreu o aumento das escolas residenciais idealizadas nos moldes europeus, que foram vistas posteriormente como instituições não adequadas para crianças e adultos com deficiência, por visualizar uma vida sem esperança e independente para eles, e, nesse contexto, a criação dos internatos procurou diminuir esse problema. Em 1896, em Providence, Rhode Island, foi fundada a primeira classe especial de retardados mentais, e, em 1900, em Chicago, originou-se a primeira classe de escola pública para cegos e crianças aleijadas. Passados 40 anos, foi então publicado um anúncio no jornal *Times*, de Nova Iorque, pelo pai de uma criança com paralisia cerebral. Tratava-se de um texto convocando os pais de crianças com a mesma deficiência para uma associação denominada *New York State Cerebral Palsy Association*. Esses pais se organizaram para levantar fundos para tratamentos e pesquisas com o objetivo de estimular organizações governamentais rumo a uma nova legislação.

Dessa forma, existiram diversos ganhos no que diz respeito à educação especial no mundo, com políticas que aprimoraram o modo de pensar sobre a questão, trazendo inquietações e a manifestação de novos marcos relevantes à sociedade em geral. Nesse contexto, ocorreram movimentos e lutas sociais na educação, através principalmente dos pais de pessoas com deficiência, que impulsionaram a elaboração e a promoção de novos saberes e

perspectivas, que, por sua vez, fomentaram um novo modo de pensar e agir também no Brasil. Seguindo o modelo da Europa e Estados Unidos, alguns brasileiros começaram, ainda no século XIX, movimentos de atendimento a cegos, surdos, deficientes mentais e deficientes físicos em geral. Durante um século, existiram iniciativas particulares e oficiais isoladas, e alguns educadores passaram a refletir sobre o atendimento educacional das pessoas com deficiência. Segundo Jannuzzi (2004, p. 34), "a educação de deficientes surgiu pelo trabalho promovido por algumas pessoas sensibilizadas com o problema que encontraram apoio governamental".

No Brasil, a evolução da educação especial teve dois momentos cruciais: de 1854 a 1956, através de iniciativas oficiais e particulares; e de 1957 a 1993, através de iniciativas oficiais de âmbito nacional.

Na primeira iniciativa, em 12 de setembro de 1854, teve início o atendimento escolar especial, por meio de um decreto de Dom Pedro que fundou, na cidade do Rio de Janeiro, o Imperial Instituto dos Meninos Cegos. A criação dessa instituição deveu-se em grande parte ao missionário José Álvares de Azevedo, que havia estudado no Instituto dos Jovens Cegos de Paris e chamou a atenção do então conselheiro imperial Luís Pedreira do Couto Ferraz, por ter obtido sucesso com a educação de Adélia Sigaud, filha de José Francisco Xavier Sigaud, médico da família imperial. Posteriormente, em 1891, a escola passou a se chamar Instituto Benjamin Constant (IBC), em homenagem ao ex-diretor Benjamim Constant Botelho de Magalhães. O IBC dava aos seus alunos a possibilidade de serem "repetidores" e, após dois anos de exercício nessa função, o direito de trabalharem como professores da instituição (ARAÚJO; SOUZA, 2020).

Outra iniciativa semelhante ocorreu em 26 de setembro de 1857, quando Dom Pedro II fundou, no Rio de Janeiro, o Imperial Instituto dos Surdos e Mudos, que, posteriormente, em 1957, foi denominado Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES. Além disso, no segundo império, iniciaram os atendimentos pedagógicos e médico-pedagógicos aos deficientes. Em Salvador, por exemplo, no ano de 1874, foi fundado o Hospital Estadual de Salvador, atualmente chamado Hospital Juliano Moreira, que atendia deficientes mentais. Até aproximadamente 1950, havia quarenta estabelecimentos de ensino regular mantidos pelo poder público, sendo um federal e os demais estaduais, que prestavam algum tipo de atendimento escolar especial aos deficientes mentais. Dentre as diversas unidades, destaca-se, por exemplo, o Instituto Pestalozzi, especializado em deficientes auditivos e mentais, fundado em 1935, por influência dos trabalhos da professora Helena Antipoff, na Bahia.

Em meados de 1950, os pais de crianças com desenvolvimento mental retardado começaram a se organizar, pois, até então, seus filhos, mesmo aqueles que poderiam ser

educados, não gozavam do direito de estudar, por conta da existência de leis que dificultavam a obrigatoriedade de atendimento a essas crianças. Sendo assim, sob influência da *National Association for Retarded Chidren – NARC*, foi criada a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE, no dia 11 de dezembro de 1954, no Rio de Janeiro. Dessa maneira, o atendimento às crianças com necessidades especiais foi aumentando gradativamente, com investimentos nas esferas estaduais e federal, destacando-se que o período de maior crescimento foi o de 1957 a 1993. Sendo assim, nos dias atuais, temos novos institutos, políticas públicas mais efetivas e leis de garantia e amparo aos deficientes.

4.2. Marcos legais ligados à educação para os alunos com deficiência intelectual

É perceptível nas primeiras iniciativas da educação especial no Brasil que, desde o começo da história, não houve, por parte do poder público, uma política efetiva e que garantisse o direito universal à educação, configurando-se somente uma política especial para tratar de alunos com deficiência. Nesse sentido, o quadro a seguir expõe os principais marcos legais elaborados a partir da promulgação da Constituição Federal Brasileira, em 1988:

Quadro 4: Documentos sobre a Educação Especial

Ano	Documento	Assunto
1988	Constituição Federal	Promove o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.
1989	Lei nº 7.853/89	Apoia as pessoas portadoras de deficiência, sua integração social.
1990	Lei nº 8.069/90 - Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)	Os pais ou responsáveis têm a obrigação de matricular seus filhos.
1996	Lei nº 9.394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)	Educação Especial pode ser oferecida na educação escolar, preferencialmente na rede regular de ensino.
1999	Decreto nº 3.298/99	Política nacional para a integração da pessoa com deficiência.
2001	Resolução CNE/CEB nº 2/01 - Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica	Determina que os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizarem seu atendimento.
2001	Lei nº 10.172/2001 - Plano Nacional de Educação (PNE)	Destaca a construção de escolas inclusivas que garantam o atendimento à diversidade humana.
2002	Resolução CNE/CP nº 1/02	Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica.
2002	Lei nº 10.436/02	Reconhece a Língua Brasileira de Sinais como meio legal de comunicação e expressão.
2004	Decreto nº 5.296/04	Estabelece normas e critérios para promoção da acessibilidade às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

2005	Decreto nº 5.626/05	Visa a inclusão dos alunos surdos e dispõe sobre a inclusão de Libras como disciplina curricular.
2006	Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (BRASIL, 2020a)	Objetiva fomentar no currículo da educação básica as temáticas relativas às pessoas com deficiência e desenvolver ações afirmativas que possibilitem inclusão, acesso e permanência na educação superior.
2007	Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)	Acessibilidade arquitetônica dos prédios escolares, implantação de salas de recursos multifuncionais e formação docente para o atendimento educacional especializado.
2007	Decreto nº 6.094/07	Destaca o atendimento às necessidades educacionais especiais dos alunos com deficiência e sua inclusão no sistema público de ensino.
2008	Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva	Diretrizes que fundamentam uma política pública voltada à inclusão escolar, consolidando o movimento histórico brasileiro.
2008	Decreto 6.571/08	Ampliação da oferta de atendimento educacional especializado para os alunos com deficiência na rede pública de ensino regular.
2008	Decreto Legislativo nº 186/08	Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo.
2009	Resolução CNE/CEB nº 4/09	Institui diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Básica.
2011	Decreto nº 7.611/11	Dispõe sobre a Educação Especial, o atendimento educacional especializado e outras providências.
2012	Lei nº 12.764/12	Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos à Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.
2014	Lei nº 13.005/14	Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e estipula uma meta para a população de 04 a 17 anos com deficiência.
2015	Lei nº 13.146/15 - Estatuto dos Deficientes	Assegura um sistema educacional inclusivo, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

Fonte: Autoral, 2023.

O Art. 2º da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, estabelece que:

> Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015).

A Declaração Universal dos Direitos Humanos assegura que todos somos iguais perante a lei (ONU, 1948), o que diferencia uns dos outros são as características físicas, sociais, linguísticas, entre outras, sendo que todas nos constituem enquanto indivíduos singulares, porém, algumas podem nos orientar a excluir aqueles que identificamos como diferentes de nós. Por esse motivo, nossa sociedade muitas vezes é palco de processos de hierarquização,

produzindo e reproduzindo desigualdades baseadas no preconceito e em estereótipos, inclusive sobre as pessoas com deficiência.

Nesse contexto, afirmamos que a divergência que encontramos entre a educação inclusiva e o sistema educacional refere-se à própria maneira de valorização do ensino, pois, quanto ao sistema educacional, verificamos que sempre estiveram em pauta a eficácia, a eficiência e a produtividade, enquanto a educação inclusiva, na contramão, tem como objetivo o desenvolvimento de um ensino mais democrático e que envolva todos os alunos, traçando caminhos em que sejam respeitadas as potencialidades e as limitações dos aprendentes, com a garantia da equidade.

Destacamos ainda a suma importância da presença do aluno com deficiência intelectual nas escolas regulares e das práticas pedagógicas que servirão para desenvolver suas habilidades cognitivas e sua forma de estar no mundo. A partir de tais considerações, podemos afirmar que os documentos mencionados nesta síntese trazem em sua íntegra uma perspectiva mais inclusiva para a escola brasileira.

4.3. Deficiência Intelectual, as principais competências e habilidades a serem desenvolvidas e estimuladas

Ao longo da história, as pessoas com deficiência intelectual foram tratadas a partir de diversos conceitos, terminologias e classificações, como: idiota, débil mental, infradotado, imbecil, retardado mental e deficiente mental. Esses conceitos foram se modificando através dos avanços das ciências e da educação, pois estavam associados a interesses sociais, ideológicos, econômicos, políticos e religiosos, de acordo com cada época. De qualquer forma, é importante destacar que o conceito de deficiência intelectual ou mental esteve unido à ideia de incapacidade e improdutividade, a uma imagem negativa. Através de diversas pesquisas, foi analisado o objetivo de estabelecer um conceito único que defina essa deficiência, a fim de buscar formas de atendimento que garantam a inclusão de qualidade dos deficientes intelectuais.

Conforme Gomes *et al.* (2007), a deficiência intelectual não pode ser definida apenas pela condição orgânica, nem somente pela condição intelectual. Pressupõe-se que todas as formas de investigação podem e devem ser utilizadas, principalmente ao pensar em propostas pedagógicas para alunos com deficiência intelectual, e muitos aspectos devem ser considerados para além dos laudos médicos, como os aspectos ambientais, culturais, valores e crenças que envolvem o aluno e o meio em que vive. As características cognitivas não podem ser negadas,

mas deve-se pensar a partir delas, repensar estratégias e intervenções que funcionem e tragam qualidade ao atendimento na rede regular de ensino.

A deficiência intelectual se diferencia por limitações no que tange ao funcionamento intelectual abaixo da média quanto ao comportamento adaptativo – comunicação, autocuidados, habilidades acadêmicas, lazer, segurança e uso de recursos comunitários. Segundo Pletsch (2009) e Pan (2008), para identificação da pessoa com deficiência intelectual, em 2002, a Associação Americana de Retardo Mental inseriu o conceito multidimensional, priorizando tanto os atributos individuais do sujeito como o contexto em que vive. Tais dimensões estão apresentadas no quadro a seguir:

Quadro 5: Características associadas às dimensões da DI, segundo AAIDD

Dimensões	**Características associadas**
Dimensão I: Habilidades intelectuais	Esse fator intelectual é apenas um dos indicadores. É avaliado por testes psicométricos de inteligência, considerados necessários, mas não únicos para o diagnóstico da deficiência. Essas habilidades referem-se às capacidades de ordem conceitual, raciocínio, planejamento, solução de problemas, pensamento abstrato, compreensão de ideias complexas, rapidez de aprendizagem e aprendizagem por meio de experiências.
Dimensão II: Comportamento adaptativo	Habilidades conceituais, práticas e sociais. São habilidades importantes para a autonomia da pessoa. Expressam independência pessoal e responsabilidade com a demanda do meio em que vivem, de acordo com o esperado para sua faixa etária e grupo social.
Dimensão III: Participação, interação e papéis sociais	Destaca a importância da participação na vida comunitária em ambientes típicos dos pares de mesma idade, como a casa, a vizinhança, a escola e o trabalho.
Dimensão IV: Saúde	Para o diagnóstico de deficiência intelectual devem ser contemplados fatores etiológicos, assim como de saúde física e mental.
Dimensão V: Contextos	A avaliação do contexto recomenda a análise das condições do local onde a pessoa se relaciona como a família, vizinhança e escola.

Fonte: Carvalho e Maciel, 2003. Adaptado.

4.4. Reflexão sobre o jogo e sua influência no processo de ensino-aprendizagem

O conceito de jogo se origina do vocábulo latino *ludus*, que significa diversão, brincadeira, e é considerado como um recurso capaz de promover um ambiente de aprendizagem mais planejado, motivador, agradável e rico, podendo oportunizar a aprendizagem em várias áreas da vida do indivíduo (LEITÃO, 2008). As atividades lúdicas na etapa da educação infantil são de fundamental relevância, pois proporcionam uma

aprendizagem mais dinâmica e prazerosa e, dessa forma, a criança se desenvolve através do brincar. De acordo com Antunes (2005, p. 33) “as ações que implicam a inserção lúdica extrapolam as limitações do brincar livre e espontâneo”. Pereira (2002, p. 20) acrescenta que “as atividades lúdicas são muito mais que momentos divertidos ou simples passatempos e, sim, momentos de descoberta, construção e compreensão de si; estímulos à autonomia, à criatividade, à expressão pessoal”.

Neves e Santiago (2009, p. 45) afirmam que “a criança e mesmo o jovem opõem uma resistência à escola e ao ensino, porque acima de tudo ela não é lúdica, não é prazerosa”, assim, vemos a relevância da ludicidade no processo de ensino e aprendizagem, a qual também coopera para o despertar da curiosidade do aprendente, para uma aprendizagem significativa e para um fazer docente inovador e atuante.

Ao brincar, a criança trabalhará perspectivas imprescindíveis para que exista um progresso na aprendizagem. Dessa forma, entendemos que o lúdico contribui integralmente para o desenvolvimento das composições psicológicas e cognitivas do educando, que se torna capaz de fazer associações por meio do conhecimento e da ludicidade. Wallon (1979, p. 45) nos assegura isto ao afirmar que “a criança aprende muito ao brincar, o que aparentemente ela faz apenas para distrair-se ou gastar energia, na realidade é uma importante ferramenta para o seu desenvolvimento cognitivo, emocional, social, psicológico”. Além disso, de acordo com Lopes (2000, p. 35), “o jogo para a criança é o exercício, é a preparação para a vida adulta. A criança aprende brincando, é o exercício que a faz desenvolver suas potencialidades”.

Kishimoto (2011), ao definir a atividade lúdica, ressalta que o jogo, os brinquedos e as brincadeiras são elementos que se misturam. As diversas brincadeiras e jogos, como o faz de conta, os jogos simbólicos, sensório-motores, intelectuais, individuais, coletivos, entre outros, demonstram a multiplicidade de categorias. De acordo com a autora, a ação do brincar é de extrema importância na vida de uma criança, se configurando como algo natural, que ocorre de maneira espontânea, podendo ser observada desde os primeiros meses de vida. Ela ainda ressalta que “o lúdico é um instrumento cultural que possibilita a aprendizagem e o desenvolvimento da criança, bem como a formação e apropriação de conceitos” (KISHIMOTO, 2011, p. 48). Além disso, “por ser uma ação iniciada e mantida pela criança, a brincadeira possibilita a busca de meios, pela exploração ainda que desordenada, e exerce papel fundamental na construção de saber fazer” (KISHIMOTO, 2011, p. 146).

O ato de brincar também possibilita às crianças um espaço para resolução dos problemas que as rodeiam, e, por meio dele, o adulto tem a oportunidade de observar a maneira como a criança se organiza, se expressa, explora e se relaciona com tudo que está à sua volta. Bueno

(2010, p. 25) pondera que o jogo “é uma atividade que contribui para o desenvolvimento da criatividade da criança tanto na criação como também na execução. Os jogos são importantes, pois envolvem regras como ocupação do espaço e a percepção do lugar”. Sendo assim, uma atividade lúdica mais desenvolvida, com regras nítidas e determinadas antecipadamente, pode ser usufruída tanto por crianças como por adultos.

A brincadeira é uma das maneiras pelas quais o lúdico pode entrar na sala de aula. Ela é uma atividade antiga, que sempre fez parte do universo infantil. Sobre esse assunto, Jesus (2011) afirma que:

> O brincar envolve a utilização do jogo, da brincadeira e do brinquedo e é o modo mais eficiente para a aprendizagem porque ao brincarmos desenvolvemos a habilidade de aprender a pensar. Nesse sentido, entende-se que o jogo é um aliado indispensável no processo educativo das crianças, assumindo diferentes papéis e desenvolvendo diferentes aprendizagens (JESUS, 2011, p. 20).

A brincadeira faz parte do cotidiano da maioria das crianças, permitindo a interação necessária para o desenvolvimento infantil e a construção de conhecimentos, passando pela apresentação de peculiaridades e carências próprias das crianças, que estão em crescente desenvolvimento da atenção, da imaginação, do físico, do intelecto e da concentração.

A ludicidade no processo de ensino-aprendizagem será sempre um desafio para o universo escolar, no entanto, temos conhecimento de que as atividades lúdicas possibilitam que o aluno seja o ator principal na construção de seu próprio conhecimento, de forma interativa e coletiva, permitindo que enfrente os desafios e construa meios de resolução dos conflitos que permeiam a infância. É importante pensarmos de que forma a ludicidade pode e deve ser usada como ferramenta pedagógica para tornar as aulas mais dinâmicas e eficientes e, ao mesmo tempo, oportunizar experiências significativas.

4.5. A inserção do jogo digital e sua inspiração na prática pedagógica

Diante dos avanços das tecnologias digitais nas últimas décadas, o uso de computadores, *tablets*, celulares e os mais diversos dispositivos tecnológicos aumentou consideravelmente. Dessa forma, o jogo digital é uma realidade cada vez mais presente no mundo e atinge as diferentes faixas etárias e camadas socioeconômicas, influenciando a indústria de comunicação e informação e ampliando as formas de lazer, de trabalho e as maneiras de aprender. Relacionar o jogo digital com a área da educação é um fator relevante e urgente, pois, nos dias atuais, atrair a atenção e a vontade de aprender dos alunos é algo desafiador para o docente, visto que a sala

de aula com quadro negro e giz atualmente se configura como um ambiente de aprendizagem monótono e obsoleto.

Na área educacional, o jogo digital desempenha a função de potencializar os conceitos a serem aplicados, para que os conteúdos sejam recebidos e visualizados de uma maneira mais clara, proporcionando um ambiente de aprendizagem com mais riqueza, estímulo no aprender e menor complexidade. O jogo digital desperta a curiosidade e a criatividade do aprendente, desenvolvendo a capacidade de concentração e o raciocínio, o que coopera para um processo de aprendizagem mais prazeroso e significativo. Dessa forma, é importante que as potencialidades dessa mídia sejam aplicadas em prol do aprendizado, e não apenas como mais um canal de transmissão de conhecimento/conteúdo, visto que os jogos digitais não podem ser ignorados no ambiente escolar, levando em consideração a relevância que possuem para crianças e adolescentes.

Os jogos digitais surgiram como indústria há mais ou menos quarenta anos (DONOVAN, 2010), alcançando popularidade em todo o mundo, com aceitação entre crianças, adolescentes e adultos. Com a disseminação das plataformas móveis, como *tablets* e *smartphones*, abriu-se um novo espaço de possibilidades para a inserção dos jogos digitais na sociedade.

Sabemos que o construtivismo é a corrente pedagógica que ressalta o valor da utilização dos jogos no ambiente escolar, pois, de acordo com a referida corrente, o aprendente é responsável por seu conhecimento, através da formulação de hipóteses e resolução de problemas, enquanto o docente atua como mediador e motivador da autonomia de seus alunos. Assim, o jogo não é o fim, mas o eixo que conduz a um conteúdo didático específico, resultando em um empréstimo da ação lúdica para a aquisição de informações (KISHIMOTO, 2011). Sobre a utilização do jogo digital no ambiente escolar, Prieto *et al.* (2005) acrescentam que:

> (...) os jogos devem possuir objetivos pedagógicos e sua utilização deve estar inserida em um contexto e em uma situação de ensino baseados em uma metodologia que oriente o processo, através da interação, da motivação e da descoberta, facilitando a aprendizagem de um conteúdo (PRIETO *et al.*, 2005, p. 10).

A utilização do jogo digital no processo de ensino e aprendizagem deve estar pautada em um prévio planejamento pedagógico, para que seu uso tenha objetivos claros e intencionais, possibilitando uma postura ativa do jogador, que, diferente do que aconteceria com o uso de outras mídias, passa a ter um papel importante na aquisição do próprio conhecimento e nas

interações sociais. O jogo utilizado durante as aulas deve estar alinhado ao conteúdo programático da escola e adequado à realidade na qual a instituição e o aluno estão inseridos.

Segundo Almeida (2000, p. 41), o professor no ambiente escolar tem como função "promover a aprendizagem do aluno para que este possa construir o conhecimento dentro de um ambiente que o desafie e o motive para a exploração, a reflexão, a depuração de ideias e a descoberta". Assim, é importante o estabelecimento de um ambiente que favoreça o trabalho cooperativo, onde o professor atue como o mediador do desenvolvimento das potencialidades dos alunos, após o trabalho diagnóstico de seus conhecimentos prévios, o que irá proporcionar ricas situações de aprendizagem para ambos, professor e aluno. Gadotti (2002, p. 32) pontua que o professor "deixará de ser um lecionador para ser um organizador do conhecimento e da aprendizagem (...), um mediador do conhecimento, um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador, e, sobretudo um organizador de aprendizagem". O autor reforça a importância da intervenção pedagógica no sentido de incentivar, provocar, orientar, desafiar, entre outras ações cabíveis no ambiente de aprendizagem.

De acordo com Vygotsky (2014), os produtos da imaginação se constroem a partir desses elementos elaborados e transformados da realidade, sendo necessário dispor de grandes reservas de experiência. Através do que a criança já sabe, as intervenções serão realizadas para que promovam o avanço em seu aprendizado, otimizando as habilidades que a criança já tem condições de desenvolver. Quando nos referimos aos alunos com deficiência intelectual, a apropriação do conhecimento está diretamente relacionada à prática docente, uma vez que sua inclusão vai além da matrícula e socialização no ambiente escolar. Sobre esse assunto, Fernandes (2013) destaca que:

> (...) dependendo da qualidade das experiências na vida social, a superação do déficit é um processo que deve ser pensado para qualquer sujeito. A superação do déficit concretiza-se em experiências de formação que visem as funções psíquicas superiores. O trabalho educativo precisa ser orientado para o domínio de atividades culturalmente relevantes, para a elevação dos níveis de generalidade do pensamento e para a capacidade de significar o mundo. Trabalho esse que venha a valorizar mais as possiblidades que as dificuldades em si (FERNANDES, 2013, p. 229).

O valor do jogo digital para os alunos com deficiência intelectual é inegável, se atrelado a um planejamento adequado, de modo que possibilite a aprendizagem pensando em estratégias que efetivem a permanência e a participação dos alunos nos estudos, promovendo a inclusão através de uma proposta lúdica, prazerosa e significativa. A inserção do jogo digital, a partir de atividades planejadas, e de acordo com as reais necessidades do aprendente, traz muitos benefícios ao processo de ensino-aprendizagem, pois, como recurso pedagógico, o uso do jogo

digital irá promover o aluno a protagonista do processo de aprendizagem, através de um recurso em que ele terá uma participação ativa e dinâmica, desencadeando o desenvolvimento de várias áreas do conhecimento. No atual cenário de constantes mudanças, a escola deve estar engajada em inserir novas formas de ensinar, para que possa atender a uma sociedade que caminha a passos lentos para a inclusão.

A escola do século XXI deve estar andando passo a passo com as práticas inovadoras que imperam neste tempo. O incentivo para que se modernizem as relações de ensino-aprendizagem passa pela utilização das novas tecnologias em todo o processo educativo, incluindo o aluno como ator principal e deixando-o livre para construir o conhecimento com a mediação constante do professor, que deve estar comprometido e preparado para essa nova forma de atuação, na qual os alunos consigam identificar as relações que existem entre o que fazem dentro da escola e o que vivem fora dela e sejam atendidos em suas especificidades.

4.6. Jogo digital no desencadeamento da inclusão de alunos com deficiência intelectual

Ao longo de nossos estudos, vimos que os jogos digitais são ferramentas valiosas no processo de ensino e aprendizagem, oportunizando a construção do conhecimento de maneira mais motivadora e atrativa. Em tempos nos quais as diferentes linguagens proporcionadas pelo avanço das novas tecnologias crescem cada vez mais, faz-se urgente abarcá-las no contexto escolar e conglobá-las aos conhecimentos construídos no cotidiano da sala de aula.

Nesse cenário, o professor tem a função de realizar a mediação do processo de ensino-aprendizagem na aplicação das propostas pedagógicas, atentando-se às possibilidades existentes no uso das ferramentas tecnológicas quanto à promoção da aprendizagem da diversidade de alunos que compõe o contexto escolar.

No caso de alunos com deficiência, as tecnologias podem ser grandes parceiras no processo de inclusão, pois permitem que o aluno com deficiência realize tarefas que não conseguiria de outra maneira. Assim, o uso da tecnologia coloca a escola em sintonia com a realidade que a cerca, sendo a tecnologia um sofisticado instrumento educacional de suporte ao trabalho do professor, além de facilitadora do processo de aprendizagem do aluno.

Diante do contexto tecnológico em que vivemos na contemporaneidade, os jogos digitais e as tecnologias, de modo geral, se configuram como ferramentas de inclusão que contribuem para o despertar da curiosidade, propiciando novas descobertas no ambiente escolar. As tecnologias, quando bem utilizadas, podem dinamizar e facilitar o desenvolvimento

de qualquer aluno, haja vista que ajudam a recriar situações comuns às linguagens dos alunos, estimulando o processo de construção do conhecimento.

O docente deve atuar em prol de que as barreiras existentes entre os alunos ditos normais e os alunos com deficiência intelectual sejam amenizadas, atenuando a cruel disparidade através da experimentação de diferentes alternativas, seja por meio de jogos digitais, brincadeiras, instrumentos de apoio, entre outros.

A construção desse espaço de aprendizagem na educação contemporânea requer cada vez mais do docente a reflexão sobre sua prática, de modo que perceba que pode atuar um pouco mais pautado no potencial dos jogos digitais para o processo de aprender. Segundo Cruz (2013):

> Os ambientes desenvolvidos de acordo com o paradigma construtivista/interacionista consideram que o aprendiz deve ser estimulado a realizar as próprias descobertas enquanto participa de atividades de seu interesse e para as quais está motivado. Ao vivenciar situações desafiadoras, como as propostas pelos recursos tecnológicos/digitais, o educando torna-se capaz de superar, inclusive, limitações impostas pelo seu estágio de desenvolvimento cognitivo (CRUZ, 2013, p. 85).

Através de um planejamento estruturado e compatível com a realidade dos alunos e do contexto escolar, o professor pode utilizar as tecnologias de forma criativa e atraente, buscando a valorização da individualidade de cada um, reconhecendo suas limitações e otimizando suas potencialidades, especialmente no que tange ao processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiência.

A educação inclusiva não pretende focar nas deficiências que os alunos apresentam, mas nas potencialidades, capacidades e competências que possam vir a desenvolver. A diversidade apresentada no cotidiano escolar, além de aprimorar a percepção da vida em sociedade, permite também o desenvolvimento da convivência. Portanto, é necessário que as atividades pedagógicas utilizem linguagens modernas, valorizem a cultura, buscando o estabelecimento de um processo de ensino e aprendizagem que encaminhe para o conhecimento e que coopere para a emancipação do aluno de acordo com suas demandas.

5. PRELIMINAR DE PESQUISA

Realizou-se preliminar de pesquisa para refletir a respeito de limitações associadas à materialização deste projeto. Tal etapa viabilizou uma compreensão sobre a percepção dos professores em relação ao uso das ferramentas digitais no processo de ensino-aprendizagem para alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais. Este capítulo está segmentado em duas partes: 5.1. Preliminares de pesquisa: considerações iniciais e contornos associados; 5.2. Achados extraídos das preliminares de pesquisa.

5.1. Preliminares de pesquisa: considerações iniciais e contornos associados

Segundo a Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, elaborada pelo Conselho Nacional de Saúde, Art. 2º, Item XII, as etapas preliminares de uma pesquisa garantem o acesso direto a possíveis participantes e a investigação de documentos, sem necessidade de registro formal dessas informações (BRASIL, 2016, p. 3). Segundo Valim e Maciel (2019), o Capítulo V, Art. 24 dessa mesma resolução explica que as etapas preliminares ao campo não precisam de aprovação de comitê de ética, contudo, devem primar pela avaliação da visibilidade.

Em nosso caso, esta etapa de pesquisa efetivou-se através de cinco entrevistas com professoras do Ensino Fundamental e Médio que atuam com alunos com deficiência em diferentes redes públicas de ensino da cidade do Rio de Janeiro. A preliminar de pesquisa permitiu identificar pontos significativos relacionados à questão da inclusão com o uso de ferramentas digitais no processo educativo junto a alunos com deficiência intelectual. Além disso, buscou-se obter informações pertinentes ao tema a respeito dos participantes, como formação acadêmica e experiência com os alunos com deficiência intelectual.

