

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP
Faculdade de Ciências e Tecnologia - Campus de Presidente Prudente
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA - PROFEI

REGINA RIBEIRO MATTAR

**O POTENCIAL DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA:**
vídeos curtos como proposta formativa e acessível

Presidente Prudente
2025

REGINA RIBEIRO MATTAR

**O POTENCIAL DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA:**

vídeos curtos como proposta formativa e acessível

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, para obtenção do título de Mestre em Educação Inclusiva.

Área de Concentração: Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva.

Orientadora: Profa. Dra.
Soellyn Elene Bataliotti

**Presidente Prudente
2025**

M435p Mattar, Regina Ribeiro
O potencial das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
na Educação Inclusiva: : vídeos curtos como proposta formativa e
acessível / Regina Ribeiro Mattar. -- Presidente Prudente, 2025
208 f. : il. + objeto educacional

Dissertação (Mestrado profissional - Educação Inclusiva (PROFEI))
- Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e
Tecnologia, Presidente Prudente
Orientadora: Soellyn Elene Bataliotti

1. Educação inclusiva. 2. Comunicação e tecnologia. 3. Inovações
tecnológicas. I. Título.

IMPACTO POTENCIAL DESTA PESQUISA

Espera-se que esta pesquisa de mestrado gere um impacto positivo significativo na área da educação inclusiva. Ao investigar o uso estratégico das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como ferramentas de inclusão em sala de aula, este estudo visa oferecer aos educadores um conhecimento prático e acessível para atender às diversas necessidades dos estudantes, especialmente o público-alvo da Educação Especial. A produção de vídeos curtos e informativos, baseados em evidências teóricas e nas percepções dos próprios professores, têm o potencial de sensibilizar e capacitar os profissionais da educação. Ao fornecer exemplos concretos e estratégias aplicáveis, espera-se que esses recursos contribuam para a adoção de práticas pedagógicas mais inclusivas, promovendo a acessibilidade metodológica e o design inclusivo de recursos educacionais digitais. Em última análise, o benefício para a sociedade reside na melhoria da qualidade da educação oferecida a todos os alunos, independentemente de suas características individuais. Uma escola mais inclusiva contribui para o desenvolvimento integral dos estudantes, para a redução das desigualdades e para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa. A disponibilização dos vídeos em plataformas digitais de acesso público pode ampliar o alcance desse impacto, beneficiando um número maior de professores e, conseqüentemente, de estudantes. Ademais, esta pesquisa se alinha diretamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), em particular com o ODS 4 (Educação de Qualidade, garantindo educação inclusiva, equitativa e de qualidade e promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos) e com o 10 (Redução das Desigualdades, reduzindo a desigualdade dentro e entre os países).

POTENTIAL IMPACT OF THIS RESEARCH

This master's research is expected to generate a significant positive impact in the field of inclusive education. By investigating the strategic use of Information and Communication Technologies as inclusion tools in the classroom, this study aims to offer educators practical and accessible knowledge to meet the diverse needs of students, especially the target audience of Special Education. The production of short

and informative videos, based on theoretical evidence and the perceptions of the teachers themselves, has the potential to raise awareness and empower education professionals. By providing concrete examples and applicable strategies, it is expected that these resources will contribute to the adoption of more inclusive pedagogical practices, promoting methodological accessibility and the inclusive design of digital educational resources. Ultimately, the benefit to society lies in improving the quality of education offered to all students, regardless of their individual characteristics. A more inclusive school contributes to the integral development of students, to the reduction of inequalities, and to the construction of a fairer and more equitable society. Making the videos available on publicly accessible digital platforms can broaden the reach of this impact, benefiting a larger number of teachers and, consequently, students. Furthermore, this research directly aligns with the Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations (UN's) 2030 Agenda, particularly with SDG 4 (Quality Education, ensuring inclusive and equitable quality education and promoting lifelong learning opportunities for all) and with 10 (Reduced Inequalities, reducing inequality within and among countries).

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE REGINA RIBEIRO MATTAR, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA - CÂMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE.

Aos 30 dias do mês de maio do ano de 2025, às 14h, por meio de Videoconferência, realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de REGINA RIBEIRO MATTAR, intitulada **O Potencial das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na Educação Inclusiva: vídeos curtos como proposta formativa e acessível**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Profa. Dra. SOELLYN ELENE BATALIOTTI (Orientador(a) - Participação Virtual) do(a) Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - Profei / Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - Profei/UNESP, Prof(a). Dr(a). ALINE DE NOVAES CONCEIÇÃO (Participação Virtual) do(a) Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - Profei / Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - Profei/UNESP, Profª. Drª. STELAMARY APARECIDA DESPINCIERI LAHAM (Participação Virtual) do(a) FEMA – Fundação Educacional do Município de Assis / FEMA – Fundação Educacional do Município de Assis. Após a exposição pela mestranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: Aprovada. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.

 Documento assinado digitalmente
SOELLYN ELENE BATALIOTTI
Data: 12/06/2025 17:40:40-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Profa. Dra. SOELLYN ELENE BATALIOTTI

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e a todos que contribuíram para a realização deste trabalho, incluindo minha família e amigos, pelo apoio e incentivo.

Ao programa PROFEI por acreditar nos professores e dar uma oportunidade aos profissionais que estão na escola, vivenciando o dia-a-dia deste universo tão amplo e rico. À minha orientadora, por me apoiar e acreditar em mim e aos meus colegas de curso que tornaram essa caminhada mais firme, alegre e colaborativa.

Agradeço a EMEF “Jonas Alves de Araújo”, aos colegas de trabalho e, principalmente, à equipe gestora, que tanto fizeram para esta pesquisa acontecer.

Agradeço às professoras da banca de qualificação e defesa, que acreditaram na pesquisa e deram suas valiosas contribuições.

E agradeço a CAPES, pois o presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

**“Inclusão é o privilégio de conviver
com as diferenças”.**
Maria Tereza Mantoan (2005)

RESUMO

Este estudo buscou investigar o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula, bem como produzir e avaliar uma série de cinco vídeos curtos quanto ao seu potencial formativo. Pesquisa descritiva e exploratória, com delineamento quanti-qualitativo, desenvolvida junto a 30 professores de uma escola urbana de ensino fundamental regular de um município do Centro-Oeste paulista. A coleta de dados aconteceu em três momentos, entre os meses de setembro e de dezembro de 2024. No primeiro momento aplicou-se um questionário sobre o perfil sociodemográfico; a formação inicial e continuada para o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação nas práticas de ensino e a competência digital para a utilização das Tecnologias Digitais como ferramenta para a promoção da inclusão em sala de aula e para a garantia da acessibilidade metodológica e do Design Inclusivo de Recursos Educacionais Digitais. Já no segundo momento, empregaram-se questões fechadas, amparadas em variáveis de avaliação de vídeos educativos, como: atração, compreensão, envolvimento, aceitação e mudança de ação. O último momento consistiu em um grupo focal on-line, para avaliar a eficácia da série de vídeos curtos. Os dados foram analisados por meio de números absolutos e relativos e da técnica de análise do Discurso do Sujeito Coletivo. O Parecer n. 7.029.498 declara a aprovação ética. Os resultados obtidos indicaram que os participantes, em sua maioria, eram mulheres cisgênero adultas e de idade intermediária, especialistas, professoras do ensino fundamental II, com mais de dez anos de atuação no ensino. Quanto ao nível de conhecimento para o uso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação nas práticas de ensino e para a promoção da inclusão do público-alvo da educação especial, os professores se consideraram iniciantes e sem capacitação. Os professores expressaram crença no uso das Tecnologias Digitais como ferramenta para a promoção da inclusão escolar e as utilizavam em alguma medida, bem como possuíam interesse em uma série de vídeos curtos disponíveis em redes sociais sobre o tema. Os Recursos Educacionais Digitais eram pouco utilizados, e a criação desses recursos, considerando a acessibilidade metodológica e digital, foi limitada a algumas das participantes. Em relação à avaliação da série de vídeos, os professores avaliaram como interessante, com conteúdos objetivos, acessíveis e passíveis de serem aplicados à prática pedagógica, destinada a elas e alinhada a suas necessidades e expectativas, não indicando melhorias na qualidade do conteúdo dos vídeos. A avaliação da eficácia de vídeos curtos e informativos na sensibilização dos professores para o uso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação como ferramenta de inclusão escolar, evidenciada pelo Discurso do Sujeito Coletivo, foi representada por 23 ideias centrais oriundas do debate do grupo focal. Conclui-se com o estudo que as Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação foram reconhecidas como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula e que a série de cinco vídeos curtos apresentou potencial formativo, no âmbito da sensibilização dos professores da educação básica quanto à temática e do acesso a informações teórico-conceituais.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação; educação inclusiva; competência digital; acessibilidade metodológica; vídeo educativo.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the use of Digital Information and Communication Technologies as a tool to promote inclusion in the classroom, as well as to produce and evaluate a series of five short videos regarding their formative potential. This is a descriptive and exploratory study, with a quantitative-qualitative design, developed with 30 teachers from an urban elementary school in a municipality in the Midwest region of São Paulo state. Data collection took place in three stages, between September and December 2024. In the first stage, a questionnaire was administered to gather information on sociodemographic profile, initial and continuing education for the use of digital technologies in teaching practices, and digital competence for using digital technologies as a tool to promote inclusion in the classroom and ensure methodological accessibility and inclusive design of digital educational resources. In the second stage, closed-ended questions were used, supported by variables for evaluating educational videos, such as attraction, comprehension, engagement, acceptance, and action change. The last stage consisted of an online focus group, aimed at evaluating the effectiveness of the series of short videos. Data were analyzed using absolute and relative numbers and the Collective Subject Discourse analysis technique. The study received approval from the Ethics Committee, under the number 7,029,498. The results indicated that the participants were adult cisgender women, specialists, and elementary school teachers with more than ten years of teaching experience. Regarding their level of knowledge for using digital technologies in teaching practices and promoting inclusion of students with special needs, the teachers considered themselves beginners and lacked training. The teachers expressed their belief in the use of digital technologies as a tool for promoting school inclusion and used them to some extent, as well as showed interest in a series of short videos available on social media on the topic. Digital educational resources were underutilized, and the creation of these resources, considering methodological and digital accessibility, was limited to some participants. Regarding the evaluation of the video series, the teachers assessed it as interesting, with objective and accessible content that could be applied to pedagogical practice, tailored to their needs and expectations, and did not suggest improvements to the video content quality. The evaluation of the effectiveness of short and informative videos in sensitizing teachers to use digital technologies as a tool for school inclusion, as evidenced by the Collective Subject Discourse, was represented by 23 central ideas from the focus group debate. The study concludes that digital technologies were recognized as a tool to promote inclusion in the classroom and that the series of five short videos had formative potential, in the context of sensitizing basic education teachers to the topic and accessing theoretical-conceptual information.

Keywords: Digital Information and Communication Technologies; inclusive education; digital competence; methodological accessibility; educational video.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Perfil dos participantes da pesquisa em relação ao seu gênero	64
Gráfico 2 – Faixa etária dos participantes	65
Gráfico 3 – Maior grau de escolaridade dos participantes	66
Gráfico 4 – Tipo de instituição de Ensino Superior do curso de graduação	66
Gráfico 5 – Curso de graduação dos participantes	67
Gráfico 6 – Curso de especialização por área de conhecimento	68
Gráfico 7 – Cargo que ocupa na escola	68
Gráfico 8 – Tempo de atuação como Professor do Ensino fundamental I e II	69
Gráfico 9 – Atuação concomitante como professor/a do estado ou do ensino privado	69
Gráfico 10 – Maior tempo de atuação profissional em escolas	70
Gráfico 11 – Utilização da internet para capacitação e exercício da docência	70
Gráfico 12 – Recursos Educacionais Digitais utilizados na capacitação e no exercício da docência na educação básica	71
Gráfico 13 – Redes sociais mais utilizadas	72
Gráfico 14 – Compreensão sobre TDIC	73
Gráfico 15 – Nível de conhecimento quanto ao uso das TDIC para o ensino na educação básica	73
Gráfico 16 – Nível de conhecimento quanto ao uso das TDIC na inclusão dos estudantes Público-Alvo da Educação Especial (PAEE)	74
Gráfico 17 – Participação em capacitação com orientações e estratégias sobre como utilizar TDIC na inclusão do estudante PAEE em sala de aula	74
Gráfico 18 – Momento da formação/atuação profissional em que recebeu capacitação com orientações e estratégias sobre como utilizar TDIC na inclusão do estudante PAEE em sala de aula	75
Gráfico 19 – Tecnologias digitais utilizadas em aulas	76
Gráfico 19.1 – Justificativa da não utilização das tecnologias listadas	76
Gráfico 20 – Crença de que o uso das TDIC possam auxiliar no processo de inclusão escolar	77

Gráfico 21 – Uso das TDIC para promoção da inclusão em sala de aula	77
Gráfico 21.1 – Como as TDIC são utilizadas para promoção da inclusão em sala de aula	78
Gráfico 22 – Frequência do uso das TDIC para promoção da inclusão em sala de aula	79
Gráfico 23 – Respostas para afirmações sobre o uso dos REDs nas práticas pedagógicas para promoção da inclusão em sala de aula	80
Gráfico 24 – Interesse no acesso a vídeos curtos em redes sociais sobre TDIC na educação inclusiva	80
Gráfico 25 – Interesse sobre os temas apresentados nos vídeos	81
Gráfico 26 – Apresentação dos conteúdos teóricos da série de vídeos	82
Gráfico 27 – Vídeos projetados com foco nos profissionais da educação	82
Gráfico 28 – Série de vídeos curtos como algo relevante, útil e alinhado com as necessidades e expectativas dos professores	83
Gráfico 29 – Crença sobre se os conhecimentos adquiridos nos vídeos curtos poderiam ser colocados em prática no seu trabalho	83
Gráfico 30 – Sugestões para melhoria da qualidade dos conteúdos dos vídeos	84
Gráfico 31 – Comentário, crítica ou elogios sobre os vídeos	84
Figura 1 – Print da tela inicial do Canva	108
Figura 2 – Print de tela de pesquisa por infográfico	108
Figura 3 – Mapa de empatia	109
Figura 4 – Etapas do Recurso Educacional Vídeo no Modelo ADDIE	109

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Aplicabilidade para o público específico	86
Quadro 2 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - versatilidade das tecnologias educacionais	87
Quadro 3 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Capacitação e aprimoramento técnico	88
Quadro 4 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Interesse por ferramentas voltadas para inclusão	89
Quadro 5 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Atratividade dos vídeos e uso de inteligência artificial	90
Quadro 6 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Versatilidade e utilidade prática das ferramentas	91
Quadro 7 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - clareza e compreensão dos conceitos abordados	92
Quadro 8 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - curiosidade e a motivação para explorar ferramentas tecnológicas	92
Quadro 9 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - impacto das tecnologias digitais no ensino e no avanço tecnológico	93
Quadro 10 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Clareza e acessibilidade da linguagem dos vídeos	94
Quadro 11 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Estrutura lógica e organização do conteúdo	95
Quadro 12 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Uso de recursos visuais para facilitar o entendimento	96
Quadro 13 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Motivação para aprofundamento do conhecimento	97
Quadro 14 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Incentivo ao interesse e aprofundamento sobre TDIC	98
Quadro 15 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Desafios na aceitação e adoção das TDIC	99
Quadro 16 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Potencial das TDIC para transformar práticas educacionais	100

Quadro 17 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Potencial de Engajamento e Informação	101
Quadro 18 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Necessidade de Aprofundamento dos Conteúdos	102
Quadro 19 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Dependência do Interesse Individual	102
Quadro 20 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Resistência a Novas Tecnologias	103
Quadro 21 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Reconhecimento e aprovação da proposta da série de vídeos	104
Quadro 22 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Necessidade de aprofundamento e aplicação prática	105
Quadro 23 – IAD 2, construindo o DSC para a IC -Sugestões para melhorias e relatos futuros	106
Quadro 24 – Roteiro do vídeo 1, elaborado seguindo etapas e princípios do DUA	111
Quadro 25 – Roteiro do vídeo 2, elaborado seguindo etapas e princípios do DUA	116
Quadro 26 – Roteiro do vídeo 3, elaborado seguindo etapas e princípios do DUA	120
Quadro 27 – Roteiro do vídeo 4, elaborado seguindo etapas e princípios do DUA	124
Quadro 28 – Roteiro do vídeo 5, elaborado seguindo etapas e princípios do DUA	128

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	Aprendizagem Aberta
AC	Ancoragens
ADA	Americans with Disabilities Act
ADDIE	Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação
AED	Academy for Educational Development
AEE	Atendimento Educacional Especializado
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAT	Comitê de Ajudas Técnicas
CAT/SEDH/PR	Comitê de Ajudas Técnicas/Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República
CC	Creative Commons
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CGEE	Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
CIEB	Centro de Inovação para a Educação Brasileira
CNE/CP	Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
DI	Design Inclusivo
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
DSC	Discurso do Sujeito Coletivo
DSM	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
DU	Desenho Universal
DUA	Desenho Universal para a Aprendizagem
EA	Educação Aberta
EaD	Educação a Distância
EAD	Educação Aberta a Distância
EBEM	Estratégia Brasileira de Educação Midiática

ECH	Expressões-Chave
E-Digital	Estratégia Brasileira para a Transformação Digital
e-MAG	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico
EMEJA	Ensino Médio da Educação para Jovens e Adultos
EPAEE	Estudantes Público-Alvo da Educação Especial
GESAC	Programa de Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão
IA	Inteligência Artificial
IAD 1	Análise do Discurso 1
IAD 2	Análise do Discurso 2
IAGen	Inteligência Artificial Generativa
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Ideias Centrais
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LAI	Lei de Acesso à Informação
LBI	Lei Brasileira de Inclusão
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
LSE	Legendagem para surdos e ensurdecidos
MEC	Ministério da Educação
min	Minuto
ML	Microlearning
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PAEE	Público-Alvo da Educação Especial
PARFOR	Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PIEC	Política de Inovação Educação Conectada
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PNE	Plano Nacional de Educação

PNED	Política Nacional de Educação Digital
PROFEI	Educação Inclusiva em Rede Nacional
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
REA	Recursos Educacionais Abertos
REDs	Recursos Educacionais Digitais
SEB	Secretaria da Educação Básica
SECOM	Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República
SDGs	Sustainable Development Goals
SinDigital	Sistema Nacional para a Transformação Digital
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática
SME	Secretaria Municipal de Educação do Município
SP	São Paulo
TA	tecnologia assistiva
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TC	Teoria Conectivista
TCAM	Teoria Cognitiva da Aprendizagem Multimídia
TDIC	Tecnologias digitais de Informação e comunicação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UN's	United Nations
WCAG	Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	21
1.1	OBJETIVOS.....	24
1.1.1	Objetivo geral.....	24
1.1.2	Objetivos específicos.....	24
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	25
2.1	A EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA OS ESTUDANTES PAEE NO USO DAS TECNOLOGIAS.....	25
2.1.1	Educação inclusiva e o PAEE.....	25
2.1.2	Políticas públicas e políticas de inclusão digital no Brasil.....	26
2.1.3	Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).....	28
2.1.4	Letramento e inclusão digital.....	30
2.2	DESIGN INCLUSIVO.....	33
2.2.1	Princípios do Design Universal (DU), Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e Design Inclusivo (DI).....	33
2.3	ACESSIBILIDADE, ACESSIBILIDADE METODOLÓGICA E INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA.....	36
2.3.1	Tecnologia Assistiva (TA): Breve Histórico.....	36
2.3.2	Conceito de Acessibilidade no Brasil.....	38
2.3.3	Acessibilidade Metodológica e Digital.....	40
2.4	RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS (REDs) PARA PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA.....	41
2.4.1	Recursos Educacionais Digitais (REDs).....	41
2.4.2	Recursos Educacionais Abertos (REA).....	43
2.5	COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA O EXERCÍCIO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA.....	45

2.5.1	Competências Digitais para Educadores.....	45
2.5.2	Competências Midiáticas.....	47
2.6	O USO DO VÍDEO COMO ESTRATÉGIA FORMATIVA E ACESSÍVEL PARA PROFESSORES.....	49
2.6.1	História do uso do vídeo como Recurso Educacional Formativo.....	49
2.6.2	Produção de vídeos educativos: teorias e práticas.....	50
2.6.3	O modelo ADDIE e os princípios de usabilidade e aplicabilidade.....	51
2.6.4	Vídeos curtos como processo formativo.....	53
3	METODOLOGIA DA PESQUISA.....	56
3.1	NATUREZA E ABORDAGEM.....	56
3.2	UNIVERSO DE PESQUISA.....	56
3.3	ETAPAS PROCEDIMENTAIS PARA COLETA DE DADOS.....	56
3.4	RECURSO EDUCACIONAL.....	60
3.5	ANÁLISE DOS DADOS.....	61
3.6	DESCRIÇÃO DO MÉTODO DO DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO (DSC).....	61
3.6.1	Criação e Aplicação dos Instrumentos de Análise do Discurso (IAD 1 e IAD 2).....	62
4	RESULTADOS.....	64
4.1	QUESTIONÁRIOS - ETAPA 1.....	64
4.2	AVALIAÇÃO DA SÉRIE DE VÍDEOS CURTOS - ETAPA 2.....	81
4.3	GRUPO FOCAL - ETAPA 3.....	85
4.3.1	Análise do grupo focal à luz do DSC.....	85
4.4	ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES SOBRE A SÉRIE DE VÍDEOS E O USO DAS TDIC PARA INCLUSÃO ESCOLAR.....	86