As impressões dos participantes foram inicialmente coletadas em conversas informais via telefone. As questões que nortearam as conversas foram ainda enviadas por e-mail. Devolutivas ocorreram, também por e-mail, em abril de 2022. As questões foram as seguintes: 1) Qual é a sua formação? Você tem especialização? Qual? Você é professora há quanto tempo? Quais modalidades de ensino?; 2) Fale de sua experiência como professora de aluno com deficiência. Relate algo marcante nesse processo.; 3) Quais recursos você utiliza para flexibilizar ou adaptar o currículo visando atender às necessidades dos alunos com deficiência intelectual? Cite alguns.; 4) Em sua opinião, as tecnologias digitais podem contribuir como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual? Explique.; 5) Quais são os maiores desafios encontrados junto ao trabalho pedagógico para as crianças com deficiência intelectual?; 6) Existe algum projeto na escola voltado para o

desenvolvimento dos alunos com deficiência intelectual?; 7) Quais aspectos você acredita que precisam ser modificados para favorecer a inclusão do aluno com deficiência intelectual nas aulas?; 8) Você já fez alguma formação, estudo ou pesquisa para melhorar o trabalho com os alunos com deficiência intelectual? Como foi essa experiência?; 9) Como professora, você considera importante uma pesquisa voltada para a temática apresentada? Explique.; 10) Gostaria de acrescentar algo?

5.1.1. Primeira preliminar de pesquisa

A entrevista foi encaminhada por e-mail, assim como a devolutiva. Foi realizada com uma professora de escola pública do Ensino Fundamental II e Ensino Médio de São Gonçalo. A professora 1 é bem reservada e, após ter sido esclarecida sobre a preliminar de pesquisa, se interessou em participar. A seguir, as perguntas e respostas (em *itálico*) da primeira preliminar:

1. Qual é a sua formação? Você tem especialização? Qual? Você é professora há quanto tempo? Quais modalidades de ensino?

Graduação em Letras - Português/Inglês. Especialização em Língua Inglesa e Informática Educativa. Sou Professora há 31 anos. Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) e Ensino Médio.

2. Fale de sua experiência como professora de aluno com deficiência. Relate algo marcante nesse processo.

Tive alunos com deficiência motora, mas não intelectual.

3. Quais recursos você utiliza para flexibilizar ou adaptar o currículo, visando atender às necessidades dos alunos com deficiência intelectual? Cite alguns.

Não tive essa experiência.

4. Em sua opinião, as tecnologias digitais podem contribuir como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual? Explique.

Acredito que as tecnologias digitais podem contribuir como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem em todas as situações. Existem diversas ferramentas disponíveis. É importante que haja a investigação da ferramenta que seja adequada ao nível de deficiência intelectual do aluno.

5. Quais são os maiores desafios encontrados junto ao trabalho pedagógico para as crianças com deficiência intelectual?

Um deles é a desinformação ou o medo do "novo".

6. Existe algum projeto na escola voltado para o envolvimento dos alunos com deficiência intelectual?

No meu local de trabalho, existem oficinas para formar professores no apoio aos alunos com deficiência visual, mas não aos alunos que apresentam deficiência intelectual.

7. Quais os aspectos você acredita que precisam ser modificados para favorecer a inclusão do aluno com deficiência intelectual nas aulas?

Acredito que um deles seria a formação de todos os profissionais que trabalham na unidade escolar. A partir daí, uma ampla reflexão sobre o assunto envolvendo os profissionais da unidade escolar, os responsáveis e os discentes. Também penso ser importante haver constantes palestras com profissionais especialistas na área, abertas a toda a comunidade, com apresentação de tecnologias inovadoras para o auxílio nas práticas pedagógicas.

8. Você já fez alguma formação, estudo ou pesquisa para melhorar o trabalho com os alunos com deficiência intelectual? Como foi essa experiência?

Não. Como disse anteriormente, não tive alunos com deficiência intelectual, apenas motora.

9. Como professora, você considera importante uma pesquisa voltada para a temática apresentada? Explique.

Certamente. Ouço dos meus colegas sobre o grande aumento do número de alunos com deficiência intelectual, atualmente.

10. Gostaria de acrescentar algo que não foi abordado na entrevista?

No momento, não tenho nada a acrescentar. Desejo sucesso na pesquisa!

5.1.2. Segunda preliminar de pesquisa

A entrevista foi encaminhada por e-mail, assim como a devolutiva. Foi realizada com uma professora de escola municipal do Ensino Fundamental I de Araruama. A professora 2 é muito comunicativa e, após ter sido esclarecida sobre a preliminar de pesquisa, se interessou em participar. A seguir, as perguntas e respostas (em *itálico*) da segunda preliminar:

1. Qual é a sua formação? Você tem especialização? Qual? Você é professora há quanto tempo? Quais modalidades de ensino?

Formação em Pedagogia, com especialização em Gestão e Implementação de EAD (UFF). Sou professora há 30 anos. Ensino presencial e EAD.

2. Fale de sua experiência como professora de aluno com deficiência. Relate algo marcante nesse processo.

A professora de aluno com deficiência precisa estar atenta a diferentes estratégias e ferramentas para facilitar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. São importantes a

estimulação cognitiva e a socialização. Desenvolver as habilidades deles é um bom começo para que acreditem em si mesmos.

3. Quais recursos você utiliza para flexibilizar ou adaptar o currículo, visando atender às necessidades dos alunos com deficiência intelectual? Cite alguns.

Recursos tecnológicos, como aplicativos didáticos que fomentam a aprendizagem, como, por exemplo, WordWall e PlayTable. Recursos humanos, conscientização e formação dos professores com atividades pedagógicas diferenciadas, nas quais o aluno é o centro do processo de ensino-aprendizagem.

4. Em sua opinião, as tecnologias digitais podem contribuir como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual? Explique.

Sim. As tecnologias digitais vieram para contribuir, somar no processo de ensino-aprendizagem. Os alunos gostam e se identificam com seus pares utilizando as tecnologias digitais.

5. Quais são os maiores desafios encontrados junto ao trabalho pedagógico para as crianças com deficiência intelectual?

Acredito serem as técnicas pedagógicas tradicionais. O famoso "cuspe e giz". Há uma resistência muito grande dos professores em relação à aprendizagem dos alunos com deficiências intelectuais.

6. Existe algum projeto na escola voltado para o envolvimento dos alunos com deficiência intelectual?

Sim.

7. Quais os aspectos você acredita que precisam ser modificados para favorecer a inclusão do aluno com deficiência intelectual nas aulas?

Formação continuada com os professores, regularmente com assuntos concretos sobre adaptação curricular e flexibilização pedagógica.

8. Você já fez alguma formação, estudo ou pesquisa para melhorar o trabalho com os alunos com deficiência intelectual? Como foi essa experiência?

Sim. E pude constatar que a aprendizagem pode ocorrer, se houver envolvimento afetivo, comprometimento e muita ciência.

9. Como professora, você considera importante uma pesquisa voltada para a temática apresentada? Explique.

Sim. Utilizo muito os jogos e recursos digitais como estratégia de aprendizagem.

10. Gostaria de acrescentar algo que não foi abordado na entrevista?

Acho muito importante a narrativa sobre jogos digitais, pois realmente eles podem ser utilizados para facilitar e contribuir, de forma positiva, para o processo de ensino-aprendizagem.

5.1.3. Terceira preliminar de pesquisa

A entrevista foi encaminhada por e-mail, assim como a devolutiva. Foi realizada com uma professora de escola municipal da Educação Infantil de Maricá. A professora 3 é simpática e, após ter sido esclarecida sobre a preliminar de pesquisa, se interessou em participar. A seguir, as perguntas e respostas da terceira preliminar:

1. Qual é a sua formação? Você tem especialização? Qual? Você é professora há quanto tempo? Quais modalidades de ensino?

Sou formada em Pedagogia, com especialização em Gestão e Planejamento Educacionais, Educação Especial, Planejamento de Educação à Distância, Neuropsicopedagogia e ABA – Análise Comportamental Aplicada. Terminei o curso normal em 1993, desde então comecei a atuar, inicialmente em turmas de alfabetização e Educação Infantil. Estou, desde 2009, atuando nas Salas de Recursos Multifuncionais e, desde 2011, como tutora dos cursos de licenciatura do Consórcio Cederj, com as disciplinas de Prática de Ensino e Fundamentos da Educação.

2. Fale de sua experiência como professora de aluno com deficiência. Relate algo marcante nesse processo.

Quando iniciei minha trajetória na Educação, pouco se falava em Inclusão no município onde atuo. Em minhas turmas sempre havia alunos com deficiência, e por isso sempre busquei formação na área. Cada dia em meu trabalho é marcante, uma surpresa, me sinto realizada ao ver meus alunos se desenvolvendo e poder mostrar a alguns responsáveis e colegas de trabalho que a aprendizagem deles é possível.

3. Quais recursos você utiliza para flexibilizar ou adaptar o currículo, visando atender às necessidades dos alunos com deficiência intelectual? Cite alguns.

Utilizo materiais concretos, como palitos, tampinhas, garrafas. Trabalho com jogos lúdicos, músicas e recursos tecnológicos, de acordo com o interesse do aluno.

4. Em sua opinião, as tecnologias digitais podem contribuir como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual? Explique.

Sim. Temos recursos riquíssimos, como atividades, jogos e músicas.

5. Quais são os maiores desafios encontrados junto ao trabalho pedagógico para as crianças com deficiência intelectual?

Proporcionar um ensino de fato inclusivo, em que o material preparado para o aluno com deficiência também sirva de apoio para os outros alunos da turma, assim como promover a equidade nas condições de acesso ao conteúdo.

6. Existe algum projeto na escola voltado para o envolvimento dos alunos com deficiência intelectual?

Temos o atendimento educacional especializado, que trabalha com a função de facilitar o processo de inclusão desses alunos.

7. Quais os aspectos você acredita que precisam ser modificados para favorecer a inclusão do aluno com deficiência intelectual nas aulas?

A maior mudança deve ser a atitudinal, pois temos leis que garantem a inclusão.

8. Você já fez alguma formação, estudo ou pesquisa para melhorar o trabalho com os alunos com deficiência intelectual? Como foi essa experiência?

Faço sempre. Cursos de tecnologia assistiva, elaboração de materiais, participo de grupos de estudos, visando desenvolver práticas assertivas com esses alunos.

9. Como professora, você considera importante uma pesquisa voltada para a temática apresentada? Explique.

Sim. Precisamos ter a fundamentação teórica aliada à nossa prática.

10. Gostaria de acrescentar algo que não foi abordado na entrevista?

Não.

5.1.4. Quarta preliminar de pesquisa

A entrevista foi encaminhada por e-mail, assim como a devolutiva. Foi realizada com uma professora de escola municipal do Ensino Fundamental I de Niterói. A professora 4 é tímida e, após ter sido esclarecida sobre a preliminar de pesquisa, se interessou em participar. A seguir, as perguntas e respostas da quarta preliminar:

1. Qual é a sua formação? Você tem especialização? Qual? Você é professora há quanto tempo? Quais modalidades de ensino?

Pedagogia. Sim. Atendimento Educacional Especializado e Educação Inclusiva. 10 anos. Nas séries iniciais.

2. Fale de sua experiência como professora de aluno com deficiência. Relate algo marcante nesse processo.

O momento em que conseguimos conquistar a confiança e desenvolver um trabalho maravilhoso com uma aluna que apresenta um quadro de Atraso Global no Desenvolvimento Neuropsicomotor, déficit cognitivo e agressividade, que a cada dia tem mostrado resultados positivos.

3. Quais recursos você utiliza para flexibilizar ou adaptar o currículo, visando atender às necessidades dos alunos com deficiência intelectual? Cite alguns.

Alguns recursos pedagógicos: caça-letras, crachá, alfabeto móvel, jogo das palavras, caça-números e roleta dos números.

4. Em sua opinião, as tecnologias digitais podem contribuir como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual? Explique.

Sim. Atualmente, as tecnologias têm sido de grande valia para a aprendizagem, pois apresentam vários caminhos para o desenvolvimento do alunado.

5. Quais são os maiores desafios encontrados junto ao trabalho pedagógico para as crianças com deficiência intelectual?

Alguns recursos e, muitas das vezes, a parceria com a família, dificultando os avanços.

6. Existe algum projeto na escola voltado para o envolvimento dos alunos com deficiência intelectual?

Ainda não.

7. Quais os aspectos você acredita que precisam ser modificados para favorecer a inclusão do aluno com deficiência intelectual nas aulas?

Parcerias no grupo dos profissionais da educação.

8. Você já fez alguma formação, estudo ou pesquisa para melhorar o trabalho com os alunos com deficiência intelectual? Como foi essa experiência?

Sim. Foi bastante significativa, tanto para o alunado quanto para os colegas de profissão, que muitas das vezes sabem pouco sobre o conteúdo abordado.

9. Como professora, você considera importante uma pesquisa voltada para a temática apresentada? Explique.

Sim. É através de recursos abordados que podemos chegar em um resultado positivo e ao esclarecimento de algumas dificuldades que o aluno apresenta.

10. Gostaria de acrescentar algo que não foi abordado na entrevista?

Sim. Quais recursos podemos utilizar com os profissionais da saúde para alcançarmos um resultado positivo com o aluno com deficiência intelectual?

5.1.5. Quinta preliminar de pesquisa

A entrevista foi encaminhada por e-mail, assim como a devolutiva. Foi realizada com uma professora de escola municipal da Educação Infantil de São Gonçalo. A professora 5 é tímida e, após ter sido esclarecida sobre a preliminar de pesquisa, se interessou em participar. A seguir, as perguntas e respostas da quinta preliminar:

1. Qual é a sua formação? Você tem especialização? Qual? Você é professora há quanto tempo? Quais modalidades de ensino?

Professora da Educação Infantil, com formação em Letras e especialização em Orientação Educacional e Língua Portuguesa. Atuo na área há seis anos. Modalidade da Educação Infantil.

2. Fale de sua experiência como professora de aluno com deficiência. Relate algo marcante nesse processo.

Atuar na área de Educação com pessoas com necessidades especiais é um desafio diário e árduo, a depender das necessidades dos alunos. Todos os dias são marcantes para quem atua com esse público, mas atuar em uma sala pequena, sem recursos, uma escola sem estrutura e sem orientação, decerto é ainda mais. Uma das experiências vividas com o público do Ensino Fundamental foi conhecer um aluno [com Síndrome de] Down que se automutilava. As dificuldades passadas por ele e pela família afetavam todos os envolvidos com a criança. Estar diante de uma realidade dura para o professor é, certamente, algo a se marcar. Outra experiência foi a vivida com um aluno [com Síndrome de] Down proveniente de uma família pequena, com outro irmão que também tem necessidades especiais. Viver a experiência de trabalhar com esse aluno foi imensurável, haja vista ver e vivenciar com ele o amor que exalava a cada palavra, a cada ação. Diante dessas diferentes situações, nós professores necessitamos também de apoio. As experiências são grandiosas, emocionantes, dolorosas e especiais. Na carreira, há altos e baixos diários e é preciso resistência e apoio de políticas para que a inclusão aconteça de modo saudável para todos os atores.

3. Quais recursos você utiliza para flexibilizar ou adaptar o currículo, visando atender às necessidades dos alunos com deficiência intelectual? Cite alguns.

Foram poucos os alunos que atendi com deficiência intelectual. Mas, pelo que me lembro, na época, eram usados trabalhos com jogos, recursos didáticos móveis e visuais.

4. Em sua opinião, as tecnologias digitais podem contribuir como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual? Explique.

As tecnologias certamente podem ajudar no processo, porque é um recurso que traz versatilidade e originalidade de modo lúdico e em tempo real. Creio que as tecnologias são uma excelente fonte de trabalho, porém, nunca substituirão o trabalho do professor, haja vista, trabalhar com deficiência, perceber a necessidade de inserção pedagógica humanitária, colocar amor para que a troca entre o professor e o aluno se dê de modo a entender as reais necessidades da criança. As tecnologias ajudarão muito no desenvolvimento do aluno, por trazer programas, sites e recursos que podem ser trabalhados imediatamente, mas nunca substituirão a mão humana que ajuda a formar: a mão do professor.

5. Quais são os maiores desafios encontrados junto ao trabalho pedagógico para as crianças com deficiência intelectual?

A depender da criança, um dos desafios vividos foi a não verbalização e a ausência de manifestação facial. A necessidade de fazer um trabalho humano e empático, nesses casos, é essencial para descobrir, com o tempo, quem é esse aluno, seus desejos, anseios, medos, insatisfações e satisfações.

6. Existe algum projeto na escola voltado para o envolvimento dos alunos com deficiência intelectual?

Não! É inexistente qualquer projeto que insira verdadeiramente, e não somente inclua de qualquer maneira, como é visto, os alunos com quaisquer necessidades especiais.

7. Quais os aspectos você acredita que precisam ser modificados para favorecer a inclusão do aluno com deficiência intelectual nas aulas?

O primeiro aspecto a ser transformado é a mentalidade humana, o modo de ver o mundo, de encarar as realidades. Este, portanto, é um artefato que considero fulcral para as crianças com necessidades especiais. Bem como a mentalidade humana como um todo, a transformação deve partir das próprias famílias com crianças com tais necessidades, visto que elas são as maiores afetadas e abaladas emocionalmente com a notícia de cuidar de uma criança com tais características. Formações para os pais, professores e redes de apoio que viabilizem trocas de experiências para quem já passou por tal realidade, creio que pode ser um alento e uma forma de fazer e ver o mundo com um outro olhar, face à demanda. Após o embasamento e a solidez dentro da família, agora a escola pode vestir o seu papel formador. Creio que ela, a escola, muito pode fazer com a ajuda do poder público, como atuar com o uso de tecnologias, jogos digitais, salas apropriadas para atender esse público e salas de recursos com profissionais da área, além de formações para professores para trabalhar com alunos com deficiências em geral, cada um, se possível, com formação em uma especificidade para procurar fazer um trabalho melhor.

8. Você já fez alguma formação, estudo ou pesquisa para melhorar o trabalho com os alunos com deficiência intelectual? Como foi essa experiência?

Não. O estudo e formação foram para todas as pessoas com diferentes necessidades especiais, não especificamente deficiência intelectual.

9. Como professora, você considera importante uma pesquisa voltada para a temática apresentada? Explique.

Sim! Creio que toda pesquisa é interessante e, quando se está em uma área de atuação, a profundidade e dedicação em estudar sobre o assunto pode ajudar no entendimento do professor e em um melhor aproveitamento e conforto para o aluno atendido.

10. Gostaria de acrescentar algo que não foi abordado na entrevista?

Acho que seria importante mencionar como pode ser desenvolvido o trabalho educacional estendido à família desse aluno com deficiência intelectual e pensar nas formas como o poder público pode intervir nessa temática.

5.2. Achados extraídos das preliminares de pesquisa

A preliminar de pesquisa permitiu uma análise da realidade do campo, com adequações ao projeto.

Quadro 6: Achados mais relevantes associados às preliminares de pesquisa realizadas

Primeira conversa	
Perfil da participante (P1)	**Impressões de P1**
Professora de escola pública do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, de São Gonçalo. Graduada em Letras – Português/Inglês, com especialização em Língua Inglesa e Informática Educativa. Atua como professora há 31 anos.	Tecnologias digitais podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem, mas é importante investigar a ferramenta mais adequada para auxílio à deficiência do aluno. Os professores hoje têm medo do "novo" e sentem dificuldade em lidar com a desinformação. Para que aconteça a inclusão dos alunos com deficiência, deve ocorrer capacitação que envolva os profissionais da unidade escolar, os responsáveis pelos discentes, os discentes e os profissionais da área (especialistas). O número de alunos com deficiência intelectual cresceu.

Segunda conversa	
Perfil da participante (P2)	**Impressões de P2**
Professora de escola municipal do Ensino Fundamental I de Araruama. É graduada em Pedagogia, com especialização em Gestão e Implementação de EAD. Atua como professora há 30 anos, em ensino presencial e à distância.	É preciso atenção às diferentes estratégias e ferramentas para facilitar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Alunos com deficiência precisam de muita estimulação cognitiva para socialização e para desenvolvimento de habilidades – só assim acreditarão em si mesmos. Dificuldades dos professores em relação à adaptação de técnicas pedagógicas tradicionais para este novo contexto. Para ocorrer a inclusão, a escola precisa, regularmente, realizar formação continuada dos professores (tratando de: adaptação curricular, flexibilização pedagógica etc). Capacitação profissional, aliada ao envolvimento afetivo e ao comprometimento é fundamental.
Terceira conversa	
Perfil da participante (P3)	**Impressões de P3**
Professora de escola municipal da Educação Infantil de Maricá. Graduada em Pedagogia, com especialização em Gestão e Planejamento Educacionais, Educação Especial, Planejamento de Educação à Distância, Neuropsicopedagogia e Análise Comportamental Aplicada (ABA). Atua, desde 2009, em Salas de Recursos Multifuncionais e, desde 2011, como tutora dos cursos de licenciatura do CEDERJ.	É possível a aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual através de diversos materiais concretos, levando sempre em consideração o interesse do aluno. Dificuldades dos professores em relação ao preparo de material pedagógico adequado para todos os alunos da turma. Importância do atendimento educacional especializado, que trabalha com a função de facilitar o processo de inclusão dos alunos com deficiência. Para ocorrer a inclusão dos alunos com deficiência há que se combater barreiras atitudinais. Percebe-se a importância de atualização profissional. Destacou a necessidade de elaborar um material pedagógico com fundamentação teórica.
Quarta conversa	
Perfil da participante (P4)	**Impressões de P4**
Professora de escola municipal do Ensino Fundamental I de Niterói. Graduada em Pedagogia, com especialização em Atendimento Educacional Especializado e Educação Inclusiva. Atua como professora há 10 anos.	É possível conquistar a confiança do aluno e desenvolver um trabalho maravilhoso através de vários recursos pedagógicos. Existem dificuldades dos professores em relação a parceria e alguns recursos. Relatou que a maior mudança para ocorrer a inclusão dos alunos com deficiência deve ser a parceria entre o grupo dos profissionais da Educação. Percebe-se a importância dos conteúdos abordados nos cursos de capacitação. Destacou a necessidade de elaborar um material pedagógico para atender o aluno.
Quinta conversa	
Perfil da participante (P5)	**Impressões de P5**
Professora de escola municipal da Educação Infantil de São Gonçalo. Graduada em Letras, com especialização em Língua Portuguesa e Orientação Educacional. Atua como professora há 6 anos.	É preciso resistir e receber apoio de políticas para que a inclusão aconteça. As tecnologias ajudarão muito no desenvolvimento dos alunos, mas nunca substituirão a mão humana. Dificuldades dos professores em relação à não verbalização e à ausência de manifestação facial. Para ocorrer a inclusão dos alunos com deficiência deve-se trabalhar mudança na mentalidade humana.

Fonte: Autoral, 2023.

O Quadro 6 surgiu a partir da exploração desse material, que incluiu leitura e análise das conversas informais realizadas por ocasião da etapa preliminar de pesquisa. Destacaram-se os seguintes pontos: a) Possibilidade da aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual através de recursos pedagógicos adequados, levando sempre em consideração o interesse e o desenvolvimento dos alunos; b) Importância da estimulação cognitiva, socialização e desenvolvimento de suas habilidades para que acreditem em si mesmos; c) Necessidade de resistência e apoio de políticas para que a inclusão aconteça de modo saudável para todos os atores; d) A tecnologia nunca substituirá a mão humana que ajuda a formar: a mão do professor; e) Dificuldades dos professores em relação à desinformação sobre os alunos deficientes, utilização de técnicas pedagógicas tradicionais, despreparo do material pedagógico, falta de parceria com a família e os profissionais de saúde; f) A maior mudança necessária para que ocorra a inclusão dos alunos com deficiência refere-se ao rompimento com as barreiras atitudinais, ou seja, a mudança da mentalidade humana, o modo de ver o mundo, de encarar as realidades; g) Importância de estudo e formação profissional com envolvimento afetivo, comprometimento e muita ciência, com cursos de capacitação regularmente tratando de assuntos concretos sobre adaptação curricular e flexibilização pedagógica, envolvendo os profissionais da unidade escolar, os responsáveis, os discentes e os profissionais especialistas na área; h) Importância de elaborar um material pedagógico com fundamentação teórica aliada à prática; i) Muitos relatos sobre a ausência de projetos na escola voltados para o atendimento dos alunos com deficiência intelectual; j) Atualmente vem aumentando o número de alunos com deficiência intelectual; k) Importância de elaborar um recurso que traga versatilidade e originalidade, de modo lúdico e em tempo real.

Esses pontos foram agrupados em cinco categorias: (1) capacitação profissional; (2) projetos específicos voltados para a inclusão; (3) técnicas pedagógicas; (4) tecnologias digitais; (5) questões atitudinais. A seguir, discorreremos brevemente a respeito de cada um, com base no conteúdo das entrevistas com as professoras.

Cabe a cada professor encontrar as melhores condições para utilizar as tecnologias em sala de aula, levando em conta a necessidade de lidar com as diferentes situações que surgem da prática contingencial, todavia, tal articulação demanda um conjunto de competências que precisam ser desenvolvidas a partir de ações de capacitação profissional, que devem passar por reflexões sobre aspectos práticos da docência (como mencionado por P2), mas também sobre aspectos subjetivos e atitudinais (como mencionado por P1):

> [Faz-se necessária] Uma ampla reflexão sobre o assunto, envolvendo os profissionais da unidade escolar, os responsáveis e os discentes. Também penso ser importante haver constantes palestras com profissionais especialistas na área, abertas a toda a comunidade, com apresentação de tecnologias inovadoras para auxílio nas práticas pedagógicas (P1).
>
> [Sinto a necessidade de] Formação continuada com os professores, regularmente, com assuntos concretos sobre adaptação curricular e flexibilização pedagógica (P2).

Através de um planejamento estruturado e compatível com a realidade dos alunos e do contexto escolar, o professor pode utilizar as tecnologias de forma criativa e atraente, buscando a valorização da individualidade de cada um, reconhecendo suas limitações e otimizando suas potencialidades, especialmente no que tange ao processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiência. Todavia, destaca-se: a educação inclusiva não surge de forma espontânea, mas como reflexo de projetos específicos voltados para a inclusão. Das cinco professoras que participaram da preliminar de pesquisa, duas (P4 e P5) afirmaram que em suas escolas não há projetos voltados para o envolvimento dos alunos com deficiência intelectual:

> Ainda não [existe um projeto destinado ao envolvimento dos alunos com deficiência intelectual na escola em que trabalho] (P4).
>
> [Em minha escola] É inexistente qualquer projeto que insira verdadeiramente, e não somente inclua de qualquer maneira, como é visto, os alunos com quaisquer necessidades especiais (P5).

Essa ausência explícita impressiona e revela o despreparo de certas instituições públicas de ensino, que passa não só por aspectos tangíveis, mas também intangíveis – triste realidade para muitos docentes. Entretanto, três (P1, P2 e P3) das cinco professoras afirmaram ter conhecimento de ações/projetos voltados para a inclusão em suas escolas, embora P1 enxergue capacitação profissional como projeto de inclusão, o que não representa a mesma coisa:

> No meu local de trabalho, existem oficinas para formar professores no apoio aos alunos com deficiência visual, mas não aos alunos que apresentam deficiência intelectual (P1).

A ação de capacitação profissional oferecida pela escola de P1, todavia, merece reconhecimento, pois dedica-se à capacitação profissional para atendimento de demandas específicas. A profissional P2 afirmou que em sua escola existe uma ação destinada à inclusão de alunos com deficiência, mas não soube elaborar sobre tal ação, o que denota que talvez a ação esteja mais no âmbito do planejamento do que no âmbito da operação prática. Já P3 relatou uma ação realizada em sua unidade escolar para auxiliar no processo de inclusão:

> Temos o atendimento educacional especializado, que trabalha com a função de facilitar o processo de inclusão desses alunos [com deficiência intelectual] (P3).

Idealmente, tais projetos devem englobar ações com foco nas potencialidades, capacidades e competências que os alunos podem vir a desenvolver, e não nas deficiências que apresentam. O cotidiano escolar deve ser pautado pelo respeito à diversidade, que pressupõe aprimorar a percepção da vida em sociedade, permitindo também o desenvolvimento da convivência. Portanto, é necessário que as atividades pedagógicas utilizem linguagens modernas, valorizem a cultura, buscando o estabelecimento de um processo de ensino e aprendizagem que não apenas encaminhe para o conhecimento, mas também coopere para a emancipação do aluno de acordo com suas demandas.

O contexto tecnológico no qual vivemos hoje é marcado por tecnologias digitais diversas, que podem auxiliar no processo de inclusão. As tecnologias, quando bem utilizadas, podem dinamizar e facilitar o desenvolvimento dos alunos, haja vista que estimulam o processo de construção do conhecimento a partir de técnicas pedagógicas mais dinâmicas, amigáveis e interativas. P2 concorda com este raciocínio, ao afirmar que um dos maiores desafios encontrados no trabalho pedagógico com crianças com deficiência intelectual em sua unidade escolar está relacionado às técnicas pedagógicas tradicionais. P3 ratifica a afirmação e acrescenta ainda um elemento: a importância de as técnicas pedagógicas considerarem materiais adaptados para todos:

> [Sobre os maiores desafios do trabalho pedagógico inclusivo] Acredito serem as técnicas pedagógicas tradicionais. O famoso "cuspe e giz". Há uma resistência muito grande dos professores em relação à aprendizagem dos alunos com deficiências intelectuais (P2).