4.4.1	Percepções sobre a Adequação e o Alcance da Série de Vídeos (Questão 1).....	86
4.4.2	Percepções sobre a Atratividade da Série de Vídeos (Questão 2).....	88
4.4.3	Percepções sobre o Interesse Despertado pelos Temas (Questão 3).....	91
4.4.4	Percepções sobre a Qualidade da Comunicação e a Estrutura dos Vídeos (Questão 4).....	94
4.4.5	Percepções sobre o Potencial dos Vídeos para o Engajamento de Professores (Questão 5).....	97
4.4.6	Percepções sobre o Alinhamento da Série com as Expectativas dos Professores (Questão 6).....	100
4.4.7	Percepções sobre o Reconhecimento e Aprovação pelos Pares (Questão 7).....	103
4.5	RECURSO EDUCACIONAL.....	106
4.5.1	Prototipação.....	106
4.5.1.1	<i>Demonstração da criação do infográfico com todas as etapas do Modelo ADDIE de DI e posteriormente da síntese ilustrativa de toda a estrutura do produto final.....</i>	108
4.5.2	Vídeo 1: TDIC na Educação Inclusiva.....	110
4.5.2.1	<i>Roteiro vídeo 01.....</i>	111
4.5.3	Vídeo 2: Reds.....	114
4.5.3.1	<i>Roteiro vídeo 02</i>	115
4.5.4	Vídeo 3: Acessibilidade Metodológica e Design Inclusivo.....	119
4.5.4.1	<i>Roteiro vídeo 03.....</i>	119
4.5.5	Vídeo 4: Competências digitais para o exercício da Educação Inclusiva	123
4.5.5.1	<i>Roteiro vídeo 04.....</i>	123

4.5.6	Vídeo 5: Planejamento e implementação de aulas inclusivas com o uso de TDIC e REDS.....	127
4.5.6.1	Roteiro vídeo 05.....	128
5	DISCUSSÃO.....	132
5.1	FORMAÇÃO DOCENTE NO BRASIL: PERFIL, TRAJETÓRIA E POLÍTICAS.....	132
5.2	O POTENCIAL DAS TDIC NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA.....	138
5.3	VÍDEO COMO RECURSO FORMATIVO E ACESSÍVEL.....	154
6	CONCLUSÃO.....	167
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	168
	REFERÊNCIAS.....	170
	APÊNDICE A – CONVITE PARA PARTICIPAR DA PESQUISA....	193
	APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	194
	APÊNDICE C - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DA ETAPA 1 DA PESQUISA.....	197
	APÊNDICE D - CONVITE PARA AVALIAR A SÉRIE DE VÍDEOS CURTOS - ETAPA 2 DA PESQUISA.....	202
	APÊNDICE E - LINKS PARA OS RECURSOS EDUCACIONAIS..	203
	APÊNDICE F - ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA AVALIAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL - ETAPA 2 DA PESQUISA.....	204
	APÊNDICE G - CONVITE PARA PARTICIPAR DO GRUPO FOCAL ON-LINE SÍNCRONO - ETAPA 3 DA PESQUISA.....	205
	APÊNDICE H - QUESTÕES DO TEMÁRIO DO GRUPO FOCAL ON-LINE SÍNCRONO - ETAPA 3 DA PESQUISA.....	206
	ANEXO A - TERMO DE AUTORIZAÇÃO E INFRAESTRUTURA DA INSTITUIÇÃO DE PESQUISA PARTICIPANTE.....	208

1 INTRODUÇÃO

A Educação Inclusiva, tema de crescente no cenário educacional brasileiro, reflete a diversidade presente nas salas de aulas do país. A Lei Brasileira de Inclusão (Lei n.º 13.146/2015) estabelece a educação inclusiva como um direito fundamental a ser assegurado a todos (Brasil, 2015a).

Nesse contexto, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) emergem como ferramentas com potencial para garantir o acesso e a plena participação de todos os estudantes nas atividades escolares. Diante dessa perspectiva, torna-se necessário refletir sobre o conhecimento, o uso e as leis e normativas relacionadas a essas tecnologias, de modo a sensibilizar os profissionais da educação para a busca de uma formação teórica, sistêmica e técnica, que responda de forma transversal às demandas de uma realidade inclusiva (Baranauskas; Valente, 2013).

A literatura especializada aponta uma lacuna na produção de conhecimentos sobre o uso das TDIC como meio de ensino e aprendizagem de estudantes, em especial, alunos com deficiências, superdotação e transtornos globais do desenvolvimento (atual transtorno do espectro autista - TEA), público-alvo da educação especial (PAEE), bem como o uso incipiente dessas tecnologias tanto na educação em geral quanto na educação especial e a necessidade de formação de professores para o desenvolvimento de um ensino mediado por recursos digitais (Brito; Costa, 2020; Freitas Júnior; Paixão; Rocha, 2022; Kanashiro; Schlunzen Junior, 2019; Schlünzen Junior *et al.*, 2016).

Quanto à formação de professores, pesquisas recentes demonstram que os processos de formação inicial e continuada não avançam em virtude de questões elementares, como falta de equipamentos, de domínio tecnológico e atualizado pelos professores, desvalorização profissional e de dificuldades de diversas ordens em executar trabalhos colaborativos e a extensa jornada de trabalho por acúmulo de cargos, que prejudica o debate do manejo de conteúdos escolares, da transposição didática, da adequação curricular e do entendimento e da aplicação das TDIC como recurso didático-pedagógico potencializador do aprendizado dos estudantes PAEE (Brasileiro, 2020; Passalacqua *et al.*, 2019; Schlünzen Junior *et al.*, 2016).

Segundo Libâneo (2015), é necessário que a escola ofereça cursos de formação continuada, que visem uma formação técnica, mas também teórica

aprofundada, e prática com propósitos crítico-reflexivos e éticos para lidar com a diversidade. Para o autor, é imprescindível que o professor saiba reconhecer seu papel formador, no que diz respeito a planejar, mediar, criar e intervir no processo educativo e comunicativo por meio das mídias digitais.

Em face da literatura, emerge o seguinte problema de pesquisa: os professores do ensino fundamental regular de um município do interior do Centro-Oeste paulista utilizam as TDIC como ferramenta para a promoção da inclusão escolar? E a hipótese: existe potencial e bases legais, científicas e tecnológicas para o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula.

Como desfecho primário, espera-se desvelar os nós-críticos que dificultam o uso das TDIC em favor do ensino e da aprendizagem do PAEE, demonstrando aos professores do ensino fundamental I e II de que é possível utilizar as TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula. Secundariamente, pretende-se sensibilizar os docentes sobre o potencial das ferramentas digitais para promover a inclusão, oferecendo informações conceituais que possibilitem os meios de acesso à tecnologia e à inovação para o PAEE.

A originalidade desta pesquisa reside na investigação do uso das TDIC para a inclusão em um contexto municipal específico, buscando desvelar as particularidades locais. O ineditismo se manifesta na proposta de criação e avaliação de um recurso educacional audiovisual (vídeos curtos) como ferramenta de formação continuada focada na inclusão digital de professores da educação básica, utilizando um modelo de design instrucional (Modelo ADDIE) e os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) (Filatro, 2008; Zerbato, 2018).

Enfatiza-se que com o avanço das tecnologias e a popularização da internet no Brasil, o acesso a conteúdos audiovisuais se expandiu, permitindo que educadores e alunos explorassem novas formas de interação e aprendizado. A produção de vídeos educativos tornou-se mais acessível, democratizando a criação de materiais que podem atender a diversas demandas pedagógicas (Santaella, 2003).

Segundo Moran (1995), o vídeo se destaca como um recurso capaz de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem e de facilitar a formação continuada de educadores. Historicamente, o uso de vídeos na educação remonta ao século XX, quando começaram a ser utilizados como complementos ao ensino tradicional.

A presente dissertação almeja também contribuir com as linhas de pesquisa relacionadas à inclusão e às TDIC no âmbito do Programa de Pós-

Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional (PROFEI), ao analisar as práticas docentes e propor uma ferramenta de formação capaz de aprimorar a competência dos professores no uso de TDIC para a inclusão escolar. Os resultados poderão auxiliar no desenvolvimento de estratégias e recursos educacionais mais eficazes, promovendo práticas pedagógicas mais inclusivas e equitativas, em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008; UNESP, 2025).

A metodologia utilizada neste trabalho é descritiva e exploratória, com abordagem quanti-qualitativa. Isso envolveu a aplicação de questionários estruturados para coletar dados sobre o uso de TDIC e posteriormente, a realização de um grupo focal para analisar as percepções e experiências dos professores em relação ao uso dessas tecnologias (Gil, 2008; Minayo, 2012).

O texto da dissertação foi desenvolvido em sete seções (Introdução, Fundamentação Teórica, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão e Considerações Finais) e em subdivisões.

A seção dois (fundamentação teórica) estabelece o arcabouço teórico da pesquisa, apresentando a educação inclusiva como um direito fundamental, explorando seus conceitos, princípios e o marco legal no Brasil, bem como o papel das políticas públicas e das TDIC, além de aprofundar a discussão sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e o Design Inclusivo (DI) como modelos para a criação de ambientes de aprendizagem inclusivos, analisando sua relação com o Design Educacional.

Adicionalmente, aborda a temática da acessibilidade na educação, com foco na criação de ambientes inclusivos para estudantes com deficiência, discutindo suas diferentes dimensões, a Tecnologia Assistiva (TA), acessibilidade metodológica e digital e a explora o uso de Recursos Educacionais Digitais (REDs) e Recursos educacionais Abertos (REA), destacando seu papel no processo de ensino e aprendizagem e sua relação com políticas públicas educacionais.

Por fim, concentra-se na formação contínua de professores em competências digitais e midiáticas, ressaltando a efetiva integração das tecnologias na prática pedagógica inclusiva e detalha o processo de produção e o potencial dos vídeos curtos, alicerçados no modelo ADDIE, como estratégia formativa para professores, considerando seus aspectos didáticos e de acessibilidade.

Os objetivos da pesquisa estão declarados a seguir.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Investigar o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula, bem como produzir e avaliar uma série de cinco vídeos curtos quanto ao seu potencial formativo.

1.1.2 Objetivos específicos

- a) descrever e analisar o perfil sociodemográfico, de formação acadêmica e de trabalho do professor, bem como a formação inicial e continuada para o uso das TDIC nas práticas de ensino e a competência digital para a utilização das TDIC como ferramenta para a promoção da inclusão em sala de aula e para a garantia da acessibilidade metodológica e do DI de REDs;
- b) analisar a percepção dos professores sobre o impacto das TDIC na promoção da inclusão em sala de aula e para a garantia da acessibilidade metodológica e do DI de REDs;
- c) produzir uma série de vídeos curtos sobre o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula e avaliar o seu potencial formativo;
- d) avaliar a eficácia de vídeos curtos e informativos na sensibilização dos professores para o uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A seção apresenta uma revisão sobre o objeto de estudo desta dissertação, bem como estabelece a base político-legal e teórica para análise do problema de pesquisa, expressas nas subdivisões a seguir.

2.1 A EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA OS ESTUDANTES PAEE NO USO DAS TECNOLOGIAS

2.1.1 Educação inclusiva e o PAEE

A educação inclusiva é uma abordagem escolar que busca garantir a qualidade do ensino para todos os alunos, valorizando e respeitando a diversidade, além de se ajustar às necessidades e habilidades individuais (Brasil, 2004). Nesse contexto, Mantoan (2015) define a educação inclusiva como aquela que contempla a diversidade, onde as instituições de ensino adotam práticas e disponibilizam recursos e equipamentos especializados para atender a todas as necessidades educacionais, independentemente de haver ou não deficiências. Ela é descrita como um conjunto de processos educacionais que surgem da implementação de políticas integradas, com o intuito de evitar qualquer forma de segregação ou isolamento.

Consoante a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, a educação inclusiva constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis e avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola (Brasil, 2008).

Essa definição ampla nos leva a questionar: quem é o aluno público-alvo da educação inclusiva? É necessário compreender que existe um público específico, o PAEE, que deve ser atendido sob a perspectiva da educação inclusiva.

O público-alvo da Educação Especial, conforme definido no Art. 4º da Resolução n.º 4 de 2 de outubro de 2009, é composto por três categorias principais. A primeira inclui "alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial". A segunda abrange "alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de

alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras" incluindo alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger e síndrome de Rett. Por último, estão "alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotricidade, artes e criatividade" (Brasil, 2009).

Anteriormente, no país, utilizava-se o termo Transtorno Global do Desenvolvimento para se referir a um conjunto de condições que incluía o autismo, a Síndrome de Rett e o Transtorno Desintegrativo da Infância. Contudo, com o progresso nas classificações diagnósticas internacionais, segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM V, que adota o termo Transtorno do Espectro Autista (TEA), a legislação brasileira foi influenciada a atualizar sua terminologia (American Psychiatric Association, 2014).

A Lei Berenice Piana, instituída pela Lei n.º 12.764/2012, estabelece uma política nacional voltada para a proteção dos direitos das pessoas com Transtorno do Espectro Autista, reconhecendo o autismo como uma deficiência e promovendo a inclusão social, bem como o acesso a serviços de saúde, educação, trabalho e previdência (Brasil, 2012).

Essas políticas têm como foco promover o acesso à educação regular, aumentar a participação e garantir a permanência de todos os alunos, independentemente de suas características individuais (Teles; Resegue; Puccini, 2013).

2.1.2 Políticas públicas e políticas de inclusão digital no Brasil

A inclusão de estudantes com deficiência, transtornos e altas habilidades/superdotação no ensino regular tem se desenvolvido em um contexto global, marcado pela globalização da informação. Esse movimento é impulsionado por acordos e organizações internacionais que visam democratizar o acesso à educação básica. Esses esforços buscam diminuir as desigualdades sociais, contemplando também a inclusão educacional de pessoas com deficiências (Werneck, 2000).

No Brasil, há um longo histórico de políticas públicas voltadas para a inclusão do PAEE no ensino regular. Para assegurar isso, é necessário considerar

diversos documentos embasados em políticas públicas, resoluções, decretos e leis voltadas para a educação básica e inclusiva.

Nesse sentido, destacam-se: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional; Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva; Decreto n. 3.956, de 8 de outubro de 2001; Resolução n. 4, de 2 de outubro de 2009; Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014; Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015; Decreto n. 8.752, de 9 de maio de 2016; Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica; Resolução CNE/CP n. 2, de 22 de dezembro de 2017; Resolução n.º 1, de 4 de outubro de 2022; Política de Inovação e Educação Conectada; Base Nacional Comum Curricular; Política Nacional de Educação Digital; Plano Nacional de Educação (2024-2034) (Brasil, 1996, 2001a, 2008, 2009, 2013, 2014a, 2015a, 2016a, 2017, 2021, 2022, 2023a, 2024a, 2024b).

Dentre essas políticas, destaca-se a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, que resultou em um aumento significativo nas matrículas de alunos com deficiência nas escolas regulares, substituindo as classes especiais (Brasil, 2008).

Essa política orienta que estudantes com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento (atualmente como transtorno do espectro autista) e altas habilidades/superdotação recebam apoio por meio do Atendimento Educacional Especializado (AEE), que deve complementar suas necessidades, sem substituir a matrícula nas salas de aula (Brasil, 2008).

As políticas de inclusão digital no Brasil têm sido amplamente utilizadas para a modernização e democratização da educação. Um marco significativo nessa trajetória foi o Decreto n.º 6.094/2007, publicado no Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Este decreto estabeleceu diretrizes para o Compromisso Todos pela Educação, que assegura o acesso e a permanência no ensino regular, atendendo também às necessidades educacionais especiais dos alunos, promovendo sua inclusão nas escolas públicas (Brasil, 2007).

Em seguida, a Política de Inovação Educação Conectada (PIEC) foi instituída pela Lei n.º 14.180, em 1º de julho de 2021. Essa política procura garantir o acesso à internet de alta velocidade nas escolas públicas e promover o uso educativo das tecnologias digitais, além de atender às demandas contemporâneas e proporcionar um ambiente educacional mais inclusivo (Brasil, 2021).

A Política Nacional de Educação Digital (PNED) visa integrar a educação e a tecnologia, promovendo o uso de recursos digitais nas práticas educacionais (Brasil, 2023a). Juntas, a PIEC e a PNED criam um arcabouço que busca potencializar o uso de ferramentas digitais, favorecendo a inclusão e a inovação no ensino.

Instituída pelo Decreto n.º 9.319, de 21 de março de 2018, alterado pelo Decreto n.º 9.804, de 23 de maio de 2019, e Decreto n.º 10.782, de 30 de agosto de 2022, o Sistema Nacional para a Transformação Digital (SinDigital) é composto pela Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital) (Brasil, 2022b, 2024c). Essa estratégia adota um modelo transversal com eixos habilitadores e de transformação digital, destacando a inclusão digital através da infraestrutura e acesso às TDIC.

Entre os principais programas públicos estão o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), que promove o uso pedagógico da tecnologia no ensino, e o Programa de Governo Eletrônico — Serviço de Atendimento ao Cidadão (Gesac), que fornece serviços gratuitos de internet para comunidades vulneráveis. Outros programas incluem o Cidades Digitais, que moderniza a gestão pública e amplia o acesso aos serviços digitais; Computadores para Inclusão, que recondiciona equipamentos para doação; e *Wi-Fi Brasil*, que conecta áreas remotas (Brasil, 2024d).

2.1.3 Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)

A mediação da nossa relação com o conhecimento e com outras pessoas é realizada pelas TDIC, que influenciam os valores, atitudes, convenções e práticas sociais e econômicas na sociedade atual (Baranauskas; Valente, 2013).

As TDIC são definidas, segundo Valente (2013), como dispositivos eletrônicos conectados à *internet* que ampliam as oportunidades de interação entre os usuários. Elas envolvem a convergência de várias tecnologias digitais, como vídeos, *softwares* e aplicativos, que se combinam para criar novas soluções.

Kenski (2009) e Valente (2013) também reconhecem as TDIC como tecnologias digitais conectadas à rede, essenciais para a comunicação, o armazenamento e o processamento de informações em diversos contextos, desde o pessoal até o empresarial e governamental.

Para Anjos e Silva (2018), as TDIC abrangem uma ampla gama de tecnologias, incluindo computadores, *tablets*, *smartphones*, além de tecnologias mais

antigas, como o telégrafo, o rádio, a televisão e o jornal. Elas desempenham um papel fundamental na interconexão global e no acesso à informação em tempo real.

Conforme Scorsolini-Comin (2014), as TDIC são ferramentas versáteis que superam as possibilidades das tecnologias analógicas, permitindo a disseminação de informações e comunicação que auxiliam na formação do saber profissional. Já Filatro (2008) destaca sua viabilidade na formação do conhecimento e na melhoria dos processos de aprendizagem.

Essa perspectiva encontra eco na argumentação de Lévy (2010), que postula a capacidade das TDIC de modificar e expandir funções cognitivas essenciais ao aprendizado e à atuação docente, como memória (auxiliada por bancos de dados e hiperdocumentos), percepção (aprimorada por sensores digitais e realidade virtual), imaginação (estimulada por simuladores e ferramentas de criação) e raciocínio (potencializado pela inteligência artificial).

Adicionalmente, as TDIC desempenham um papel crucial ao permitir a criação de roteiros individuais para os alunos, possibilitando que cada um acesse e estude o conteúdo no seu próprio ritmo, atendendo às suas necessidades específicas de aprendizagem.

Moran, Masetto e Behrens (2013) destacam que essa flexibilidade permite que cada aluno progrida de acordo com sua capacidade e possa realizar avaliações quando se sentir preparado. Esse tipo de abordagem personalizada pode contribuir significativamente para a eficácia do ensino e para o engajamento dos alunos.

Nesse contexto, a internet emerge como um elemento fundamental, potencializando o acesso a uma vasta gama de recursos digitais, a personalização do ensino mediante plataformas adaptativas e a interação em ambientes virtuais que enriquecem a experiência educacional tanto para alunos quanto para professores em sua formação continuada (Lévy, 2010).

Tais ferramentas têm gerado mudanças substanciais em diferentes áreas da sociedade, incluindo a educação, tornando o ambiente educacional mais dinâmico e possibilitando a adoção de novas abordagens pedagógicas e podendo ser acessadas e compartilhadas por inúmeras pessoas, ampliando o potencial colaborativo e criativo dos grupos sociais (Leite, 2019).