> [O desafio é] Proporcionar um ensino de fato inclusivo, em que o material preparado para o aluno com deficiência também sirva de apoio para os outros alunos da turma (P3).

As tecnologias digitais podem ser grandes parceiras no processo de inclusão, pois permitem que o aluno com deficiência realize tarefas que não conseguiria de outra maneira. Assim, o uso da tecnologia coloca a escola em sintonia com a realidade que a cerca. De acordo com Zulian e Freitas (2001):

> (...) ambientes de aprendizagem baseados nas tecnologias da informação e da comunicação, que compreendem o uso da informática, do computador, da Internet, das ferramentas para a Educação à Distância e de outros recursos e linguagens digitais,

> proporcionam atividades com propósitos educacionais, interessantes e desafiadoras, favorecendo a construção do conhecimento (...) (ZULIAN; FREITAS, 2001, p. 4).

P1 e P4 ratificam esta afirmação:

> Acredito que as tecnologias digitais podem contribuir no processo de ensino-aprendizagem em todas as situações. Existem diversas ferramentas disponíveis. É importante, entretanto, que haja a investigação da ferramenta que seja adequada ao nível de deficiência intelectual do aluno (P1).
>
> (...) atualmente as tecnologias têm sido de grande valia para a aprendizagem, pois apresentam vários caminhos para o desenvolvimento do aluno (P4).

Já P2 não apenas enxerga as vantagens associadas ao uso de tecnologias digitais dentro do contexto educacional para a inclusão, mas também pondera sobre a questão da identificação entre pares viabilizada pelas ferramentas digitais, afinal, somos seres sociais e operamos não apenas com a subjetividade, mas também com a intersubjetividade:

> Acho muito importante a narrativa sobre jogos digitais, pois realmente eles podem ser utilizados para facilitar e contribuir de forma positiva para o processo de ensino-aprendizagem. As tecnologias digitais vieram para contribuir, somar no processo de ensino-aprendizagem. Os alunos gostam e se identificam com seus pares, utilizando as tecnologias digitais (P2).

Para além, P3 e P5 comentam sobre os aspectos lúdicos viabilizados pelas tecnologias digitais empregadas no processo educacional. P3 traz à baila a questão da música e dos jogos, enquanto P5 pondera sobre a versatilidade e a originalidade que as tecnologias tendem a conferir ao processo, mas destaca que as tecnologias digitais nunca substituirão o elemento humano:

> [Tecnologias podem prover] Recursos riquíssimos que viabilizem atividades com jogos e músicas (P3).
>
> As tecnologias certamente podem ajudar no processo, porque é um recurso que traz a versatilidade e a originalidade de modo lúdico e em tempo real. Creio que as tecnologias são uma excelente fonte de trabalho, porém, nunca substituirão o trabalho do professor, haja vista, trabalhar com deficiência, perceber a necessidade de inserção pedagógica humanitária, colocar amor para que a troca entre o professor e o aluno se dê de modo a entender as reais necessidades da criança. As tecnologias ajudarão muito no desenvolvimento do aluno, por trazer programas, sites e recursos que podem ser trabalhados imediatamente, mas nunca substituirão a mão humana que ajuda a formar a mão do professor (P5).

Computadores e *tablets* atraem o aluno com necessidades educacionais especiais à escola, pois, à medida em que tem contato com esses equipamentos, consegue abstrair e

verificar “a aplicabilidade do que está sendo estudado, sem medo de errar, construindo o conhecimento pela tentativa de ensaio e erro” (ZULIAN; FREITAS, 2001, p. 4). Depreende-se daí que as tecnologias promovem recursos atraentes e instigantes que podem auxiliar na inclusão dos alunos com deficiência, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento de suas potencialidades.

Vygotsky (1997) destaca que a criança com deficiência é, antes de tudo, uma criança, e somente depois uma criança deficiente. Não se deve ressaltar na criança com deficiência apenas esta característica. Do ponto de vista psicológico e pedagógico, deve-se tratar a criança com deficiência da mesma maneira que as demais, que não apresentam deficiências. Vygotsky (1997) traz ainda uma reflexão muito importante relacionada às questões atitudinais. Ele propõe uma linha de pensamento que, pode-se dizer, ressoa nos estudos da atualidade sobre a Educação Especial na perspectiva da inclusão, pois sugere que o termo *portador de deficiência* seja substituído pelo termo *pessoa com deficiência*, visto que o elemento-chave deve ser a pessoa, um sujeito aprendente, dotado de historicidade e particularidades. P2, P3, P4 e P5 parecem já ter interiorizado tal mudança de paradigmas, haja vista que discursam naturalmente valendo-se do termo pessoa – ou, no caso, aluno. Em seus discursos, nota-se também a percepção do aluno com deficiência como sujeito aprendente, ou seja, sujeito digno de estimulação cognitiva e socialização e, por seguinte, dotado de historicidade e particularidades:

> A professora de alunos com deficiência precisa estar atenta a diferentes estratégias e ferramentas para facilitar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. São importantes a estimulação cognitiva e a socialização. Desenvolver as habilidades deles é um bom começo para que acreditem em si mesmos (P2).

> Quando iniciei minha trajetória na Educação, pouco se falava em Inclusão no município onde atuo. Em minhas turmas, sempre havia alunos com deficiência, e, por isso, sempre busquei formação na área. Cada dia em meu trabalho é marcante, uma surpresa. Me sinto realizada ao ver meus alunos se desenvolvendo, e ao poder mostrar a alguns responsáveis e colegas de trabalho que a aprendizagem deles é possível (P3).

P4 ainda traz um elemento extra, ao propor uma reflexão ligada à situação contingencial docente. O sucesso do trabalho pedagógico superou o imediatismo do processo, graças a atitudes mais inclusivas e uma postura mais empática:

> Conseguimos conquistar a confiança e desenvolver um trabalho maravilhoso com uma aluna que apresenta um quadro de atraso global no desenvolvimento neuropsicomotor, déficit cognitivo e agressividade (P4).

P5, por sua vez, pondera a respeito do fato de que, para além das atitudes mais inclusivas e da postura mais empática do docente, faz-se necessário o envolvimento institucional, da escola e do estado, com políticas diversas de acolhimento em prol de ações tangíveis e intangíveis. Apenas assim as atitudes mais inclusivas e a postura mais empática deixarão de ser pontuais e passarão a ser integrais e estratégicas:

> Atuar na área de Educação com pessoas com necessidades especiais é um desafio diário e árduo, a depender das necessidades dos alunos. Todos os dias são marcantes para quem atua com esse público, mas atuar em uma sala pequena, sem recursos, uma escola sem estrutura e sem orientação, decerto é ainda mais. Conheci um aluno do Ensino Fundamental com [Síndrome de] Down que se automutilava. As dificuldades vivenciadas por ele e pela família afetavam a todos os envolvidos com o aluno. Na carreira, há altos e baixos diários, e é preciso resistência e apoio de políticas para que a inclusão aconteça de modo saudável para todos os atores (P5).

Ferronatto (2015, p. 16) considera que "os jogos digitais, presentes nas diversas mídias e mesmo dentro do espaço escolar, além de uma tendência, vêm como uma estratégia didática que pode revolucionar a forma de se educar nos tempos modernos", além de auxiliar no caso de alunos com deficiência. Além disso, os jogos promovem a "interação entre alunos sem que eles se sintam forçados, evitando assim criar ódio e antipatia à escola" (FERRONATTO, 2015, p. 16).

Sabemos que a instituição escolar é um espaço para o desenvolvimento humano, sendo primordial acolher, respeitar e educar a pessoa com deficiência. Para isso, é importante elaborar atividades inclusivas, rompendo com as barreiras atitudinais, respeitando as especificidades e os limites dos alunos.

Os achados desta preliminar de pesquisa indicaram inseguranças, percepções, dores e felicidades de docentes e ratificaram a ideia de que, no campo, deveria ser utilizada a metodologia do relato de experiência, que intenciona contribuir para a construção de conhecimento em área de atuação específica.

6. RELATO DE EXPERIÊNCIA

A presente pesquisa teve como metodologia determinante o Relato de Experiência, de caráter descritivo, sendo realizada no ano de 2020, período pandêmico de COVID-19, em uma escola de Ensino Fundamental localizada no município de Niterói, no Rio de Janeiro. O relato reflete as observações e intervenções realizadas de acordo com os objetivos traçados. Este registro leva em consideração as propostas de atividades oferecidas, as estratégias de mediação utilizadas no ensino-aprendizagem e o percurso dos quatro alunos com deficiência intelectual ao longo do processo educativo.

A Organização Mundial de Saúde (OMS), no mês de janeiro do ano de 2020, declarou a ocorrência de um surto mundial de Emergência de Saúde Pública, devido à disseminação comunitária de COVID-19 em todos os continentes do nosso planeta. Segundo o Ministério da Saúde, a doença foi causada pela dispersão mundial de um novo coronavírus, sendo identificada inicialmente em dezembro de 2019 em Wuhan, na China. O vírus é transmitido de pessoa a pessoa e apresenta quadros clínicos variáveis, desde casos assintomáticos até os com sintomas mais graves, capazes de levar o contaminado a óbito. Em função dessa pandemia, uma série de recomendações foi divulgada para conter a disseminação da doença, incluindo isolamento social, uso de máscara, cuidados especiais de higiene, uso de álcool para limpeza de mãos e objetos, etc.

O ano letivo de 2020 teve início em 06 de fevereiro, com atividades presenciais, tendo por base o Plano de Curso, já existente na Unidade Escolar, e o Plano de Ação Anual, de acordo com o que está previsto no Referencial Curricular da Rede Municipal de Ensino de Niterói. As aulas presenciais foram suspensas a partir do dia 13 de março de 2020, como medida preventiva para tentar conter o avanço do coronavírus. Foi necessária a suspensão das aulas presenciais a partir de março em todo o estado do Rio de Janeiro e, posteriormente, em todo o Brasil. Começou assim o atendimento educacional especializado da pesquisadora, enquanto professora, aos alunos e seus familiares, via telefone e aplicativo de conversa *WhatsApp*. Diante desse novo cenário, foi preciso repensar a prática pedagógica para garantir a aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual, partindo do pressuposto de que todas as pessoas aprendem de maneiras diferentes, sendo necessário criar estratégias e tecnologias capazes de alcançar cada aluno.

O Ministério da Educação (MEC) lançou a Portaria 343, que previa a substituição das aulas presenciais por aulas remotas, utilizando-se os meios digitais durante o período da pandemia (BRASIL, 2020b). O Conselho Nacional de Educação (CNE) se pronunciou para

esclarecer os sistemas e as redes de ensino sobre “a necessidade de reorganizar as atividades escolares por conta de ações preventivas à propagação da COVID-19”, em todos os níveis, etapas e modalidades. Os Conselhos Estaduais e Municipais de Educação responderam publicando resoluções e/ou pareceres sobre a reorganização dos calendários escolares e a realização de atividades não presenciais. O currículo das Unidades de Educação da Rede Municipal de Niterói foi organizado em caráter de excepcionalidade, a partir de um currículo emergencial e instituinte, para responder às demandas contextuais da pandemia. Esse modelo priorizava leitura, produção textual e raciocínio lógico-matemático, em diálogo com as demais áreas do conhecimento, com ênfase no trabalho interdisciplinar.

A Educação Especial, na perspectiva inclusiva, requer uma escola pensada e organizada a partir de um processo inclusivo. Segundo Mantoan, Prieto e Arantes (2006, p. 29), “a inclusão não pode mais ser ignorada. Ela está tão presente que motiva pressões descabidas, que pretendem nos desestabilizar a qualquer custo”. Sendo assim, a garantia da permanência e do sucesso escolar dos alunos com deficiência em classe regular muitas vezes se configura como um desafio para o sistema de ensino, que durante muito tempo atendeu essas pessoas visando apenas ganhos em termos de socialização.

Iniciamos o trabalho remoto com os alunos utilizando como ferramenta um grupo criado no *Facebook*, no qual os pais e responsáveis também foram incluídos e direcionados para esse novo trabalho da escola. As atividades eram postadas nessa plataforma, com as devolutivas dos responsáveis pelos alunos nos comentários, através de fotos e vídeos dos trabalhos realizados/concluídos, assim como possíveis dúvidas. Posteriormente, começamos a utilizar um grupo de *WhatsApp* como mais uma alternativa de acesso às atividades planejadas, conforme orientado pela FME (Fundação Municipal de Educação).

Nesse contexto, o ensino remoto emergencial trouxe a necessidade de criarmos estratégias que viabilizassem a aplicação dos recursos pedagógicos em meio digital, de maneira que fosse possível alcançar a todos os alunos da Educação Especial, ou seja, de acordo com as necessidades de cada um. Assim, o processo de ensino e aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual foi efetivado a partir de uma sequência de atividades, com os jogos digitais se configurando como instrumentos potencializadores e facilitadores desse processo.

Além do currículo flexibilizado, a tecnologia digital permeia a inclusão no Plano Educacional Especializado (PEI), que é um documento baseado nas diretrizes da Lei nº 9.394/96 – LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – (BRASIL, 1996), com o objetivo de orientar e avaliar aquilo que o aluno já sabe e aquilo que ele precisa saber para desenvolver suas habilidades mais particulares. Dessa forma, esse documento trabalha com o

campo de adaptações e flexibilizações de forma individualizada, possibilitando a potencialização de habilidades, competências e especificidades de cada sujeito, amparado pelo currículo regular de seu grupo de referência.

Durante os atendimentos que ocorreram de maneira remota no ano de 2020, como de praxe, foi preenchido um diário de bordo com dados referentes à atuação pedagógica, com todo o planejamento, expectativas e ações que se materializaram na realidade em meio às limitações práticas. Esse diário de bordo serviu de base para a redação do relato de experiência aqui apresentado, após autorização concedida pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde – CEP SMS/RJ –, em 18 de janeiro de 2023. A autorização dos participantes para a redação do relato, com base nos dados de 2020, se deu também no início de 2023, após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa através da Plataforma Brasil. Tal aprovação está vinculada ao número de parecer 5.855.776, e mais detalhes a seu respeito encontram-se no Anexo 3, ao final desta dissertação.

Para a redação deste relato, optou-se por um recorte de cinco semanas no diário de bordo, nas quais ocorreram dois atendimentos semanais de 50 minutos por aluno, totalizando, assim, dez encontros. Os alunos com deficiência intelectual atendidos tinham seus horários organizados sempre às terças e quintas-feiras, no turno da manhã. Dessa forma, com o professor de apoio especializado, os aprendentes recebiam as atividades nesses atendimentos, de maneira remota. Importante pontuar que um dos alunos necessitava de atendimento individual, conduzido logo após o encontro com o grupo.

Diante do contexto histórico que estávamos vivenciando, e considerando a complexidade do tema, a elaboração da sequência didática (SD) com jogos digitais foi muito propícia como recurso pedagógico na mediação e potencialização do processo de ensino e aprendizagem. Zabala (1998) pontua que a sequência didática possibilita a associação de atividades distintas dentro de uma mesma proposta didática. Confirmando tal perspectiva, Kobashigawa *et al.* (2008) afirmam que a SD é composta por um conjunto de atividades a serem propostas ao educando, com intervenções planejadas e mediadas pelo professor, passo a passo, visando o aprendizado do indivíduo. Os autores acrescentam que a SD é mais ampla do que o plano de aula, por se estender por vários dias e conter diferentes estratégias de ensino, visando levar o educando ao conhecimento de determinado assunto de maneira mais diversificada e atrativa.

Os jogos digitais se configuram como um importante recurso pedagógico, pois atuam no estímulo, no desenvolvimento da interação e cooperação no processo educativo. No contexto

do debate acerca da aprendizagem baseada em jogos, Prensky (2012) apresenta vários benefícios:

> Jogos são uma forma de brincar, o que faz nosso envolvimento ser intenso e fervoroso. Jogos têm regras, o que nos dá estrutura. Jogos têm regras, o que nos dá motivação. Jogos são interativos, o que nos faz agir. Jogos têm resultados e *feedback*, o que nos faz aprender. Jogos são adaptáveis, o que nos faz seguir um fluxo. Jogos têm vitórias, o que gratifica nosso ego. Jogos têm conflitos/competições/desafios/oposições, o que nos dá adrenalina. Jogos envolvem a solução de problemas, o que estimula nossa criatividade. Jogos têm interação, o que nos leva a grupos sociais (PRENSKY, 2012, p. 156).

De acordo com Böhm (2017), existem diversos tipos de jogos: de mesa, de caneta e papel, de cartas, de dados, de tabuleiro, musicais e jogos interativos:

Quadro 7: Tipos de jogos e características a eles associadas

Tipos de jogos	**Características**
Jogos de mesa	São jogos que estão confinados a uma área pequena, geralmente em mesas, e que exigem pouco esforço físico, pois basicamente os movimentos são para pegar e mover peças, como, por exemplo: jogo de damas, Tangram, entre outros.
Jogos de caneta e papel	São aqueles que não exigem nenhum equipamento específico, a não ser os materiais de escrita. Podemos citar alguns exemplos, como: caça-palavras, Sudoku, entre outros.
Jogos de cartas	Os jogos de cartas têm como equipamento principal as cartas, como: pôquer, truco, canastra, buraco, Uno, entre outros.
Jogos de dados	Utilizam os dados como ferramenta central, geralmente estão ligados aos jogos de tabuleiro.
Jogos de tabuleiro	Usam como ferramenta central um tabuleiro, no qual os jogadores têm controle sobre um objetivo físico, e envolvem, na grande maioria, dados e/ou cartas. Esses jogos são, de modo geral, fabricados industrialmente.
Jogos musicais	São atividades que envolvem um som ou ruído, sendo que o coordenador ou educador deverá coordenar e estipular as regras do jogo. E, por fim, atualmente existem os jogos interativos, ou seja, aqueles jogos que utilizam de recursos tecnológicos para serem jogados, como é o caso de simulação de esportes, de ação, estratégia, aventura, educativos, entre outros.

Fonte: Böhm, 2017, p. 9-10. Adaptado.

Além dos jogos mencionados, temos, na atualidade, os jogos digitais, que podem ser analisados no processo de aprendizagem do aluno. De acordo com Prensky (2012), a aprendizagem baseada em jogos digitais funciona sobretudo por três razões: (1) o envolvimento que deriva de a aprendizagem ser colocada em um contexto de jogo, o que torna tudo mais leve; (2) o processo interativo de aprendizagem empregado, que pode assumir muitas formas diferentes, dependendo dos objetivos de aprendizagem; (3) a maneira como os dois elementos mencionados unem-se no pacote total, afinal, há muitos modos de pensar em processo e envolvimento quando se trata de jogos, e a melhor solução é altamente contextual.

Estudiosos como Boyle, Connolly e Hainey (2011) defendem que os jogos digitais podem promover experiências de aprendizagem efetivas, colocando os aprendentes no centro da ação e estimulando-os para que construam seus próprios conhecimentos, pois:

> (...) os jogos parecem oferecer atividades que são altamente consistentes em relação às teorias modernas de aprendizagem efetiva propostas por psicólogos e educadores. A aprendizagem através de jogos promove atividades que favorecem uma aprendizagem ativa, baseada em experiências, situada, baseada em problemas, que fornece *feedback* imediato, consistente com teorias cognitivas e envolve comunidades que provêm suporte colaborativo aos jogadores enquanto estes aprendem (BOYLE; CONNOLLY; HAINEY, 2011, p. 72).

O processo de exploração, ação e reflexão sobre os resultados alcançados através da aprendizagem lúdica é abordado por diversos estudiosos – dentre eles, Piaget e Vygotsky – que propõem a aprendizagem como a construção do conhecimento através da interação do educando com seu meio. É dentro desse contexto que Valente (2005) ressalta a importância do erro na construção do conhecimento, já que ele é o desencadeador das ações de reflexão e reelaboração de conceitos. Todavia, o erro é banalizado e até mesmo punido na educação tradicional, e isso é preocupante. Os jogos digitais, se integrados ao ambiente escolar, podem favorecer a construção do conhecimento por meio dos erros e reflexão, sem constrangimentos.

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento de caráter normativo que determina as diretrizes de ensino para as escolas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), a tecnologia possui um papel fundamental na cultura digital e contribui com recursos significativos no processo de ensino-aprendizagem (BRASIL, 2017).

Nesse documento existe uma competência que está ligada exclusivamente ao uso da tecnologia e à construção do conhecimento nos termos da LDB. Tal competência orienta:

> 5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir

> conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (...) (BRASIL, 2017, p. 9).

A BNCC ressalta a importância de explorar os diversos recursos tecnológicos com vistas à formação do educando e sua relação com o mundo ao seu redor. Daí a importância e a necessidade de inserir as tecnologias digitais como ferramenta de construção do processo de ensino e aprendizagem, utilizando-as de maneira potencializadora (BRASIL, 2017).

Semanalmente, todas as atividades adaptadas e pautadas nos objetivos da BNCC eram enviadas às famílias, na forma de vídeos explicativos, exercícios ou jogos digitais. Além de receberem as atividades por *Facebook* e *WhatsApp*, os responsáveis e os alunos também podiam enviar a devolutiva diretamente por essas plataformas. A parceria família-escola era um fator primordial para que o atendimento remoto fosse produtivo, pois o acompanhamento da família era essencial para a realização das atividades propostas aos alunos.

O período de ensino remoto trouxe uma inquietação profissional enorme diante da necessidade de estabelecermos o vínculo afetivo e educacional com os alunos, assim, houve um intenso empenho para que a sequência didática (SD) fosse composta por atividades digitais atrativas e envolventes e que fossem de encontro às reais necessidades e à realidade dos alunos. Diante desses pressupostos, foram elaboradas diferentes estratégias pedagógicas para cada encontro, que serão apresentadas a seguir, separadas por semana.

6.1. Relato de experiência – semana 1

Na primeira semana, trabalhamos com a aventura *O Menino e o Foguete* (Figura 3). Os alunos tiveram acesso a um vídeo, disponibilizado no *YouTube*, para conhecer a história.

6.1.1. Estratégia pedagógica

Para estimular o interesse pelo estudo e debater a respeito do tema, foram formuladas e apresentadas as seguintes questões: 1) A história começa com uma informação bem curiosa: o personagem principal gostava de dormir no escuro com a janela aberta. Por quê?; 2) Por que ele fechava a janela quando tinha raio?; 3) O menino ganhou um presente do seu vovô. O que era e por que ele recebeu esse presente?; 4) Ele gostou do presente? Explique.; 5) Diz a história que o presente era bem bonito. Descreva-o (cor, detalhes desenhados e utilidades).; 6) Qual era o bichinho de estimação do menino?

Figura 3: Capa do livro *O Menino e o Foguete*, de Marcelo Rubens Paiva

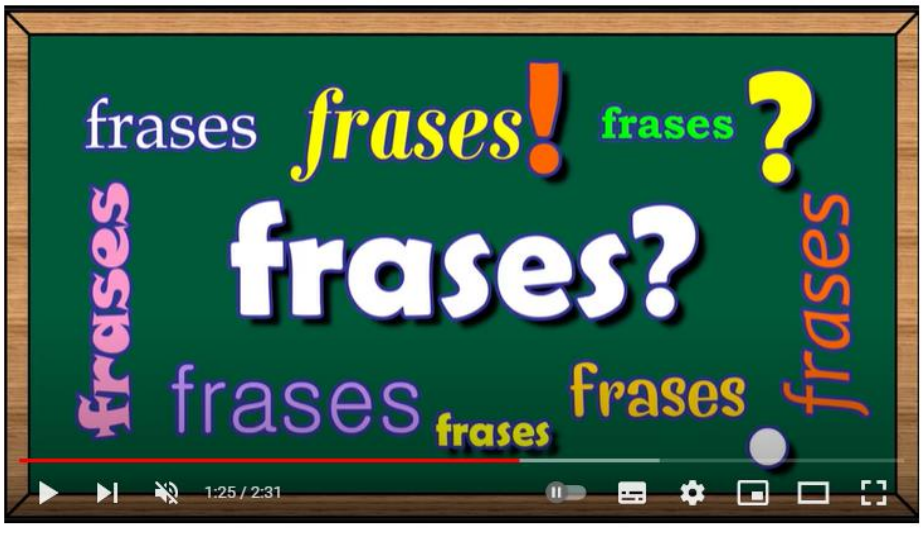


Fonte: Paiva (2017).

Após o momento de perguntas e respostas solicitadas oralmente na interpretação textual, os alunos tiveram o momento de dar asas à imaginação e contar, por meio de ilustrações, o que aconteceu quando o menino encontrou um botão vermelho dentro do seu presente e o apertou, numa noite em que todos dormiam.

Para reforçar a aprendizagem, foi exibido um vídeo intitulado *Gramática Cantada* (Figura 4), disponível no *YouTube*, para trabalhar o conteúdo *Frases*, que é apresentado de forma prazerosa e diferente, por meio de imagens coloridas, palavras com letras grandes e uma música bem animada.

Figura 4: Imagem extraída do vídeo *Gramática Cantada*



Fonte: Galvão, 2020.

Além disso, foi passada a atividade *Formação de Frases* (Figura 5), que tinha por objetivo completar as frases com a palavra correta, que aparece como pista e pode ser arrastada e colocada no local adequado. O jogo já estava disponibilizado na plataforma *WordWall*, porém, foram feitas algumas adaptações para que se encaixasse melhor na aula. O mesmo possuía doze questões, todas com duas alternativas.

Figura 5: Imagem do jogo *Formação de Frases*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52528964.

As Figuras 6 e 7 mostram a atividade seguinte, *Frases*, similar à anterior e também disponibilizada na plataforma *WordWall*, objetivando a fixação do conteúdo trabalhado. Nesse jogo, os alunos completam as frases em 25 questões, todas com 2 ou 3 alternativas. A estrutura inclui um cronômetro, a linha de vida, rodadas bônus, dobrar pontuação, entre outros recursos.

Figura 6: Imagem do jogo *Frases*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52529067.

Figura 7: Imagem do jogo *Frases*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52529067.

As atividades foram disponibilizadas também com o objetivo de perceber o conhecimento prévio dos alunos e identificar se houve entendimento do conteúdo explorado.

Com o objetivo de apoiar nossos alunos no contexto da suspensão das aulas devido à pandemia causada pelo coronavírus sem que houvesse prejuízo pedagógico, disponibilizamos atividades para o enriquecimento do aluno, possibilitando o desenvolvimento de competências e conhecimentos, habilidades e atitudes essenciais à sua formação, pautadas nos conteúdos propostos pela Rede Municipal de Ensino. Organizamos planejamentos de acordo com cada objetivo previsto pela BNCC, conforme os registros do quadro a seguir.

Quadro 8: Descrição dos objetivos a serem alcançados nas aulas da primeira semana

Área do conhecimento	Português
Habilidades	(EF02LP12) Ler e compreender com certa autonomia cantigas, letras de canções, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto e relacionando sua forma de organização à sua finalidade. (EF15LP13) Identificar finalidades da interação oral em diferentes contextos comunicativos (solicitar informações, apresentar opiniões, informar, relatar experiências etc.). (EF01LP08) Relacionar elementos sonoros (sílabas, fonemas, partes de palavras) com sua representação escrita.
Avaliação	Em período de Educação Remota a avaliação do aluno foi sendo verificada em dias de interação com os professores nos grupos de *WhatsApp* e com atividades entregues na plataforma *on-line* e na Unidade Escolar.

Fonte: Autoral, 2023.

No momento em que toda a sociedade se encontrava em recolhimento, atendendo às orientações das autoridades governamentais e sanitárias, como medida de prevenção da propagação do novo coronavírus, muitas dúvidas surgiram sobre a inesperada interrupção da rotina escolar e os reflexos e transtornos que essa paralisação poderia gerar no processo de ensino-aprendizagem para o ano letivo de 2020. Assim, para amenizar as consequências de tal situação, disponibilizamos um plano pedagógico com sugestões de atividades e interações entre familiares e crianças, na perspectiva de mantê-las próximas e atuantes no processo pedagógico. Esse plano pedagógico, que apoiou as aulas da primeira semana, serviria como um passo a passo de cada atividade proposta, como se apresenta no quadro a seguir.

Quadro 9: Plano pedagógico que apoiou as aulas da primeira semana

PREFEITURA NITERÓI EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	**PLANO PEDAGÓGICO (1ª SEMANA)**
ATIVIDADE 1	Vamos de história hoje? Livro: *O Menino e o Foguete*. Disponível no link: https://www.euleioparaumacrianca.com.br/livros/o-menino-e-o-foguete/?fbclid=IwAR0HWXv4YanQrWpIIlCq2R8EfRBks4PHtFVQvYiZ8jYakZ27ckqD-nP5sD8 Divirta-se com os sons, as cores e a beleza dessa leitura que vai alimentar a sua imaginação e os seus sonhos.
ATIVIDADE 2	Interpretação escrita da história *O Menino e o Foguete*. Só para lembrar: respostas no seu caderno. 1) A história começa com uma informação bem curiosa: o personagem principal gostava de dormir no escuro com a janela aberta. Por quê? 2) Por que ele fechava a janela quando tinha raio? 3) O menino ganhou um presente do seu vovô. O que era e por que ele recebeu esse presente? 4) Ele gostou do presente? Explique. 5) Diz a história que o presente era bem bonito. Descreva-o (cor, detalhes desenhados e utilidades). 6) Qual era o bichinho de estimação do menino?
ATIVIDADE 3	Ainda sobre a história *O Menino e o Foguete*: numa noite em que todos dormiam, o menino encontrou um botão vermelho dentro do seu presente. Conte, por meio de ILUSTRAÇÕES, o que aconteceu quando ele apertou esse botão. Não economize nos detalhes do seu desenho. Faça-o bem colorido numa folha em branco avulsa (separada). É sua hora de dar asas à sua imaginação!
ATIVIDADE 4	Como formar frases? Vídeo: *Gramática Cantada – Frase*. Acompanhe a canção no vídeo com atenção! Disponível no link: https://youtu.be/Jif_drcDV0U
ATIVIDADE 5	Vamos brincar um pouquinho com esses divertidos jogos? Disponíveis nos links: https://wordwall.net/pt/resource/52528964 https://wordwall.net/pt/resource/52529067 Clique nos links e leia com atenção as instruções, antes de iniciar. Faça as atividades sugeridas com muito carinho!

Fonte: Autoral, 2023.

6.1.2. Percepções e achados

A experiência relatada se refere ao trabalho remoto de apoio especializado realizado na primeira semana com quatro alunos com deficiência intelectual, utilizando uma sequência

didática mediada por jogos digitais. Antes de trabalhar o conteúdo programático com os alunos, fizemos uma breve apresentação no primeiro encontro, pedindo que cada aluno se apresentasse para que assim pudéssemos nos conhecer melhor. O segundo encontro foi iniciado com uma conversa informal, seguida de vídeo e jogos digitais como estratégias de ensino, visando a consolidação da aprendizagem. O grupo, desde o primeiro contato, mostrou-se muito participativo e desenvolveu com satisfação todas as atividades solicitadas. Ao finalizarmos o período de aplicação da primeira sequência didática com jogos digitais, sentimos a necessidade de sabermos a percepção dos próprios alunos diante da proposta aplicada (Quadro 10).

Quadro 10: *Feedback* relativo à semana 1

FEEDBACK
Pergunta 1: Você já teve aulas com vídeos, aplicativos ou jogos?
Aluno 1: Sim
Aluno 2: Sim
Aluno 3: Sim
Aluno 4: Sim

Fonte: Autoral, 2023.

O *feedback* foi essencial para a melhoria do desenvolvimento das atividades propostas para os próximos encontros. Além disso, dedicamos os últimos 5 minutos antes de finalizar a aula *on-line* para conversar com os quatro alunos participantes, para que pensassem um pouco sobre a aula e sua importância, assim como sua participação e atenção durante a explanação dos conteúdos e realização das atividades. A questão foi explanada de modo que todos entendessem a importância e seriedade do valioso *feedback.*

6.2. Relato de experiência – semana 2

Na segunda semana, trabalhamos com a temática *Sistema Monetário*. Os alunos tiveram acesso ao vídeo *Nosso Dinheiro* (Figura 8), disponibilizado no *YouTube*, para aprender um pouco mais sobre as moedas e cédulas que utilizamos em nosso país.

6.2.1. Estratégia pedagógica

Para estimular o interesse pelo estudo e debater a respeito do tema, foram formuladas e apresentadas as seguintes questões: 1) O real (R$) é a nossa unidade monetária. a) Há quantas

moedas de real em uso em nosso país? b) Qual moeda tem valor maior? c) Qual moeda tem valor menor?; 2) Márcia tem uma moeda de 10 centavos e quer trocá-la com Mário por moedas de 5 centavos. Quantas dessas moedas ela vai receber?; 3) Carlito tem 5 moedas de 10 centavos e quer trocá-las por uma única moeda de maior valor. Qual é essa moeda?; 4) Quantas moedas de 10 centavos é preciso para somar 1 real?; 5) Alessandro juntou 3 moedas de 25 centavos para trocá-las por moedas de maior valor. Ele pode trocá-las por uma única moeda? Por quê? Após o momento de perguntas e respostas solicitadas oralmente no questionário didático, os alunos participaram de um desafio: Quantas notas de R$200,00 (duzentos reais) você precisaria para comprar um celular no valor de R$800,00 (oitocentos reais)?

Figura 8: Imagem extraída do vídeo *Nosso Dinheiro*



Fonte: Pais, 2020.

Para reforçar a aprendizagem, foi passado na sala de aula virtual um vídeo intitulado *Sistema Monetário* (Figura 9), disponibilizado no *YouTube*, sobre o significado dos símbolos usados na escrita de valores em dinheiro. Importante mencionar que o vídeo é apresentado de forma divertida, com variadas moedas e cédulas de valores diferenciados.

Figura 9: Imagem extraída do vídeo *Sistema Monetário*



Fonte: Bertoni, 2020.

A atividade com o jogo *Rebenta Moedas* (Figura 10) tinha por objetivo organizar as moedas em ordem crescente, isto é, do valor menor para o maior. O jogo já estava disponibilizado na plataforma *Learning Apps*, porém, foram feitas algumas adaptações para que servisse melhor à aula.

Figura 10: Imagem do jogo Rebenta Moedas



Fonte: Marcelino, 2020.

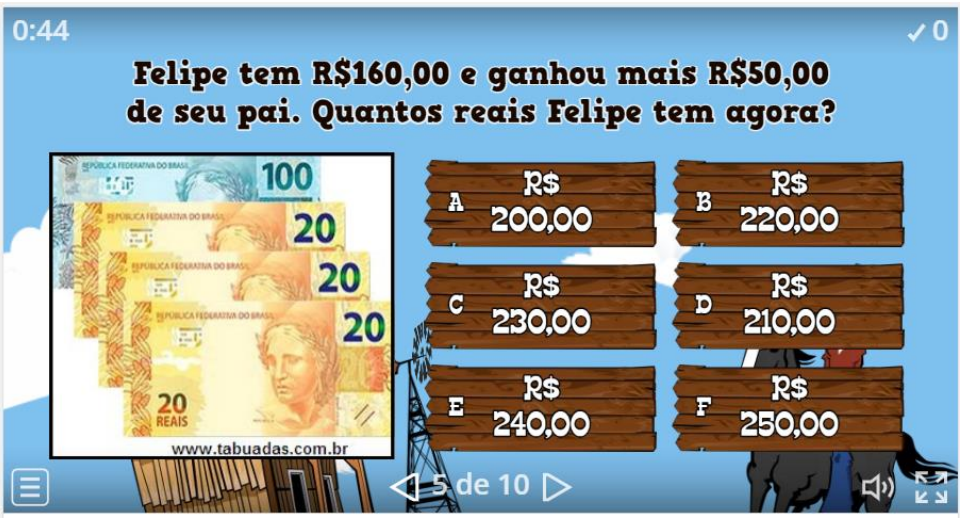
As Figuras 11 e 12 mostram um jogo no formato *Quiz*, intitulado *Resolver Probleminhas com Dinheiro*, disponibilizado pela plataforma *WordWall*, que objetivou a fixação do conteúdo trabalhado em toda a sequência didática. Nessa atividade, os alunos respondem a perguntas de múltipla escolha que envolvem resolução de problemas matemáticos com base nas operações de adição e subtração com reserva. O jogo possuía 11 perguntas, todas com 4 alternativas, e foram feitas algumas adaptações para encaixá-lo melhor à aula.

Figura 11: Imagem do jogo *Resolver Probleminhas com Dinheiro*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52529235.

Figura 12: Imagem do jogo *Resolver Probleminhas com Dinheiro*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52529235.

As atividades foram disponibilizadas com o objetivo de perceber o conhecimento prévio dos alunos e identificar se houve entendimento do conteúdo explorado.

Com o objetivo de apoiar nossos alunos no contexto da suspensão das aulas devido à pandemia causada pelo coronavírus, sem que houvesse prejuízo pedagógico, disponibilizamos atividades para o enriquecimento do aluno, possibilitando o desenvolvimento de competências e conhecimentos, habilidades e atitudes essenciais à sua formação, pautados nos conteúdos propostos pela Rede Municipal de Ensino. Contudo, organizamos planejamento de acordo com cada objetivo previsto pela BNCC, conforme o registro a seguir (Quadro 11).

Quadro 11: Descrição dos objetivos a serem alcançados nas aulas da segunda semana

Área do conhecimento	Matemática
Habilidades	(EF35LP01) Ler e compreender, silenciosamente e, em seguida, em voz alta, com autonomia e fluência, textos curtos com nível de textualidade adequado. (EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante. (EF02MA06) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais.
Avaliação	Em período de Educação Remota a avaliação do aluno foi sendo verificada em dias de interação com os professores nos grupos de *WhatsApp* e com atividades entregues na plataforma *on-line* e na Unidade Escolar.

Fonte: Autoral, 2023.

No momento em que toda a sociedade se encontrava em recolhimento, atendendo às orientações das autoridades governamentais e sanitárias, como medida de prevenção da propagação do novo coronavírus, muitas dúvidas surgiram sobre a inesperada interrupção da rotina escolar e os reflexos e transtornos que essa paralisação poderia gerar no processo de ensino-aprendizagem para o ano letivo de 2020. Assim, para amenizar as consequências de tal situação, disponibilizamos um plano pedagógico com sugestões de atividades e interações entre familiares e crianças, na perspectiva de mantê-las próximas e atuantes no processo pedagógico. Esse plano pedagógico, que apoiou as aulas da primeira semana, serviria como um passo a passo de cada atividade proposta, como se apresenta no quadro a seguir.

Quadro 12: Plano pedagógico que apoiou as aulas da segunda semana

PREFEITURA NITERÓI EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	**PLANO PEDAGÓGICO (2ª SEMANA)**
ATIVIDADE 1	O dinheiro faz parte do dia a dia das pessoas. Assista ao vídeo a seguir e observe como são feitas as trocas de valores equivalentes. Disponível no link: https://youtu.be/Ay53t2apy-4
ATIVIDADE 2	Você conhece a mais nova cédula do Sistema Monetário Brasileiro que começou a circular pelo país em 02 de setembro de 2020? Desafio: quantas notas de R$200,00 (duzentos reais) você precisaria para comprar um celular no valor de R$800,00 (oitocentos reais)? Vale pedir ajuda à família para responder essa questão.
ATIVIDADE 3	Nesse vídeo, preste atenção nas moedas que são apresentadas frente e verso. Disponível no link: https://youtu.be/Ox8JczdE3fc Veja também o significado dos símbolos usados na escrita de valores em dinheiro.
ATIVIDADE 4	Que tal tirar um tempinho para jogar e aprender? Assista ao vídeo. Disponível no link: https://learningapps.org/view21136178
ATIVIDADE 5	No próximo jogo, vamos efetuar cálculos com valores monetários? Assista ao vídeo. Disponível no link: https://wordwall.net/pt/resource/52529235 Segue um exemplo: 20,00-12,00= 8,00. ATENÇÃO: ao armar a conta com valores do sistema monetário (valores em dinheiro), coloque vírgula embaixo de vírgula. Leia com atenção as instruções antes de iniciar o jogo. Bom trabalho! Capriche!

Fonte: Autoral, 2023.

6.2.2. Percepções e achados

A experiência relatada se refere ao trabalho remoto de apoio especializado realizado na segunda semana com quatro alunos com deficiência intelectual, utilizando uma sequência didática mediada por jogos digitais. No terceiro encontro, fizemos uma apresentação sobre o sistema monetário. O quarto encontro foi iniciado com um vídeo e jogos digitais como estratégias de ensino, visando a consolidação da aprendizagem. O grupo mostrou-se muito interessado em resolver os desafios matemáticos envolvendo cédulas e desenvolveu com satisfação todas as atividades. Ao finalizarmos o período de aplicação da segunda sequência didática com jogos digitais, houve uma necessidade de sabermos o aproveitamento dos próprios alunos diante da proposta das atividades aplicadas (Quadro 13).

Quadro 13: *Feedback* relativo à semana 2

FEEDBACK
Pergunta 2: No final das nossas aulas, sempre jogamos algum jogo digital. Você acha que conseguiu aprender os assuntos estudados usando estes jogos? Caso afirmativo, o que você aprendeu?
Aluno 1: Sim, é possível aprender jogando muitos assuntos.
Aluno 2: Sim, podemos brincar e aprender várias coisas.
Aluno 3: Sim, as atividades ficam na mente por mais tempo.
Aluno 4: Sim, é muito divertido aprender os conteúdos.

Fonte: Autoral, 2023.

O *feedback* foi essencial para a melhoria do desenvolvimento das atividades propostas para os próximos encontros. Além disso, dedicamos os últimos 5 minutos antes de finalizar a aula *on-line* para conversar com os quatro alunos participantes, para que pensassem um pouco sobre a aula e sua importância, assim como sua participação e atenção durante a explanação dos conteúdos e realização das atividades. A questão foi explanada de modo que todos entendessem a importância e seriedade do valioso *feedback*.

6.3. Relato de experiência – semana 3

Na terceira semana, foi apresentado um vídeo sobre o conteúdo através da história *A Árvore Generosa* (Figura 13), disponibilizado no *YouTube*.

6.3.1. Estratégia pedagógica

Para estimular o interesse pelo estudo e debater a respeito do tema, foram formuladas e apresentadas as seguintes questões: 1) O vídeo fala de uma árvore que era como?; 2) Onde o menino repousava?; 3) Por que a árvore era feliz?; 4) Qual foi o primeiro pedido que o menino fez à árvore?; 5) O que o menino fazia com as folhas da árvore?; 6) O que o menino fazia quando estava cansado?; 7) Você acha que as atitudes do menino foram corretas? Justifique; 8) Como é a sua relação com o meio ambiente? É parecida com o modo que o menino tratou da árvore generosa? Explique.

Após o momento de perguntas e respostas solicitadas oralmente na interpretação textual, os alunos participaram de um debate. Falamos sobre as plantas, com a seguinte temática para pensar e refletir: *Vamos preservar o verde?* A socialização das informações trazidas pelos

estudantes foi iniciada por meio de um interrogatório didático através dessa pergunta, para que os alunos pudessem expor seu entendimento em relação ao assunto.

Figura 13: Imagem extraída do vídeo *A Árvore Generosa*



Fonte: Silverstein, 2020.

Para reforçar a aprendizagem, foi posta na sala de aula virtual um vídeo (Figura 14), disponibilizado no *YouTube*, sobre a importância de preservar as árvores. Importante mencionar que o vídeo é apresentado de forma bem criativa, através de imagens radiantes e uma música movimentada.

Figura 14: Imagem extraída do vídeo *Vamos Preservar as Árvores*



Fonte: Ensinando meu filho, 2020.

Na atividade *A Árvore Generosa* (Figura 15), disponibilizado na plataforma *WordWall*, foi promovida uma interpretação textual para os alunos associarem as palavras-chave com imagens às respostas corretas. O jogo possuía 13 questões, todas com 3 alternativas, e foram feitas algumas adaptações para inseri-lo melhor na aula.

Figura 15: Imagem do jogo *A Árvore Generosa*



Fonte: https://wordwall.net/resource/52545000.

A Figura 16 expõe a continuidade da sequência didática, quando foi utilizado um vídeo educativo, disponibilizado no *YouTube*, sobre as funções de cada parte da planta: raiz, flor, fruto, caule e folhas.

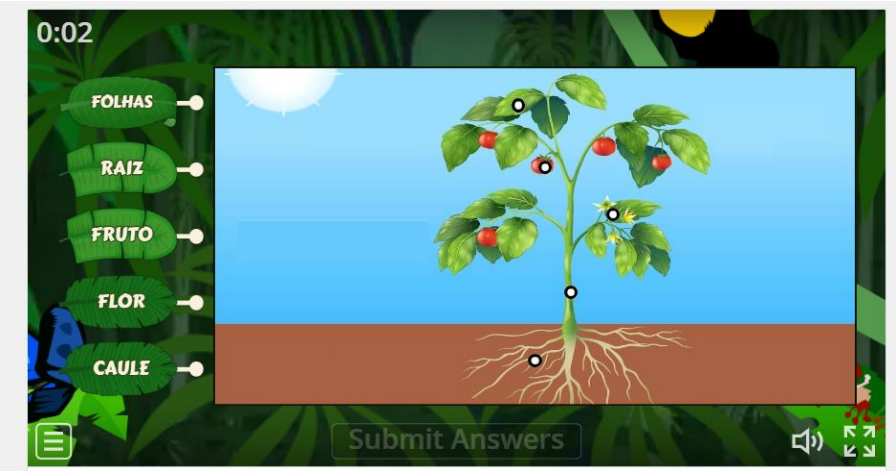
Figura 16: Imagem extraída do vídeo *Partes da Planta*



Fonte: Powtoon, 2020.

Nessa aula, utilizamos um jogo no modelo *Diagrama*, intitulado *Partes das Plantas* (Figura 17), elaborado na plataforma *WordWall*, que envolvia ligações para associar/combinar partes da planta à imagem. O jogo possuía 1 imagem com 5 respostas, e foram feitas algumas adaptações para encaixá-lo melhor na aula.

Figura 17: Imagem do jogo *Partes das Plantas*



Fonte: https://wordwall.net/resource/16858400.

As atividades foram disponibilizadas com o objetivo de perceber o conhecimento prévio dos alunos e identificar se houve entendimento do conteúdo explorado.

Novamente, organizamos um planejamento de acordo com cada objetivo previsto pela BNCC, conforme o registro a seguir (Quadro 14).

Quadro 14: Descrição dos objetivos a serem alcançados nas aulas da terceira semana

Área do conhecimento	Ciências
Habilidades	(EF12LP09) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, slogans, anúncios publicitários e textos de campanhas de conscientização destinados ao público infantil, dentre outros gêneros do campo publicitário, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto. (EF02CI06) Identificar as principais partes de uma planta (raiz, caule, folhas, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas, e analisar as relações entre as plantas, o ambiente e os demais seres vivos. (EF15LP10) Escutar, com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.

Avaliação	Em período de Educação Remota a avaliação do aluno foi sendo verificada em dias de interação com os professores nos grupos de *WhatsApp* e com atividades entregues na plataforma *on-line* e na Unidade Escolar.

Fonte: Autoral, 2023.

Também elaboramos um plano pedagógico (Quadro 15), que apoiou as aulas da terceira semana e servia como um passo a passo de cada atividade proposta.

Quadro 15: Plano pedagógico que apoiou as aulas da terceira semana

PREFEITURA NITERÓI EDUCAÇÃO,CIÊNCIA E TECNOLOGIA FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	**PLANO PEDAGÓGICO (3ª SEMANA)**
ATIVIDADE 1	Que tal começar com uma história? História: *A Árvore Generosa*. Disponível no link: https://www.youtube.com/watch?v=l3swWsXUCXs Clique no link e divirta-se com essa linda história!
ATIVIDADE 2	Você já brincou de *Quiz* sobre as plantas? Veja nesse jogo como é fácil: Disponível no link: https://wordwall.net/resource/35473261 Sei que você consegue!
ATIVIDADE 3	Mais história! Assista ao vídeo a seguir e aprenda um pouco mais sobre a importância de preservar as árvores! Disponível no link: https://youtu.be/IC0wpVGBhrg Vamos brincar um pouquinho com esse divertido jogo? Disponível no link: https://wordwall.net/resource/22599982
ATIVIDADE 4	Você sabia que as plantas estão divididas em partes e que cada uma delas tem sua função? Assista ao vídeo a seguir e aprenda um pouco sobre as funções de cada parte da planta. Disponível no link: https://youtu.be/qFoCkcPOiZk
ATIVIDADE 5	Hora do jogo! Acesse: https://wordwall.net/resource/16858400 Clique no link e leia com atenção as instruções, antes de iniciar o jogo. Boa sorte! Baseando-se no jogo da atividade anterior, desenhe e reproduza as partes da planta em seu caderno. Você nasceu para brilhar! Compartilhe conosco a sua atividade!

Fonte: Autoral, 2023.

6.3.2. Percepções e achados

A experiência relatada se refere ao trabalho remoto de apoio especializado realizado na terceira semana com quatro alunos com deficiência intelectual, utilizando uma sequência didática mediada por jogos digitais. No quinto encontro fizemos um trabalho de conscientização sobre a preservação do meio ambiente. O sexto encontro foi iniciado com um vídeo e jogos digitais como estratégias de ensino, visando a consolidação da aprendizagem. Eles gostaram muito das novidades trazidas para a aula e ficaram interessados, pedindo mais, e lamentaram o término da aula. Ao finalizarmos o período de aplicação da terceira sequência didática com jogos digitais, procuramos saber a respeito do aproveitamento dos alunos diante das atividades aplicadas (Quadro 16).

Quadro 16: *Feedback* relativo à semana 3

FEEDBACK
Pergunta 3: De 0 a 10, que nota você dá para nossas aulas *on-line* usando jogos digitais?
Aluno 1: 10
Aluno 2: 10
Aluno 3: 10
Aluno 4: 10

Fonte: Autoral, 2023.

O *feedback* foi essencial para a melhoria do desenvolvimento das atividades propostas para os próximos encontros. Além disso, dedicamos os últimos 5 minutos antes de finalizar a aula *on-line* para conversar com os quatro alunos participantes, para que pensassem um pouco sobre a aula e sua importância, assim como sua participação e atenção durante a explanação dos conteúdos e realização das atividades. A questão foi explanada de modo que todos entendessem a importância e seriedade do valioso *feedback.*

6.4. Relato de experiência – semana 4

Na quarta semana, trabalhamos o *Folclore*, que são crenças e tradições de um povo.

6.4.1. Estratégia pedagógica

Para estimular o interesse pelo estudo e debater a respeito do tema, os alunos tiveram acesso ao vídeo *Qual é a sua Dúvida?* (Figura 18), disponibilizado no *YouTube*.

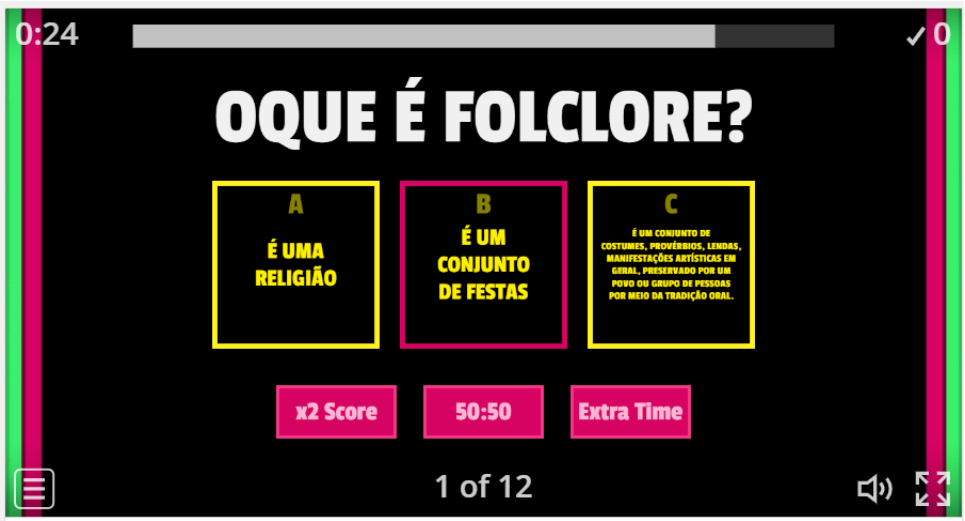
Figura 18: Imagem extraída do vídeo *Qual é a sua Dúvida?*



Fonte: Ticolicos, 2020.

Nessa aula, utilizamos um jogo no modelo *Abre a Caixa*, intitulado *Folclore* (Figura 19), que envolvia questões sobre o folclore para associar à resposta correta. O jogo possuía 1 pergunta com 3 alternativas a cada rodada e já estava disponibilizado na plataforma *WordWall*, porém, foram feitas algumas adaptações para inseri-lo melhor na aula.

Figura 19: Imagem do jogo *Folclore*



Fonte: https://wordwall.net/resource/3758382

A Figura 20 mostra o vídeo, disponibilizado no *YouTube*, sobre as *Adivinhas*, que fazem parte do nosso folclore, objetivando a fixação do conteúdo trabalhado.

Figura 20: Imagem extraída do vídeo *O que é? O que é?*



Fonte: Árvore do saber, 2020.

Nessa aula, utilizamos a atividade *Adivinhas Folclore* (Figura 21), na qual, com base no enunciado da adivinha, o aluno terá de decidir a resposta verdadeira. O jogo possuía 15 questões, todas com 3 alternativas, e já estava disponibilizado na plataforma *WordWall*, porém, foram feitas algumas adaptações.

Figura 21: Imagem do jogo *Adivinhas Folclore*



Fonte: https://wordwall.net/resource/20027707

A Figura 22 mostra um vídeo, também utilizado nessa sequência didática, intitulado *Lenda do Saci-Pererê*, disponibilizado no *YouTube*. Importante mencionar que o vídeo é apresentado de forma dinâmica, através de imagens atrativas e uma música animada.

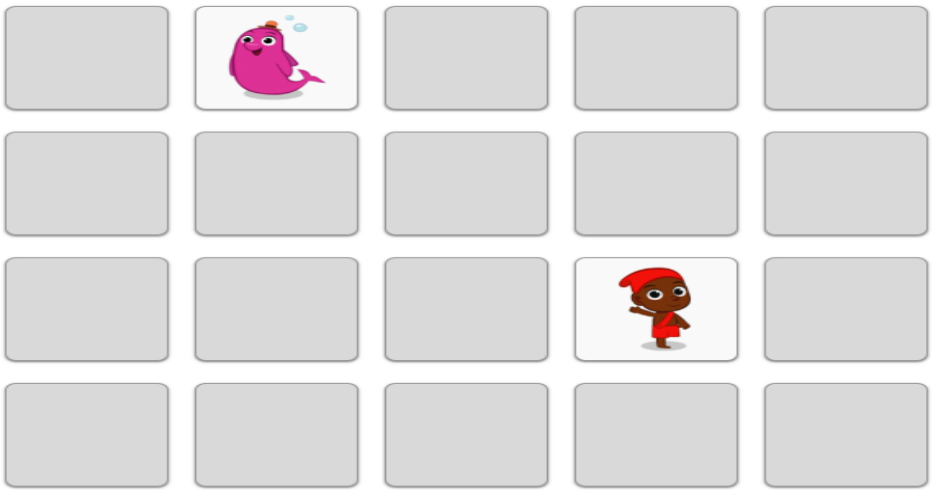
Figura 22: Imagem extraída do vídeo *Lenda do Saci-Pererê*



Fonte: Turma do folclore, 2020.

Nessa aula, utilizamos uma atividade em formato de *Jogo da Memória* (Figura 23), elaborado na plataforma *Learning Apps*, objetivando a fixação do conteúdo trabalhado em toda a sequência didática.

Figura 23: Imagem do *Jogo da Memória* da plataforma *Learning Apps*



Fonte: *Learning Apps*, 2020. Adaptado.

As atividades foram disponibilizadas, com o objetivo de perceber o conhecimento prévio dos alunos e identificar se houve entendimento do conteúdo explorado.

Neste caso, como nos anteriores, organizamos um planejamento de acordo com cada objetivo previsto pela BNCC, apresentado a seguir (Quadro 17).

Quadro 17: Descrição dos objetivos a serem alcançados nas aulas da quarta semana

Área do conhecimento	História
Habilidades	(EF01LP22) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, diagramas, entrevistas, curiosidades, dentre outros gêneros do campo investigativo, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto. (EF01GE01) Descrever características observadas de seus lugares de vivência (moradia, escola etc.) e identificar semelhanças e diferenças entre esses lugares. (EF12LP02) Buscar, selecionar e ler, com a mediação do professor (leitura compartilhada), textos que circulam em meios impressos ou digitais, de acordo com as necessidades e interesses.
Avaliação	Em período de Educação Remota a avaliação do aluno foi sendo verificada em dias de interação com os professores nos grupos de *WhatsApp* e com atividades entregues na plataforma *on-line* e na Unidade Escolar.

Fonte: Autoral, 2023.

Elaboramos, também neste caso, um plano pedagógico (Quadro 18) que apoiou as aulas da quarta semana como um passo a passo das atividades propostas.

Quadro 18: Plano pedagógico que apoiou as aulas da quarta semana

PREFEITURA NITERÓI EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	**PLANO PEDAGÓGICO (4ª SEMANA)**
ATIVIDADE 1	Você sabe o que é folclore? Folclore são crenças e tradições de um povo, que são passadas de geração em geração. Assista ao vídeo a seguir e descubra por que existe o folclore: https://youtu.be/WTyd-MlCmcc Vamos aprender um pouco mais sobre o folclore com o jogo? Acesse: https://wordwall.net/resource/3758382
ATIVIDADE 2	As adivinhas também fazem parte do nosso folclore. Você sabia que quando você brinca de: O que é? O que é? Você está fazendo uma atividade folclórica que vem passando de geração em geração? Vamos assistir ao vídeo e conhecer um pouco mais sobre as adivinhas? Acesse: https://youtu.be/_y8lrvkLB7o
ATIVIDADE 3	Vamos brincar de: O que é? O que é? Acesse: https://wordwall.net/resource/20027707 Clique no link e leia com atenção as instruções, antes de iniciar o jogo.
ATIVIDADE 4	As lendas também fazem parte do nosso folclore. Vamos assistir a lenda do Saci e aprender um pouco mais sobre esse personagem. Acesse: https://youtu.be/um1WHr1ejow Depois, compartilhe oralmente o que você aprendeu sobre a história e faça uma bela ilustração!
ATIVIDADE 5	Vamos nos divertir com os personagens do folclore? Acesse: https://wordwall.net/resource/3824045 https://learningapps.org/view13678005 Você vai longe!

Fonte: Autoral, 2023.