Além disso, é necessário ressaltar que, para que as TDIC se tornem um recurso eficiente na melhoria das competências dos estudantes, é essencial reorganizar as abordagens pedagógicas e os materiais educacionais, alinhando-os ao

avanço das tecnologias e às habilidades necessárias para sua aplicação. Elas não são apenas um direito de acesso, mas também um instrumento mediador do desenvolvimento social e cultural dos educandos na sociedade contemporânea (Soares *et al.*, 2015).

Reconhecendo que a educação vai além da mera transmissão e memorização de informações e que as TDIC oferecem muito mais do que apenas disseminar dados, faz-se necessário utilizá-las para fortalecer práticas pedagógicas que promovam um currículo voltado ao desenvolvimento da autonomia dos alunos (Soares *et al.*, 2015).

Isso envolve a busca e a geração de informações significativas, para entender o mundo e participar de sua construção. Estimular o pensamento crítico e autorreflexivo dos alunos com o uso das tecnologias e desenvolver sua capacidade de julgamento, aponta para uma autorrealização e auxilia na atuação em defesa dos ideais de liberdade responsável, emancipação social e democracia (Almeida; Valente, 2011).

2.1.4 Letramento e inclusão digital

A inclusão de pessoas com deficiência no ambiente educacional é um compromisso fundamental para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. As legislações e políticas públicas, como a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), têm sido essenciais para garantir que o público específico tenha acesso a oportunidades de aprendizado e desenvolvimento (Brasil, 2015a).

A transição para a era digital ressalta a necessidade da inclusão digital como meio de garantir acesso equitativo às TDIC. Nesse panorama, a conexão entre inclusão educacional e digital torna-se necessária para fortalecer a educação inclusiva, permitindo que todos aproveitem as oportunidades oferecidas pelo ambiente virtual. Como apontam Pretto e Silveira (2008), "a interdependência entre várias áreas e setores sociais e econômicos" demonstra o papel das tecnologias na estruturação da sociedade em rede, promovendo a reestruturação dos sistemas sociais e educacionais em formatos interconectados.

Em um mundo cada vez mais digitalizado e com a introdução destas tecnologias também no ambiente escolar, houve a necessidade de compreender e conceituar seus usuários. Prensky (2001) introduziu as denominações "nativos

digitais" e "imigrantes digitais". Os "nativos digitais" são as pessoas que nasceram a partir da década de 1980, rodeados por videogames, computadores, internet e celulares, assimilando a linguagem digital como parte de seu cotidiano. Na escola, esses alunos frequentemente demonstram facilidade e fluência no uso das tecnologias digitais para aprendizagem e interação.

Prensky (2001) descreve os "imigrantes digitais" como professores e adultos nascidos antes da década de 1980, que ainda enfrentam desafios para se adaptar completamente ao universo digital. Em contraste, o letramento digital torna-se essencial para os nativos digitais, capacitando-os a usar tecnologias de forma crítica e eficaz, ampliando seu aprendizado e participação na sociedade.

A literacia digital, por sua vez, segundo Branco; Lopes; Piza (2020), enfatiza mais as habilidades práticas necessárias para navegar e interagir no ambiente digital. Isso inclui a capacidade de usar recursos tecnológicos, construir conhecimento online, interpretar interfaces, pesquisar dados, criar e distribuir conteúdo, e comunicar-se em redes.

Envolve o "saber fazer" operacional, como usar recursos tecnológicos, construir conhecimento on-line, interpretar interfaces e se comunicar em redes. A literacia digital capacita o indivíduo a executar tarefas e utilizar as ferramentas digitais de forma eficaz (Branco; Lopes; Piza, 2020).

O letramento digital envolve a capacidade do indivíduo de utilizar as TDIC de maneira eficaz para atingir seus objetivos pessoais, atuando como membro ativo de uma sociedade tecnológica. Esse conceito abrange um conjunto de habilidades técnicas e intelectuais, práticas, atitudes, modos de pensamento e valores que se desenvolvem juntamente com o ciberespaço (Lévy, 1999).

Caracterizado pela apropriação das novas tecnologias digitais para realizar práticas de leitura e escrita na tela, o letramento digital difere-se das práticas tradicionais de leitura e escrita no meio impresso. Para Soares (2002), não é apenas o uso do computador que define o letramento digital, mas todos os mecanismos envolvidos na produção, reprodução e difusão da escrita e leitura no mundo digital, indo além do simples uso técnico e envolvendo uma compreensão mais profunda das possibilidades e implicações dessas tecnologias.

O letramento digital, conforme a perspectiva de Lévy (1999) e Soares (2002), amplia essa discussão ao se referir à capacidade do indivíduo de utilizar eficazmente as TDIC para atingir seus objetivos pessoais e atuar ativamente na

sociedade tecnológica. Envolve habilidades técnicas e intelectuais, práticas, atitudes, modos de pensar e valores desenvolvidos no ciberespaço. Diferentemente das práticas tradicionais de leitura e escrita impressas, o letramento digital implica a apropriação das tecnologias digitais para ler e escrever em tela, englobando os mecanismos de produção, reprodução e difusão da escrita e leitura no mundo digital, com uma compreensão profunda de suas possibilidades e implicações.

É importante notar que, no Brasil, segundo Branco, Lopes e Piza (2020), o termo letramento digital é mais comumente utilizado e abrange uma perspectiva mais ampla, que inclui os usos sociais e culturais da leitura e da escrita no ambiente digital, aproximando-se, assim, da concepção de literacia digital predominante em outros contextos geográficos e acadêmicos.

Enquanto um precursor essencial para a inclusão digital, o letramento digital busca democratizar o acesso às tecnologias e permitir que todos os indivíduos participem ativamente da sociedade tecnológica. Conforme ressalta Rebêlo (2005) e Anjos e Silva (2018), a inclusão digital não se limita à alfabetização em informática, mas envolve a melhoria das condições sociais e o acesso efetivo aos recursos tecnológicos, promovendo o desenvolvimento social e cultural.

A inclusão digital na educação deve focar na promoção da tecnologia da informação como um meio de criar oportunidades de aprendizado aos alunos. A personalização do projeto de inclusão digital leva em consideração as particularidades e necessidades específicas de cada região ou território. Essa abordagem reconhece as diversas realidades presentes em nosso país e destaca a importância de adaptar as estratégias de inclusão digital para atender às necessidades específicas de cada comunidade (Santana *et al.*, 2021).

O conceito de inclusão digital, segundo Marcon (2015), abrange três dimensões principais: apropriação/fluência/empoderamento tecnológico, produção/autoria individual/coletiva de conhecimento e cultura, e exercício da cidadania na rede. O primeiro eixo diz respeito ao acesso, domínio e fluência tecnológica, necessários para reconhecer e transitar pela linguagem hipermidiática da cultura digital. O segundo eixo reconhece os sujeitos como autores ativos de conhecimento e cultura, potencializados pelas tecnologias digitais de rede. E por fim, o terceiro eixo refere-se à participação política no ciberespaço e à valorização da diversidade social, reconhecendo que a apropriação tecnológica pode acontecer consoante as realidades e interesses individuais, coletivos ou comunitários.

Essas dimensões destacam que a inclusão digital não se trata apenas de promover o acesso à tecnologia, mas também capacitar para seu uso crítico e criativo como ferramenta para a participação cidadã na sociedade digital (Marcon, 2015). Ao trabalhar com as diferenças e deficiências, são exigidos processos, recursos e estratégias específicas para que o estudante possa desenvolver suas potencialidades.

A inclusão digital no Brasil é um esforço contínuo e multifacetado, voltado para democratizar o acesso às TDIC, garantindo que todos os cidadãos, independentemente de sua localização ou condição socioeconômica, possam utilizar as tecnologias digitais para melhorar suas condições de vida, participar ativamente na sociedade e acessar oportunidades educacionais, profissionais e culturais (Pretto; Silveira, 2008).

Mazzotta (2008) destaca que a inclusão escolar, no contexto das tecnologias, exige planejamento e adaptações por parte das unidades escolares e dos serviços educacionais que elas oferecem. No ambiente escolar, os educadores enfrentam desafios para integrar as TDIC em suas práticas pedagógicas, sendo necessária a formação contínua para acompanhar as rápidas transformações tecnológicas e atender às necessidades dos nativos digitais.

Nesse sentido, a inclusão escolar se conecta diretamente à inclusão digital, como ressaltam Pretto e Silveira (2008). No entanto, apesar de iniciativas governamentais exemplificar esforços no Brasil para ampliar o acesso às tecnologias, os autores enfatizam que "não basta apenas fornecer infraestrutura e recursos; é necessário garantir que os indivíduos tenham as habilidades necessárias para utilizar essas tecnologias de forma significativa".

Compreender e implementar a inclusão digital e o letramento digital está intrinsecamente ligado à necessidade de acessibilidade metodológica e design inclusivo na educação. A próxima subdivisão trata como essas abordagens podem ser aplicadas para garantir que as oportunidades proporcionadas pelas TDIC sejam realmente acessíveis a todos, promovendo uma educação mais equitativa e inclusiva.

2.2 DESIGN INCLUSIVO

2.2.1 Princípios do Design Universal (DU), Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e Design Inclusivo (DI)

Diante da transformação digital, as instituições educacionais precisam se adaptar às novas exigências sociais e tecnológicas. A adoção de um DU atrativo na educação tem se mostrado fundamental para promover a aprendizagem e atender às necessidades dos alunos, exigindo uma reformulação das práticas pedagógicas.

De acordo com Cambiaghi (2011), o conceito de DU, surgido nos anos 1990, nos Estados Unidos, buscou criar ambientes e produtos acessíveis a todas as pessoas, independentemente de suas habilidades ou limitações. Concebido por Ron Mace e seu grupo de pesquisa e impulsionado por mudanças sociais e legislativas, esse conceito buscou garantir que as necessidades de pessoas com diferentes habilidades sejam consideradas nos projetos, promovendo a inclusão e a equidade.

O DU, como definido por Mello (2013), visa criar ambientes e produtos que possam ser utilizados por todas as pessoas, sem exceção. Para alcançar esse objetivo, foram estabelecidos sete princípios que orientam a criação de projetos inclusivos.

Esses princípios englobam desde a garantia de igualdade de acesso até a consideração de diferentes capacidades físicas e cognitivas dos usuários. Eles englobam o uso equitativo, garantindo que todos tenham as mesmas oportunidades de uso; a flexibilidade de uso, permitindo a personalização da experiência; a simplicidade e a intuição, facilitando a compreensão e a utilização; a informação clara e acessível, considerando as diferentes capacidades sensoriais; a segurança, através da tolerância a erros e da minimização de riscos; o conforto físico, evitando o esforço excessivo; e a adaptação a diferentes tipos de corpos e necessidades de mobilidade (Cambiaghi, 2011).

O conceito de DUA, segundo Zerbato (2018), evoluiu a partir do DU aplicado à arquitetura, avançando para as demais áreas como educação, mídias e produtos. Na educação, o DUA visa criar ambientes de aprendizagem mais inclusivos e flexíveis, considerando as diferenças individuais de cada estudante.

De acordo com Sebastián-Heredero (2020), o DUA, fundamentado nos princípios da neurociência, defende que o ensino seja planejado para oferecer múltiplas opções de engajamento, apresentação, ação e expressão, contemplando as diferentes formas de aprender. Essa abordagem propõe um ensino flexível e inclusivo, estruturado em três princípios fundamentais: modos múltiplos de apresentação, modos múltiplos de ação e expressão e modos múltiplos de implicação, engajamento

e envolvimento, garantindo que cada aluno possa se beneficiar das estratégias pedagógicas.

Sebastián-Heredero (2020) exemplifica esses princípios com clareza. Em modos múltiplos de apresentação, os conteúdos devem ser disponibilizados de diversas formas, como textos, imagens, vídeos e atividades práticas, a fim de atender aos diferentes estilos de aprendizagem. Nos modos múltiplos de ação e expressão, os alunos devem ter diversas alternativas para demonstrar o que aprenderam, podendo optar por atividades escritas, orais, artísticas ou projetos. Por fim, os modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento tornam a aprendizagem significativa e relevante ao despertar o interesse e a curiosidade dos estudantes.

Esses princípios orientam o desenvolvimento de projetos educacionais mais inclusivos, promovendo acessibilidade e evitando obstáculos que dificultem o acesso à informação e ao uso de tecnologias, favorecendo assim a diversidade humana (Carolei; Malheiro; Carneiro, 2020).

O DI é uma abordagem que considera a diversidade humana, abrangendo habilidades, linguagens, culturas, gêneros, idades e outras diferenças individuais. Ao projetar para pessoas além das deficiências permanentes e transtornos, também é preciso considerar as condições temporárias ou situacionais que podem limitar o acesso digital, reconhecendo que todos podem enfrentar barreiras digitais, independentemente de suas condições (Clarkson; Coleman, 2015).

Exemplos práticos incluem produtos com múltiplas interações (voz, toque, teclado), interfaces personalizáveis (fonte, cores), espaços públicos acessíveis a diferentes grupos, campanhas de marketing representativas e embalagens fáceis de usar e informativas (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2020).

É importante notar que o design acessível é considerado um componente do DI. Ao garantir a acessibilidade para pessoas com deficiência, o design inclusivo já está atendendo a uma parcela importante da diversidade humana.

Ele concentra-se na eliminação de barreiras que dificultam o acesso e a utilização por pessoas com deficiências físicas, sensoriais (visuais e auditivas), cognitivas ou intelectuais, conforme exemplificado por legendas em vídeos, texto alternativo em imagens, rampas de acesso, alto contraste em interfaces digitais e navegação por teclado (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2020). Tais recursos visam garantir a autonomia e a eficácia no uso de produtos, serviços e ambientes para este público específico.

No presente trabalho, utiliza-se o termo DI de forma mais abrangente por estar melhor relacionado à apresentação de educação inclusiva adotada. Compreende-se, neste estudo também, que o DI e o design educacional, que deve integrar princípios de inclusão ao planejar ambientes de aprendizagem, estão interligados, pois ambos visam criar experiências que atendam às necessidades de todos os usuários, promovendo igualdade de acesso e participação ativa, fomentando um ambiente colaborativo e diversificado.

A próxima subdivisão traz em detalhes como a acessibilidade metodológica e digital evidenciam como as práticas pedagógicas e os recursos utilizados podem atender às diversas necessidades dos aprendizes.

2.3 ACESSIBILIDADE, ACESSIBILIDADE METODOLÓGICA E INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

2.3.1 Tecnologia Assistiva (TA): Breve Histórico

A acessibilidade é um componente do design inclusivo. No contexto da inclusão escolar, a política educacional brasileira determina que a educação de alunos com deficiência deve ocorrer no ensino regular. Assim, é necessário criar ambientes acessíveis que promovam o pleno desenvolvimento desses estudantes durante o processo de escolarização, destacando a importância do uso de tecnologias, especialmente da TA (Corrêa; Rodrigues, 2016).

A TA é uma tradução brasileira do termo *Assistive Technology* e é uma área que visa proporcionar recursos e ferramentas para pessoas com deficiência, a fim de promover sua inclusão e autonomia.

Nos EUA, a terminologia foi oficialmente estabelecida em 1988, regulamentada por leis como o *Public Law 100-407* e o *Americans with Disabilities Act* (ADA). Essas leis estabelecem critérios e bases legais para regular os direitos das pessoas com deficiência, além de fornecer subsídios para a aquisição de recursos assistivos. A Tecnologia Assistiva tem um papel significativo na promoção da igualdade de oportunidades e acessibilidade para indivíduos com deficiência (Bastos *et al.*, 2023).

No Brasil, embora também tenha ocorrido a importação de termos de outros países que influenciaram a legislação brasileira, a dimensão conceitual adotada diferia

tanto da concepção norte-americana quanto europeia, evidenciado nas primeiras publicações oficiais brasileiras (Brasil, 1999, 2004). Elas não incluíam as práticas envolvidas no processo como inerentes à sua conceituação.

Desse modo, fazia-se necessário uma ressignificação dos termos e conceitos utilizados pela política brasileira, necessitando de uma organização de diretrizes para essa área de conhecimento da TA (Calheiros; Mendes; Lourenço, 2018).

Segundo Bastos *et al.* (2023), foi instaurado o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) pela Secretaria Especial dos Direitos Humanos em 2006, visando propor políticas públicas e parcerias entre entidades públicas e sociedade, estruturar diretrizes nessa área, estimular e identificar a criação de centros regionais de referência, propor cursos e ações de formação e qualificação de recursos humanos a profissionais atuantes em ajudas técnicas, assim como promover pesquisas relacionadas ao tema. Essas iniciativas visavam promover a integração e o desenvolvimento da área de ajudas técnicas no país.

Também conhecida como ajudas técnicas ou tecnologia de apoio, a TA é um termo utilizado para descrever recursos e serviços que visam melhorar a funcionalidade de pessoas com deficiência. No Brasil, o termo "ajudas técnicas" costumava ser aplicado na legislação, mas em agosto de 2007, o CAT/SEDH/PR aprovou o termo "Tecnologia Assistiva" como o mais adequado, incentivando sua utilização em documentos legais, formações de recursos humanos, pesquisas e referenciais teóricos brasileiros. A decisão levou em consideração a falta de consenso sobre diferenças conceituais entre os termos utilizados internacionalmente.

O CAT reconheceu a tendência nacional de utilizar o termo "Tecnologia Assistiva" e sua capacidade de representar de forma mais específica o conceito em questão. Esta oficialização estimula a compreensão e consolidação do conceito de Tecnologia Assistiva no contexto brasileiro (Bersch, 2013).

Para Bersh (2013), a TA engloba uma ampla gama de produtos, recursos e serviços que visam promover a funcionalidade, atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, buscando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

Além de englobar uma variedade de dispositivos, equipamentos e estratégias que podem ser utilizados para atender às necessidades específicas de cada pessoa, levando em consideração suas habilidades e limitações, esses recursos

podem incluir desde tecnologias de comunicação alternativa até adaptações em ambientes físicos, passando por softwares e aplicativos especializados (Sartoretto; Bersch, 2010).

Essas tecnologias são classificadas em 12 categorias, incluindo auxílios para a vida diária, comunicação aumentativa e/ou alternativa, recursos de acessibilidade ao computador, sistemas de controle de ambiente, órteses e próteses, entre outros. A introdução do conceito de tecnologia assistiva no Brasil ocorreu entre 2006 e 2007, e desde então tem sido fundamental para ampliar as habilidades funcionais das pessoas com deficiência e promover sua inclusão na sociedade.

Embora a TA seja projetada para atender às necessidades específicas de indivíduos com deficiência, a acessibilidade visa criar um ambiente inclusivo que beneficia toda a comunidade. Considerando a diversidade do corpo discente, é fundamental contextualizar esses conceitos na educação inclusiva, uma vez que haverá estudantes que precisam tanto de tecnologias assistivas quanto de ambientes acessíveis para otimizar sua experiência de aprendizagem.

2.3.2 Conceito de Acessibilidade no Brasil

No Brasil, o Ministério da Educação define o conceito de acessibilidade com base nas diretrizes do Governo Federal, conforme estipulado no Decreto n.º 5.296, de 2 de dezembro de 2004 (Brasil, 2004).

Segundo esse decreto, a acessibilidade refere-se à inclusão de pessoas com deficiência na participação em atividades, como o uso de produtos, serviços e informações. Define-se o conceito como a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (Brasil, 2004).

A legislação brasileira tem avançado significativamente na garantia da acessibilidade para pessoas com deficiência, especialmente no que diz respeito ao acesso à informação. As primeiras iniciativas nesse sentido datam da década de 1990, com a Lei n.º 8.159/1991, que regulamentou a gestão de documentos públicos e privados, estabelecendo bases importantes para a organização e disponibilização da informação. A Lei n.º 10.098/2000, que estabelece as diretrizes gerais para a

promoção da acessibilidade de pessoas com deficiência, marcou um marco importante (Brasil, 1991, 2000).

A Lei de Acesso à Informação (LAI), Lei n.º 12.527/2011, ampliou o direito de qualquer cidadão acessar informações públicas, inclusive em formatos acessíveis. Complementada pelo Decreto n.º 7.724/2012, que regulamentou a LAI, essa legislação garantiu que pessoas com deficiência pudessem ter acesso a dados e informações governamentais em formatos adequados (Brasil, 2011; 2012).

A Lei Brasileira de Inclusão (LBI), Lei n.º 13.146/2015, consolida os direitos das pessoas com deficiência, reforçando a necessidade de informações acessíveis em todos os níveis (Brasil, 2015a).

No âmbito do governo eletrônico, o Brasil instituiu o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (e-MAG) por meio da Portaria n.º 03/2007, estabelecendo padrões técnicos para garantir a acessibilidade de sistemas e serviços eletrônicos. A ratificação da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, em 2009, reforçou o compromisso do Brasil com a inclusão digital. O e-MAG, baseado nas diretrizes do WCAG, estabelece padrões para a acessibilidade de sites governamentais, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva (Brasil, 2014b).