6.4.2. Percepções e achados

A experiência relatada se refere ao trabalho remoto de apoio especializado realizado na quarta semana com quatro alunos com deficiência intelectual, utilizando uma sequência didática mediada por jogos digitais. No sétimo encontro, fizemos um trabalho sobre o folclore. O oitavo encontro foi iniciado com um vídeo e jogos digitais como estratégias de ensino, visando a consolidação da aprendizagem. Os alunos foram participativos e interagiram tanto conosco quanto com os colegas, através do reconto de lendas, parlendas e brincadeiras folclóricas. Ao finalizarmos o período de aplicação da quarta sequência didática com jogos digitais, atentamos novamente para o aproveitamento dos alunos em relação às atividades propostas (Quadro 19).

Quadro 19: *Feedback* relativo à semana 4

FEEDBACK
Pergunta 4: Você acha que os recursos apresentados influenciaram na sua aprendizagem?
Aluno 1: Influenciou
Aluno 2: Influenciou muito
Aluno 3: Influenciou muito
Aluno 4: Influenciou

Fonte: Autoral, 2023.

O *feedback* foi essencial para a melhoria do desenvolvimento das atividades propostas para os próximos encontros. Além disso, dedicamos os últimos 5 minutos antes de finalizar a aula *on-line* para conversar com os quatro alunos participantes, para que pensassem um pouco sobre a aula e sua importância, assim como sua participação e atenção durante a explanação dos conteúdos e realização das atividades. A questão foi explanada de modo que todos entendessem a importância e seriedade do valioso *feedback.*

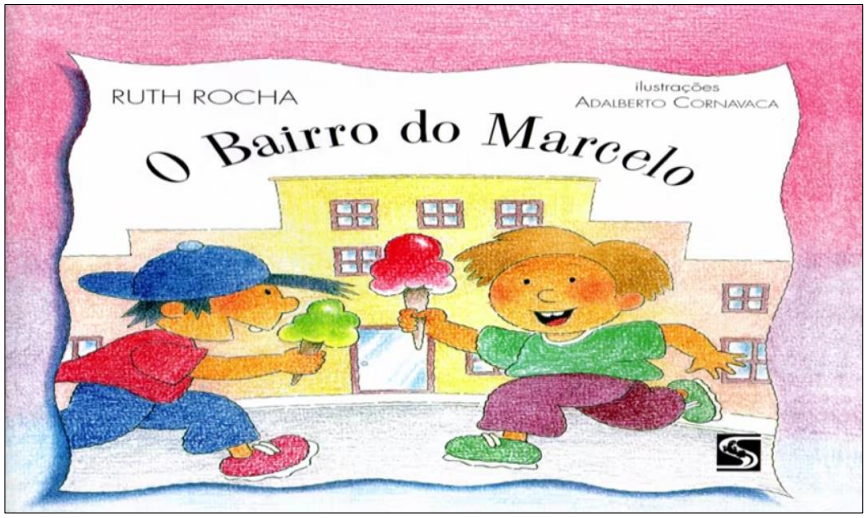
6.5. Relato de experiência – semana 5

Na quinta semana, trabalhamos *o que é bairro?*. Para estimular o interesse pelo estudo, foi apresentada a seguinte questão: *os bairros trazem uma história?*

6.5.1. Estratégia pedagógica

Após o momento de reflexão e a exposição de opiniões, os alunos tiveram acesso ao vídeo *O Bairro do Marcelo* (Figura 24), disponibilizado no *YouTube*.

Figura 24: Imagem extraída do vídeo *O Bairro do Marcelo*



Fonte: Rocha, 2021.

Para fixar o conteúdo, os alunos participaram de uma atividade interativa no modelo *Verdadeiro ou Falso* (Figura 25). O jogo já estava disponível na plataforma *WordWall*, mas foram feitas algumas adaptações para utilizá-lo na aula.

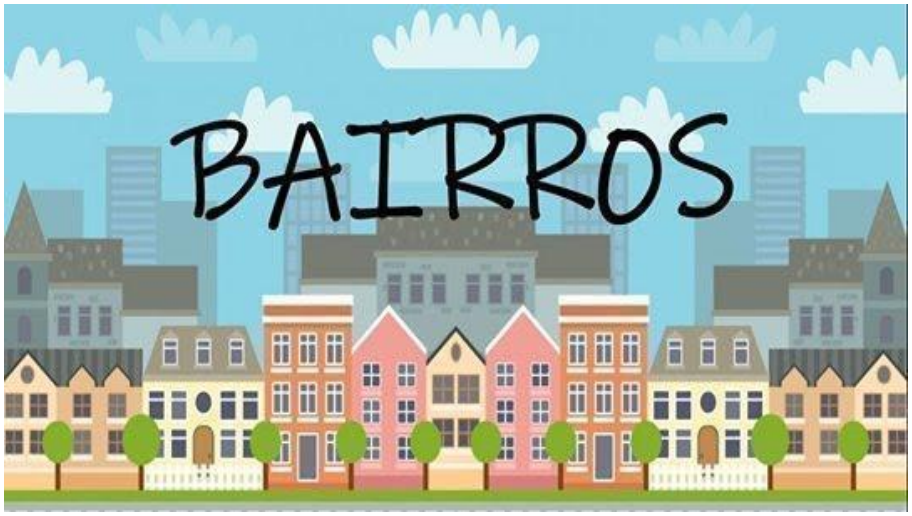
Figura 25: Imagem do jogo *Verdadeiro ou Falso*



Fonte: https://wordwall.net/resource/14270840.

Em seguida, os alunos assistiram ao vídeo *Bairros* (Figura 26), disponibilizado no *YouTube*, sobre os quatro tipos de bairros: residenciais, comerciais, industriais e rurais.

Figura 26: Imagem extraída do vídeo *Bairros*



Fonte: Pacheco, 2020.

Novamente, para fixar o conteúdo, os alunos participaram de uma atividade interativa, desta vez no modelo *Completar Frases* (Figura 27), sobre os quatro tipos de bairros que foram citados no vídeo. O jogo possuía 5 questões, todas com 3 alternativas, estava disponível na plataforma *WordWall* e passou por adaptações para que fosse utilizado.

Figura 27: Imagem do jogo *Completar Frases*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52546143.

As Figuras 28 e 29 mostram o jogo *Airplane*, utilizado em seguida. A atividade envolvia responder às questões com base na leitura da palavra corresponde ao tipo de bairro solicitado, possuía 4 perguntas, todas com 3 alternativas, e estava disponível na plataforma *WordWall*, porém, foram feitas algumas adaptações para encaixá-la na aula.

Figura 28: Imagem do jogo *Airplane*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/10711340.

Figura 29: Imagem do jogo *Airplane*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/10711340.

Como em todas as outras semanas, as atividades foram disponibilizadas com o objetivo de perceber o conhecimento prévio dos alunos e identificar se houve entendimento do conteúdo explorado.

Aqui também organizamos um planejamento de acordo com cada objetivo previsto pela BNCC, apresentado a seguir (Quadro 20).

Quadro 20: Descrição dos objetivos a serem alcançados nas aulas da quinta semana

Área do conhecimento	Geografia
Habilidades	(EF01LP22) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, diagramas, entrevistas, curiosidades, dentre outros gêneros do campo investigativo, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto. (EF12LP02) Buscar, selecionar e ler, com a mediação do professor (leitura compartilhada), textos que circulam em meios impressos ou digitais, de acordo com as necessidades e interesses. (EF01GE01) Descrever características observadas de seus lugares de vivência (moradia, escola, etc) e identificar semelhanças e diferenças entre esses lugares.
Avaliação	Em período de Educação Remota a avaliação do aluno foi sendo verificada em dias de interação com os professores nos grupos de *WhatsApp* e com atividades entregues na plataforma *on-line* e na Unidade Escolar.

Fonte: Autoral, 2023.

Como nas semanas anteriores, elaboramos um plano pedagógico (Quadro 21) que apoiou as aulas da quinta semana como um passo a passo das atividades propostas.

Quadro 21: Plano pedagógico que apoiou as aulas da quinta semana

PREFEITURA NITERÓI EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	**PLANO PEDAGÓGICO (5ª SEMANA)**
ATIVIDADE 1	Vamos ouvir uma história sobre "O que é bairro" com o Marcelo? Assista ao vídeo a seguir: https://youtu.be/f9moiMIUs8g Sei que é capaz!
ATIVIDADE 2	Vamos brincar um pouquinho com esse divertido jogo? Acesse: https://wordwall.net/resource/14270840 Clique no link e leia com atenção as instruções, antes de iniciar o jogo. Boa sorte!
ATIVIDADE 3	Assista ao vídeo a seguir e aprenda um pouco mais sobre bairros e como eles podem ser. Acesse: https://youtu.be/CJ8fa8UX9ms Depois, no seu caderno ou em uma folha, faça um desenho que represente os 4 tipos de bairros que foram citados no vídeo. Desenhe e escreva o que encontramos em cada um deles. Estamos esperando a sua postagem aqui!
ATIVIDADE 4	Vamos fixar a atividade com esse divertido jogo? Acesse: https://wordwall.net/resource/12553721 Você é nota 1000!
ATIVIDADE 5	Mais jogos! Vamos brincar um pouquinho com esse divertido jogo? Acesse: https://wordwall.net/resource/10711340 Faça as atividades com atenção! Beijos e se cuidem!

Fonte: Autoral, 2023.

6.5.2. Percepções e achados

A experiência relatada se refere ao trabalho remoto de apoio especializado realizado na quinta semana com quatro alunos com deficiência intelectual, utilizando uma sequência didática mediada por jogos digitais. No nono encontro, fizemos um trabalho sobre o bairro (nome e características). O décimo encontro foi iniciado com um vídeo e jogos digitais como estratégias de ensino, visando a consolidação da aprendizagem. Os alunos comentaram que não conheciam tantos jogos educativos legais e que já queriam mais aulas como essas. Ao finalizarmos o período de aplicação da quinta sequência didática com jogos digitais, avaliamos novamente o aproveitamento dos alunos em relação às atividades propostas (Quadro 22).

Quadro 22: *Feedback* relativo à semana 5

FEEDBACK
Pergunta 5: Dos jogos que tivemos nas aulas, qual foi o que você mais gostou?
Aluno 1: WordWall
Aluno 2: WordWall
Aluno 3: WordWall
Aluno 4: WordWall

Fonte: Autoral, 2023.

Sabemos que a instituição escolar é um espaço para o desenvolvimento humano, sendo primordial acolher, respeitar e educar a pessoa com deficiência. Para isso, é importante desenvolver atividades inclusivas respeitando as especificidades e os limites dos alunos. Os jogos digitais são fortes aliados para promover a inclusão no espaço escolar, pois oportunizam novas formas de aprender a quem, durante muito tempo, foi excluído e esquecido. Eles colaboram para abrir o mundo dos saberes para todo ser humano, incluindo a pessoa com deficiência, contribuindo com a mediação dos professores para a justiça social, ao possibilitarem experiências pedagógicas sensíveis e transformadoras no ambiente escolar.

Sendo assim, a Fundação Municipal de Educação atendeu às resoluções e aos decretos e realizou os atendimentos aos alunos de maneira remota, através de diferentes tecnologias, respeitando as especificidades de cada aluno. Todos os esforços foram feitos para que as atividades fossem desenvolvidas com prazer pelas crianças, juntamente com suas respectivas famílias, ressaltando a necessidade de manter o hábito de estudo, a harmonia no lar e deixando claro que as atividades eram importantes e deveriam ser feitas de acordo com a disponibilidade da família.

7. ANÁLISE DE DADOS

Esta análise está pautada na Análise de Conteúdo, de Bardin (2011), respeitando as três etapas que constituem esse método: (1) pré-análise; (2) exploração do material; (3) tratamento dos resultados, inferências e interpretação. Também realizamos o entrelaçamento dos dados do marco teórico com os do campo – ou seja, experiências pedagógicas vivenciadas nos encontros remotos do atendimento educacional especializado, durante a pandemia de COVID-19, em 2020. Segundo Mussi, Flores e Almeida (2021, p. 70), "os resultados indicam quais foram os achados da experiência, quando apontados de acordo com as etapas de planejamento mostra coerência acadêmica e organização metodológica". Na sequência, os achados da leitura atenta dos planejamentos, da sequência didática e das fichas de *feedback* e da observação sistemática dos encontros remotos foram dispostos em uma tabela, para melhorar a organização e a visualização dos elementos que apoiaram a construção das categorias de análise.

Este capítulo está dividido em duas subseções: *7.1. Achados a partir do Relato de Experiência*, que traz os aspectos evidenciados no relato de experiência que balizaram a construção das categorias de análise; *7.2. Análise dos resultados dos dados evidenciados a partir do Relato de Experiência*, que traz a análise, discussão e interpretação dos dados do campo em diálogo com os dados bibliográficos elencados no referencial teórico, a partir das categorias de análise.

7.1. Achados a partir do Relato de Experiência

A partir da Análise de Conteúdo, de Bardin (2011), da leitura atenta dos planos pedagógicos, da sequência didática e das fichas semanais de *feedback* das aulas e da observação sistemática dos encontros remotos, evidenciaram-se alguns achados referentes ao Relato de Experiência, que consolidaram categorias de análise, conforme apresentado no quadro a seguir.

Quadro 23: Categorias para análise dos dados a partir dos achados do Relato

CATEGORIAS	ASPECTOS EVIDENCIADOS NO RELATO DE EXPERIÊNCIA A PARTIR DA ANÁLISE DE CONTEÚDO, DE BARDIN (2011)
Mediação pedagógica inclusiva para alunos com deficiência intelectual	● Adaptação de atividades de acordo com as especificidades do aluno; ● Relação dialógica no processo de ensino-aprendizagem; ● Diminuição de barreiras metodológicas; ● Processo de ensino-aprendizagem com foco no sujeito; ● Práxis pedagógica pautada na responsabilidade e comprometimento; ● Democratização do acesso à escolarização e à aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual; ● Intervenções pedagógicas especializadas e individualizadas.
Jogos digitais: afetividade, ludicidade e interdisciplinaridade	● Interação entre professor de apoio, professor regente, alunos e suas famílias; ● Contato com os conteúdos curriculares de forma prazerosa, significativa e lúdica; ● Parceria, diálogo, responsabilidade compartilhada entre as famílias e a escola; ● Reconhecimento e fortalecimento do papel fundamental do professor de apoio especializado no processo de ensino-aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual; ● Ressignificação do fazer docente do professor de apoio especializado; ● Sistematização do trabalho pedagógico inclusivo; ● Elaboração de estratégias pedagógicas inclusivas de forma interdisciplinar.
Jogos digitais no processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiência intelectual	● Sequência didática permeada por jogos digitais permite práticas pedagógicas inclusivas; ● Estimulação de habilidades, competências e a construção de novos conhecimentos; ● Desenvolvimento do protagonismo e da autonomia do aluno em seu processo de ensino-aprendizagem; ● Aprendizagem pautada nos conhecimentos prévios do aluno; ● Interação do aluno com o jogo; ● Acessibilidade pedagógica adaptada e individualizada; ● Adaptação e flexibilização curricular que atendam às especificidades do aluno com deficiência intelectual; ● Jogos digitais como ferramentas potencializadoras e facilitadoras do processo de aprendizagem; ● Protagonismo do professor de apoio especializado e dos alunos com deficiência intelectual; ● Inovação na mediação pedagógica do professor de apoio especializado.

Fonte: Autoral, 2023.

O Quadro 23 reúne os aspectos relacionados aos achados que configuram as categorias analisadas na próxima seção, que tem por objetivo dialogar com o referencial teórico no qual

se baseou esta pesquisa e, assim, traçar uma leitura discursiva que sintetize de forma crítica as reflexões elaboradas.

7.2. Análise dos resultados dos dados evidenciados a partir do Relato de Experiência

A partir das categorias elaboradas por meio dos dados evidenciados no Relato de Experiência, foi construída a análise de dados e dos resultados, através dos elementos organizados no Quadro 23. Segundo Cáceres, Gândara e Puglisi (2011 *apud* MUSSI; FLORES; ALMEIDA, 2021, p. 70), "na discussão é apontado os achados fundamentais do estudo, dialogando como o conhecimento gerado pelos resultados pode colaborar para o cenário da ciência".

A respeito da categoria *Mediação pedagógica inclusiva para alunos com deficiência intelectual*, foi possível perceber a importância de práticas pedagógicas pautadas no diálogo entre os campos da inclusão escolar e das tecnologias digitais na educação. A imposição do isolamento social, devido à pandemia, evidenciou a necessidade de estabelecer o entrelaçamento entre esses dois campos: a educação inclusiva e o uso de recursos digitais como ferramentas de estratégia pedagógica, o que representou um grande avanço na superação de barreiras envolvendo o processo de ensino-aprendizagem dos alunos atendidos pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE). Segundo Braga e Prado (2022):

> (...) o AEE é um serviço educacional oferecido pelas escolas regulares aos alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação de maneira a complementar ou suplementar às propostas educacionais voltadas para esse público na escola inclusiva (BRAGA; PRADO, 2022, p. 19).

Nesse sentido, os alunos com deficiência intelectual são acompanhados (ou deveriam ser) por esse serviço ao longo de sua trajetória escolar no ensino regular. Segundo Glat (2009 *apud* ANTUNES; GLAT, 2019, p. 76), "é importante ressaltar que ao falar sobre a deficiência intelectual estamos nos referindo a um grupo diversificado de indivíduos que, mesmo sendo classificados com o mesmo diagnóstico/rótulo, são bastante diferentes entre si". Dentro desse contexto, é importante o entendimento de que, de acordo com o Decreto nº 7.611 (BRASIL, 2011), que estabelece os objetivos do AEE, esses alunos legalmente têm direito ao acesso, participação e aprendizagem, apoio especializado, mediação pedagógica individualizada e especializada, garantia de transversalidade das ações da educação especial, recursos didáticos

que diminuam as barreiras no processo de aprendizagem e condições de continuidade dos seus estudos (BRAGA; PRADO; 2022).

O aluno que apresenta deficiência intelectual requer um currículo escolar que diversifique os recursos pedagógicos, uma ação de intervenção intencional e consciente, como também a elaboração de atividades específicas, e, assim, tenha garantidas a eliminação de barreiras na aprendizagem em sua trajetória escolar. Segundo Braga e Prado (2022, p. 51), "a mediação pedagógica é o processo de intervenção do professor na relação entre aluno e o processo de aprendizagem, em que o profissional media a relação e intervém no processo (...), promove a interação entre a ação de ensinar e de aprender". Porém, geralmente há uma falha no processo de mediação pedagógica desses sujeitos, devido a uma representação da pessoa com deficiência intelectual ligada a uma visão de inferioridade, incapacidade e impossibilidade de desenvolvimento a partir de suas potencialidades. Segundo Glat (2009):

> A deficiência se manifesta em variados graus de comprometimento. Assim, no grupo da deficiência intelectual encontramos pessoas com alto nível de comprometimento cognitivo e psicomotor, afetando de forma significativa seu processo de desenvolvimento até pessoas com um comprometimento mais "leve", que, com apoio adequado, se desenvolvem cognitivamente e socialmente. (GLAT, 2009 *apud* ANTUNES; GLAT, 2019, p. 76).

Com uma mediação pedagógica centrada nas necessidades educacionais do aluno com deficiência intelectual, de forma individualizada e focada na pessoa enquanto sujeito capaz de aprender e se desenvolver, ampliamos as possibilidades desse aluno aprimorar suas habilidades e competências sociais e cognitivas. É fundamental o entendimento de que cada ser humano é único e constrói o seu processo de aprender de forma particular. Carvalho (2007) atenta para a importância de:

> Conscientizar a sociedade de que as limitações impostas pelas múltiplas manifestações de deficiência não devem ser confundidas com impedimentos. Estes têm origem na própria sociedade, em suas normas e nos estereótipos que cria, prejudicando o desenvolvimento individual que depende das interações com os outros, do viver com, sendo como cada um de nós "é" ou "está" (CARVALHO, 2007, p. 60).

No processo de inclusão escolar dos alunos com deficiência intelectual é fundamental rompermos com paradigmas e estereótipos que impedem a organização de um trabalho pedagógico específico que atenda às suas necessidades e, desta maneira, diminua as barreiras. O impedimento não é determinado pela deficiência, mas pelo olhar que se tem em relação a ela e ao outro que a apresenta. Segundo Pletsch e Glat (2012):

> As práticas pedagógicas e as atividades acadêmicas que ocorrem em classes regulares não sofrem qualquer transformação ou adaptação para atender às necessidades educacionais específicas desses alunos. Ou seja, os professores continuam seguindo a proposta didática tradicional, pautada numa concepção dicotômica do processo ensino e aprendizagem – normal e especial (anormal), sem levar em consideração a diversidade da turma (PLETSCH; GLAT, 2012, p. 199).

Nesse sentido, reforça estigmas, preconceitos que estão pautados numa visão classificatória, colocando os alunos com deficiência sempre em posição de inferioridade em relação aos demais. O tempo todo há uma tentativa de inseri-los num formato padronizado, baseado numa ideia de aluno ideal, realidade que implica num processo educacional solitário, fadado ao fracasso, extremamente excludente ou com baixa expectativa. De acordo com Pletsch e Glat (2012, p. 200), "consonantes com a representação social do deficiente intelectual como incapaz de aprendizagens complexas superiores, as professoras parecem adotar uma atitude de pouca expectativa e exigência".

Essas práticas traduzem uma ideia de que não vale a pena investir em estratégias, recursos e ações pedagógicas especializadas para os alunos com DI. Segundo Antunes e Glat (2019, p. 75), "não é suficiente que sejam criadas políticas públicas ou técnicas de ensino diferenciadas se não se discutir quem é o sujeito 'real' da educação". As práticas discriminatórias ou de omissão em relação ao processo de ensino-aprendizagem desses sujeitos podem estar ligadas a uma concepção, bastante difundida no ambiente escolar, de que os alunos com DI não são capazes de alcançar os resultados esperados. Resultados traçados preliminarmente a partir de objetivos elaborados com base em critérios questionáveis que, na maioria das vezes, estão pautados em elementos de comparação com outros alunos.

Sobre a categoria seguinte, *Jogos digitais: afetividade, ludicidade e interdisciplinaridade*, observamos que a afetividade no contexto de ensino remoto teve um papel fundamental, por conta do fato de as pessoas estarem vivendo em grande instabilidade emocional, devido ao isolamento social. Os encontros virtuais, viabilizados por ferramentas digitais – *WhatsApp*, *Google Meet* e plataforma educacional –, promoveram a aproximação possível entre as pessoas, propiciando a interação, e os jogos digitais, por sua natureza lúdica, agiram como estratégia canalizadora e tornaram possível o trabalho pedagógico inclusivo naquele ambiente. Em outras palavras, os jogos serviram como estímulo, de maneira lúdica e significativa, para que os alunos continuassem com seus estudos e tivessem acesso aos conteúdos curriculares, mas também contribuíram para uma certa interação social no espaço virtual, no qual as crianças brincavam enquanto aprendiam.

Ainda sobre a questão da afetividade, agora no que diz respeito à participação das famílias dos alunos, destacamos a afirmação, de Esper *et al.* (2022), de que:

> As parcerias construídas entre escola, família e sociedade podem contribuir para que sejam desenvolvidas ações inclusivas para todos envolvidos no ambiente escolar. Entretanto, para que seja possível reduzir as barreiras que o aluno PAEE encontra para desempenhar suas atividades e sentir-se como pertencente no/do mundo, é fundamental poder contar com a criatividade, a sensibilidade e o bom senso dos professores no cotidiano escolar, para que a perspectiva inclusiva possa, de fato, prevalecer (ESPER *et al.*, 2022, p. 235).

A parceria estabelecida com as famílias foi de fundamental importância para que nossa proposta de intervenção pedagógica inclusiva fosse possível. Naquele momento e naquele formato de ensino, o envolvimento dos pais e responsáveis foi determinante para que o direito de acesso à educação dos alunos com deficiência intelectual fosse assegurado através da continuidade de seus estudos e da acessibilidade pedagógica adaptada, individualizada e reconhecedora de suas potencialidades.

Por fim, temos a categoria *Jogos digitais no processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiência intelectual*.

O processo de ensino-aprendizagem do aluno com DI abarca diversas barreiras, sobretudo no que tange à questão dos conhecimentos que visam o desenvolvimento cognitivo da criança. Durante o período pandêmico, ocorreram diversos debates, divulgação de artigos científicos, formações continuadas e criação de legislações com vistas à elaboração e implementação do formato de ensino remoto. Porém, em muitos desses espaços de discussão, o atendimento remoto para alunos com deficiência era considerado praticamente impossível, improvável ou era até mesmo desconhecido. Não tínhamos competência técnica e experiência profissional, principalmente os professores da Educação Básica da rede pública de ensino, para atuar no campo virtual, ainda mais atendendo alunos do AEE. São grandes os desafios no cotidiano escolar e, num primeiro momento, a situação colocada pela pandemia assustou muito, porém, hoje temos acesso a várias pesquisas que analisam aquele momento tão particular na história da educação, de maneira que se ampliou significativamente o campo de atuação dos professores, principalmente de apoio especializado, como pode ser observado nos resultados obtidos no compartilhamento das experiências pedagógicas deste relato.

Para elaborar metas e um proposta pedagógica inclusiva que atendessem significativamente às necessidades dos alunos com DI no ensino remoto, houve uma demanda intensa de estudos, formação continuada e pesquisas por parte dos professores de apoio especializado, de forma a existirem condições de estruturar um trabalho consistente, coerente

e, sobretudo, que alcançasse seu principal objetivo, que era a aprendizagem dos alunos do AEE, principalmente aqueles com DI, neste caso. Segundo Omote (2003), não bastam apenas a formação continuada e a propensão à inclusão, mas um misto de saberes necessários à atuação docente, com uso de recursos digitais. Porém, esses aspectos só conseguem se destacar se essa causa for considerada legítima, se o professor realmente acreditar que seus alunos são capazes e se comprometer e responsabilizar pelo processo de construção de conhecimento inclusivo.

A proposta de uma sequência didática permeada por jogos digitais traz um caráter interdisciplinar a esse processo, aumentando o campo de possibilidades de ensino-aprendizagem destinadas aos alunos com DI, fortalecendo e ampliando as ações que visam o seu desenvolvimento escolar de forma adequada às suas singularidades. Dessa maneira, podemos compreender o papel do jogo digital no processo de inclusão escolar através da percepção de que o uso de recursos variados auxilia na construção de conceitos, sendo de fundamental importância para enriquecermos e ampliarmos as possibilidades de alcançar o objetivo principal da educação, que é a aprendizagem e desenvolvimento integral do aluno. Segundo Bezerra (2020):

> Uma vez conhecidas as características e as necessidades específicas da criança no âmbito escolar, inicia-se o desafio da inclusão, para que seja garantida a possibilidade de desenvolvimento e de inserção social, acadêmica, cultural e profissional. A educação, na perspectiva inclusiva, deve envolver não apenas o ingresso ou a matrícula do aluno no ensino regular, mas sua inclusão psicossocial com colegas e comunidade escolar, além de oferecer condições que garantam o aprendizado dos conteúdos, cuidadosamente planejados. Para que isso ocorra, é fundamental a participação de profissional com qualificação específica, uma vez que o processo educativo deve ser realizado tendo em vista os aspectos essenciais para a promoção da qualidade de vida da criança. Nesse sentido, a participação e o conhecimento do professor são requisitos necessários para definir os objetivos e o foco necessários, de acordo com as necessidades de cada aluno (BEZERRA, 2020, p. 168).

Nem sempre o plano de ensino individualizado está alinhado às necessidades dos alunos com DI, muitas vezes tendo objetivos pautados na comparação com os demais ou numa visão homogeneizadora que tenta enquadrá-los no mesmo ritmo de seu grupo de referência, como se fosse possível que todos os alunos aprendam da mesma forma.

Assim como os alunos com DI carregam uma marca de exclusão, com ênfase no olhar voltado para a deficiência e não para a pessoa, enquanto sujeito e cidadão pertencente a um estado democrático de direitos, o professor de apoio especializado também ocupa uma posição muitas vezes de coadjuvante na cultura escolar. O professor de apoio não é o regente, ou seja, aquele que tem responsabilidade por toda a turma, contudo, é um professor que está envolvido com o grupo e acompanha o processo de aprendizagem dos alunos com deficiência, Transtorno

do Espectro Autista (TEA) ou altas habilidades e superdotação. Em muitas situações, há conflitos relacionados à questão da bidocência, no compartilhamento e colaboração dentro do processo de inclusão da criança com deficiência intelectual e nos aspectos ligados às funções e obrigações de cada tipo de profissional, sendo que, em casos mais alarmantes, os professores de apoio especializado acabam fadados a um papel auxiliar ou de trabalho solitário e de responsabilidade exclusiva pelo processo de inclusão escolar da criança com DI. São pólos extremos entre a desvalorização/rebaixamento das suas capacidades e a supervalorização de seu papel de professor especialista e dos objetivos a serem alcançados a partir de seu trabalho especializado. Existe ainda a culpabilização exclusiva desses profissionais pelos insucessos e fracassos durante o percurso, quando, na realidade, a responsabilidade é coletiva, envolvendo agentes da comunidade escolar e também da comunidade em geral, como as famílias.

Nesse sentido, a experiência relatada vem quebrar alguns desses paradigmas, demonstrando a potência do trabalho do professor de apoio especializado e sua capacidade de atuação frente às demandas da inclusão e da sociedade como um todo. O ensino remoto imprimiu desafios urgentes, e o professor de apoio respondeu de forma efetiva, criativa e competente, buscando soluções adequadas e centradas nas peculiaridades de seu alunado do Atendimento Educacional Especializado (AEE).