Conforme Costa, Silva e Ramalho (2010), essas práticas transcendem os aspectos técnicos, envolvendo dimensões sociais, culturais e educativas, e visam garantir que a informação seja acessível a todos.

Sasaki (2009) propõe uma classificação abrangente da acessibilidade, dividindo-a em seis dimensões interligadas e definindo-a como **acessibilidade atitudinal** - mudança de mentalidades e à valorização das diferenças, como demonstrado por um professor que acredita no potencial de todos os seus alunos e busca criar um ambiente de aprendizagem inclusivo; **arquitetônica** - acesso físico aos espaços, incluindo rampas, elevadores e banheiros adaptados; **comunicacional** - utilização de diferentes linguagens e formatos para garantir a compreensão de todos, como materiais didáticos em braille, audiodescrição e legendas; **instrumental** - acesso a recursos e tecnologias, tais como cadeiras de rodas e softwares de ampliação de tela; **metodológica ou pedagógica** - adaptação das práticas de ensino para atender às necessidades de todos os estudantes, como a utilização de diferentes estratégias de ensino e, por fim, a **programática** - políticas e leis que garantem os direitos das pessoas com deficiência, como a LBI, políticas de cotas para pessoas

com deficiência em concursos públicos e programas de acessibilidade em instituições de ensino.

2.3.3 Acessibilidade Metodológica e Digital

Para Sasaki (2009), a acessibilidade metodológica, ou pedagógica, diz respeito à remoção de obstáculos nas práticas de ensino. Essa dimensão da acessibilidade está diretamente relacionada à visão que o professor tem sobre o processo de aprendizagem, incluindo a avaliação e a inclusão e a maneira como o docente concebe e implementa suas aulas.

A acessibilidade metodológica se destaca por se referir à adaptação das metodologias de ensino e aprendizagem para atender às necessidades de todos os estudantes. Essa dimensão está intrinsecamente ligada à concepção pedagógica do professor, ou seja, à forma como ele entende e pratica o ensino, a avaliação e a inclusão.

A ausência de barreiras nessa esfera garante que todos os alunos tenham oportunidades iguais de aprender. Isso envolve usar diversos recursos, como livros em braille e softwares, adaptar atividades, usar tecnologias assistivas e oferecer formação contínua aos professores. As tecnologias digitais, como plataformas on-line e aplicativos, complementam esse processo, oferecendo ferramentas personalizadas para cada estudante (Sasaki, 2009).

A acessibilidade digital é a prática de tornar a informação on-line acessível a todos, independentemente de suas habilidades ou limitações, promovendo a inclusão digital e garantindo que ninguém seja excluído do mundo digital. Vai além da criação de aplicativos e sites, abrangendo todos os formatos de conteúdo digital, como vídeos, posts em redes sociais e comunicados (Brasil, [20–]).

Seu objetivo é eliminar obstáculos que impeçam que pessoas com diferentes capacidades percebam, compreendam e interajam com a informação on-line. Ela visa proporcionar uma experiência on-line positiva e inclusiva para todos que engloba todos os tipos de conteúdo digital, assegurando que pessoas com diferentes necessidades possam acessar e usufruir da informação de forma igualitária (Brasil, [20–]).

No âmbito audiovisual, a acessibilidade deve ser intrínseca ao projeto, abrangendo audiodescrição, janela de interpretação em Libras e legendagem para

surdos e ensurdecidos (LSE). Contudo, a janela de Libras ainda é o recurso menos adotado, apesar de a Federação Mundial dos Surdos estimar que grande parte da comunidade surda possui baixa escolaridade em línguas orais, tornando a Libras essencial para a compreensão (Brasil, 2016a). As Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG) recomendam o uso da janela de Libras em conteúdos audiovisuais pré-gravados, embora as recomendações para acesso de surdos ainda priorizem legendas textuais (Caldwell *et al.*, 2008).

A acessibilidade metodológica e digital proporciona que os alunos tenham acesso equitativo aos conteúdos e possam desenvolver suas potencialidades de forma plena.

Na próxima subdivisão, aprofunda-se a discussão sobre o papel dos REDs na promoção da inclusão, analisando como esses recursos podem ser utilizados para ampliar o acesso à informação, personalizar a aprendizagem e facilitar a interação entre estudantes com diferentes necessidades.

2.4 RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS (REDs) PARA PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

2.4.1 Recursos Educacionais Digitais (REDs)

Os REDs referem-se a uma variedade de mídias e arquivos destinados ao contexto educacional, abrangendo *softwares*, aplicativos e objetos de aprendizagem. Esses recursos incorporam ferramentas multimidiáticas, como textos, imagens, áudios, vídeos e animações, e têm se tornado cada vez mais prevalentes nas instituições de ensino, promovendo novas metodologias de ensino (Medeiros *et al.*, 2018).

As TDIC, por sua vez, constituem um conjunto abrangente de ferramentas e plataformas digitais que possibilitam a criação, compartilhamento e troca de informações de maneira interativa e dinâmica. Isso inclui dispositivos como computadores, smartphones e tablets, além de softwares e redes sociais, para facilitar a comunicação e o acesso à informação em diversos contextos, inclusive o educacional (Valente, 2013).

A inter-relação entre TDIC e REDs fornece a infraestrutura e os recursos necessários para a criação e disseminação dos REDs. Enquanto as TDIC abrangem

um espectro mais amplo de tecnologias, os REDs representam uma aplicação específica dessas tecnologias no contexto educacional, enriquecendo a experiência de aprendizagem (Brasil, 2014a).

Neste cenário, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), definidos pela Assembleia Geral das Nações Unidas, consistem em um conjunto de 17 objetivos e 169 metas globais que visam promover um desenvolvimento sustentável e equitativo (ONU, 2015).

Na Resolução 70/1, conhecida como a Agenda 2030, esses objetivos destacam a educação inclusiva e de qualidade como um componente importante para a sustentabilidade global. O ODS n.º 4 estabelece a meta de garantir oportunidades de aprendizagem para todos, reconhecendo que a tecnologia digital atua como um meio significativo na ampliação do acesso à educação (ONU, 2015).

A articulação entre os ODS e os RED é estratégica, pois a promoção de recursos educacionais digitais abertos e acessíveis pode contribuir significativamente para a realização do ODS n.º 4 (ONU, 2015).

Ao disponibilizar materiais de qualidade e promover práticas pedagógicas inclusivas, os RED podem ajudar a reduzir a desigualdade no acesso à educação e a fomentar a capacitação de diferentes grupos sociais. Assim, a valorização das tecnologias digitais não apenas como ferramentas educacionais, mas também como meio de promover um progresso humano equitativo, é um elemento central na busca por uma educação que atenda às necessidades de todas as pessoas, conforme preconizado pela Agenda 2030 (ONU, 2015).

A intersecção entre os RED e o Plano Nacional de Educação (PNE) (2014-2024) é particularmente evidente nas metas cinco e sete, que ressaltam a importância dos recursos educacionais abertos para a promoção da qualidade na educação básica (Brasil, 2014a).

A meta cinco do PNE enfatiza a valorização dos profissionais da educação, incentivando a formação contínua e o acesso a materiais didáticos e pedagógicos que possam enriquecer o processo de ensino-aprendizagem (Brasil, 2014a). Nesse sentido, os RED se apresentam como ferramentas valiosas, pois oferecem aos educadores conteúdos diversificados e atualizados, facilitando a construção de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas.

Por sua vez, a meta sete, destaca a necessidade de garantir a infraestrutura necessária para a implementação de tecnologias e recursos educacionais, a fim de promover ambientes de aprendizagem que sejam acessíveis a todos os estudantes, independentemente de sua localização ou contexto socioeconômico (Brasil, 2014a).

A Política Nacional de Educação Digital preconiza uma formação integral que transcende as disciplinas tradicionais. As competências digitais, como pensamento computacional, conhecimento sobre hardware e software, habilidades de comunicação e redes, e cultura digital, devem ser trabalhadas de forma integrada em todas as áreas do conhecimento, preparando os alunos para os desafios do mundo contemporâneo (Brasil, 2023a).

Os REDs são ferramentas multimídia que revolucionam a educação, oferecendo novas formas de aprender e ensinar. Ao integrar textos, imagens, vídeos e outras mídias, eles enriquecem o processo educacional e contribuem para a inclusão, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e ao Plano Nacional de Educação (PNE) (Brasil, 2014a, ONU, 2015).

A interação entre REDs e TDIC é fundamental para a criação e disseminação desses recursos, ampliando o acesso à educação e promovendo práticas pedagógicas inovadoras. A transição para o próximo capítulo sobre competências digitais em educadores é natural, pois a efetiva utilização dos REDs depende da capacidade dos professores em dominar e integrar essas ferramentas em suas práticas pedagógicas.

2.4.2 Recursos Educacionais Abertos (REA)

Os REA são entendidos contemporaneamente como um componente do movimento mais abrangente da Educação Aberta (EA), abrangendo materiais didáticos e de aprendizado acessíveis on-line sob licenças flexíveis, bem como o registro de práticas de ensino e metodologias de pesquisa (Weller, 2014).

O desenvolvimento do movimento REA, fortemente influenciado pela expansão da internet, notadamente a Web 2.0, pelo apoio da UNESCO e por investimentos de entidades filantrópicas e governamentais, impulsionou a revitalização da EA, disseminada no Brasil por coletivos vinculados a organizações internacionais e com impacto no cenário legislativo, evidenciado pela sua inclusão no

PNE 2014-2024 (Brasil, 2014a; O'Reilly, 2007; Sebriam; Markun; Gonsales, 2017; Weller, 2014).

A EA, em sua essência, compreende modelos e abordagens educacionais que contrastam com limitações de acesso, modelos pedagógicos predefinidos, a obrigatoriedade da presença física e o papel exclusivo das instituições na validação do aprendizado, conectando-se às ideias de aprendizagem aberta (AA) e Educação Aberta a Distância (EAD) (Ferreira; Carvalho, 2018).

Segundo Santana, Rossini e Pretto (2012), os REA conectam-se à filosofia do "aberto" presente em áreas como software livre e ciência aberta; complementado pela licença Creative Commons (CC), que permite "copiar, distribuir, transmitir e remixar este livro, ou partes dele, desde que cite a fonte", ilustrando a essência de acesso, adaptação e compartilhamento que os caracterizam.

Em discussões sobre democratização do conhecimento, os REA apresentam usabilidades diversas, incluindo o acesso facilitado, a possibilidade de "remixar" conteúdos, além de promover o compartilhamento em plataformas que adotam licenças abertas e o incentivo a "práticas colaborativas" (Furtado; Amiel, 2019).

O contexto educacional contemporâneo global enfrenta o desafio de integrar qualitativamente as TDIC aos currículos, incorporando a cultura digital nas escolas e em outros espaços de aprendizagem, o que demanda a formação docente inicial e continuada, além da adoção de tendências como a personalização, práticas colaborativas em redes, uso de dispositivos móveis e preferência por softwares livres e conteúdo aberto (Santana; Rossini; Pretto, 2012).

A capacidade de não apenas consumir, mas também de criar, adaptar e compartilhar recursos digitais abertos, aliada à proficiência no uso de tecnologias para o ensino e a aprendizagem, configura-se como um elemento central para que os docentes possam atuar como mediadores eficazes nesse novo cenário educacional (Furtado; Amiel, 2019).

Portanto, a efetiva incorporação da cultura digital na educação e a utilização plena do potencial dos REA para promover práticas pedagógicas inovadoras e colaborativas demandam o desenvolvimento de competências digitais específicas nos educadores, conteúdo da próxima subdivisão.

2.5 COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA O EXERCÍCIO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

2.5.1 Competências Digitais para Educadores

O desenvolvimento profissional dos educadores começa na formação inicial, onde eles têm a oportunidade de relacionar teoria e prática por meio de estágios supervisionados. Entretanto, conforme Libâneo (2001), o verdadeiro aprimoramento ocorre ao longo da carreira, pois a profissionalidade do professor se constroi no exercício da profissão. Nesse contexto, a escola se torna um espaço de aprendizagem onde os professores podem desenvolver suas competências e saberes, colaborando com seus colegas e enfrentando juntos os desafios do ambiente escolar.

A relação entre educação e novas tecnologias, considerando especialmente o público da educação especial, representa um desafio para os professores (Pelosi; Nunes, 2009). Uma formação inicial deve incluir conhecimentos teórico-práticos sobre o uso de ferramentas tecnológicas, promovendo intervenções colaborativas com alunos que apresentam dificuldades de comunicação e a formação de professores deve abranger competências para acolher alunos com deficiência e TEA, assegurando qualidade educacional. Essa perspectiva se alinha com a ênfase de Mantoan (2015) na resignificação do papel da escola e dos professores, priorizando a educação inclusiva em seus processos formativos.

Nesse cenário, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) assume um papel central ao estabelecer competências que os estudantes devem desenvolver ao longo da Educação Básica, incluindo as competências digitais (Brasil, 2017).

O termo Competência digital surgiu em 2006 no Parlamento Europeu, em relatório discutido sobre as competências essenciais para a educação e formação dos seres humanos. Em 2010, a Comissão Europeia fez o mapeamento dos conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para se alcançar tal feito. Entre os conhecimentos estão em entender a funcionalidades dessas novas tecnologias, seu papel formador e seu uso seguro e ético (UNESCO, 2020).

As competências digitais dos educadores são fundamentais na era da informação, pois envolvem habilidades que permitem o uso eficaz e crítico das TDIC no processo educativo. O Relatório de Monitoramento Global da Educação (UNESCO, 2020) indica que a formação em competências digitais contribui para uma educação

de qualidade e inclusiva. Investir na formação contínua dos educadores em competências digitais é necessário para atender às demandas do século XXI e preparar os alunos para um ambiente digital. Essa formação é importante para a utilização eficaz de recursos tecnológicos, como o vídeo, que pode ser uma estratégia acessível na prática pedagógica.

A Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, emerge como um marco legal que estabelece ações prioritárias para a inclusão digital, incluindo a promoção de competências midiáticas e informacionais e o treinamento de grupos vulneráveis, sublinhando a relevância dessas práticas para a cidadania e o desenvolvimento social (Brasil, 2023a).

Em consonância com essa política, o Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação Básica (SEB), elaborou o Referencial de Saberes Digitais Docentes. Este instrumento orientador para a formação docente se estrutura em três dimensões cruciais: prática, compreensão e desenvolvimento. Cada dimensão abarca um conjunto de competências que, ao serem internalizadas pelos professores, possibilitam a integração significativa e intencional das tecnologias digitais nos processos educacionais, respeitando a diversidade dos estudantes e potencializando a aprendizagem (Brasil, 2023a, 2023d).

O Referencial de Saberes Digitais Docentes se articula com outras políticas públicas voltadas à inovação educacional, notadamente a Política de Inovação Educação Conectada (Lei n.º 14.180/2021) e a própria Política Nacional de Educação Digital (Lei n.º 14.533/2023). Ambas as políticas convergem no objetivo de fortalecer a cultura digital nas escolas e promover o acesso equitativo a recursos tecnológicos. A proposta do MEC é, portanto, subsidiar programas de formação continuada que capacitem os professores a planejar, implementar e avaliar práticas pedagógicas mediadas pelas TDIC, alinhadas aos objetivos educacionais contemporâneos (Brasil, 2021, 2023a).

Dessa maneira, a educação midiática deve ser abordada de forma transversal, integrando-se aos processos de aprendizagem na educação básica. Para isso, é fundamental capacitar gestores e educadores, permitindo que a escola incorpore temas relacionados à mídia ao currículo e promova uma maior aproximação entre aprendizado e cultura digital. Essa abordagem está alinhada à BNCC, na competência geral n.º 5 sobre Cultura Digital que enfatiza o uso ético, reflexivo e crítico

das tecnologias digitais, incentivando a comunicação e a disseminação de informações (Brasil, 2023b).

2.5.2 Competências Midiáticas

A competência midiática desempenha um papel fundamental no fortalecimento da autonomia dos cidadãos, abrangendo tanto a forma como interagem com os conteúdos midiáticos quanto como os produzem (Ferrés; Piscitelli, 2015).

Para facilitar as discussões metodológicas a respeito do tema, os autores apresentam seis dimensões interconectadas: Linguagem, Tecnologia, Processos de Interação, Produção e Difusão, Ideologia e Valores, e Estética. Essas dimensões, vistas como indicadores dinâmicos e em constante atualização, refletem o caráter evolutivo da comunicação.

Segundo Ferrés; Piscitelli (2015), às dimensões da competência midiática abrangem a interpretação e criação de conteúdos (Linguagem), o uso eficiente de tecnologias (Tecnologia), a análise crítica de conteúdos midiáticos (Interação), o conhecimento técnico de produção e direitos autorais (Produção e Difusão), a reflexão sobre valores e estereótipos (Ideologia e Valores) e a valorização da criatividade e originalidade (Estética).

A competência midiática não se limita à compreensão técnica das mídias ou à análise crítica de seus conteúdos. Ela permite ao indivíduo decodificar, aprender, reinterpretar e relacionar as mensagens midiáticas com suas experiências pessoais e com o contexto social em que está inserido, promovendo um processo contínuo de reflexão e autorreflexão para entender as intenções por trás das mídias e utilizá-las de forma significativa (Ferrés; Piscitelli, 2015).

Além disso, de acordo com Bauer (2011), deve ser analisada como elemento central na interação simbólica dentro de diferentes contextos socioculturais. Essa competência vai além do domínio técnico das TDIC, englobando a capacidade de realizar leituras críticas e de assumir responsabilidade social sobre os conteúdos criados ou adaptados, contribuindo para um uso mais consciente e transformador das mídias.

A Estratégia Brasileira de Educação Midiática (EBEM), desenvolvida pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (SECOM) visa fomentar habilidades e competências relacionadas à compreensão, análise e

interação com conteúdos das mídias digitais em todas as faixas etárias. A iniciativa está alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e destaca o desenvolvimento do letramento informacional e de competências comunicacionais (Brasil, 2023b).

O documento foi elaborado, após uma consulta pública que recebeu mais de 400 contribuições e foi apresentado durante a 1ª Semana Brasileira de Educação Midiática, realizada de 23 a 27 de outubro de 2023, em parceria com o Ministério da Educação (MEC) e com o apoio da UNESCO Brasil. O documento ressalta a relevância da educação midiática para enfrentar os desafios contemporâneos e seus objetivos incluem capacitar educadores, fomentar análise crítica das mídias, estabelecer parcerias com instituições para viabilizar iniciativas educacionais e conscientizar a população sobre a importância da educação midiática como ferramenta de cidadania, fortalecendo a democracia e promovendo o uso responsável e seguro das mesmas (Brasil, 2023b, 2023c).

Nesse contexto, o Ministério da Educação (MEC) e a Coordenação-Geral de Educação Midiática da SECOM desempenham papéis fundamentais na articulação de ações e na criação de recursos técnicos que considerem os desafios da educação básica brasileira, incluindo a diversidade populacional e as complexidades estruturais do sistema educacional (Brasil, 2023b).

Diante disso, há a necessidade de investir na formação das dimensões da competência midiática entre os futuros profissionais de educação, considerando o papel significativo que a mídia desempenha na construção de discursos sobre a realidade. Esses profissionais devem adotar perspectivas plurais na produção de conteúdos midiáticos, contribuindo para que os cidadãos desenvolvam suas habilidades comunicativas e exerçam plenamente seus direitos de cidadania (Bauer, 2011).

A subdivisão abordou as competências digitais e midiáticas no contexto da educação inclusiva, destacando a necessidade de formação continuada dos educadores para o uso crítico e eficaz das tecnologias. Na próxima subdivisão, de número sete, explora-se o uso do vídeo como estratégia formativa acessível, analisando como essa ferramenta pode ser utilizada para enriquecer o ensino e promover a inclusão de forma ainda mais efetiva.

2.6 O USO DO VÍDEO COMO ESTRATÉGIA FORMATIVA E ACESSÍVEL PARA PROFESSORES

2.6.1 História do uso do vídeo como Recurso Educacional Formativo

A utilização de vídeos na educação tem uma trajetória que remonta ao século XX, quando a mídia audiovisual começou a ser explorada como um recurso pedagógico. Inicialmente, os filmes eram utilizados em contextos escolares para complementar o ensino tradicional, mas com o avanço das tecnologias, o vídeo se tornou uma ferramenta central na formação contínua de professores (Moran, 1995).

Para o mesmo autor, na década de 1960, a introdução da televisão nas salas de aula representou um marco significativo na educação. Com a chegada do vídeo, na década de 1980, as possibilidades se expandiram ainda mais. O vídeo não apenas permitiu a reprodução de conteúdos de forma mais prática, mas também possibilitou a criação de materiais educativos específicos. A mídia audiovisual, especialmente o vídeo, tem a capacidade de captar a atenção dos alunos e enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. Na formação continuada de professores, o uso do vídeo começou a ganhar destaque nas décadas de 1990 e 2000, com a popularização de equipamentos de gravação e edição mais acessíveis.