8. PRODUTO CONSOLIDADO

O produto desta pesquisa foi estruturado junto ao Programa de Mestrado Profissional Novas Tecnologias Digitais na Educação – UniCarioca, baseado nos estudos realizados durante o levantamento bibliográfico e no relato de experiência com os professores e alunos. Dessa forma, propomos o guia norteador de criação de jogos educativos digitais. Um dos objetivos é que esse material possa servir como uma valiosa ferramenta de apoio e motive um trabalho pedagógico cada vez mais conectado às reais necessidades dos alunos com deficiência intelectual.

Moreira e Nardi (2009) afirmam que o produto educacional se trata do relato de uma experiência de implementação de estratégias ou produtos de natureza educacional, visando a melhoria do ensino em uma área específica. Tais produtos podem ser apresentados como didática, aplicativo, equipamento, CD, DVD, enfim, algo identificável e independente da dissertação. Pode ser também uma nova estratégia de ensino, uma metodologia para determinados conteúdos, um ambiente virtual ou até mesmo um texto.

No mestrado profissional falamos em criação e aplicação de um produto a uma sala de aula ou a outro ambiente educacional. Esse produto pode ser criado como suporte para uma pesquisa e depois desenvolvido ao longo desse trabalho, devendo ser disponibilizado e apresentado de forma que possa ser utilizado pelo professor interessado. Metodologias diversas inseridas no processo de ensino e aprendizagem são ferramentas que devem ser flexíveis e ajustadas de modo que atendam às individualidades dos alunos, que poderão se tornar aprendentes proativos.

8.1. Descrição do produto

O *Guia norteador de criação de jogos educativos digitais* (Figura 30) é composto por sugestões de jogos digitais voltados para alunos com deficiência intelectual. Ele foi desenvolvido com base na plataforma *on-line WordWall,* voltada para a criação de atividades lúdicas personalizadas em vários formatos – *Quiz,* jogos de palavras, palavras cruzadas, entre outros.

Figura 30: Imagem da capa do *Guia norteador de criação de jogos educativos digitais*



Fonte: Autoral, 2023.

De acordo com Santos (2020), a plataforma *WordWall* é um recurso dinâmico que se trata de um jogo educativo e ao ser traduzido para o português tem o significado de *parede de palavras*. A plataforma estimula o aluno a aprender de maneira interativa os conteúdos mediados pela criatividade do professor na elaboração das atividades.

A primeira orientação para uso do *WordWall* é acessar o link que irá direcionar para o site da plataforma: http://wordwall.net/pt (Figura 31). Em seguida, clicar em *Iniciar sessão*.

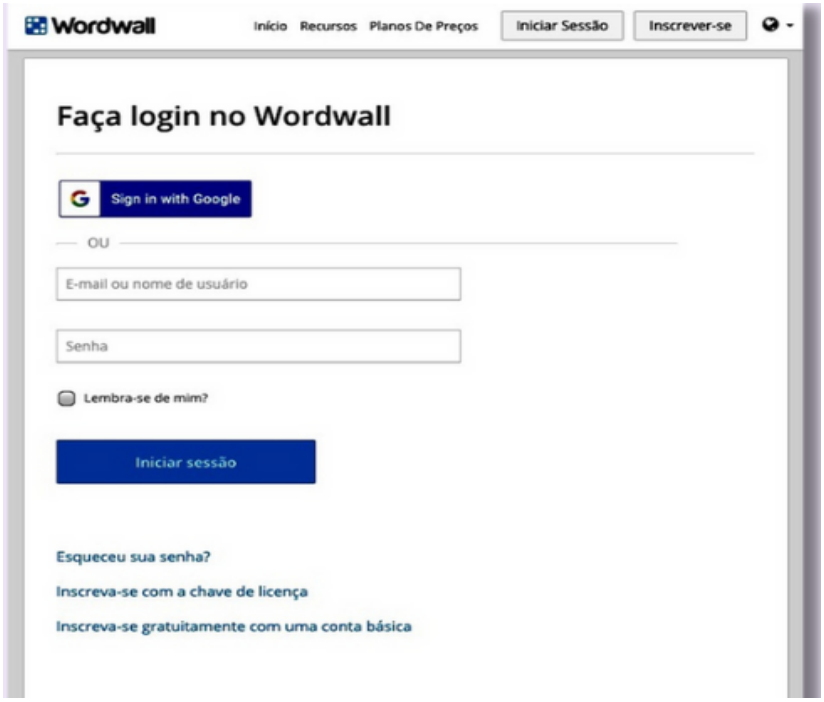
Figura 31: Imagem extraída da página inicial do *WordWall*



Fonte: https://wordwall.net/pt.

Então será possível efetuar um cadastro no site (Figura 32), através do preenchimento de alguns dados solicitados, ou fazer o login com a própria conta de e-mail.

Figura 32: Imagem extraída da página de login do *WordWall*



Fonte: https://wordwall.net/pt.

Antes do usuário realizar o login, ele já terá acesso, na página inicial da plataforma, a vários modelos de atividades criadas por outros usuários (Figura 33), o que facilita a visão geral

de algumas possibilidades de aplicação ou de um modelo que servirá como exemplo para diversas atividades.

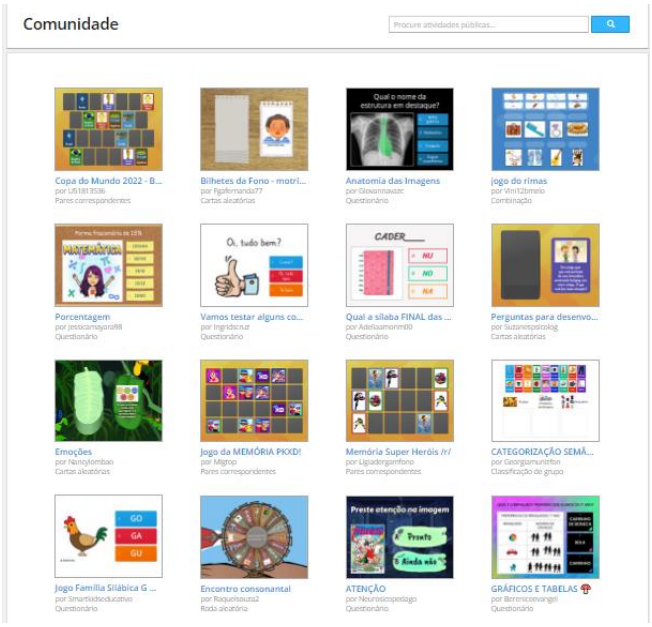
Figura 33: Imagem extraída da página de modelos de atividades



Fonte: https://wordwall.net/pt.

Após estar logado na plataforma, o usuário deverá clicar em *Criar atividade*, para iniciar sua primeira produção de material, ou clicar em *Comunidade* (Figura 34), para pesquisar alguns modelos já prontos sobre determinado conteúdo que servirão de base ou como exemplo.

Figura 34: Imagem extraída da página da comunidade de atividades



Fonte: https://wordwall.net/pt.

O modo gratuito (Figura 35) permite a criação de até cinco atividades (jogos) distintas e editáveis, ou seja, pode-se editar livremente a partir dos 18 modelos de jogos, 13 dos quais permitem a versão imprimível.

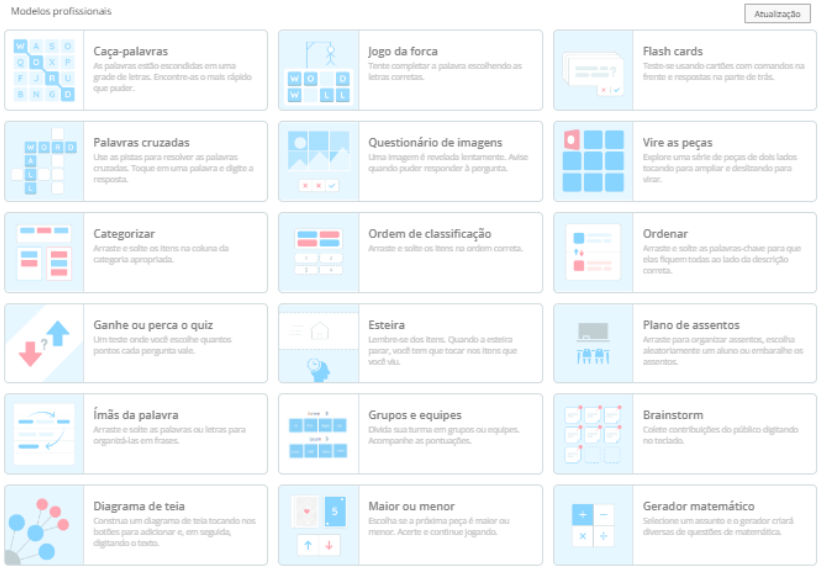
Figura 35: Imagem do modo gratuito



Fonte: https://wordwall.net/pt.

Os modelos não são sempre os mesmos, sendo alterados pontualmente. Caso o usuário queira, é possível criar novas tarefas sem custo ou alterar algo na atividade já elaborada. Porém, para criar e armazenar atividades ilimitadas (Figura 36) é necessário optar pelo modo Profissional e pagar um valor pela assinatura.

Figura 36: Imagem dos modelos profissionais



Fonte: https://wordwall.net/pt.

Para facilitar a compreensão dos tipos de jogos disponibilizados pela plataforma, foi elaborada uma lista (Quadro 24), seguida de breves explicações e imagens, com exemplos da biblioteca pública.

Quadro 24: Exemplos de jogos disponibilizados na biblioteca pública

1. Questionário
2. Combinação
3. Pares Correspondentes
4. Abra a Caixa
5. Roda Aleatória
6. Questionário de Programa de Televisão
7. Palavra Ausente
8. Encontre a Combinação
9. Classificação de Grupo
10. Diagrama Marcado
11. Labirinto
12. *Whack-a-mole*
13. Desembaralhar
14. Anagrama
15. Verdadeiro ou Falso
16. Vire as Peças

Fonte: Autoral, 2023.

1. *Questionário* (Figura 37) é um modelo típico de *Quiz*, no qual os alunos respondem a perguntas de múltipla escolha, representadas de diversas formas.

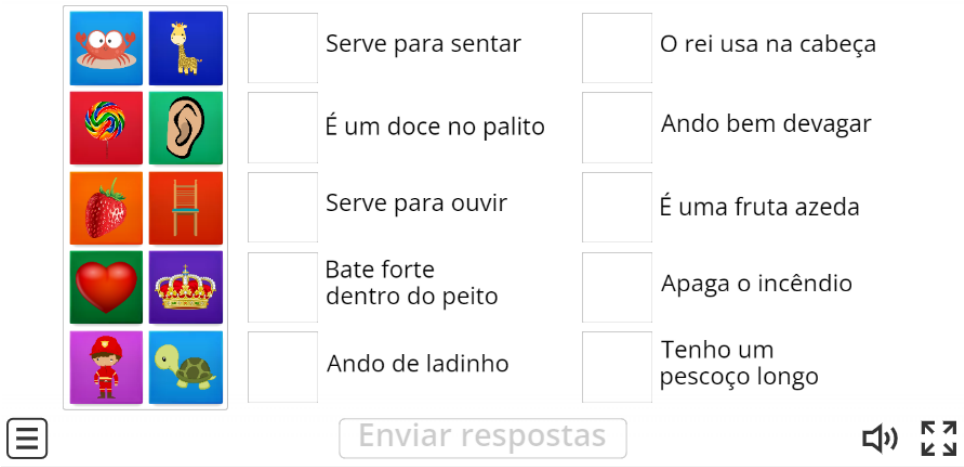
Figura 37: Imagem do jogo *Questionário*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52480509.

2. *Combinação* (Figura 38) é um modelo no qual os alunos podem relacionar palavras-chave ou imagens aos significados.

Figura 38: Imagem do jogo *Combinação*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52520658.

3. *Pares Correspondentes* (Figura 39) é um modelo em que os alunos podem selecionar um par de peças de cada vez para analisar se elas combinam.

Figura 39: Imagem do jogo *Pares Correspondentes*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52520741.

4. *Abra a Caixa* (Figura 40) é um modelo no qual os alunos podem dialogar em sala de aula ou em outros espaços virtuais sobre diversos assuntos.

Figura 40: Imagem do jogo *Abra a Caixa*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52520879.

5. *Roda Aleatória* (Figura 41) é um modelo com uma roleta, sem pontuação, que poderá ser usada com vários objetivos, como, por exemplo, uma maneira para sortear equipes de trabalho ou apresentar um tema para que se possa discutir. As opções que vão saindo poderão ser apagadas da relação.

Figura 41: Imagem do jogo *Roda Aleatória*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52521222.

6. *Questionário de Programa de Televisão* (Figura 42) é outro modelo de atividade *Quiz*, no qual os alunos respondem a uma sequência as perguntas de múltipla escolha.

Figura 42: Imagem do jogo *Questionário de Programa de Televisão*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52521338.

7. *Palavra Ausente* (Figura 43) é um modelo em que as perguntas aparecem em formato de texto ou imagem e os alunos escolhem a resposta correta entre várias opções.

Figura 43: Imagem do jogo *Palavra Ausente*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52521475.

8. *Encontre a Combinação* (Figura 44) é outro modelo em que as perguntas aparecem em formato de texto ou imagem e os alunos sinalizam a resposta correta indicando as alternativas entre diversas possibilidades.

Figura 44: Imagem do jogo *Encontre a Combinação*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52521637.

9. *Classificação de Grupo* (Figura 45) é um modelo no qual os alunos arrastam e soltam as opções na categoria correta.

Figura 45: Imagem do jogo *Classificação de Grupo*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52521740.

10. *Diagrama Marcado* (Figura 46) é um modelo em que os alunos fazem conexões para relacionar e combinar dicas e figuras.

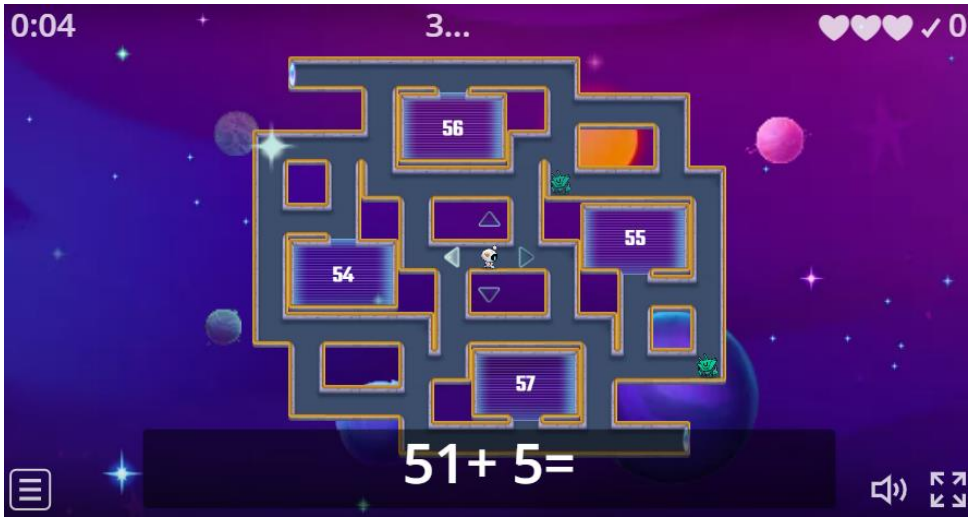
Figura 46: Imagem do jogo *Diagrama Marcado*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52522121.

11. *Labirinto* (Figura 47) é um modelo com um conjunto de trajetos em que o aluno deve se mover para o local correto, evitando os inimigos da partida.

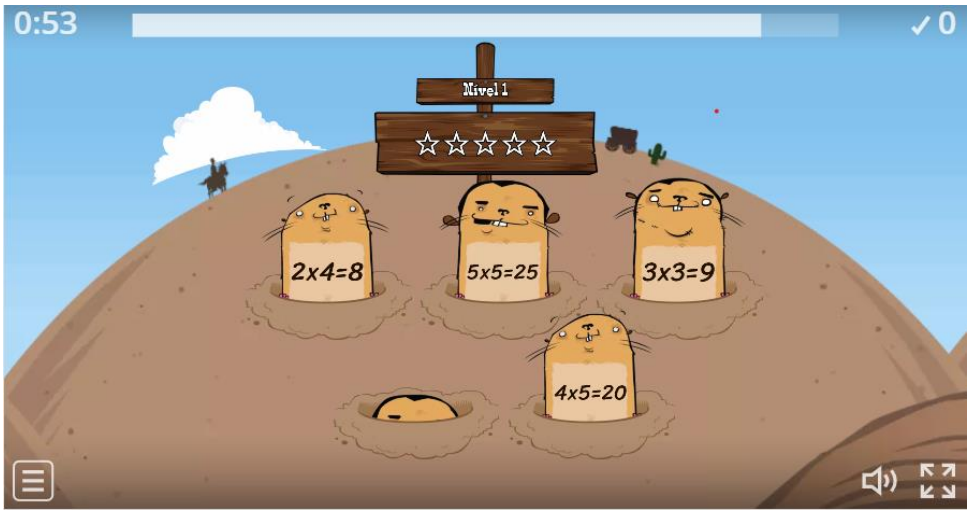
Figura 47: Imagem do jogo *Labirinto*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52522198.

12. *Whack-a-mole* (Figura 48) é um modelo em que toupeiras aparecem na tela, uma de cada vez, e os alunos devem acertar apenas as corretas para ganhar o jogo.

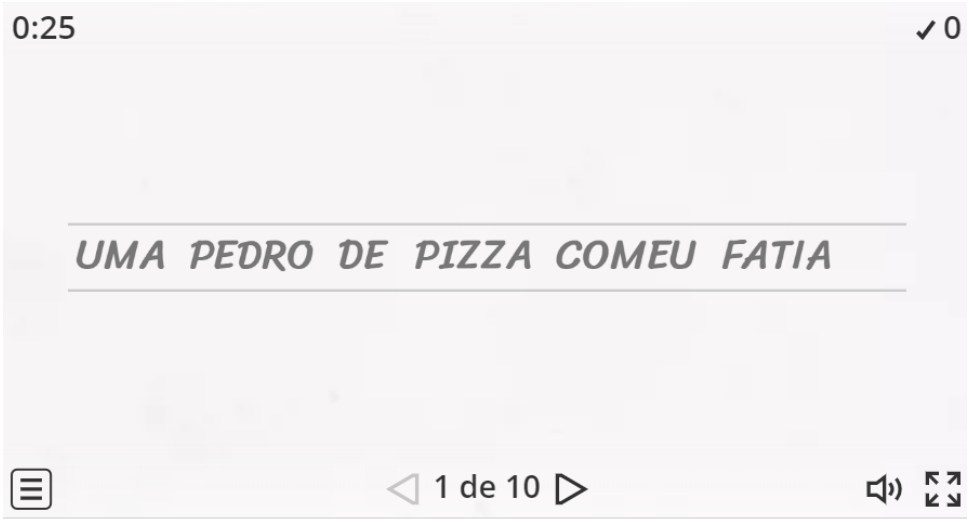
Figura 48: Imagem do jogo *Whack-a-mole*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52522267.

13. *Desembaralhar* (Figura 49) é um modelo no qual os alunos devem formar as frases, arrastando as palavras na ordem correta.

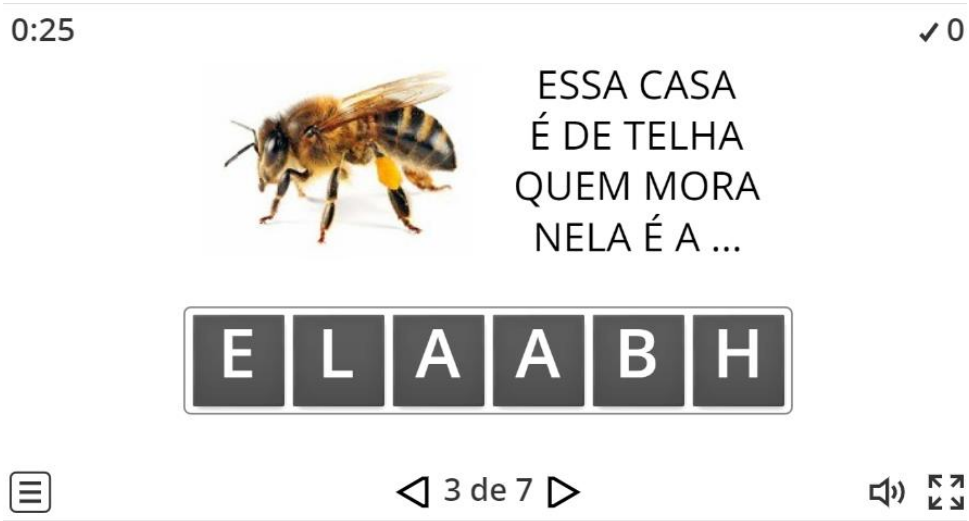
Figura 49: Imagem do jogo *Desembaralhar*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52522347.

14. *Anagrama* (Figura 50) é um modelo no qual os alunos devem empurrar as letras para organizar as palavras de forma correta.

Figura 50: Imagem do jogo *Anagrama*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/3167136.

15. *Verdadeiro ou Falso* (Figura 51) é um modelo em que, com base na leitura da questão solicitada, os alunos devem decidir se a resposta é verdadeira ou falsa.

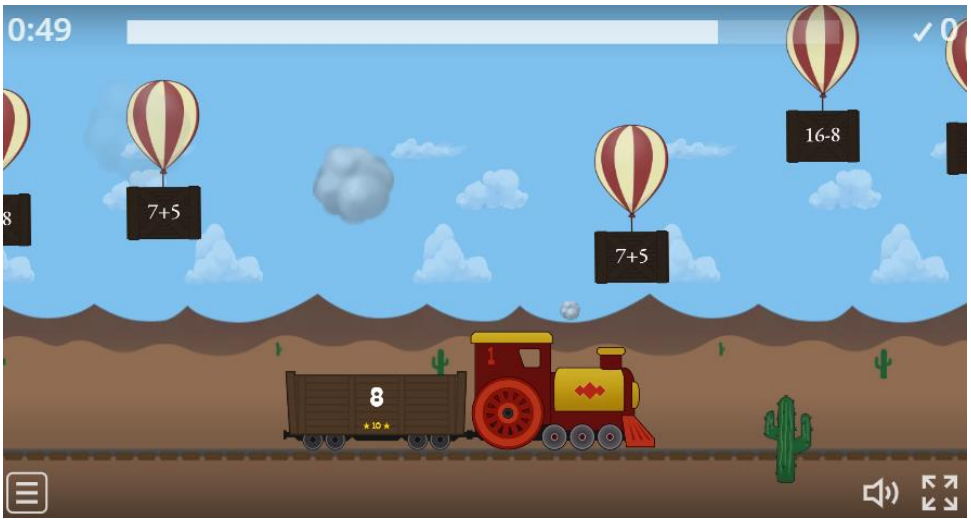
Figura 51: Imagem do jogo *Verdadeiro ou Falso*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52522536.

16. *Vire as Peças* (Figura 52) é um modelo no qual os alunos devem explorar as peças, tocando somente em uma das opções que está correta.

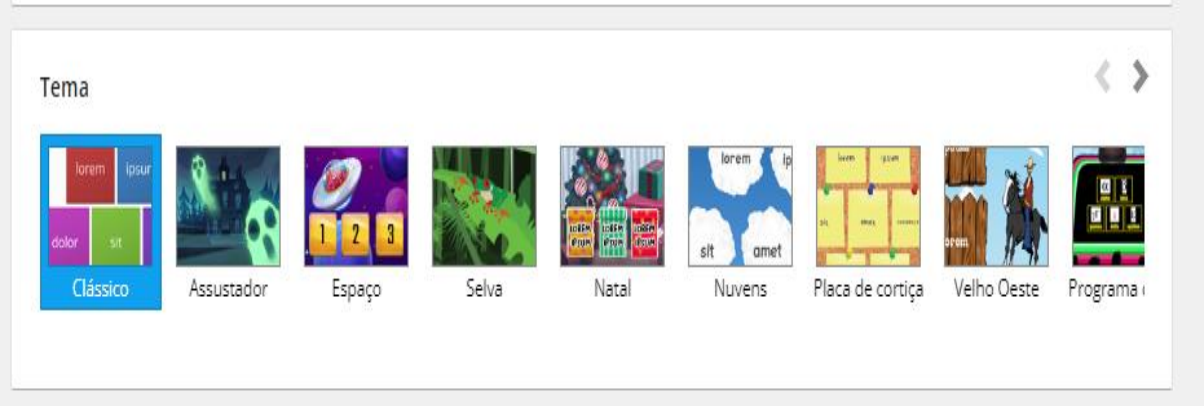
Figura 52: Imagem do jogo *Vire as Peças*



Fonte: https://wordwall.net/pt/resource/52524610.

Além dos diferentes modelos, nas atividades produzidas no *WordWall* os usuários podem escolher entre diferentes temas (Figura 53) referentes à estética.

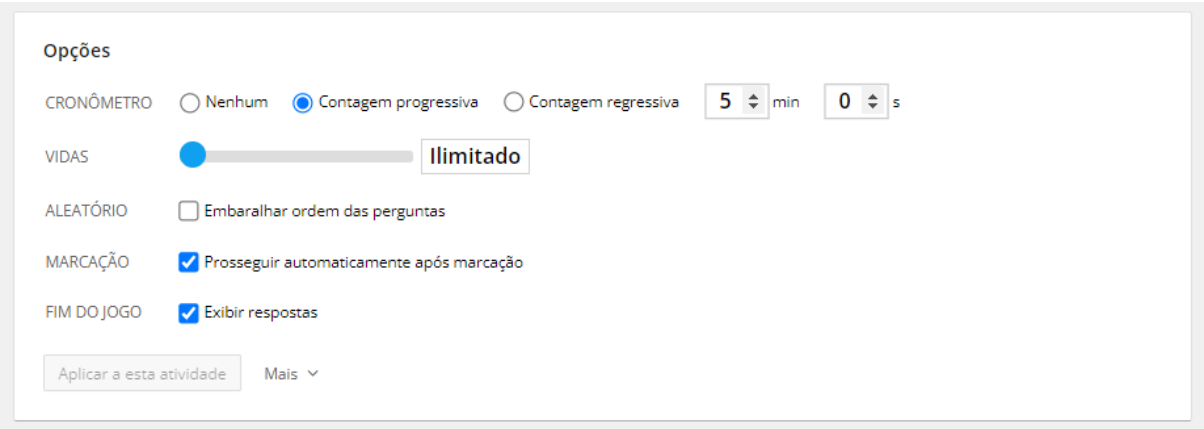
Figura 53: Imagem dos diferentes temas das atividades da plataforma *WordWall*



Fonte: https://wordwall.net/pt.

Para personalizar os temas e os modelos são disponibilizadas algumas outras opções (Figura 54), tais como: cronômetro (regulagem de tempo), número de tentativas (se houver), dificuldade (bloquear após resposta incorreta), aleatoriedade (embaralhar ordem dos itens), colunas (quantidade de colunas), linhas (quantidade de linhas) e exibir respostas ao final do jogo.

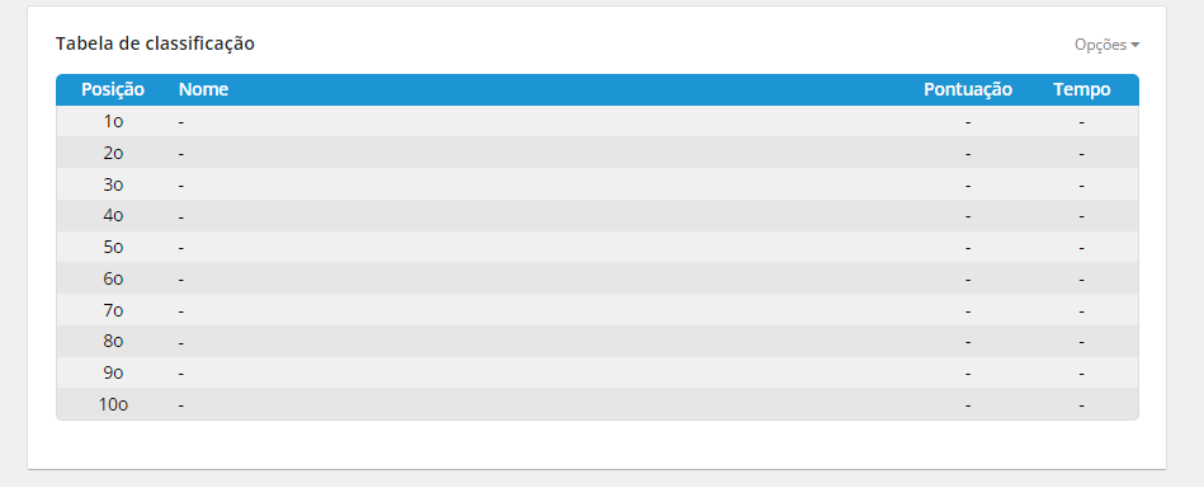
Figura 54: Imagem para personalizar os temas e modelos da plataforma *WordWall*



Fonte: https://wordwall.net/pt.

Dependendo do modelo escolhido, após o final do jogo, uma tabela de classificação (Figura 55) com as pontuações dos jogadores é apresentada, caso o link tenha sido compartilhado com os alunos para que eles possam jogar simultaneamente.

Figura 55: Imagem extraída da tabela de classificação do *WordWall*



Fonte: https://wordwall.net/pt.

Também é possível baixar as atividades da plataforma em modo de impressão (Figura 56). Neste caso, a plataforma formatará cada modelo de atividade para o modo impresso sem prejuízo dos recursos ou habilidades exploradas, o que é muito útil para adaptar as atividades de acordo com as reais necessidades do aluno.

Figura 56: Imagem do modo de impressão da plataforma *WordWall*



Fonte: https://wordwall.net/pt.

8.2. Aplicação: a quem se destina o produto

O guia norteador de criação de jogos educativos digitais apresentado possui como objetivo ser um instrumento de apoio didático, oferecendo aos professores que atendem alunos com deficiência intelectual uma diversidade de atividades didáticas planejadas para estimular a aprendizagem de modo que os avanços sejam maximizados. Entretanto, tal material não deve

ser visto como um manual que limite a criatividade e a autonomia do educador, pelo contrário, espera-se que seja fonte de inspiração para que, a partir das ideias aqui apresentadas, o professor crie novos jogos, atividades, estratégias e formas de ensinar o aluno com deficiência intelectual. Sabemos que as crianças apresentam diferentes modos de aprender, e essas diferenças devem ser levadas em consideração a partir de suas peculiaridades, para que as atividades propostas estejam de acordo com as necessidades dos alunos e que de fato sejam inclusivas.

A inclusão pressupõe uma reflexão profunda sobre as mudanças pedagógicas, didáticas e físicas, além da incorporação de recursos tecnológicos e de profissionais especializados, para que a educação inclusiva seja efetivada nas escolas e os alunos sejam beneficiados. Por meio de exemplos de atividades didático-pedagógicas e da articulação entre teoria e prática, os professores são convidados a selecionar alternativas, fazer escolhas, propor aos alunos com deficiência intelectual atividades significativas, a fim de ampliar suas possibilidades cognitivas.

Esse caminho não é linear, rápido, tampouco isento de obstáculos e dificuldades, assim, essa trajetória deve ser trilhada por todos nós, professores, equipe técnico-pedagógica, diretores, comunidade escolar em geral e famílias. A busca pela inclusão efetiva do aluno com deficiência deve ser contínua, incessante e, acima de tudo, articulada e integrada com as diferentes instâncias, para que se possa consolidar as conquistas e os avanços na Educação Especial de maneira significativa e mais atuante. A prática inclusiva depende de um esforço da escola em possibilitar que haja interação de todos os envolvidos no processo educativo, para que se construam conhecimentos que garantam que a inclusão de fato ocorra. Sendo assim, a escola é uma das instituições da sociedade onde a inclusão deve começar para que essa atitude reverbere em todas as outras instituições.

Esperamos que a publicação desse guia norteador de criação de jogos educativos digitais contribua para a organização pedagógica do trabalho realizado nas escolas, a fim de que possamos concretizar uma verdadeira política de inclusão: escolas que recebem e oferecem condições de aprendizagem a todos os alunados.

8.3. Preliminar de pesquisa do produto

Esta etapa foi elaborada para compreender a percepção dos professores em relação ao uso dos jogos digitais no processo de ensino-aprendizagem de alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais e, assim, promover a viabilização do produto educacional.

A preliminar de pesquisa visa auxiliar uma melhor adequação do produto final, promovendo influência na determinação ou alteração dos elementos estruturantes e trazendo posicionamentos que irão agregar ao guia norteador de criação de jogos educativos digitais.

8.3.1. Contornos associados à preliminar de pesquisa do produto

Para esta etapa de pesquisa, o trabalho foi realizado no primeiro bimestre do ano letivo de 2023, particularmente no mês de março. Inicialmente, foram realizadas conversas informais com três professoras regentes do Ensino Fundamental I que atendem crianças com deficiência intelectual do primeiro ao terceiro ano de escolaridade, com idades a partir de 6 anos.

Houve modelagem do assunto que seria abordado, realizando uma explicação sobre os fundamentos e a importância de trabalhar a inclusão escolar a partir do uso de jogos digitais, de acordo com a teoria ministrada na primeira parte do guia norteador, e, em seguida, uma apresentação da plataforma *WordWall* e seus recursos, através das diversas imagens.

8.3.2. Preliminar de pesquisa do produto

No decorrer dos diálogos realizados na preliminar de pesquisa do produto, algumas questões foram surgindo, e todas as reflexões que emergiram das conversas foram anotadas. Quando questionadas sobre o que acharam do guia norteador para criação de jogos educativos digitais na plataforma *WordWall* para os alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais, surgiram os pontos positivos e negativos. A Professora 1 relatou que o guia norteador trará contribuições positivas para o aprendizado dos alunos, considerando como ponto positivo o fato de ser uma ferramenta tecnológica simples e acessível para todas as faixas etárias. Destacou como ponto negativo a escassez de recursos tecnológicos da maioria das escolas. A Professora 2 ressaltou que o uso de jogos estimula o estudo, apontando como ponto positivo da plataforma a questão de não existir um tempo limitado para que o aluno resolva as perguntas. O ponto negativo é a permissão para criação de apenas cinco atividades na versão gratuita, limitando as possibilidades para o professor. A Professora 3 entende que o uso da plataforma pode transformar as práticas pedagógicas, relatando que o aprendizado fica mais interessante por conta dos jogos. Ela ainda comentou outros pontos positivos, como o fato de os jogos serem divertidos e aumentarem a competitividade saudável, não destacando nenhum ponto negativo.

Nos diálogos, as professoras foram indagadas sobre a utilização e a importância de jogos digitais no processo de ensino-aprendizagem de alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais. A Professora 1 relatou dificuldades em lecionar com o uso de metodologias tecnológicas, preferindo usar livros e cadernos, por ter dificuldade em manusear as tecnologias.

A Professora 2 pondera que os jogos podem ser interessantes na metodologia para alunos dispersos e com dificuldades de aprendizagem. Já a Professora 3 refletiu ser eficaz o uso de jogos, por serem atraentes para as crianças que apresentam dificuldades na aprendizagem.

Ao falar sobre a relevância da pesquisa e se a temática poderia contribuir para o fazer pedagógico de outros profissionais que atuam com alunos com deficiência intelectual incluídos nas classes regulares, a Professora 1 afirmou que as novas tecnologias estão avançando de maneira crescente e que as crianças se interessam pelas ferramentas em sala, porém, a docente prefere não utilizar tais recursos, por não ter domínio sobre eles. Para a Professora 2, é importante estarmos abertos para as novas tecnologias, sem qualquer tipo de preconceito. A Professora 3 relatou que as ferramentas tecnológicas trazem muitas contribuições, pelo fato de os jogos digitais serem recursos com os quais as crianças se familiarizam.

8.3.3. Achados da preliminar de pesquisa do produto

De acordo com as respostas da Professora 1, podemos perceber uma resistência ao uso de jogos e tecnologias, pelo fato de a mesma não dominar as ferramentas em questão. Mesmo com os jogos apresentando uma boa acessibilidade, a professora prefere não introduzir as tecnologias na sala de aula, por receio de não conseguir um resultado satisfatório. Em compensação, as Professoras 2 e 3 acreditam que os jogos digitais serão bem recebidos pelos alunos e associaram essas ferramentas a algo útil no que se refere à educação inclusiva.

Quadro 25: Achados da etapa preliminar de pesquisa do produto e análises

	Professora 1	**Professora 2**	**Professora 3**
Achados mais relevantes da etapa preliminar de pesquisa do produto	Relatou que o guia norteador trará contribuições positivas para o aprendizado dos alunos, considerando como argumento positivo ser uma ferramenta tecnológica simples e acessível para todas as faixas etárias. Destacou como ponto negativo o baixo recurso tecnológico que as escolas na maioria das vezes possuem.	Entende que o uso de jogos estimula o estudo, apontando como ponto positivo da plataforma a questão de não existir um tempo limitado para o aluno desenvolver as perguntas. Um ponto negativo da plataforma é a permissão de criação de apenas cinco atividades na versão gratuita, assim o professor fica limitado na criação das atividades.	Acredita que o uso da plataforma *WordWall* pode transformar as práticas pedagógicas, relatando que o aprendizado fica mais interessante por conta dos jogos. Ela comentou outros pontos positivos, como o fato de os jogos serem divertidos e aumentarem a competitividade de forma saudável, não destacando nenhum ponto negativo.
	Relatou dificuldades em lecionar com o uso de metodologias tecnológicas, preferindo usar livros e cadernos, por ter dificuldade em manusear as tecnologias.	Considera que o jogo pode ser interessante dentro da metodologia dos alunos dispersos e com dificuldades de aprendizagem.	Compreende ser eficaz o uso de jogos, por serem atraentes para as crianças que apresentam dificuldades na aprendizagem.

	Afirmou que as novas tecnologias estão avançando de uma maneira crescente e que as crianças se interessam pelas ferramentas em sala, porém, a docente prefere não utilizar tais recursos, por não ter domínio sobre eles.	Acredita que é importante estarmos abertos para as novas tecnologias, sem qualquer tipo de preconceito.	Reconhece que as ferramentas tecnológicas trazem muitas contribuições, pelo fato de os jogos digitais serem recursos com os quais as crianças se familiarizam.

Fonte: Autoral, 2023.

Assim, verificou-se, na opinião das colegas de trabalho, que a utilização dos jogos digitais é satisfatória para auxiliar os professores na elaboração das atividades e contribui para facilitar a aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais, porém, compreende-se também que algo novo pode trazer alguma insegurança na metodologia pedagógica utilizada.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta pesquisa forneceu uma visão mais assertiva acerca da necessidade da inserção de novas formas e estratégias pedagógicas capazes de garantir ao discente o direito de acesso ao conhecimento, de acordo com suas reais necessidades, em especial, a escolarização do aluno com deficiência intelectual (DI).

Diante do recente cenário de isolamento social em virtude da pandemia de COVID-19, que acarretou a necessidade do ensino remoto emergencial nas instituições escolares, foi preciso repensarmos nossas práticas pedagógicas e buscarmos novas ferramentas tecnológicas para viabilização do processo de ensino-aprendizagem, de forma que todos os discentes pudessem ser atendidos em suas demandas, especificidades e limitações, inclusive os alunos com deficiência intelectual. A escola precisou refletir sobre a melhor forma de estabelecer a construção de novos saberes, buscando adaptações de materiais que pudessem auxiliar no acesso aos conteúdos pelos alunos. Consolidando-se a tomada de consciência sobre a realidade imposta pelo cenário emergente, verificou-se que o espaço escolar pode se tornar mais eficaz na oferta do ensino através das ferramentas digitais, mais especificamente, os jogos digitais. Além de tornar o ensino mais atrativo, divertido e, consequentemente, menos cansativo, despertando o interesse do aluno, a estratégia de utilização dos jogos digitais contribuiu para o processo de mediação professor-aluno de maneira mais significativa.

Os atendimentos educacionais oferecidos de forma remota no ano de 2020 serviram de suporte para a confecção do relato de experiência sobre os encontros da pesquisadora, enquanto professora de apoio especializado, com alunos com deficiência intelectual incluídos na classe regular de ensino. Os objetivos e a solução encontrada para o problema de pesquisa em questão conectaram-se com a necessidade tanto do atendimento inclusivo do público-alvo da pesquisa quanto da criação de um valioso instrumento de apoio pedagógico para uma classe regular de ensino.

Através do conhecimento adquirido e compartilhado através deste estudo, evidenciou-se que é possível devolver à sociedade um pouco do que foi aprendido nas pesquisas, através da elaboração de um guia utilizando jogos digitais com o objetivo de facilitar e potencializar o processo de ensino-aprendizagem de crianças com deficiência intelectual inseridas na classe regular. O guia em questão é uma ferramenta norteadora com atividades pedagógicas utilizando jogos digitais, com o objetivo de promover o desenvolvimento cognitivo, social e afetivo de alunos com deficiência intelectual. A partir dos resultados apresentados pelos professores

participantes da pesquisa, a proposta do guia mediado por jogos digitais, foi avaliada como uma importante metodologia considerada eficaz e potencializadora da aprendizagem desses alunos.

Considera-se que esta pesquisa contribuiu positivamente para a prática profissional docente da pesquisadora, para o fazer pedagógico de outros professores e para as novas práticas que podem surgir como fruto dos encontros entre os saberes envolvidos. Atualmente, contamos com uma grande diversidade de leis e documentos que regem a educação inclusiva, mas devemos continuar lutando para que, de fato, a rede regular de ensino possa oferecer aos alunos com deficiência uma educação inclusiva de qualidade e as políticas públicas sejam efetivadas, propiciando atendimento adequado a todas as crianças.

Concluindo, ressalta-se a necessidade de estudos aprofundados e a implantação de políticas públicas de investimento em equipamentos tecnológicos e na formação inicial e continuada dos professores, bem como a urgência da aproximação do fazer docente mediado pelas novas tecnologias digitais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. E. **Informática e Formação de Professores**. ProInfo - Ministério da Educação. Brasília: Secretaria de Educação à Distância, 2000.

ALMEIDA, P. N. **Dinâmica lúdica**: técnicas e jogos pedagógicos. São Paulo: Loyola, 2000.

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ANTUNES, C. **Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências**: os jogos e os parâmetros curriculares nacionais. Campinas: Papirus, 2005.

ANTUNES, K. V; GLAT, R. Das relações entre representações sociais e educação especial nos processos de aprendizagem de alunos com deficiência intelectual. **InterMeio**: Revista do programa de pós-graduação em educação - UFMS, 25(50.1), 2019. Acesso em: 14 out. 2022.

ARAÚJO, I. S.; SOUZA, M. F. P. A importância da ludicidade nos anos iniciais ensino fundamental. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da Fait**, ano IX, v. 16, n. 1, mai. 2020. Disponível em: http://www.fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/GplQiyz3HHQ0v48_2020-7-1- 19-3-59.pdf. Acesso em: 04 de set. 2021.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V.; BAZZO, J. L. S. **Conversando sobre Educação Tecnológica**. 2ª ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2016.

BEZERRA, M. Inclusão escolar: uma análise sobre as práticas pedagógicas inclusivas na perspectiva da educação especial. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 26, n. 1, p. 141-154, 2020.

BÖHM, O. **Jogo, brinquedo e brincadeira na educação**. Chapecó: Unochapecó, 2017. Disponível em: http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/02/Ottopaulo-B%C3%B6hm.pdf. Acesso em: 03 mar. 2023.

BORGES, J. A. **As TICs e as tecnologias assistivas na educação de pessoas deficientes**. 2005, 20 slides. Apresentação em Power Point.

BORTOLOZZO, A. R. S. **Banco de dados para o uso das tecnologias de informação e comunicação na prática pedagógica de professores de alunos com necessidades especiais**. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2007.

BOYLE, E.; CONNOLLY, T. M.; HAINEY, T. The role of psychology in understanding the impact of computer games. **Entertainment Computing**, 2(2), 69-74, 2011.

BRAGA, E. F. F.; PRADO, G. M. Atendimento Educacional Especializado (AEE) no contexto da Educação Especial. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 28, n. 1, p. 17-30, 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 4**, de 11 de fevereiro de 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/resolucaocne.pdf. Acesso em: 23/09/2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf. Acesso em: 12/09/2020.

BRASIL. **Declaração Mundial sobre a Educação para Todos, Conferencia de Jomtien-1990**. UNICEF. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/declaracao-mundial-sobre-educacao para-todos-conferencia-de-jomtien-1990. Acesso em: 15/11/2020.

BRASIL. **Decreto Legislativo nº 186**, de 2008. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. Brasília: Senado Federal, 2008.

BRASIL. **Decreto nº 3.298**, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a política nacional para a integração da pessoa portadora de deficiência, consolida as normas e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília: DF, 21 dez. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acesso em: 10/09/20.

BRASIL. **Decreto nº 5.296**, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 08 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 2004.

BRASIL. **Decreto nº 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais. Diário Oficial da União. Brasília: DF, 22 dez. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 16/09/2020.

BRASIL. **Decreto nº 6.094**, de 24 de abril de 2007. Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. Brasília: DF, 24 abr. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm>. Acesso em: 20/09/2020.

BRASIL. **Decreto nº 7.611**, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília: DF, 17 nov. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 24/09/2020.

BRASIL. **Decreto nº 9.465**, de 02 de janeiro de 2019. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Educação, remaneja cargos em comissão e funções de confiança e transforma cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS e Funções Comissionadas do BRASIL. Lei 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: DF, 20 dez. 1961. Disponível em:

<http://www.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action.id=75529.htm>. Acesso em: 05/09/2020.

BRASIL. **Lei 5.692**, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1° e 2º graus, e dá outras providências. Brasília: DF, 11 agos. 1971. Disponível em: http://www.senado.gov.br/legislacao/TextoIntegral.action=74432.htm>. Acesso em: 06/09/2020.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, nº 9394, de 20 de dezembro de1996.

BRASIL. **Lei n. 12.796**, de 04 de abril de 2013. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Brasília: DF, 04 abr. 2013. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm>. Acesso em: 10/11/2020.

BRASIL. **Lei n° 10.172**, de 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília: DF, 09 jan. 2001. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm>. Acesso em: 10/09/2020.

BRASIL. **Lei nº 10.436**, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília: DF, 24 d abril de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/cCivil_03/LEIS/2002/L10436.htm>. Acesso em: 14/09/2020.

BRASIL. **Lei nº 12.764**, de 27 de dezembro de 2012. Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Brasília: DF, 27 dez. 2012a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 26/09/2020.

BRASIL. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília: DF, 25 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm>. Acesso em: 25/09/2020.

BRASIL. **Lei nº 13.146**, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: Congresso Federal, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 22 jun. 2020.

BRASIL. **Lei nº 8.069**, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília: Congresso Federal, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm. Acesso em: 10 jul. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília: 1996. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso: 18 jun. 2020.

BRASIL. **Lei nº. 7.853**, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília: 1989. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7853.htm. Acesso em: 07 set. 2020.

BRASIL. MEC/SEESP. Presidência da República. **Decreto nº 6.571**, de 17 de março de 2008. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado. Diário Oficial da União, Brasília, nº188. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2008/decreto/d6571.htm. Acesso em: 22 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular. Brasília**, 2017

BRASIL. Ministério da Educação. **Declaração de Salamanca**. Sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Brasília: UNESCO, 1999. Disponível em: http://portal. mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf. Acesso em: 17/07/2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Parecer CNE/CEB 02/2001, publicada no DOU 14/09/2001, Seção 1, p. 39. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf. Acesso em: 12 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei no 9.394)**. Brasília: 1996. Disponível em: http//www.planalto.gov.br/civil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 10 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP Nº: 5/2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2020c.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 454**, de 20 de março de 2020. Declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (covid19). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria N.º 188**, de 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília: Diário Oficial da União: seção I, edição 24-A, 2020b.

BRASIL. **Plano de Desenvolvimento da Educação - 2007**. Brasília: 2007. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20026_9699.pdf. Acesso em: 19 set. 2020.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Brasília: SEDH-MEC-MJ UNESCO, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/2191-plano-nacional pdf/file. Acesso em: 17 set. 2020.

BRASIL. **Portaria nº 343**, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Disponível: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376. Acesso em: 17 set. 2020.

BRASIL. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: 2012b.

BRASIL. **Resolução nº 510**, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 maio 2016.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**: livro 1/MEC/SEESP- Brasília: a Secretaria, p.45. 1994. Disponível em: https://midia.atp.usp.br/plc/plc0604/impressos/plc0604_aula04_AVA_Politica_1994.pdf. Acesso em: 10 out. 2020.

BRASIL. **Sinopse estatística da Educação Básica 2021**. Brasília: INEP, 2021.

BUENO, J. G. S. **Educação especial brasileira**: a integração/segregação do aluno diferente. Tese de doutorado não-publicada, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2010.

CÂMARA, R. H. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. **Gerais**: Revista Interinstitucional de Psicologia. Minas Gerais, v. 6, n. 2, jul./dez. 2013. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/gerais/v6n2/v6n2a03.pdf. Acesso em: 31 mai. 2022.

CARVALHO, E. N. S.; MACIEL, D. M. M. A. Nova concepção de deficiência mental segundo a American Association on Mental Retardation - AAMR: sistema 2002. **Temas em Psicologia da SBP**, v. 11, n. 2, 147-156, 2003.

CARVALHO, R. E. **Educação inclusiva**: com os pingos nos “is”. Porto Alegre: Mediação, 2007, 175 p.

CRUZ, M. L. R. M. **Ambiente virtual de aprendizagem para letramento de alunos com deficiência intelectual**. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

DOMINICK, R. S. **Discutindo e conceituando as tecnologias para a formação de professores na EJAI e na diversidade**. No prelo. Rio de Janeiro: 2014.

DONOVAN, T. **Replay**: the history of video games. Lewes: Yellow Ant, 2010.

ESPER, C. R. M. *et al.* **Inclusão escolar do aluno com deficiência:** contribuições da psicologia e da fonoaudiologia. Revista CEFAC, v. 24, n. 2, p. 1-8, 2022.

FERNANDES, A. P. C. S. A escolarização de alunos da EJA em turma especial em tempo de política de educação inclusiva. **Política e Gestão Educacional**, Araraquara, n. 15, p. 228-234, 2013. Disponível em: http://seer.fclar.unesp.br/rpge/index. Acesso em: 23 fev. 2023.

FERRONATTO, R. M. **Jogos digitais podem contribuir para alunos com déficit de atenção e hiperatividade?** Monografia (Especialização em Mídias na Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

FONSECA, V. **Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed. 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GADOTTI, M. A boniteza de um sonho: aprender e ensinar com sentido. **ABC Educatio**, ano III, n. 17, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GODOY A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, 35(2), 1995.

GOMES, A. L *et al.* **Atendimento Educacional Especializado em Deficiência Mental**. Brasilia: MEC - SEESP, 2007.

GUIMARÃES, O. M.; NAGATOMY, G. F. M. Representações sociais sobre a educação especial/ educação inclusiva: revisão da literatura (2008-2018): **Revista Contexto & Educação**, v. 36, n. 114, p. 366-385, 2021.

JANNUZZI, G. S. M. **A educação do deficiente no Brasil**: dos primórdios ao início do século XXI. Campinas: Autores Associados, 2004.

JESUS, M. M. **O lúdico no processo de ensino-aprendizagem na educação infantil**. Trabalho de Conclusão de Curso. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2011.

KISHIMOTO, T. M. (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

KISHIMOTO, T. M. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Pioneira, 2002.

KOBASHIGAWA, A. H. *et al.* Estação ciência: formação de educadores para o ensino de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental. In: **IV Seminário Nacional ABC na Educação Científica**. São Paulo, 2008.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas. 2003.

LEARNING APPS. **LearningApps** – blocos de aprendizagem interativos e multimídia. 2020. Disponível em: https://learningapps.org. Acesso em: 28 out. 2022.

LEITÃO, Cláudia Oliveira de Farias. **Trabalho monográfico apresentado como requisito parcial para obtenção do Grau de especialista em Educação Infantil e Desenvolvimento**.

Universidade Candido Mendes. Pró-reitoria de planejamento e desenvolvimento. Diretoria de projetos especiais instituto a vez do mestre. São Paulo. Novembro, 2008. Disponível em: <http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/posdistancia/38410.pdf>. Acesso em: 14 de abr de 2023.

LEVAY, P. *et al.* Uma experiência de uso de jogos digitais como ferramentas de apoio para aprendizagem de inglês por crianças. **Anais do Workshop de Informática na Escola**, [S.l.], p. 207-216, out. 2015. ISSN 2316-6541. Disponível em: http://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/5022/3432. Acesso em: 20 fev. 2022.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 1993.

LOPES, M. G. **Jogos da educação**: criar, fazer, jogar. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

LUCKASSON, R. A. *et al.* **Mental retardation**: definition, classification, and systems of supports. 10. ed. Washington: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, 2002.

MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G.; ARANTES V. A. (Org.). **Inclusão escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS, L. A. R. **Inclusão**: compartilhando saberes. Petrópolis: Vozes, 2006.

MASCARO, C. A. A. C; REDIG, A. G. Plano Educacional Individualizado para alunos com deficiência intelectual: Desenho para o atendimento educacional especializado. In: **I Congresso Internacional de Educação Especial e Inclusiva**, 2016. ISSN 21774013.

MAZZOTTA, M. J. S. **Educação especial no Brasil**: história e políticas públicas. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MENDONÇA, A. A. S. Educação Especial e Educação Inclusiva: dicotomia de ensino dentro de um mesmo processo educativo. In: **Encontro de Pesquisa em Educação**, 8, 2015. Uberaba. Anais [...]. Uberaba: Universidade de Uberaba, 2015.

MOREIRA, M. A.; NARDI, R. O mestrado profissional na área de ensino de Ciências e Matemática: alguns esclarecimentos. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 2, n. 3, 2009.

MOYSÉS, M. A. A. **A institucionalização invisível**: crianças que não-aprendem-na-escola. 2ª ed. Campinas: Mercado das Letras, 2014.

MUSSI, R. F. F.; FLORES, F. F.; ALMEIDA, C. B. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práxis Educacional**, [S. l.], v. 17, n. 48, p. 60-77, 2021. Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/9010. Acesso em: 19 mar. 2022.

NASCIMENTO, A. C. A. Objetos de aprendizagem: entre a promessa e a realizada. In: PRATA, C. L.; NASCIMENTO, A. C. A. A. (Org.). **Objetos de Aprendizagem**: uma proposta de recurso pedagógico. Brasília: MEC/SEED, 2017.

NEVES, L. R.; SANTIAGO, A. L. **O uso dos jogos teatrais na educação**: possibilidades diante do fracasso escolar. 2ª ed. Campinas: Papirus, 2009.

OMOTE, S. A formação do professor de educação especial na perspectiva da inclusão. In: BARBOSA, R. L. L. **Formação de educadores**: desafios e perspectivas. São Paulo: Editora Unesp, 2003. p. 153-169.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948.

PAIVA, M. R. **O menino e o foguete**. São Paulo: Agência África, 2017.

PAN, C. Y. Objectively measured physical activity between children with autism spectrum disorders and children without disabilities during inclusive recess settings in Taiwan. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 38, p. 1292-1301, 2008.

PAN, M. A. G. de S. **O direito à diferença**: uma reflexão intelectual e a educação inclusiva. Curitiba: IBPEX, 2008.

PAZ, C. T. N.; WISCH, T. F. Ser professor na perspectiva inclusiva: saberes, fazeres e compromissos em uma tríade formativa. **Revista Contexto & Educação**, 37(116), 9-22, 2022.

PEREIRA, L. H. P. **Bioexpressão**: a caminho de uma educação lúdica para a formação de educadores. Rio de Janeiro: Mauad X: Bapera, 2005.

PEREIRA, R. R. **O Papel da variação do número de cópias genômicas no fenótipo clínico de deficiência intelectual em uma coorte retrospectiva da rede pública de saúde do Estado de Goiás**. 2014. 118 f. Tese (Doutorado em Biologia) - Programa de Pós-graduação em Biologia (ICB). UFG, Goiânia, 2014.

PIAGET, J. **Psicologia e Pedagogia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1976.

PLETSCH, M. D. A formação de professores para a educação inclusiva: legislação, diretrizes políticas e resultados de pesquisas. **Educar em Revista**, p. 143-156, 2009.

PLETSCH, M. D.; GLAT, R. A escolarização de alunos com deficiência intelectual: uma análise da aplicação do Plano de Desenvolvimento Educacional Individualizado. **Linhas Críticas**, v. 18, n. 35, 2012.

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

PRIETO, L. M. *et al.* Uso das tecnologias digitais em atividades didáticas nas séries iniciais. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 1-11, 2005.

RADETSKI, S. S.; MANTELLI, J. A.; GRÄFF, P. A formação de professores para o atendimento educacional especializado no município de Chapecó. **Revista Contexto & Educação**, 38(120), 2023.

SALVADOR-CARULLA, L.; BERTELLI, M. 'Mental retardation' or 'intellectual disability': time for a conceptual change. **Psychopathology**, v. 41, n. 1, p. 10-16, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1159/000109950. Acesso em: 03 mar. 2023.

SANTOS, J. G. **O uso das tecnologias digitais da informação e comunicação no ensino de Inglês**. Trabalho de Conclusão de Curso. IFPB, Cabedelo, 2020.

SANTOS, S. M. P. **Brinquedoteca**: o lúdico em diferentes contextos. 12ª ed. Rio de Janeiro, 2008.

SANTOS, S. M. P. **O lúdico na formação do educador**: contribuições na educação infantil. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

SAVI, R.; ULBRICHT, V. R. Jogos digitais educacionais: benefícios e desafios. **Novas Tecnologias na Educação**, CINTED/UFRGS, v. 6, n. 2, 2008.

SILVA, M. A. O. **Formação continuada**: um olhar diferenciado. Dissertação de Mestrado em Educação (Centro de Ciências da Educação). Universidade Regional de Blumenau – FURB, 2001.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. 3a ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

TOZONI-REIS, M. F. C. **A pesquisa e a produção de conhecimentos**. Unesp, 2013. Disponível em: http://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/195/3/01d10a03.pdf. Acesso em: 20 abr. 2022.

VALENTE, J. A. **A espiral da aprendizagem**: o processo de compreensão do papel das tecnologias de informação e comunicação na educação. Tese de Livre Docência. Universidade Estadual de Campinas, 2005.

VALENTE, J. A. **Computadores e conhecimento**: repensando a educação. Campinas: UNICAMP. 1993.

VALIM, R. L. M.; MACIEL, T. M. F. B. A importância da etapa preliminar de campo sistematizada pela Resolução nº510 do CNS para definição das Bases de uma Pesquisa Psicossocial. **Saúde Ética & Justiça**, 23(1), 11-20, 2019.