Na formação inicial, o emprego de vídeos, segundo Rosa (2011), desenvolve habilidades essenciais para futuros professores, como a atenção aos elementos relevantes da dinâmica da sala de aula, o raciocínio integrado sobre esses elementos e a proposição de estratégias de ensino inovadoras.

Ademais, Rosa (2011) aponta para o valor dos vídeos na formação continuada, permitindo que professores busquem conhecimento em áreas onde se sentem menos seguros ou que não foram adequadamente abordadas em sua formação inicial. A riqueza da linguagem audiovisual, com seus elementos visuais, sonoros e de movimento, oferece uma representação mais realista do conteúdo, impactando positivamente a aprendizagem dos alunos.

A incorporação de vídeos em cursos de formação continuada oferece uma abordagem prática e reflexiva. Além disso, a flexibilidade dos vídeos possibilita que os professores revisitem conteúdos sempre que necessário, adaptando o aprendizado ao seu próprio ritmo (Mantoan, 2015).

Sob essa perspectiva, Barrére (2014) destaca que os vídeos educativos passaram a ser vistos como uma estratégia eficaz para a formação docente,

permitindo que os professores refletissem sobre suas práticas e se atualizassem em relação a novas metodologias de ensino.

Com a revolução digital e o advento da internet, a maneira como os vídeos são utilizados na educação passou por transformações significativas. A partir dos anos 2000, plataformas digitais e redes sociais começaram a facilitar o acesso a uma vasta gama de conteúdos audiovisuais. Santaella (2003) ressalta que essa nova era de informação permitiu que os educadores incorporassem vídeos de diferentes fontes em suas práticas pedagógicas, promovendo um ensino mais diversificado e interativo.

Além disso, a produção de vídeos tornou-se mais acessível, permitindo que os próprios educadores criassem seus conteúdos com recursos simples, como smartphones e softwares de edição básicos, o que democratiza o acesso à produção de materiais educativos (Barrére, 2014).

2.6.2 Produção de vídeos educativos: teorias e práticas

A utilização de vídeos no ambiente educacional tem crescido significativamente, especialmente em função da maior acessibilidade da população à internet e a dispositivos móveis, como computadores, celulares e tablets (Barrére, 2014).

Esse recurso é considerado uma ferramenta versátil, capaz de atender a diversas demandas pedagógicas, abrangendo desde a introdução de conteúdos até a promoção de reflexões profundas. Moran (1995) ressalta a necessidade de um uso planejado e adequado do vídeo na educação, a fim de otimizar seu impacto, uma vez que a mídia audiovisual apresenta uma capacidade intrínseca de captar a atenção dos indivíduos, ao tocar todos os sentidos.

Com a evolução dos perfis de leitores e a popularização do acesso a dispositivos móveis, as informações estão cada vez mais acessíveis, possibilitando o consumo de conteúdos a qualquer momento e local (Santaella, 2003). Nesse contexto, os vídeos inseridos em plataformas digitais oferecem uma gama de possibilidades para o usuário, contribuindo para a disseminação de informações e conhecimentos.

A literatura aponta que o vídeo é uma mídia completa, integrando imagem, áudio e conteúdos complementares (Barrére, 2014). Dessa forma, ele se revela como uma ferramenta valiosa para a formação de estudantes e educadores, desde que sua

aplicação respeite a clareza da linguagem e as diretrizes didáticas adequadas. É imprescindível que o docente selecione vídeos adequados ao público-alvo, considerando a presença de recursos de acessibilidade, como a inclusão de janela em Língua Brasileira de Sinais (Libras).

No ambiente escolar, onde o tempo para processos formativos é frequentemente limitado, a utilização de vídeos curtos é necessária. Santaella (2003) observa que os leitores contemporâneos apresentam um foco de atenção fragmentado, respondendo a estímulos simultâneos. Assim, os materiais audiovisuais devem ser atraentes e concisos, alinhando-se aos objetivos educacionais propostos e ao perfil do público-alvo.

2.6.3 O modelo ADDIE e os princípios de usabilidade e aplicabilidade

O Modelo ADDIE é uma abordagem sistemática para o design instrucional que visa criar experiências de aprendizagem eficazes e eficientes. O acrônimo ADDIE refere-se às cinco etapas do processo: Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação. Desenvolvido originalmente em meados de 1975, nos Estados Unidos, para atender às necessidades de formação das escolas militares, o modelo é amplamente utilizado em ambientes educacionais e corporativos para garantir que os objetivos de aprendizagem sejam alcançados de forma estruturada (Filatro, 2008).

Segundo Filatro (2008), as cinco fases consistem em Análise: identifica as necessidades educacionais, o perfil do público-alvo e as estratégias adequadas; Design: planeja a sequência dos conteúdos e seleciona mídias e recursos para tornar o ambiente mais atrativo; Desenvolvimento: envolve a produção de materiais didáticos e a preparação de suportes pedagógicos e tecnológicos; Implementação: execução prática da ação planejada, enquanto a Avaliação aborda a efetividade da solução e revisa as estratégias para alcançar os objetivos educacionais. Essas etapas garantem um processo eficiente e adaptado às necessidades dos aprendizes.

Barrére (2014) afirma que a formação de professores é um processo contínuo que demanda metodologias inovadoras para enfrentar os desafios contemporâneos do ensino. A aplicação do modelo permite aos educadores desenvolver materiais que vão além da simples transmissão de informações, engajando os alunos e promovendo uma aprendizagem significativa. Além disso,

seguindo sistematicamente as etapas, os educadores conseguem assegurar que os vídeos atendam às necessidades específicas de seus públicos-alvo.

Essa preocupação com a eficácia e a adequação dos recursos educacionais digitais encontra um paralelo importante nos princípios de usabilidade e acessibilidade na avaliação desses recursos didáticos. A produção de recursos educacionais, como vídeos didáticos, que se alinham com os princípios de usabilidade e acessibilidade, encontra um arcabouço teórico relevante nos princípios propostos por Jordan (1998 apud Torres; Mazzoni, 2004) e Gomes (2008), fundamentado na obra de Cabero (2001).

Os dez princípios propostos por Jordan (1998 apud Torres; Mazzoni, 2004) Esses princípios visam orientar a criação de produtos educacionais digitais que sejam não apenas eficazes, mas também inclusivos, enfatizando aspectos como a consistência no design, a compatibilidade com diferentes tecnologias, a consideração das capacidades dos usuários, o fornecimento de feedback claro, a implementação de mecanismos de prevenção e recuperação de erros, a garantia de controle ao usuário, a clareza da informação apresentada, a priorização da funcionalidade essencial, a facilitação da transferência de conhecimento e o incentivo à autoexplicação por parte do aprendiz.

Para garantir que esses recursos, desenvolvidos sob a ótica do ADDIE e informados pelos princípios de usabilidade e acessibilidade, atinjam seus objetivos pedagógicos, torna-se fundamental um processo de avaliação estruturado. A aplicação desses princípios, segundo Jordan (1998 apud Torres; Mazzoni (2004) busca ativamente promover uma experiência de aprendizado acessível e de alta qualidade para uma ampla gama de aprendizes, independentemente de suas características individuais.

A avaliação da qualidade desses recursos, por sua vez, pode ser estruturada utilizando o modelo de análise de vídeos didáticos proposto por Gomes (2008), fundamentado na obra de Cabero (2001). Esse modelo abrangente organiza a análise em cinco categorias principais: Conteúdos, que avalia a qualidade e adequação da informação; Aspectos Técnico-Estéticos, que considera os elementos visuais e sonoros; Proposta Pedagógica, que analisa as intenções educativas subjacentes; Material de Acompanhamento, que examina os recursos complementares oferecidos; e o Público a que se Destina, que verifica a adequação do vídeo aos seus espectadores. Cada uma dessas categorias desdobra-se em

múltiplos itens de avaliação, proporcionando um framework robusto para avaliar e aprimorar a produção de vídeos com propósitos educativos, considerando tanto a substância da informação quanto a sua apresentação e a sua adequação específica ao público-alvo.

Esse modelo fornece um framework abrangente para avaliar e aprimorar a produção de vídeos com propósitos educativos, considerando tanto a substância da informação quanto a sua apresentação e adequação aos espectadores (Gomes, 2008).

A aplicação conjunta do modelo ADDIE para a produção e dos princípios de usabilidade e acessibilidade de Jordan Jordan (1998 apud Torres; Mazzoni (2004) e das categorias de análise de Gomes (2008) para a avaliação garante a criação e o aprimoramento de recursos educacionais digitais que sejam eficazes, inclusivos e alinhados com as necessidades dos aprendizes.

2.6.4 Vídeos curtos como processo formativo

Diante das rápidas transformações sociais, impulsionadas pelos avanços tecnológicos digitais nos âmbitos político, cultural e social, a prática pedagógica docente necessita alinhar-se a saberes e habilidades que atendam às demandas contemporâneas de aprendizagem e desenvolvimento. Nesse cenário de inovações pedagógicas, as metodologias ativas ganham destaque, e o Microlearning (ML), ou Aprendizagem por Unidades, emerge como uma estratégia promissora para otimizar o tempo e a assimilação do conhecimento (Schiavon *et al.*, 2024).

Segundo Schiavon *et al.* (2024), desenvolvido inicialmente na década de 1960 por Dwight e Ryan na Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, o conceito de dividir o aprendizado em porções menores despertou o interesse de diversos educadores como uma resposta a desafios como a complexidade de certos conteúdos e a falta de motivação ou tempo dos estudantes. Baseado nos limites da memória e da retenção humana, o ML divide o conteúdo em unidades menores para otimizar o aprendizado, adotando princípios de formato adequado, autonomia, clareza e fácil acesso a conteúdos específicos.

O ML é uma metodologia inovadora que fragmenta o conteúdo em unidades menores, incentivando a busca por informações complementares. O uso de recursos tecnológicos, como materiais dinâmicos e QR Codes, enriquece o

aprendizado, otimiza a assimilação e retenção, e torna o aprendizado mais eficiente e adaptável às necessidades individuais dos alunos, proporcionando acesso rápido a recursos online para aprofundamento (Schiavon *et al.*, 2024).

Nesse contexto do MI, o uso de vídeos curtos tem se destacado como uma estratégia eficaz para promover a reflexão crítica e o aprendizado ativo entre os educadores. Com duração reduzida, eles possuem a capacidade de manter a atenção dos educadores e facilitar a assimilação de informações complexas. De acordo com Mantoan (2015), essa característica é especialmente relevante na formação docente, onde a diversidade de estilos de aprendizagem e a necessidade de inclusão devem ser consideradas.

Vídeos permitem que formadores ilustrem com exemplos práticos e situações reais, tornando o conhecimento mais significativo e contextualizado. A variedade de formatos e estilos dos vídeos atende a diferentes preferências e habilidades, promovendo a participação ativa dos formadores. A flexibilidade dos vídeos curtos também possibilita que professores revisitem o conteúdo no seu próprio ritmo e conforme suas necessidades (Santaella, 2003).

A produção de vídeos curtos para a formação de professores requer um planejamento cuidadoso. Barrére (2014) afirma que a elaboração de roteiros estruturados é necessária para garantir clareza na mensagem e eficácia na comunicação. Os vídeos devem apresentar objetivos definidos e levar em consideração as características do público-alvo, assegurando que o conteúdo seja relevante e acessível, incluindo recursos de acessibilidade como legendas e intérpretes de Libras para garantir a plena utilização do material por todos.

Como característica da multimídia, a apresentação simultânea de informações em diferentes formatos sensoriais facilita o processamento cognitivo, conforme postula a Teoria Cognitiva da Aprendizagem Multimídia (TCAM) de Mayer (2009). Segundo essa teoria, a aprendizagem é mais profunda quando as ideias são apresentadas tanto por palavras quanto por imagens, abrangendo desde textos e falas até ilustrações, animações, vídeos e jogos (Silva, 2017). A TCAM preconiza que a mente humana processa informações verbais e visuais por meio de canais separados, e a aprendizagem multimídia otimiza a construção do conhecimento ao integrar essas informações.

A eficácia da multimídia no aprendizado reside no princípio de que a compreensão se aprimora com a apresentação de explicações em formatos verbais e

visuais, auxiliando tanto na fixação de informações quanto na construção de novos conhecimentos (Silva, 2017). A TCM postula que as mensagens multimídia, definidas por seu meio, modo e modalidades sensoriais, podem ser desenvolvidas sob duas perspectivas: uma focada na exploração das capacidades tecnológicas emergentes e outra que prioriza a compreensão do sistema cognitivo humano para otimizar o processo de aprendizagem.

A Teoria do Conectivismo (TC) de Siemens (2005) complementa essa perspectiva ao postular que a aprendizagem na era digital ocorre através da formação de redes de conhecimento, impulsionada pelo uso das TDIC. A capacidade de estabelecer conexões entre diversas fontes de informação permite que o aprendiz se desenvolva consoante a habilidade de construir e navegar por essas redes. O conhecimento, nessa teoria, é pessoal e contextual, influenciado pelas conexões únicas de cada indivíduo.

Para Siemens (2005), a aprendizagem se configura como um processo contínuo de criação e manutenção de conexões em ambientes fluidos e dinâmicos, sendo a habilidade de discernir a relevância da informação e a capacidade de "saber mais" elementos importantes. A imersão em comunidades de aprendizagem online, caracterizadas pela interação e pelo compartilhamento, facilita a formação dessas conexões.

Por fim, a avaliação do impacto dos vídeos curtos na formação de professores deve ser contínua e adaptativa, incluindo a interação dos educadores com os vídeos, assim como a realização de atividades complementares que estimulem a reflexão e a discussão. O uso de vídeos curtos na formação de professores representa, portanto, uma oportunidade valiosa para promover práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas. A adoção de vídeos curtos não apenas facilita o acesso à informação, mas também contribui significativamente para a formação contínua e a atualização profissional dos professores, alinhando suas práticas às demandas da contemporaneidade.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

O estudo teve o intuito de compreender um fenômeno dentro do contexto sociocultural em que ocorre e se divide nas seguintes etapas.

3.1 NATUREZA E ABORDAGEM

Pesquisa de natureza descritiva e exploratória, com delineamento qualitativo. Ela buscou compreender o fenômeno em estudo em sua complexidade e profundidade, descrevendo suas características, contextos e nuances. A abordagem qualitativa consiste em compreender de forma aprofundada um fenômeno social dentro do seu contexto, apoiando-se em elementos subjetivos como comportamentos, ideias, opiniões e perspectivas (Gil, 2008; Minayo, 2012).

3.2 UNIVERSO DE PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida junto a 30 professores de um total de 40, em uma escola municipal urbana de ensino fundamental I e II, de um município do Centro-oeste paulista, escolhida por ser local de trabalho da pesquisadora. O município dispõe de 26 escolas urbanas com ensino fundamental regular (QEdu, c2024).

3.3 ETAPAS PROCEDIMENTAIS PARA COLETA DE DADOS

Para realizar a coleta de dados, a pesquisadora entrou em contato com a Secretaria Municipal de Educação (SME), solicitando o preenchimento de um Termo de autorização e infraestrutura da Instituição de Pesquisa Participante (ANEXO A). Com a autorização da Secretaria, o projeto foi submetido à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNESP de Presidente Prudente–SP, respeitando-se todos os trâmites legais e éticos para pesquisas que envolvem seres humanos (Brasil, 2016b).

Após a apreciação e aprovação do projeto pelo CEP, sob o número de Parecer: 7.029.498, a coleta de dados se desenvolveu, no mês de setembro, mediante o envio de um *e-mail* contendo um convite com a apresentação da pesquisa (APÊNDICE A), o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B) e de

um questionário on-line com perguntas abertas e fechadas (questões de múltipla escolha e dicotômicas (Sim e Não)), no *Google Forms*, de curta duração (15 min), sobre o perfil sociodemográfico, de formação acadêmica e de trabalho do professor, a formação inicial e continuada para o uso das TDIC nas práticas de ensino e competência digital para a utilização das TDIC como ferramenta para a promoção da inclusão em sala de aula e para a garantia da acessibilidade metodológica e do DI de REDs (APÊNDICE C) (Google, 2025; Minayo, 2012).

Para garantir o sigilo, as respostas dos participantes da pesquisa foram identificadas com a letra E de entrevistado/a, seguidas por números (1, 2, 3 [...]), respeitando-se a ordem das entrevistas.

Os professores de educação básica - respondentes do questionário supramencionado - foram convidados também a avaliar uma série de vídeos curtos e informativos sobre o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula, desenvolvidos concomitantemente à investigação - Etapa 2 da pesquisa (APÊNDICE D).

A avaliação dos vídeos aconteceu em dois momentos: um individual e um coletivo, no mês de dezembro de 2024. No individual, o sigilo foi garantido do modo previamente citado - letra E e números.

No âmbito da etapa individual da pesquisa, os professores foram contatados por e-mail, recebendo com o convite um endereço eletrônico. Este fornecia acesso direto aos links do material educativo desenvolvido para o estudo: vídeos de curta duração (APÊNDICE E).

Os vídeos foram armazenados no *YouTube*, uma plataforma on-line para visualização, criação e compartilhamento de conteúdo videográfico (Youtube, 2025). Para garantir a privacidade e o acesso controlado, os vídeos foram configurados na modalidade "não listado" da plataforma, o que assegurou que somente aqueles com o *link* específico poderiam visualizá-los e compartilhá-los, sem que aparecesse em resultados de buscas gerais ou em outras áreas do *YouTube*. Integrado ao *link*, os professores também receberam um endereço eletrônico para acessar um segundo formulário, elaborado no *Google Forms* (APÊNDICE F) (Google, 2025).

O segundo formulário continha sete questões e três padrões de resposta: sim, não e em parte. As questões foram criadas conforme os cinco componentes originalmente desenvolvidos pela Academy for Educational Development (AED):

atração, compreensão, envolvimento, aceitação e mudança da ação ou capacidade de promover alterações nas práticas (APÊNDICE F) (Leite, 2019; Ruiz *et al.*, 2014).

Cada um desses componentes visa investigar aspectos específicos da interação do público com o material. A **atração**, explorada na questão 1 do segundo questionário, busca entender o que inicialmente chama a atenção no material, as preferências e sugestões de melhoria do público-alvo. A **compreensão**, questão 2, investiga se o conteúdo e a mensagem central do material são claros, identificando possíveis dificuldades de vocabulário ou na estrutura da informação. O **envolvimento**, questão 3 e 4, procura verificar se o público se identifica com o material e o reconhece como direcionado a ele, analisando a familiaridade da linguagem utilizada (Leite, 2019; Ruiz *et al.*, 2014).

Já a **aceitação** visa confirmar se a abordagem, o conteúdo e a linguagem do material são bem recebidos, identificando possíveis elementos irritantes, ofensivos, estereotipados ou discriminatórios - questão 6 e 7 do questionário. Por fim, a **mudança da ação**, questão 5, busca avaliar se o material estimula uma reflexão e potencial mudança de comportamento ou atitude no público, investigando a disposição em realizar a ação proposta e em recomendá-la a outros (Leite, 2019; Ruiz *et al.*, 2014).

Após um período de duas semanas dedicado à interação individual com os vídeos e com o segundo questionário, os professores foram convidados a participar de uma sessão de grupo focal on-line, realizada em tempo real, a fim de validar a série de vídeos curtos, segundo os cinco componentes citados, especialmente no de indução à ação (denominado componente de eficácia), considerando que a validação objetiva verificar, em um grupo representativo do público-alvo, se o conteúdo e a forma do material produzido são eficazes para estimular a mudança de comportamento desejada nesse público (Leite, 2019; Ruiz *et al.*, 2014).

A título de conhecimento, o grupo focal consiste em uma técnica qualitativa que busca capturar percepções, sentimentos e ideias por meio da interação entre participantes. Essa técnica possibilita a compreensão de múltiplos pontos de vista e processos emocionais, enraizados no contexto dinâmico da interação grupal. Cada interação contribui com dados singulares que, em conjunto, moldam a análise do pesquisador, explorando as complexidades das experiências humanas em seus contextos de ação (Kind, 2004; Corrêa; Oliveira, G.; Oliveira, A., 2021; Minayo, 2024).

O encontro, previamente combinado, se deu via plataforma *Google Meet*, depois da oferta de pelo menos dois dias e dois horários, no mês de dezembro de 2024, expressos em um terceiro convite (APÊNDICE G) (Google, 2025). Ele contou com quatro momentos - apresentação, integração, avaliação e finalização e teve duração de 110 minutos (a previsão era de 90 min), com a presença da pesquisadora principal, uma observadora convidada - cujo papel principal, de acordo com Kind (2004) e Minayo (2024), consiste validar a investigação e viabilizar a discussão após o término do grupo com o moderador - e três professores participantes da pesquisa (de um universo de 16) que responderam o questionário individual e ao de avaliação dos vídeos.

Os momentos contemplaram as etapas para condução de grupos focais proposta por Debus (1988 *apud* Kind, 2004): abertura (rememoração do objetivo da pesquisa e do caminho metodológico, além do contrato grupal); preparação (breve apresentação do moderador, do observador e dos participantes, acrescida da caracterização sociodemográfica e de formação inicial e continuada dos professores); debate (temário (APÊNDICE H)) - que contou com doze questões norteadoras, alicerçadas nos mesmos cinco componentes do segundo questionário) e encerramento (com um resumo dos temas tratados, evidenciando os consensos e as divergências).

Como o grupo focal contou com um número menor de participantes do que se era esperado, o tema foi suficientemente debatido com sete das 12 questões propostas no temário. Para o encerramento da discussão, considerou-se o referencial teórico/metodológico apresentado por Kind (2004), que aborda a duração e o número de encontros, o temário e a condução da discussão.

A reunião foi gravada, respeitando-se a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei n.º 13.709/2018, que regulamenta o tratamento dos dados pessoais, após a manifestação verbal de concordância com a publicização do nome, imagem e voz dos participantes (Brasil, 2018b).

A transcrição das respostas às questões norteadoras do grupo focal foi realizada com o auxílio da extensão *on-line* Tactiq para o navegador Chrome (Tactiq, 2025).

3.4 RECURSO EDUCACIONAL

A produção de uma série de cinco vídeos curtos, de dois minutos, recurso educacional atrelado à dissertação de mestrado, foi amparada pela literatura especializada na área de produção de vídeo para a educação a distância, no modelo ADDIE de Design Instrucional e nos resultados da etapa investigativa da pesquisa (Almeida, 2017; Filatro, 2008).

A série de vídeos curtos - cujo objetivo consiste em sensibilizar os professores sobre o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula, fornecendo informações conceituais capazes de propiciar os meios de acesso à tecnologia e à inovação pelo público-alvo da educação especial, foi desenvolvida, respeitando-se as fases de Pré-produção, Produção e Pós-produção de vídeos (Almeida, 2017; Filatro, 2008; Galindo, 2011; Passalacqua *et al.*, 2019).

As especificidades do formato do material audiovisual, a sua finalidade, as três fases ou as etapas de produção (pré, produção e pós-produção) e cada um dos elementos que caracterizam as etapas foram consideradas na produção. Isto exigiu planejamento, adequação da linguagem e do conteúdo ao público-alvo, Arquitetura da Informação, método, revisão e finalização para a publicação ou distribuição (Almeida, 2017; Filatro, 2008).

A pré-produção dos vídeos (sinopse, argumento e roteiro) foi realizada entre os meses de julho e dezembro de 2024. A produção do vídeo (filmagem digital) gerada por Inteligência Artificial (IA), aconteceu entre setembro e dezembro de 2024. Já a pós-produção (edição e finalização) aconteceu nos meses de novembro de 2024 e fevereiro de 2025.

Os vídeos tiveram como eixos conceituais:

- 1 - TDIC na educação inclusiva;
- 2 - REDs;
- 3 - Acessibilidade metodológica e design inclusivo;
- 4 - Competências digitais para o exercício da educação inclusiva e
- 5 - Planejamento e implementação de aulas inclusivas com o uso de TDIC e REDs.

A gravação do vídeo foi realizada por meio da plataforma Visla. Essa ferramenta de criação de vídeos, com IA, oferece várias funcionalidades. Embora seja uma plataforma paga, o Visla possibilita que usuários, mesmo sem experiência

anterior em edição, produzam conteúdos audiovisuais de forma rápida e intuitiva (Visla, c2025).

Os vídeos serão encaminhados para apreciação da Coordenadoria de Educação Especial da SME e ficarão à disposição da Secretaria Municipal de Ensino, dos professores e do público, após a defesa da dissertação, também serão disponibilizados no *YouTube* e *Instagram*, criando um canal de acesso público para professores interessados em aprimorar suas práticas pedagógicas inclusivas com o uso da tecnologia digital.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta de dados, estes foram tabulados nas Planilhas do *Google for Education* e analisados por meio de número absoluto e relativo e da técnica de análise do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (Google, 2025; Lefèvre, 2017).

3.6 DESCRIÇÃO DO MÉTODO DO DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO (DSC)

Na busca por compreender as percepções do grupo de professores sobre a série de vídeos curtos, a metodologia do DSC foi escolhida para esta pesquisa.

Segundo Lefèvre (2017), a apresentação das representações sociais, no contexto do DSC, ocorre por meio da união de expressões individuais em discursos sintéticos, estruturados em categorias semânticas, que compartilham significados afins, utiliza-se dos próprios membros do grupo como fonte de dados. O DSC, portanto, possibilita a reconstituição do pensamento coletivo, como se um único sujeito expressasse as opiniões do grupo, facilitando a análise de modos sociais de pensar (Lefevre, F.; Lefevre, A., 2006; Lefèvre, 2017).

O DSC é uma metodologia que analisa representações sociais por meio de Expressões-Chave (ECH), Ideias Centrais (IC) e Ancoragens (AC), para entender fenômenos sociais e criar depoimentos integrados (Lefèvre, F.; Lefèvre, A., 2005). É fundamentado na Teoria das Representações Sociais, que considera os conhecimentos compartilhados pela coletividade úteis para entender condutas e processos cognitivos (Jodelet, 2010). O DSC é aplicado em campanhas educativas, saúde e gestão participativa, entre outros (Lefèvre, F.; Lefèvre, A., 2014; Costa-Marinho, 2015).

Em análise de discurso, segundo Lefèvre (2017), as ECH são trechos do discurso que carregam o significado central e indicam uma IC ou uma AC. O pesquisador as identifica para construir o DSC. A IC é um nome ou expressão concisa que representa o sentido de ECHs semelhantes. A Ancoragem (AC) descreve como os indivíduos fundamentam seus discursos em crenças, teorias ou senso comum para interpretar a situação em análise.

Conforme Lefèvre (2017), a seleção das ECH é fundamental na análise do DSC, pois o objetivo é captar a contribuição individual para o pensamento coletivo, e não o raciocínio detalhado de um único sujeito. A partir das ECH, busca-se o sentido dos discursos, identificando as IC, etapa em que palavras não mencionadas nos textos originais possam ser utilizadas.

Por fim, os depoimentos são categorizados, agrupando ideias semelhantes sob denominações criadas pela pesquisadora, com o intuito de expressar o sentido comum. A construção do DSC envolve a integração de ECH e IC homólogas, agrupando conteúdos análogos e resultando em narrativas na primeira pessoa (Lefèvre, 2017).

3.6.1 Criação e Aplicação dos Instrumentos de Análise do Discurso (IAD 1 e IAD 2)

A análise dos dados coletados, após a transcrição das falas realizada pelo *software* TacTiq (2025), foi estruturada em duas etapas principais, com a utilização de dois instrumentos específicos. Na primeira etapa, procedeu-se à leitura do arquivo transcrito e à redução do discurso, analisando individualmente cada pergunta e depoimento.

Para estruturar essa análise inicial, foi elaborado o Instrumento de Análise do Discurso 1 (IAD 1), que consistiu em gráficos específicos para cada questão investigada. Cada gráfico continha quatro colunas, organizando as respostas dos participantes em Expressões-Chave (ECH), Ideias Centrais (IC) e Ancoragens (AC), conforme as diretrizes de Lefèvre, F. e Lefèvre, A. (2005). Esses gráficos detalham e apresentam os elementos de análise utilizados no estudo.

Em seguida, considerando-se o mesmo referencial, as respostas foram transcritas integralmente na coluna ECH e destacadas com recursos gráficos, como sublinhado ou cores, para facilitar a análise. Em seguida, identificaram-se as IC e AC associadas, ordenando-as. Por fim, as IC e AC foram agrupadas com sentidos

semelhantes ou complementares, gerando uma síntese que representava o significado central de cada agrupamento.

Na segunda etapa, foi desenvolvido o Instrumento de Análise do Discurso 2 (IAD 2), utilizando o IAD 1 como base para a construção dos DSC. Neste estágio, as ECH foram organizadas logicamente para estruturar um discurso fluido e coeso, com a inserção de conectivos textuais que garantem clareza e coesão narrativa.

Além disso, foram removidas informações que pudessem identificar os participantes, bem como trechos repetitivos, preservando-se a linguagem original das respostas, incluindo eventuais gírias ou marcadores discursivos. Conforme a recomendação de Lefèvre, F. e Lefèvre, A. (2005), empregaram-se códigos de rastreamento (como E1, E2 [...]) para vincular as ECH aos discursos iniciais, promovendo transparência e confiabilidade na análise.

Após consolidar as IC com significados similares em uma única síntese e identificar as possíveis AC, cada IC passou a ter suas ECH específicas, organizadas e sequenciadas pela ordem dos entrevistados.

Para cada IC-síntese, gráficos compostos por três colunas foram criados, sistematizando os dados e facilitando a construção dos DSC fundamentados nos depoimentos individuais, conforme Lefèvre, F. e Lefèvre, A. (2005).

Na primeira coluna são identificados os entrevistados por meio de códigos, como E1 e E2, preservando o anonimato. A segunda reúne as ECH, fragmentos das transcrições que capturam a essência do discurso relacionado à IC analisada. Já a terceira apresenta o DSC, elaborado com base nas ECH e estruturado na primeira pessoa do singular, representando as ideias individuais em uma abordagem coletiva, conforme Lefèvre, F. e Lefèvre, A. (2005). Esse formato garante a transparência, a rastreabilidade e a fidelidade do processo analítico.

4 RESULTADOS

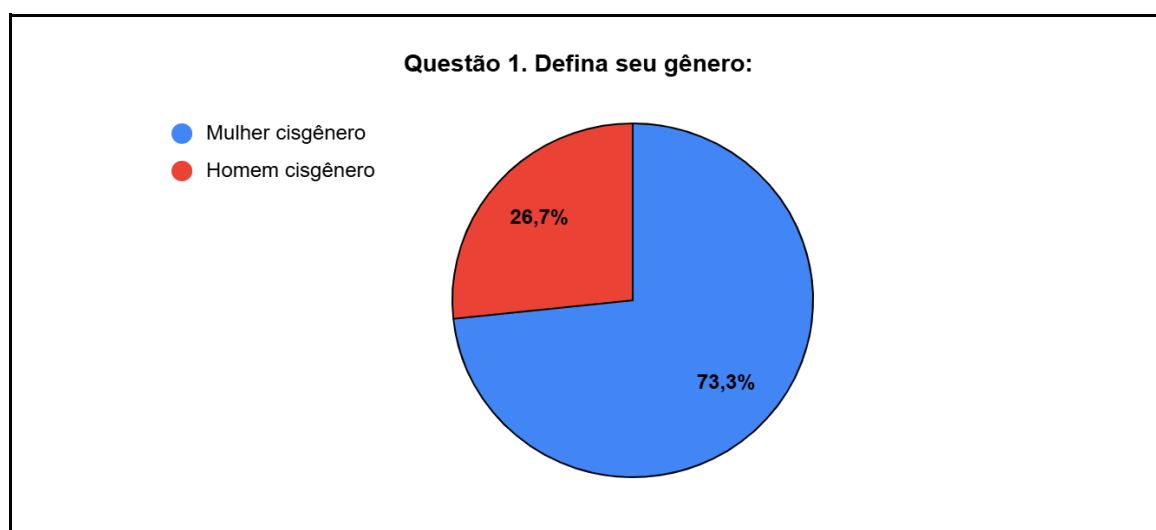
A seção foi dividida em três subdivisões. A primeira subdivisão intitulada “Questionários - Etapa 1” corresponde a etapa 1 da pesquisa, que foi constituída por três blocos: 1) Perfil sociodemográfico, de formação acadêmica e de trabalho do professor; 2) Formação inicial e continuada para o uso das TDIC nas práticas de ensino e 3) Competência digital para a utilização das TDIC como ferramenta para a promoção da inclusão em sala de aula e para a garantia da acessibilidade metodológica e do DI de REDs. Já a segunda “Avaliação da série de vídeos curtos - Etapa 2” constituiu-se por um segundo questionário com sete questões para avaliação do recurso educacional. Por fim, a terceira “Grupo focal - Etapa 3” apresenta as percepções dos professores sobre a série de vídeos e o uso das TDIC para inclusão escolar.

Os próximos parágrafos descrevem e ilustram os resultados alcançados com sua discussão no próximo capítulo.

4.1 QUESTIONÁRIOS – ETAPA 1

Quanto ao gênero dos participantes, 22 (73,3%) registraram a definição de mulher cisgênero e oito (26,7%) homem cisgênero. As demais variáveis (homem e mulher transgênero; outro e prefiro não opinar) não foram assinaladas, conforme ilustra o Gráfico 1, a seguir:

Gráfico 1 – Perfil dos participantes da pesquisa em relação ao seu gênero

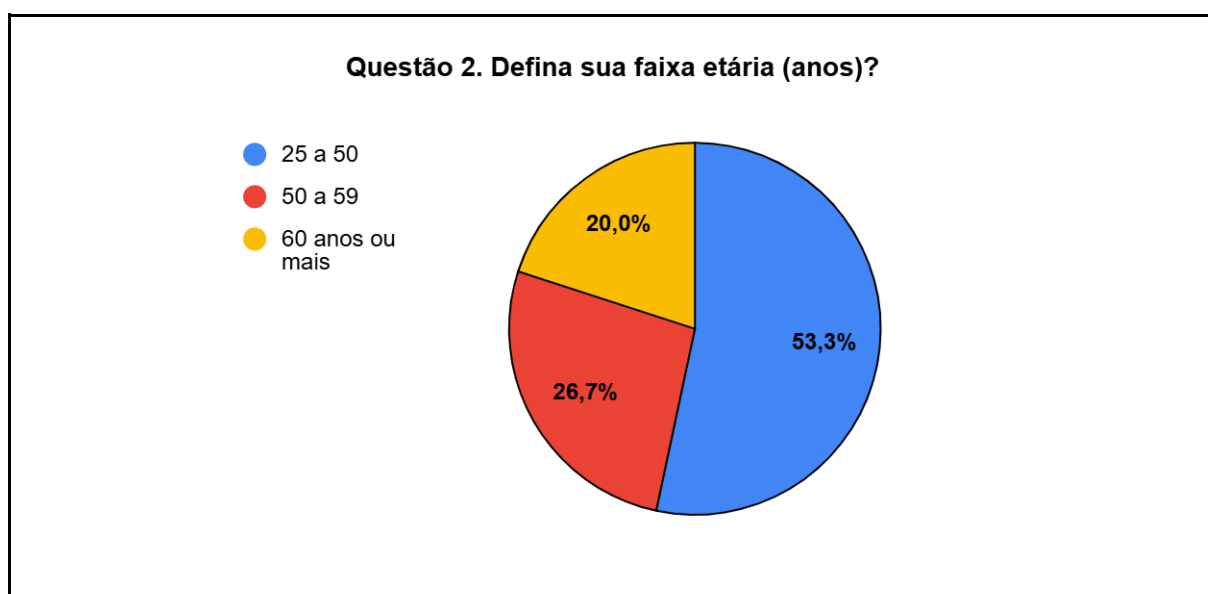


Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Registra-se que, junto à questão, foram esclarecidos os conceitos de cis e transgênero. O indivíduo que se identifica com o sexo biológico (masculino ou feminino) com o qual nasceu é considerado cisgênero, enquanto a pessoa que se identifica com um gênero diferente daquele que lhe foi atribuído no nascimento é considerada transgênero.

Em relação à faixa etária, 16 participantes (53,3%) pertencem à faixa etária dos 25 a 50 anos; oito (26,7%) e seis (20%) encontram-se na faixa dos 50 a 59 anos e 60 anos ou mais, respectivamente. Verificou-se ausência de adultos jovens (pessoas entre 20 e 25 anos), como exposto no Gráfico 2.

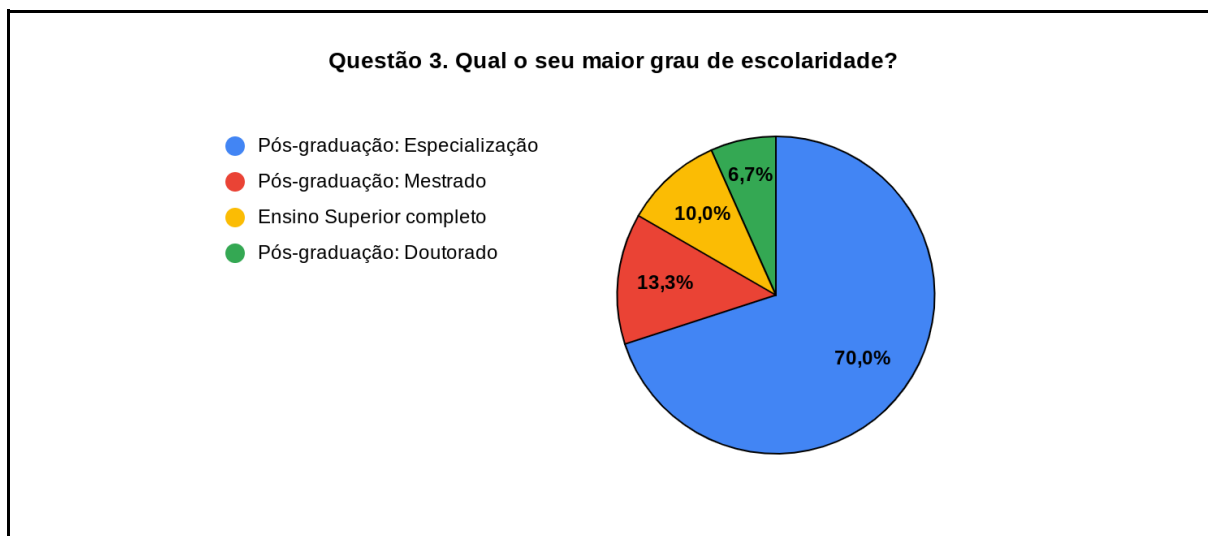
Gráfico 2 – Faixa etária dos participantes



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Focalizando-se a formação acadêmica, o maior grau de escolaridade dos participantes, conforme a resposta de 21 (70%) professores, foi a especialização. Em seguida, identificou-se: dois (6,7%) professores com doutorado; quatro (13,3%) com mestrado e três (10%) com ensino superior completo. Nenhum professor possui pós-doutorado, como apresentado no Gráfico 3.

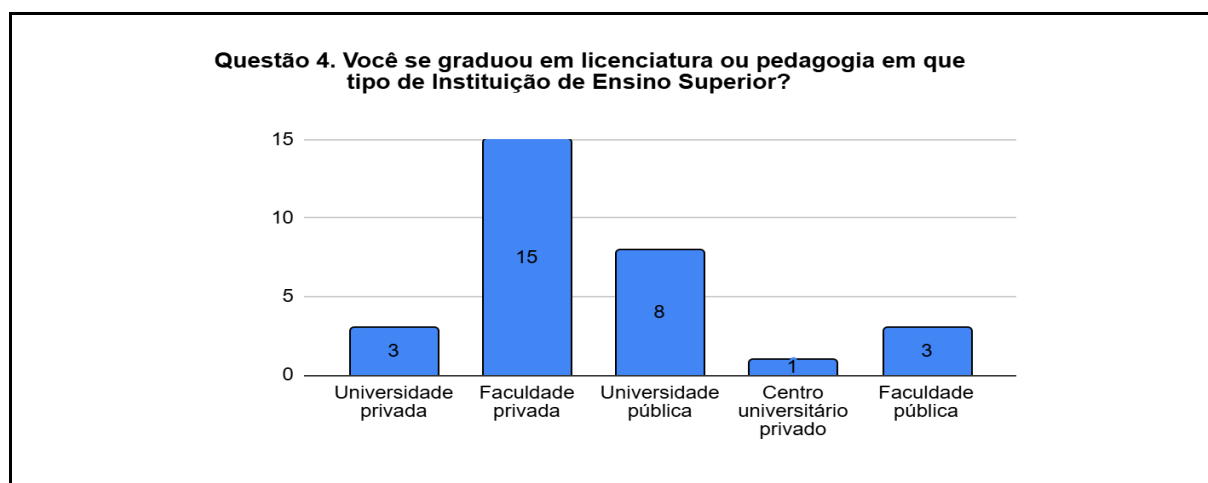
Gráfico 3 – Maior grau de escolaridade dos participantes



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Ainda sobre a formação acadêmica, ilustrada no Gráfico 4, 15 participantes graduaram-se em faculdade privada; oito na universidade pública; três na universidade privada; três na faculdade pública e um no centro universitário privado.