VILLELA, F. IBGE: 6,2% da população têm algum tipo de deficiência. **Agência Brasil**, Rio de Janeiro, 21 ago. 2015. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-08/ibge-62-da-populacao-tem- algum-tipo-de-deficiencia. Acesso em: 03 mar. 2023.

VYGOTSKY, L. S. **Fundamentos de Defectología**. Obras Completas, tomo cinco. Havana: Editorial Pueblo y Educación, 1994.

VYGOTSKY, L. S. **Imaginação e criatividade na infância**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2014.

VYGOTSKY, L. S. **Obras escogidas**: fundamentos de defectologia. Tomo V. Madrid: Visor, 1997.

WALLON, H. **Do acto ao pensamento**. Lisboa: Moraes, 1979.

WALLON, H. **Psicologia e educação da infância**. Lisboa: Estampa, 1975.

WORDWALL. **WordWall** – Crie lições melhores mais rapidamente. Disponível em: https://wordwall.net/pt. Acesso em: 28 out. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Chapter V: mental retardation (F70-F79). The ICD10. **Classification of mental and behavioural disorders**. Clinical descriptions and diagnostic guidelines. 10th revision, edition 2010.

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

ZULIAN, M. S.; FREITAS, S. N. Formação de professores na Educação Inclusiva: aprendendo a viver, criar, pensar e ensinar de outro modo. **Revista de Educação Especial**, n. 18, p. 47-57, 2001.

APÊNDICES

Apêndice 1 - TALE

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM PARA OS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Olá, querido educando! Você está sendo convidado a participar da pesquisa **O uso de ferramentas digitais no processo de ensino - aprendizagem para os alunos com Deficiência Intelectual nas séries iniciais.** coordenada pela pesquisadora professora **Paola Portugal Barbosa dos Santos.** Informo que seu pai/mãe ou responsável legal permitiu a sua participação. Gostaríamos muito de contar com sua participação, mas você não é obrigado a participar e não tem problema se desistir. As crianças que irão participar desta pesquisa têm entre 8 e 11 anos de idade. A pesquisa será feita na **Escola Municipal Sítio do Ipê** , onde as crianças participarão de encontros pedagógicos inclusivos, oferecidos a partir do uso de recursos digitais. Para isso, serão usados, métodos tecnológicos como: projetor para passar as histórias de literatura infantojuvenil, jogos educativos, vídeos e atividades de registro que serão anexadas no nosso portfólio físico. Caso aconteça algo errado, você, seus pais ou responsáveis poderá(ão) nos procurar pelos contatos que estão no final do texto. As suas informações ficarão sob sigilo, 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 poderão ser divulgados, em artigos ou eventos científicos, mas sem identificar (dados pessoais, vídeos, imagens e áudios de gravações) dos participantes (crianças/adolescentes).

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu _____ aceito participar da pesquisa (**O uso de ferramentas digitais no processo de ensino - aprendizagem para os alunos com Deficiência Intelectual nas séries iniciais)** Entendi que os procedimentos metodológicos positivos e negativos podem ocorrer, mas faremos todo o esforço para que tudo ocorra de maneira satisfatória e natural. Em qualquer ocasião, haverá represálias ou sofrerá constrangimentos por não querer participar, em qualquer momento. Os pesquisadores esclareceram minhas dúvidas e conversaram com os meus pais/responsável legal. Recebi uma via deste termo de assentimento, li e quero/concordo em participar da pesquisa/estudo.

_____, ____de _____de 2022

_____ _____

Assinatura do menor Assinatura do pesquisador responsável

Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde (SMS-RJ)

Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) são compostos por pessoas que trabalham para que todos os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos sejam aprovados de acordo com as normas éticas elaboradas pelo Ministério da Saúde. A avaliação dos CEPs leva em consideração os benefícios e riscos, procurando minimizá-los e buscando garantir que os participantes tenham acesso a todos os direitos assegurados pelas agências regulatórias. Assim, os CEPs procuram defender a dignidade e os interesses dos participantes, incentivando sua autonomia e participação voluntária. Procure saber se este projeto foi aprovado pelo CEP desta instituição.

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:
Pesquisador(a) Responsável: Paola Portugal Barbosa dos Santos. **E-mail:** <paolinha.portugal088@gmail.com>.
Comitê de Ética Responsável (CEP Responsável): Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde CEP SMS/RJ. Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar, Centro, Rio de Janeiro- RJ CEP: 20.031-040. Telefone (21) 2215-1485. **E-mail:** <cepsmsrj@yahoo.br>.

Apêndice 2 - TCLE destinado aos profissionais que trabalham na escola que serviu de campo

---

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa denominada **O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO - APRENDIZAGEM PARA OS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NAS SÉRIES INICIAIS,** realizada no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário UniCarioca, a ser realizada pela pesquisadora Paola Portugal Barbosa dos Santos, sob orientação da professora Dr. Rosa Lidice de Moraes Valim e que diz respeito a uma dissertação de mestrado. O objetivo principal da pesquisa é identificar alternativas pedagógicas capazes de apoiar as atividades em sala de aula e oportunizar novas aprendizagens aos alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais. O estudo investiga os benefícios e a importância de utilizar as ferramentas digitais no ensino fundamental I e como elas poderão contribuir no processo de inclusão das crianças com deficiência intelectual em uma escola municipal da cidade de Niterói. Sua colaboração neste estudo é muito importante, mas a decisão em participar deve ser sua. Para tanto, leia atentamente as informações abaixo e não se apresse em decidir. Você não é obrigado (a) a participar da pesquisa, podendo deixar de participar dela em qualquer momento, sem que seja penalizado ou que tenha prejuízos decorrentes de sua recusa. Caso decida retirar seu consentimento, não será mais contatado (a) pelos pesquisadores. Se você concordar em participar basta assinar essa declaração concordando com a pesquisa. A sua participação neste estudo não terá custos adicionais para você. Fica garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, nos termos da Resolução CNS nº 466 de 2012, do Conselho Nacional de Saúde. A participação nesta pesquisa consistirá em consentimento livre e esclarecido para uma conversa informal que será realizada pela pesquisadora em local e horário escolhido pelo participante da pesquisa. Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo da sua participação. A pesquisadora responsável se compromete a tornar públicos os dados da pesquisa que serão publicados/divulgados em livros e/ou 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. A pesquisadora 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. Para participar da pesquisa você será convidado (a) para uma conversa informal com alguns assuntos relacionados a sua prática pedagógica para os alunos com deficiência intelectual no ensino fundamental I, você não precisa se identificar, pode escolher o melhor horário e local no qual sinta-se confortável para realizarmos essa conversa. A duração da conversa atenderá ao seu interesse de falar sobre a sua prática pedagógica utilizando ou não as ferramentas digitais para os alunos com deficiência intelectual no ensino fundamental I, Todos os procedimentos para a garantia da confidencialidade aos participantes serão observados, procurando-se evitar descrever informações que possam lhe comprometer ou identificar. Os benefícios esperados com a pesquisa será ampliar o conhecimento sobre como se dá o processo de ensino e aprendizagem através do uso inclusivo da ferramenta digital, e contribuir com o uso das novas tecnologias digitais na construção de um ambiente enriquecido e propício ao desenvolvimento do aluno com deficiência intelectual na rede regular de ensino. Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. O risco que você pode correr ao realizar a pesquisa é de se sentir desconfortável ou constrangido ao lembrar de alguma prática de ensino que não saíram da forma planejada. Nesse sentido, garantimos total autonomia para você interromper a conversa a qualquer momento ou suspender a sua participação e garantimos assistência imediata e integral gratuita por danos decorrentes da pesquisa. Há um risco, que é comum a todas as pesquisas com seres humanos: o risco de quebra de sigilo, mesmo que involuntária e não intencional, neste caso, garantimos a você sigilo das informações prestadas e garantimos que a nossa conversa não será gravada e/ou filmada. Para participar deste estudo você não terá nenhum custo ou vantagem financeira. No entanto, caso você venha a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, você tem direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano causado pela pesquisa. (Resolução CNS nº 466 de 2012, IV.3.h, IV.4.c e V.7) Asseguramos a você direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário. (Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº. 466 de 2012) Garantimos a você a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica (Item IV.3.e, da Resolução CNS nº. 466 de 2012). Declaramos ainda, que as partes Centro Universitário UniCarioca, pesquisadora Paola Portugal Barbosa dos Santos e Orientadora Rosa Lidice de Moraes Valim, assumem o compromisso de cumprirem as Resoluções sobre éticas em pesquisa no Brasil, em especial as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que dispõe sobre a ética

em pesquisa com humanos de nº 466/2012 e nº 510/2016, como também, a Lei Geral de Proteção de Dados de nº 13.709/2018. Caso você possua perguntas sobre o estudo ou se pensar que houve algum prejuízo pela sua participação, ou caso concorde em participar desta pesquisa, você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a outra ficará com a pesquisadora. Caso você concorde em participar, as páginas serão rubricadas e a última página será assinada por você e pela pesquisadora. A pesquisadora garante a você livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Você poderá ter acesso a pesquisadora Paola Portugal Barbosa dos Santos através do telefone: (21) 988103024, e-mail: paolinha.portugal088@gmail.com ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde CEP SMS/RJ, situado no endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar Centro, CEP: 20.031-040, no telefone: (21) 2215-1485, e-mail: cepsmsrj@yahoo.com.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
Nome do Local: **Escola Municipal Sítio do Ipê.** Título do projeto: **O uso de ferramentas digitais no processo de ensino - aprendizagem para os alunos com Deficiência Intelectual nas séries iniciais.** Nome do investigador: **Paola Portugal Barbosa dos Santos.**

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

Assinatura da pesquisadora	Data: ___/___/_____

Eu, _____ li e concordo em participar da pesquisa.

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

OBS: Documento em duas vias – uma para o usuário e outra para o pesquisador.

Apêndice 3 - TCLE destinado aos responsáveis pelos alunos que participaram da pesquisa

---

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O seu filho está sendo convidado a participar de uma pesquisa intitulada: "**O uso de ferramentas digitais no processo de ensino - aprendizagem para os alunos com Deficiência Intelectual nas séries iniciais**", desenvolvida pela pesquisadora Paola Portugal Barbosa dos Santos, sob orientação da professora Dr. Rosa Lidice de Moraes Valim. Esta pesquisa irá investigar a importância de utilizar as ferramentas digitais no ensino fundamental I e como elas poderão contribuir no processo de ensino-aprendizagem das crianças com deficiência intelectual na Escola Municipal Sítio do Ipê. Estamos desenvolvendo esta pesquisa porque queremos garantir o direito à educação do aluno com deficiência intelectual e instrumentalizar os professores com recursos pedagógicos digitais, que enriqueçam o ambiente escolar e viabilizem o processo de inclusão do mesmo em classe regular de ensino. O convite para a participação do seu filho se deve à pesquisa ser feita na Escola Municipal. Sítio do Ipê, uma escola pública de Niterói, na cidade do Rio de Janeiro, com um grupo de alunos com Deficiência Intelectual na idade entre 8 e 11 anos, em que o seu filho faz parte. Caso você permita que o seu menor participe desta pesquisa, ele será submetido(a) ao(s) seguinte(s) procedimento(s): Queremos relatar a experiência do nosso discente com alunos incluídos, através dos encontros pedagógicos inclusivos oferecidos a partir do uso de recursos digitais. Para isso, serão usados métodos tecnológicos como projetor para passar histórias de literatura infantojuvenil, jogos educativos, vídeos e atividades de registro que serão anexadas no nosso portfólio físico. O tempo previsto para a participação dele é de aproximadamente 8 encontros na instituição escolar. Todas as etapas do nosso projeto são seguras e oferecem riscos mínimos. Os benefícios observados com a participação dele serão avaliados através de várias atividades diferentes e interessantes usando diversas ferramentas digitais. Todos os dados e informações que você e/ou ele nos fornecer serão guardados de forma sigilosa. Garantimos a confidencialidade e a privacidade dos dados e das informações. Todas as informações que você e/ou ele nos fornecer ou que sejam conseguidas por esta pesquisa, serão utilizadas somente para esta finalidade. O material da pesquisa com os dados e informações serão armazenados em local seguro e guardados em arquivo, por pelo menos 5 anos após o término da pesquisa. Qualquer dado que possa identificar ou constranger o seu filho, será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa. A participação do seu filho não é obrigatória sendo que, a qualquer momento da pesquisa, você e/ou ele poderão desistir e retirar o consentimento/assentimento. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa. Se você decidir retirar esse consentimento, você e seu filho não terão nenhum prejuízo para sua relação com o pesquisador, com o Centro Universitário UniCarioca ou com a Escola Municipal Sítio do Ipê**.** Em caso de recusa, vocês não serão penalizados. A participação do seu filho nesta pesquisa bem como a de todas as partes envolvidas será voluntária, não havendo remuneração/pagamento. Os resultados que obtivermos com esta pesquisa serão transformados em informações científicas. Portanto, há a possibilidade de eles serem apresentados em seminários, congressos e similares, entretanto, os dados/informações obtidos por meio da participação do seu filho serão confidenciais e sigilosos, mas sem identificar (dados pessoais, vídeos, imagens e áudios de gravações) não possibilitando a identificação dele. Também é um direito seu e dele receberem o retorno sobre a participação. Então, se vocês tiverem interesse, preencha o seu telefone e/ou e-mail no campo "**CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO**". Assim, quando este estudo terminar, vocês receberão informações sobre os resultados obtidos. A qualquer momento, você e seu filho poderão entrar em contato com o pesquisador responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação.

Pesquisador Responsável: Paola Portugal Barbosa dos Santos
Endereço: Rua das Rosas Quadra:07 Lote:25 Cidade: Maricá Bairro: São José de Imbassaí
Telefone: (21) 988103024
E-mail: paolinha.portugal088@gmail.com

Vocês também podem entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro, responsável por avaliar este estudo. Este Comitê é composto por um grupo de pessoas que atuam para garantir que seus direitos como participante de pesquisa sejam respeitados. Ele tem a função de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética.

Se vocês acharem que a pesquisa não está sendo realizada da forma como vocês imaginaram ou que o seu filho está sendo prejudicado de alguma forma, você pode entrar em contato através das informações abaixo:
Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar Centro CEP: 20.031-040, Rio de Janeiro- RJ. **Telefone:** (21) 2215-1485. **E-mail:** cepsmsrj@yahoo.com.br. **Site:** http://www.rio.rj.gov.br/web/sms/comite-de-etica-em-pesquisa. **Horários de atendimento:** segunda à sexta, das 08:00 às 17:00 horas.

Após ser esclarecido(a) sobre as informações do projeto, se você aceitar que o seu filho participe desta pesquisa, você deve preencher e assinar este documento que está elaborado em duas vias; uma via deste Termo de Consentimento ficará com você e a outra ficará com o pesquisador. Este consentimento possui mais de uma página, portanto, solicitamos sua assinatura (rubrica) em todas elas.

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu_____, abaixo assinado, concordo com a participação do meu filho (ou do menor sob minha responsabilidade) _____, no presente estudo como participante voluntário e declaro que fui devidamente informados e esclarecido sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios da mesma. Autorizo a publicação dos resultados da pesquisa, a qual garante o anonimato e o sigilo referente à participação.

_____ _____

Assinatura do responsável

Nome e assinatura da testemunha imparcial
(se aplicável)

Impressão dactiloscópica dos pais/responsáveis
(se aplicável)

Telefone e e-mail de contato
(se aplicável)

_____
Assinatura do pesquisador responsável

ANEXOS

Anexo 1 - Termo de anuência institucional da SME/Niterói

NITERÓI SEMPRE À FRENTE | Educação

Secretaria Municipal de Educação
Fundação Municipal de Educação
Núcleo de Estágio – NEST

TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos, para os devidos fins, que a Fundação Municipal de Educação de Niterói - FME vem formalizar Termo de Anuência com Centro Universitário Carioca - UNICARIOCA para desenvolvimento da pesquisa: **"O uso de ferramentas digitais no processo de ensino - aprendizagem para os alunos com Deficiência Intelectual nas séries iniciais."**, a ser realizada pela pesquisadora Paola Portugal Barbosa dos Santos, aluna do curso de Mestrado Profissional Novas Tecnologias Digitais na Educação, com previsão de 18 a 24 meses a contar de 07 de agosto de 2021 junto a Escola Municipal Sítio do Ipê.

Declaramos ainda, que as partes (UNICARIOCA, PESQUISADORA e FME) assumem o compromisso de cumprirem as Resoluções sobre éticas em pesquisa no Brasil, em especial as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que dispõe sobre a ética em pesquisa com humanos de nº 466/2012, nº 510/2016, como também, a Lei Geral de Proteção de Dados de nº 13.709/2018.

Ressaltamos que a FME dispõe da infraestrutura necessária para garantia da realização da pesquisa, autorizando a sua execução.

Nestes termos, firmamos o presente.

Niterói, 16 de setembro de 2022.

Priscilla F. F. Peregrino

CONCEDENTE

Anexo 2 - Termo de anuência institucional da escola

NITERÓI SEMPRE À FRENTE | Educação

TERMO DE ANUÊNCIA

Eu, Dayse dos Santos Monteiro Moreira , na qualidade de responsável pela Escola Municipal Sítio do Ipê, autorizo a realização da pesquisa intitulada **"O uso de ferramentas digitais no processo de ensino - aprendizagem para os alunos com Deficiência Intelectual nas séries iniciais."**, a ser conduzida sob a responsabilidade da pesquisadora **Paola Portugal Barbosa dos Santos**, e declaro que esta instituição apresenta as condições necessárias à realização da referida pesquisa. Este termo é válido apenas no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética avaliador do estudo.

Niterói, 07 de dezembro de 2022.

E. M. Sítio do Ipê
Diretora geral
Mat. 112/354884

Dayse dos Santos Monteiro Moreira

Diretor (a) geral:

Paola P B dos Santos

Paola Portugal Barbosa dos Santos

Professora Pesquisadora

Anexo 3 - Aprovação do CEP

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO - SMS/RJ

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO - APRENDIZAGEM PARA OS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NAS

Pesquisador: PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 64021422.6.0000.5279

Instituição Proponente: ASSOCIACAO CARIOCA DE ENSINO SUPERIOR

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.855.776

Apresentação do Projeto:

Trata-se de retorno com a apresentação dos ajustes propostos pelo pesquisador aprovados no Parecer Consubstanciado deste CEP. O trabalho cumpre obrigatoriedade acadêmica para a obtenção do título de Mestre pelo Mestrado Profissional da Unicarioca.

Serão usados os trechos do documento brochura completa em sua versão última.

"Retrato que sou formada pela Universidade Federal Fluminense/UFF desde o ano de 2011 no curso de Pedagogia e Pós-Graduada Lato Sensu pela Faculdade Cândido Mendes no ano de 2013 no curso de Educação Especial Inclusiva. No momento presente, minha área de desenvolvimento profissional está baseada em duas prefeituras, a saber: Niterói e Saquarema, sendo lotada como professora regente na classe regular e como professora de Apoio Especializado para alunos com deficiência.

O interesse pelo tema voltado para a área da Educação Especial surgiu a partir da minha atuação enquanto Professora de Apoio Especializado da Rede Pública Municipal de Ensino no município de Niterói. Nesse sentido, inquietava-me muito em que ferramentas poderíamos utilizar para ajudar principalmente os alunos com deficiência intelectual nesse novo formato de ensino, pois carece de um trabalho individualizado, a fim de possibilitar e estimular suas habilidades que serão

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar
Bairro: Centro **CEP:** 20.031-040
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2215-1485 **E-mail:** cepsmurj@yahoo.com.br

elaboradas e conduzidas pelos professores em suas práticas pedagógicas.

Em minha carreira profissional como docente observo e sempre observei que muitos alunos concluem o primeiro ciclo do Ensino Fundamental com grandes dificuldades em seu processo de aprendizagem, com isso, o discente no próximo ano letivo se vê com vários e diferenciados obstáculos, surgindo problemas de ordem motivacional e a falta de interesse para solucionar as atividades escolares provenientes de sua classe. Em razão desses acontecimentos, indago um processo de reflexão e posicionamento da minha prática pedagógica. De certo modo, busco entender os motivos pelos quais essa situação se faz presente no ambiente escolar e descobrir soluções através de mecanismos tecnológicos para intervir positivamente em tais barreiras e dificuldades para construir um envolvimento mais prazeroso do aluno com o seu processo de conhecimento e aprendizagens.

Nesse contexto, a pesquisa se justifica pela necessidade de garantir o direito à educação do aluno com deficiência intelectual e instrumentalizar os professores com recursos pedagógicos que enriqueça o ambiente escolar e viabilizem o processo de inclusão do alunado em classe regular de ensino. (...)

Caracterização do Problema

Buscando a interação saudável entre docentes e discentes da classe regular e dos alunos com deficiência intelectual, salientando que as novas tecnologias vieram para manter-se como fonte de saberes que facilitaram, mediaram e complementaram o conhecimento gerado pelo professor/aluno. A forma de ensinar pelo ensino remoto nos questiona e nos alude uma reflexão acerca da temática de como nosso aluno deficiente estará aprendendo e sendo amparado pelo professor visando promover um currículo flexível e adaptado às suas especificidades.

Segundo Borges (2005), no ambiente escolar encontramos alunos com certas necessidades educacionais e estes apresentam certo grau de dificuldade na resolução das atividades solicitadas enquanto outros alunos da turma já apresentam a autonomia para revisar e fixar o conteúdo o qual está sendo realizado pelo currículo. (p.5)

(...) Neste contexto, o problema da pesquisa é: Como inserir as tecnologias digitais na construção dessa aprendizagem de maneira mais lúdica, prazerosa, significativa e diversificada para o sujeito; fazendo uso das tecnologias digitais como fonte essencial e instrumento de potencialização para essa aprendizagem?

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Esta dissertação objetiva (objetivo geral) relatar sobre experiência a respeito de estratégias pedagógicas para os alunos com deficiência intelectual nas séries iniciais numa escola pública municipal, oportunizando um currículo adaptado e flexibilizado por meio de ferramentas digitais facilitadoras do processo ensino-aprendizagem.

Objetivos Específicos

Para tanto (objetivos específicos), precisa-se: (1) pesquisar sobre a trajetória da educação especial no mundo e no Brasil; (2) refletir sobre marcos legais ligados à educação para os alunos com deficiência; (3) compreender o que é deficiência intelectual, identificando as principais competências e habilidades a serem desenvolvidas e estimuladas; (4) identificar as ferramentas digitais utilizadas no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com deficiência intelectual; (5) realizar um relato de experiência para narrar circunstâncias e eventos associados à situação vivenciada em escola da rede municipal de Niterói que primou com sucesso pelo uso de ferramentas digitais para promover o desenvolvimento cognitivo, social e afetivo dos alunos. (...)

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Entendemos que o processo de consentimento e assentimento livre é esclarecido em diretrizes apresentadas a seguir e está pautado em uma relação de confiança entre o pesquisador e os participantes estando aberto ao diálogo e a possíveis questionamentos, dessa forma, os riscos presentes estão amparados na liberdade de se registrar ou se retirar em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo aos envolvidos. Para mitigar esses riscos, o presente estudo seguirá as diretrizes éticas postuladas tanto na Carta Circular nº. 166/ 2018 CONEP/SECNS/MS (CNS, 2018) quanto na Resolução 510 de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2016) e a Resolução CNS nº. 466 de 12 de dezembro de 2012. Nesse sentido, os participantes não serão submetidos a prejuízos de ordem física ou moral. O diálogo se torna fundamental e parte integrante, pois a parceria com o professor participante é de extrema e total importância para o desenvolvimento da pesquisa.

Os benefícios serão relevantes tanto para a pesquisadora quanto para os envolvidos e interessados (profissionais da educação, comunidade escolar, participantes) no tema em questão: "O uso de

ferramentas digitais no processo de ensino-aprendizagem para os alunos com Deficiência Intelectual nas séries iniciais": pois irá ampliar o conhecimento sobre como se dá o processo de ensino e aprendizagem através do uso inclusivo da ferramenta digital; auxiliar os docentes com materiais e recursos tecnológicos, trazendo estratégias que irão enriquecer o ambiente escolar viabilizando o desenvolvimento integral de alunos que possuem Deficiência Intelectual em classe regular de ensino.

Ao término da pesquisa, ocorrerá o compartilhamento dos resultados e produtos alcançados pela pesquisadora com os envolvidos que se dedicaram de maneira voluntária para que o projeto se concretizasse. Serão organizados alguns encontros que poderão ser por meio de seminários ou palestras para que todos possam visualizar e entender os benefícios do estudo em questão. O e-book contendo as sugestões de estratégias e recursos pautados na contribuição das novas tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem do aluno com deficiência intelectual nas séries iniciais será divulgado podendo ser contemplado por todos."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante, atual e devidamente embasado em referencial bibliográfico adequado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram todos apresentados e ajustados atendendo os termos do Parecer Consubstanciado 5.770.879 deste CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Foram atendidas todas as pendências apontadas no Parecer Consubstanciado 5.770.879 deste CEP. O projeto está em condições de aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

Sr.(a) Pesquisador(a),

Atentamos que o pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata (item V.3., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). Qualquer necessidade de modificação no curso do projeto deverá ser submetida à apreciação do CEP/SMS-RJ como emenda. Deve-se aguardar o parecer favorável do CEP/SMS-RJ antes de efetuar a modificação. Atentar para a necessidade de atualização do cronograma da pesquisa.

Caso ocorra alguma alteração no financiamento do projeto ora apresentado (alteração de patrocinador, modificação no orçamento ou copatrocínio), o pesquisador tem a responsabilidade de submeter uma emenda ao CEP/SMS-RJ solicitando as alterações necessárias. A nova Folha de Rosto a ser gerada deverá ser assinada nos campos pertinentes e anexada novamente na Plataforma Brasil para análise deste CEP/SMS-RJ.

O CEP/SMS-RJ deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (item V.5., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas a este CEP/SMS-RJ, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Acrescentamos que o participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (item IV.3 .d., da Resolução CNS/MS Nº 466/12) e deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (item IV.5.d., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

Ressaltamos que o pesquisador responsável por este Protocolo de Pesquisa deverá apresentar a este Comitê de Ética um relatório das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

Caso haja interrupção do projeto ou não publicação dos resultados, solicitamos justificar fundamentalmente ao CEP/SMS-RJ.

De acordo com o OFÍCIO CIRCULAR Nº 8/2020/CONEP/SECNS/MS com as orientações para a condução de pesquisas e atividades dos CEP's durante a pandemia provocada pelo SARS-COV-2 e enquanto perdurar o estado de emergência de saúde pública decorrente da Covid-19, recomenda-se que os CEP's e toda a comunidade científica adotem, para a condução dos protocolos de pesquisa, envolvendo seres humanos, as orientações da CONEP observando, ainda, no que couber, as diretrizes adotadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Quando se tratar de pesquisas com seres humanos em instituições integrantes do Sistema Único de Saúde (SUS), os procedimentos não deverão interferir na rotina dos serviços de assistência à saúde, a não ser quando a finalidade do estudo o justificar, e for expressamente autorizado pelo dirigente da instituição.

As pesquisas realizadas em instituições integrantes do SUS devem atender aos preceitos éticos e

de responsabilidade do serviço público e de interesse social, não devendo ser confundidas com as atividades de atenção à saúde.

Em razão da Pandemia, a realização da pesquisa ficará a critério do gestor da Unidade de Saúde avaliar caso seja necessária a suspensão, a interrupção ou o cancelamento da pesquisa devido às demandas de serviços decorrentes da Covid-19. Caso haja a suspensão, interrupção ou cancelamento da pesquisa, caberá aos investigadores a submissão de notificação via Plataforma Brasil, para apreciação do Sistema CEP/CONEP. Para as pesquisas realizadas em instituições educacionais, ficará à critério do gestor/ diretor fazer a devida avaliação.

Este parecer possui validade de 12 meses a contar da data de sua aprovação.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2016374.pdf	19/12/2022 21:54:20		Aceito
Outros	NESTTERMODEANUENCIA.pdf	19/12/2022 21:43:11	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito
Outros	NESTTERMODERESPONSABILIDADEDAPESQUISA.pdf	19/12/2022 21:40:49	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito
Outros	NESTTERMODECOMPROMISSODAPESQUISA.pdf	19/12/2022 21:40:23	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito
Outros	CARTADEAPRESENTACAOUNICARIOCA.pdf	19/12/2022 21:39:49	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito
Outros	LATTES.pdf	19/12/2022 21:37:45	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito
Outros	TAIUNIDADEESCOLAR.pdf	19/12/2022 21:00:50	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito
Outros	TALEPAOLAPORTUGAL.pdf	19/12/2022 20:47:57	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEDOSRESPONSAVEIS.pdf	19/12/2022 20:44:40	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEDOSPROFISSIONAIS.pdf	19/12/2022 20:43:27	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETODEPESQUISADETALHADOPAOLAPORTUGAL.pdf	19/12/2022 20:38:05	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito
Outros	CARTARESPOSTAAOCEPPAOLA.pdf	19/12/2022 20:36:04	PAOLA PORTUGAL BARBOSA DOS SANTOS	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTODAPLATAFORMABRASIL.pdf	17/09/2022 15:20:26	PAOLA PORTUGAL BARBOSA	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

RIO DE JANEIRO, 18 de Janeiro de 2023

Assinado por:
Salesia Felipe de Oliveira
(Coordenador(a))