Gráfico 4 – Tipo de Instituição de Ensino Superior do curso de graduação

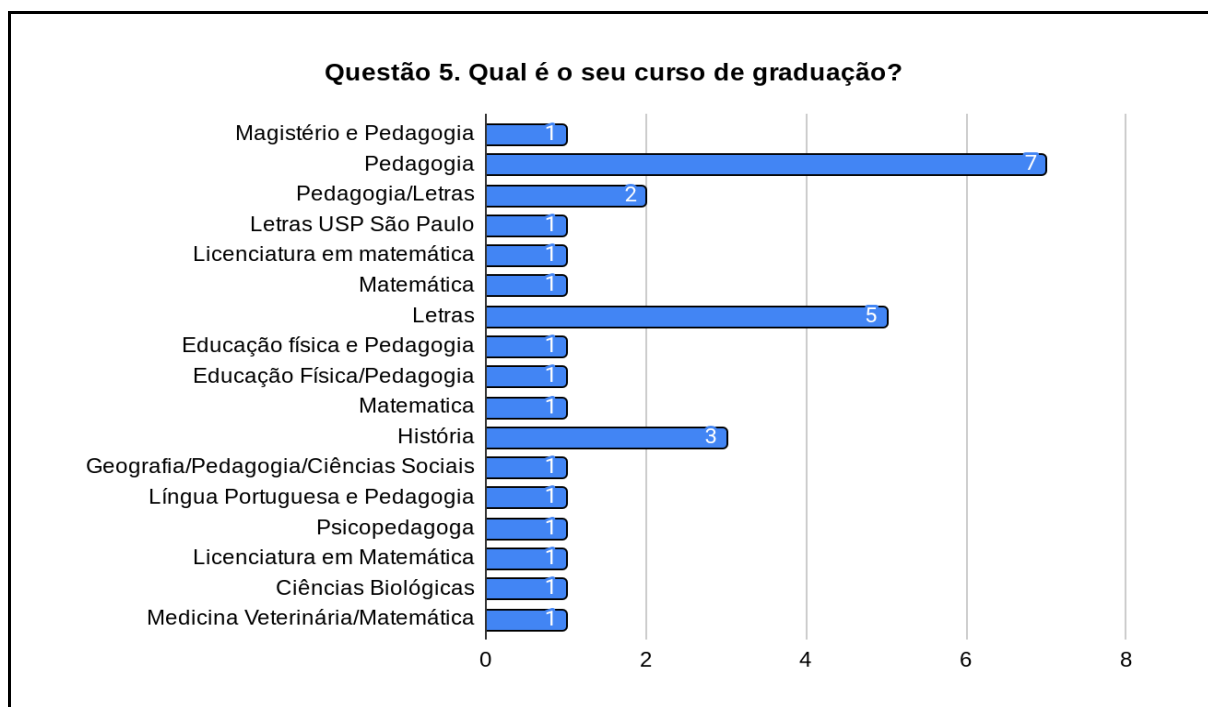


Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Referente ao curso de graduação dos participantes da pesquisa (Gráfico 5), sete - cursaram pedagogia; cinco - Letras; três - história; dois - ciências biológicas; quatro - educação física e pedagogia; cinco - licenciatura em matemática; três - matemática; três - pedagogia e letras. Um entrevistado escreveu Psicopedagogia, não

sendo considerado por não se tratar de um curso de pós-graduação, como é possível visualizar a seguir:

Gráfico 5 – Curso de graduação dos participantes

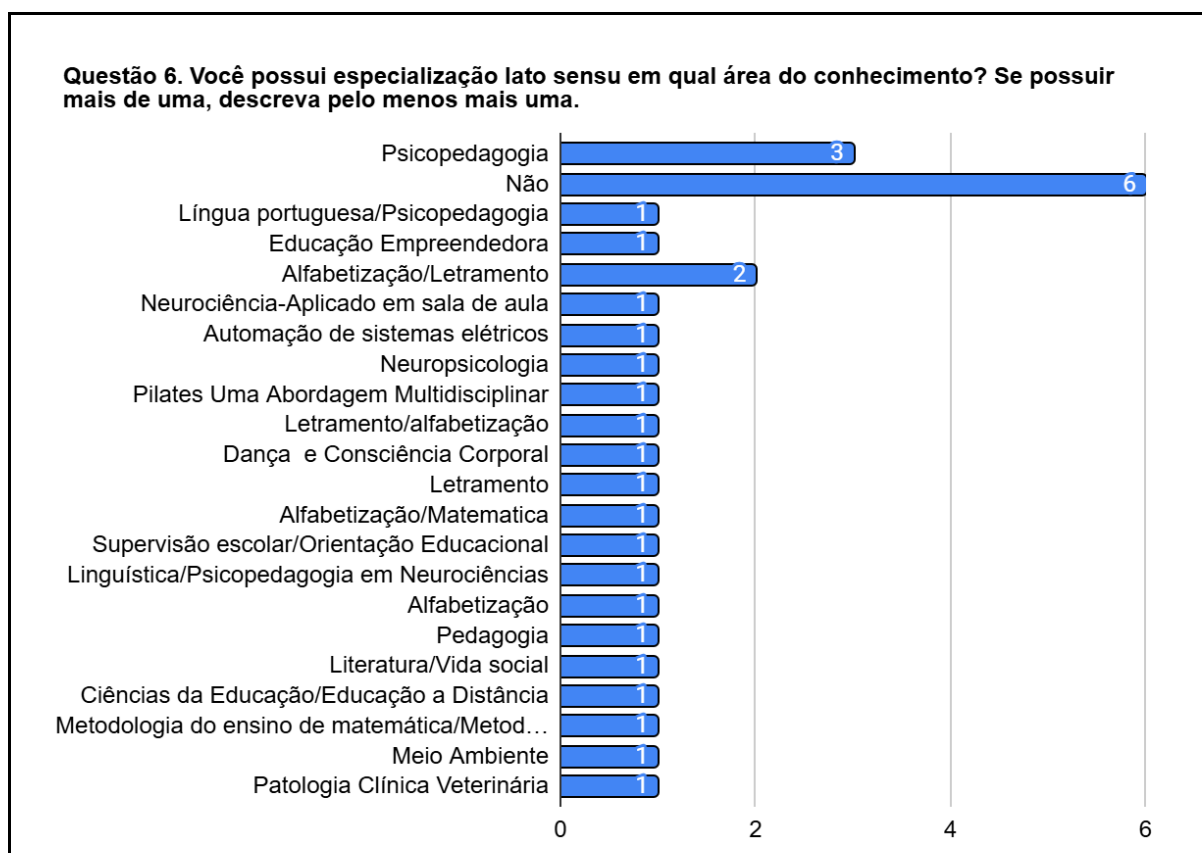


Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

No Gráfico 6, são apresentadas as especializações dos participantes. Verificou-se uma diversidade de áreas, sendo Educação Empreendedora; Automação de Sistemas Elétricos; Neuropsicologia; Literatura; Pilates, Dança, Consciência Corporal; Supervisão Escolar; Orientação Educacional; Alfabetização Matemática; Neurociência; Ciências da Educação; Educação a Distância; Metodologia do Ensino de Matemática; Metodologia do Ensino Superior; Meio Ambiente, e Patologia Clínica Veterinária.

Por último, três participantes relataram Psicopedagogia; cinco mencionaram Alfabetização e Letramento e seis não fizeram especialização. Além disso, um participante mencionou pedagogia e outro, língua portuguesa, informações que não se alinham ao conceito de especialização adotado nesta pesquisa.

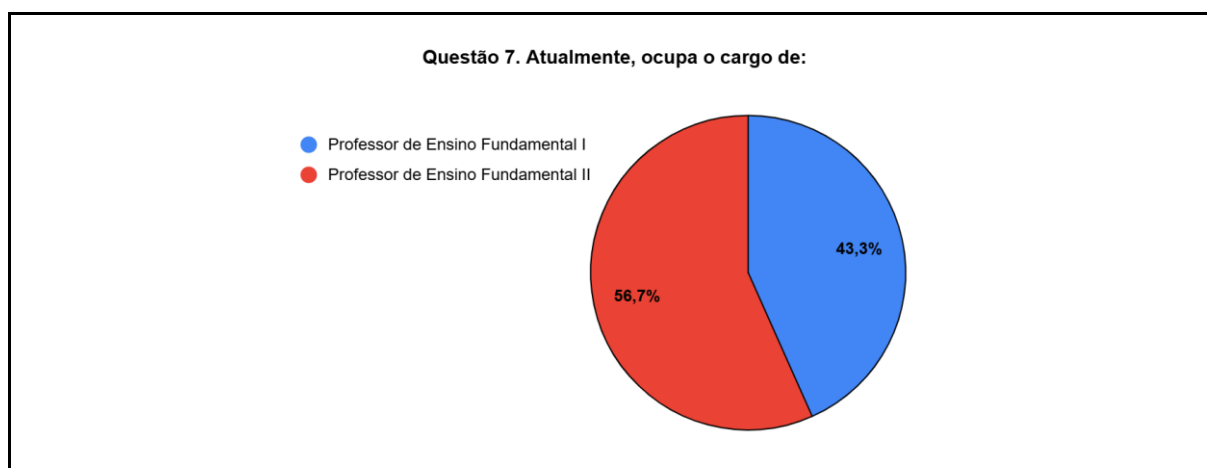
Gráfico 6 – Curso de especialização por área de conhecimento



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Entre os 30 participantes da pesquisa, 17 (56,7%) registraram ocupar o cargo de professor de Ensino Fundamental II e 13 (43,3%) o de professor de Ensino Fundamental I, como visto no Gráfico 7.

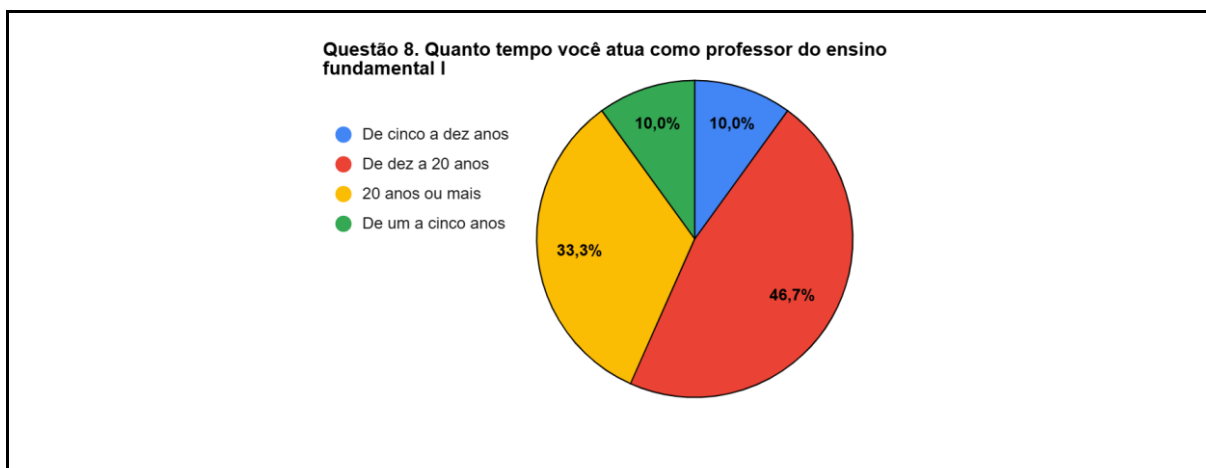
Gráfico 7 – Cargo que ocupa na escola



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

No que diz respeito ao tempo de atuação do professor no ensino fundamental I e II (Gráfico 8), observou-se que 80% dos participantes atuam há mais de uma década na escola, visto que 14 (46,7%) informaram atuação entre dez a 20 anos; dez (33,3%) vinte ou mais anos; três (10%) de cinco a dez anos e três (10%) de um a cinco anos.

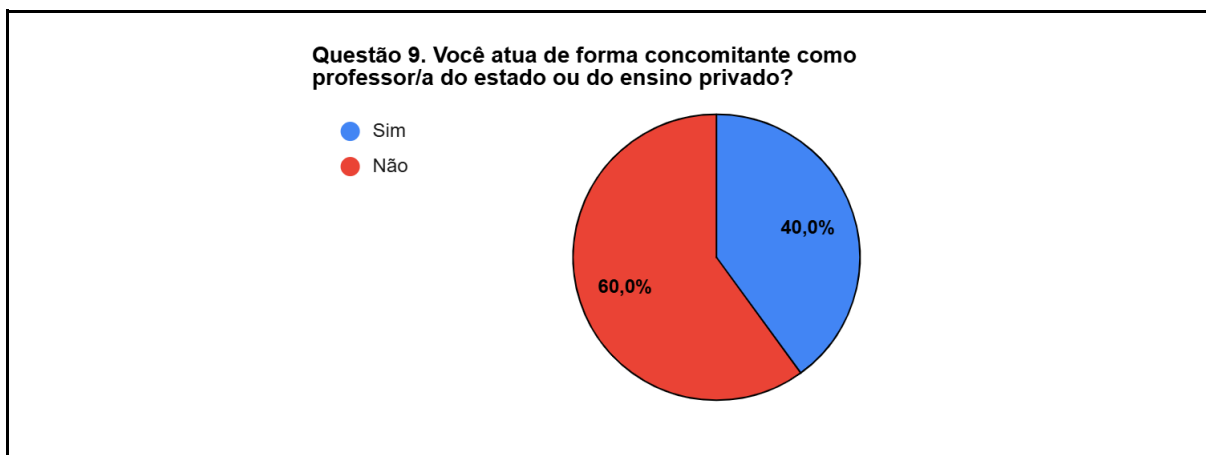
Gráfico 8 – Tempo de atuação como Professor do Ensino fundamental I e II



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

As respostas à pergunta sobre a atuação concomitante como professor do estado ou do ensino privado, no Gráfico 9, revela que 18 (60%) dos participantes atuam exclusivamente em uma única rede de ensino, enquanto 12 (40%) deles exercem suas funções tanto em instituições públicas quanto privadas.

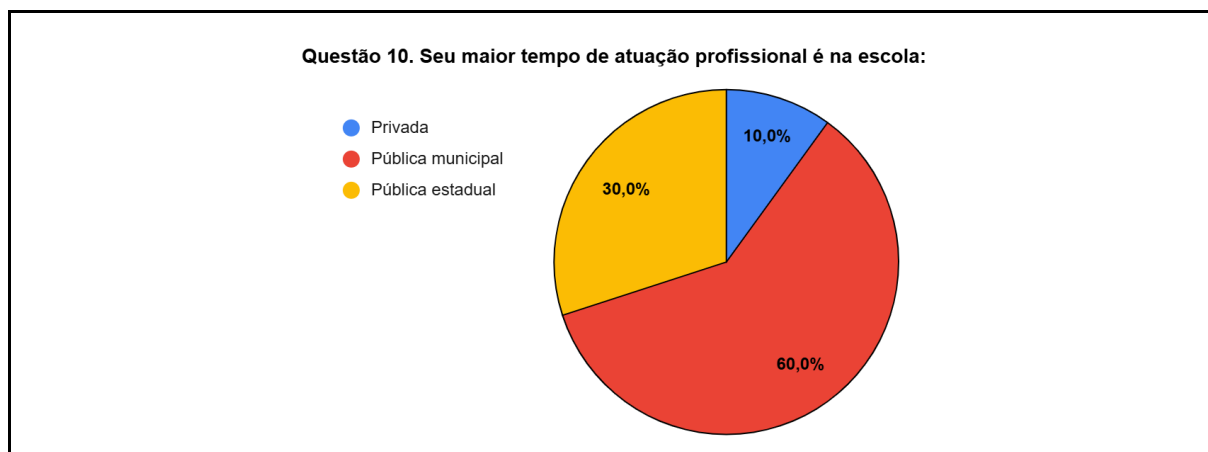
Gráfico 9 – Atuação concomitante como professor/a do estado ou do ensino privado



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Os professores, em sua maioria 18 (60%), possuem maior tempo de atuação profissional na escola pública municipal; nove (30%) pública estadual e três (10%) na particular/privada, em consonância com os dados apresentados no Gráfico 10.

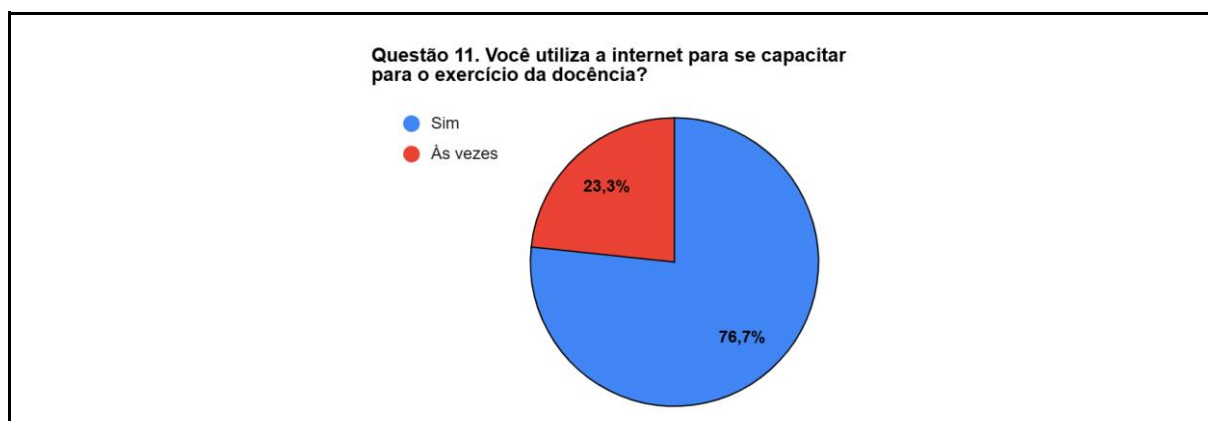
Gráfico 10 – Maior tempo de atuação profissional em escolas



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

No que se refere à formação inicial e continuada para o uso das TDIC nas práticas de ensino e a competência digital para a utilização das Tecnologias Digitais, notou-se que todos os professores - participantes desta pesquisa - utilizam a *Internet* como veículo de capacitação para o exercício da docência - 23 (76,7%) declaram usar e sete (23,3%) utilizam “às vezes”, conforme exposto no Gráfico 11.

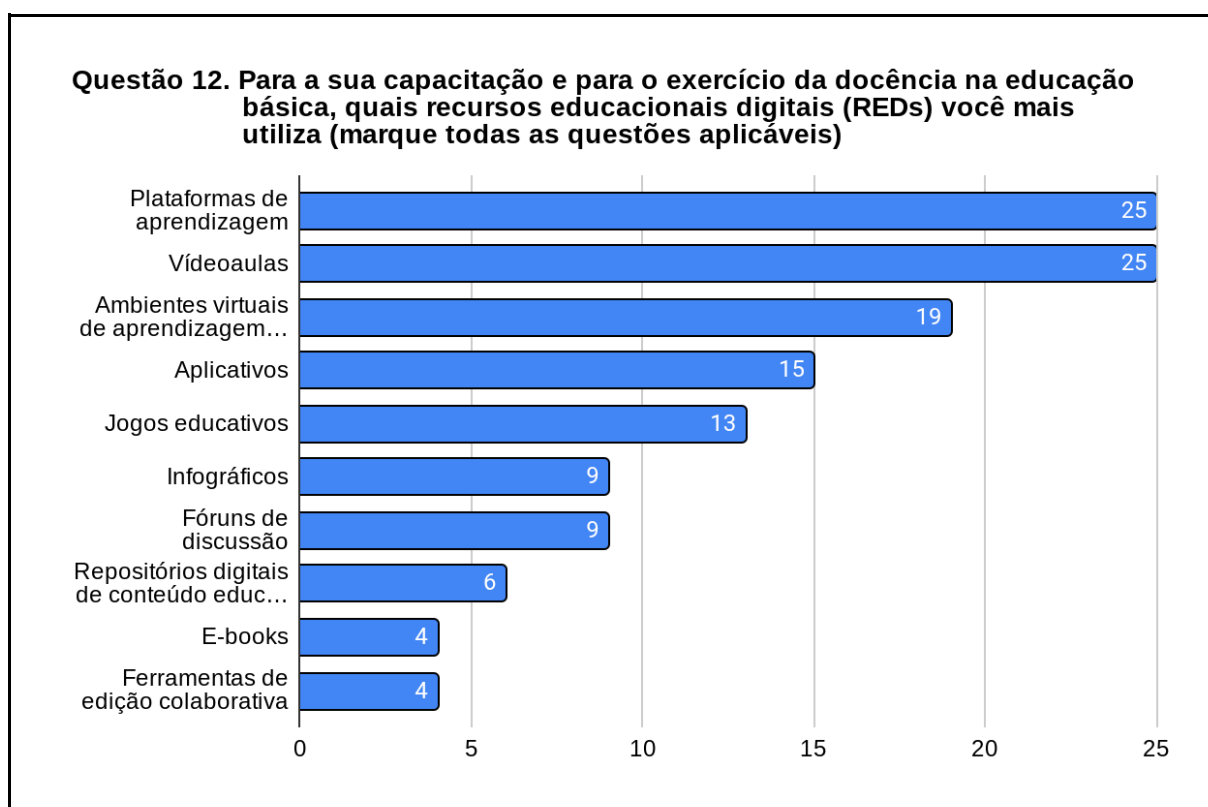
Gráfico 11 – Utilização da internet para capacitação e exercício da docência



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Acerca do uso dos RED para capacitação e exercício da docência na educação básica, o Gráfico 12 ilustra que 25 (83,3%) professores anotaram Plataformas de Aprendizagem e videoaulas; 19 (63,3%) AVAs; 15 (50%) aplicativos; 13 (43,3%) jogos educativos; nove (30%) fóruns de discussão; seis (20%) repositórios digitais de conteúdo e quatro (13,3%) *e-books* e ferramentas de edição colaborativa.

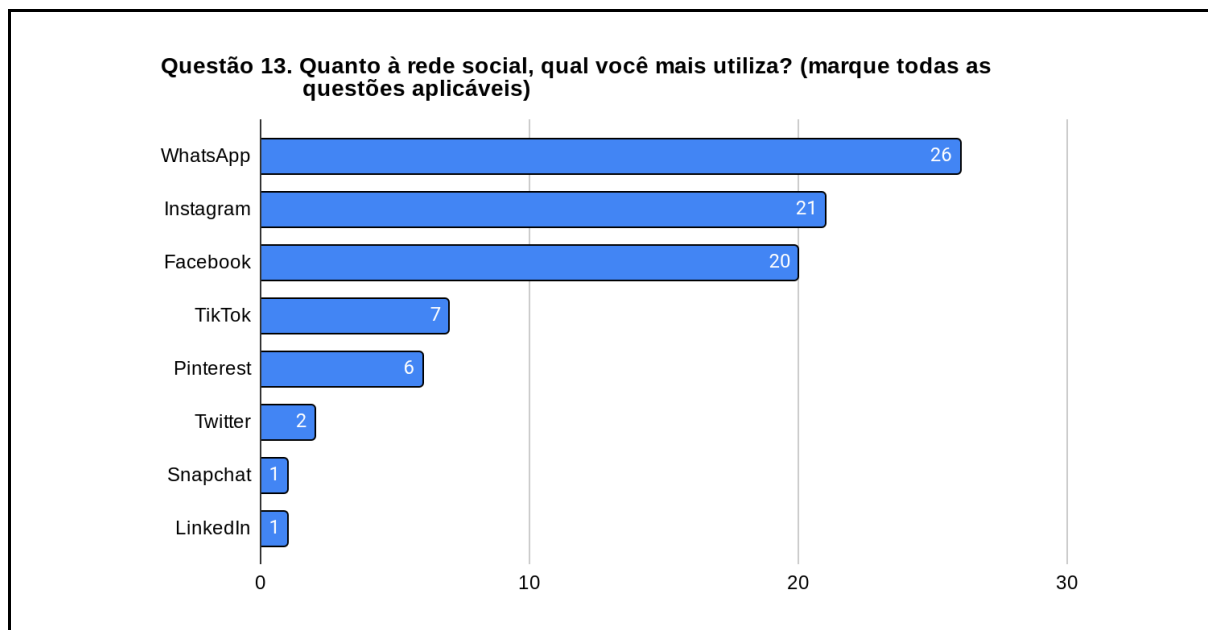
Gráfico 12 – Recursos Educacionais Digitais utilizados na capacitação e no exercício da docência na educação básica



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

As redes sociais mais utilizadas pelos professores para capacitação e exercício da docência na educação básica, conforme o Gráfico 13, foram: *WhatsApp* 26 (86,7%); *Instagram* 21 (70%); *Facebook* 20 (66,7%); *TikTok* 7 (23,3%); *Pinterest* 6 (20%); *Twitter* 2 (6,7%) e *LinkedIn* e *Snapchat* 1 (3,3%), respectivamente.

Gráfico 13 – Redes sociais mais utilizadas

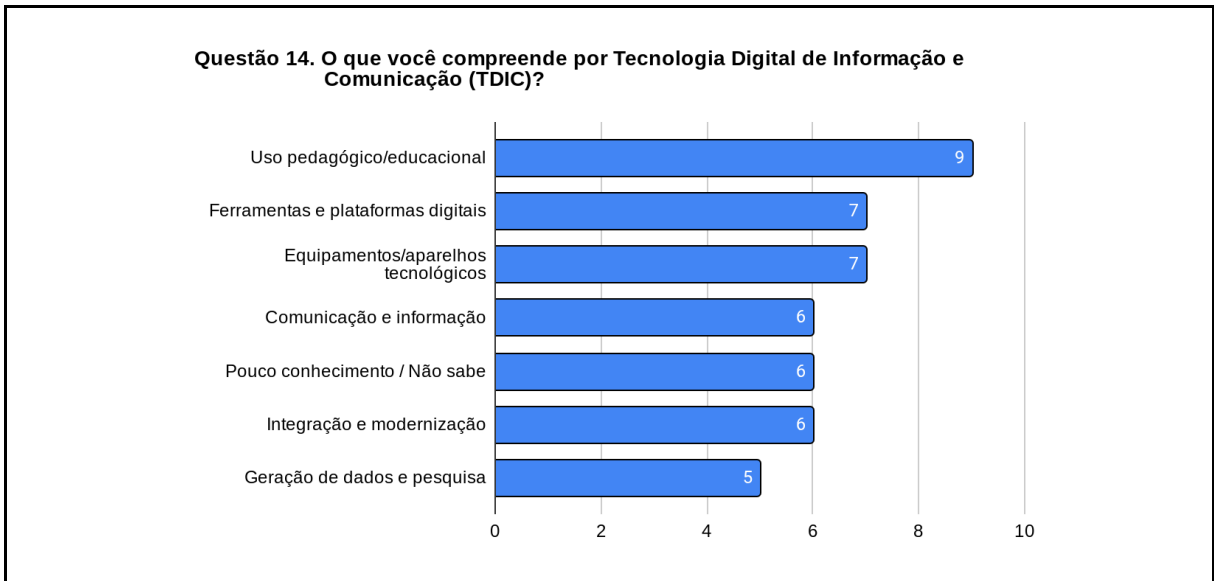


Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

No Gráfico 14, obteve-se a identificação de diferentes temas e algumas respostas foram classificadas em mais de uma temática, portanto o total de respostas é superior ao número de respondentes. O uso pedagógico/educacional destacou-se como o mais mencionado, aparecendo em nove das respostas. Ferramentas e plataformas digitais e Equipamentos/aparelhos tecnológicos foram mencionados por sete participantes da pesquisa, respectivamente; comunicação e informação, pouco conhecimento/não sabe e integração e modernização surgiram nas respostas de seis participantes, em ordem correspondente. O tema Geração de dados e pesquisa foi citado por cinco professores.

Observou-se que as respostas fornecidas foram baseadas não apenas na compreensão do termo/definição, mas também em outros aspectos que os participantes associaram à definição de TDIC, como os recursos tecnológicos (equipamentos).

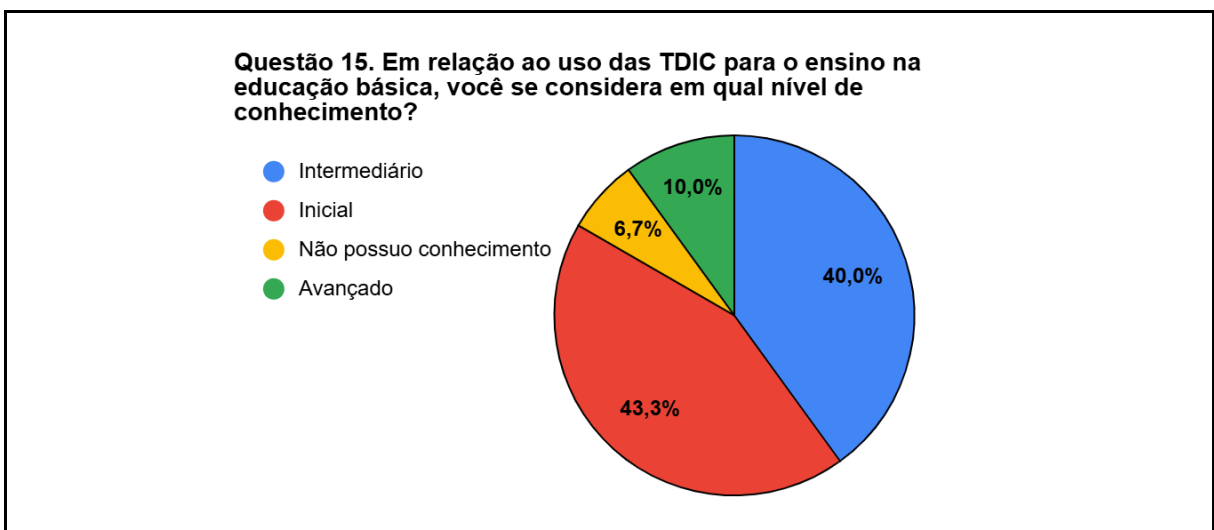
Gráfico 14 – Compreensão sobre TDIC



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Em relação ao uso das TDIC para o ensino na educação básica (Gráfico 15), 13 (43,3%) participantes responderam que se consideram no nível "Inicial", 12 (40%) no nível "Intermediário", três (10%) no nível "Avançado" e dois (6,7%) no nível "Não possuo conhecimento". O nível avançado não foi selecionado pelos participantes.

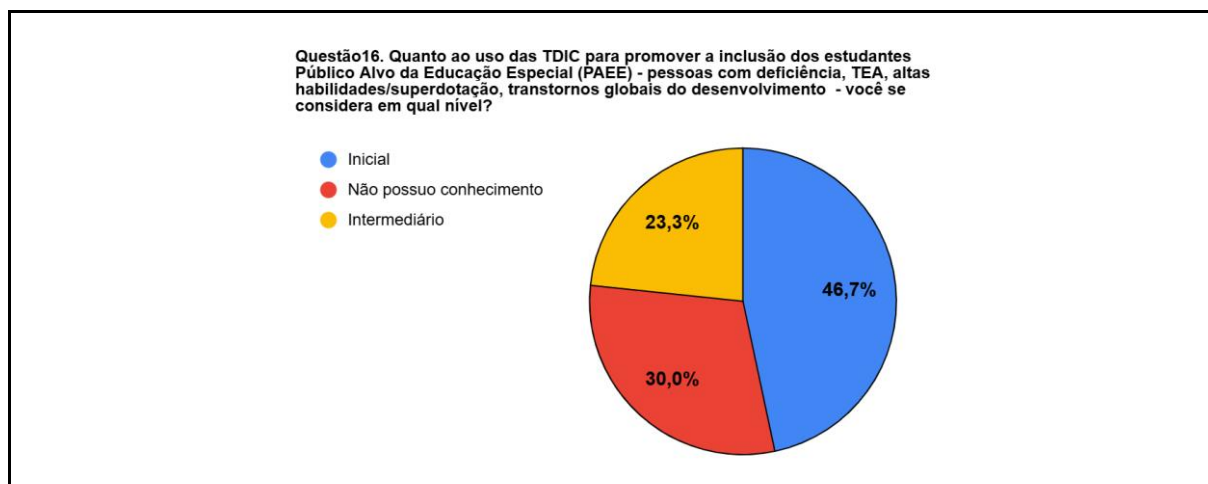
Gráfico 15 – Nível de conhecimento quanto ao uso das TDIC para o ensino na educação básica



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Quanto ao uso das TDIC para promover a inclusão dos estudantes PAEE (Gráfico 16), 14 (46,7%) participantes se classificaram no nível "Inicial", sete (23,3%) no intermediário, nove (30%) "Não possui conhecimento" e nenhum participante no nível "Avançado".

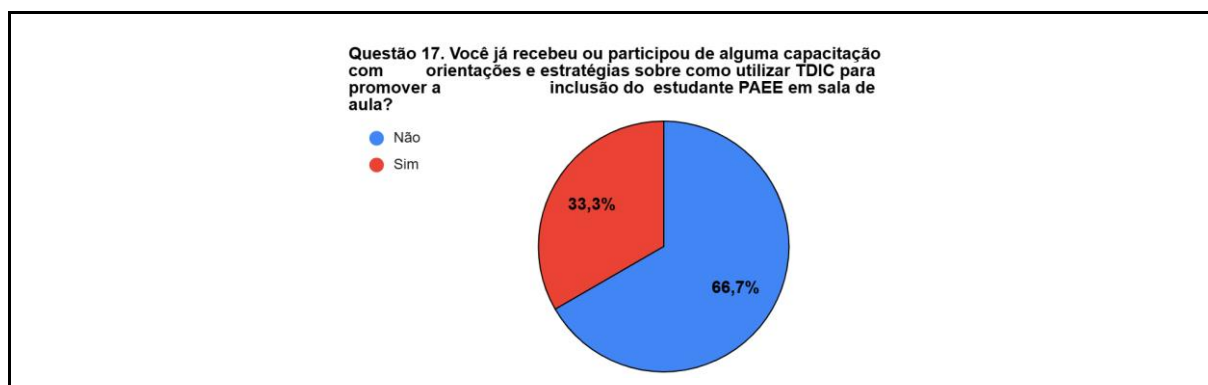
Gráfico 16 – Nível de conhecimento quanto ao uso das TDIC na inclusão dos estudantes Público Alvo da Educação Especial (PAEE)



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Quanto à participação em capacitação com orientações e estratégias sobre como utilizar TDIC na inclusão do estudante PAEE em sala de aula (Gráfico 17), verificou-se que 20 (66,7%) participantes responderam que não receberam ou participaram de capacitações e dez (33,3%) responderam que sim.

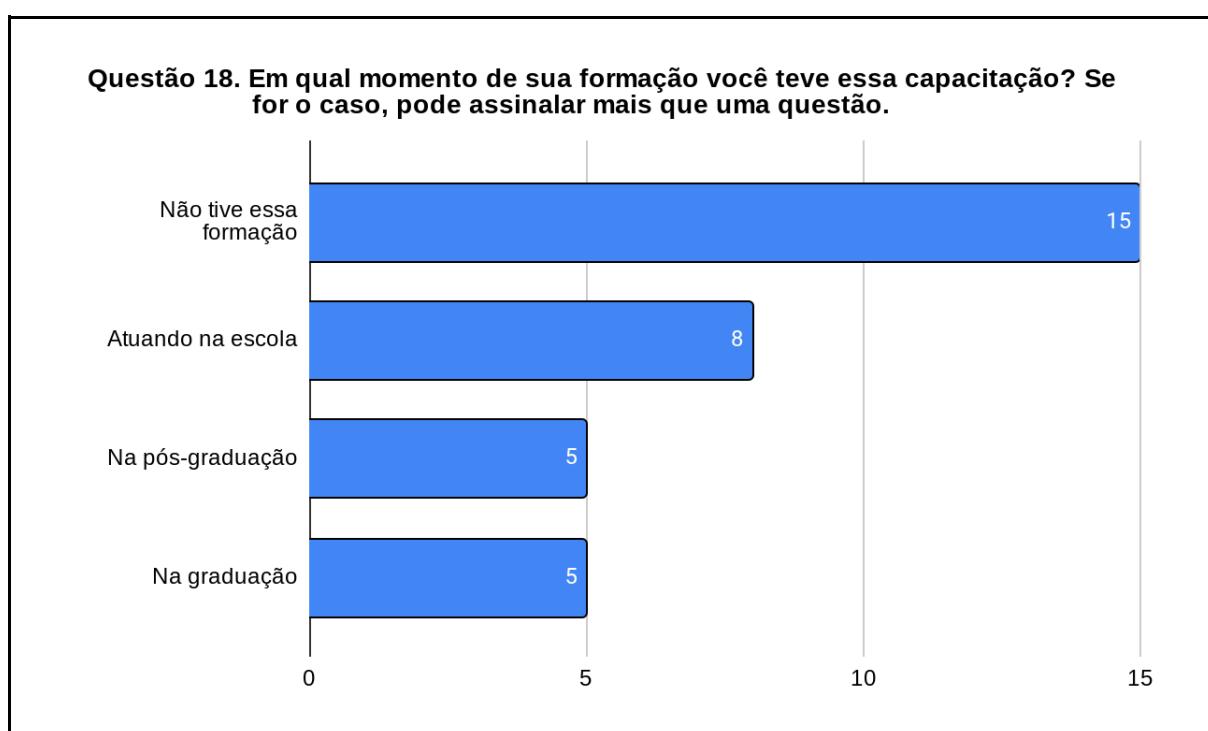
Gráfico 17 – Participação em capacitação com orientações e estratégias sobre como utilizar TDIC na inclusão do estudante PAEE em sala de aula



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A respeito do momento da formação/atuação profissional, na qual os professores participaram de capacitações sobre como utilizar TDIC na inclusão do estudante PAEE em sala de aula (Gráfico 18), 15 registraram que não receberam formação, oito participaram na escola, cinco na pós-graduação e mais cinco na graduação.

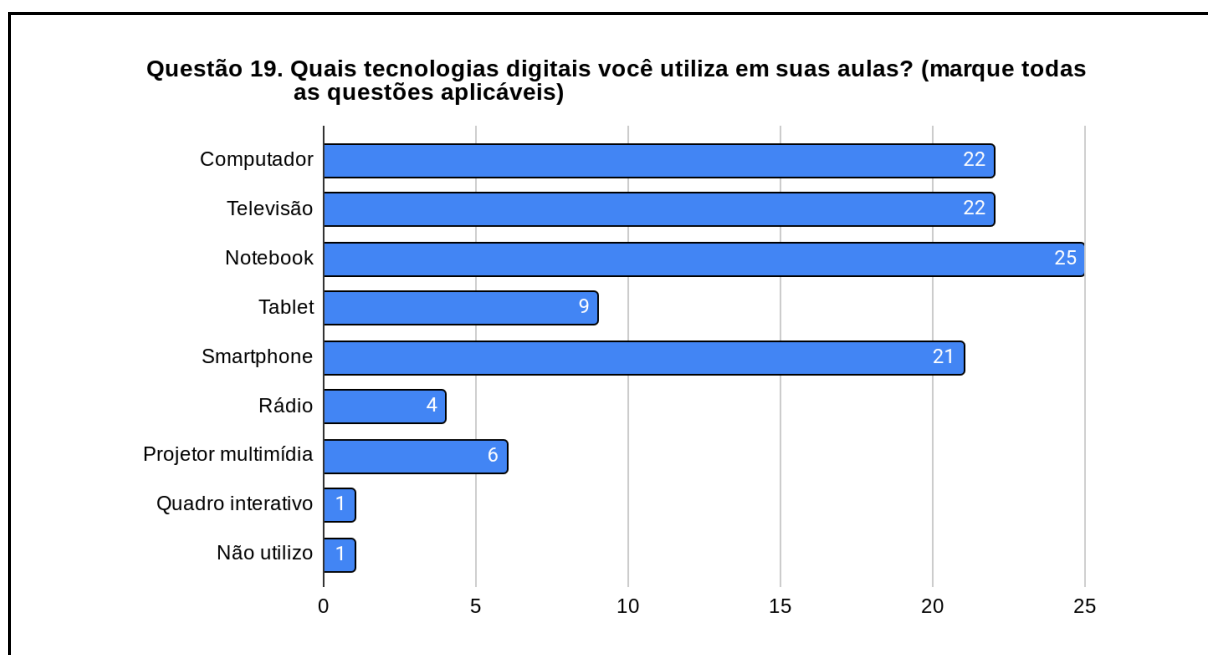
Gráfico 18 – Momento da formação/atuação profissional em que recebeu capacitação com orientações e estratégias sobre como utilizar TDIC na inclusão do estudante PAEE em sala de aula



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Referente a quais tecnologias digitais os participantes utilizam em suas aulas, conforme o Gráfico 19, 23 (76,6%) utilizam a televisão e o notebook, respectivamente; 20 (66,7%) o smartphone, 19 (63,3%) o computador, dez (33,3%) o *tablet*, seis (20%) projetor multimídia, quatro (13,3%) rádio, um (3,3%) quadro interativo e um (3,3%) respondeu que não utiliza.

Gráfico 19 – Tecnologias digitais utilizadas em aulas



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Conforme o Gráfico 19.1, a questão 19 buscava compreender os motivos pelos quais um participante da pesquisa declarou não utilizar nenhuma tecnologia. Embora se esperasse uma explicação clara, várias respostas não contribuíram para o entendimento dessa escolha.

A grande maioria dos participantes 29 (96,7%) relatou utilizar tecnologias digitais em suas aulas, mesmo que de forma parcial. Apenas um (3,3%) afirmou não fazer uso dessas ferramentas, justificando sua decisão pela dificuldade em encontrar materiais específicos para sua área de ensino: matemática para os anos iniciais do Fundamental II e Ensino Médio da Educação para Jovens e Adultos (EMEJA).

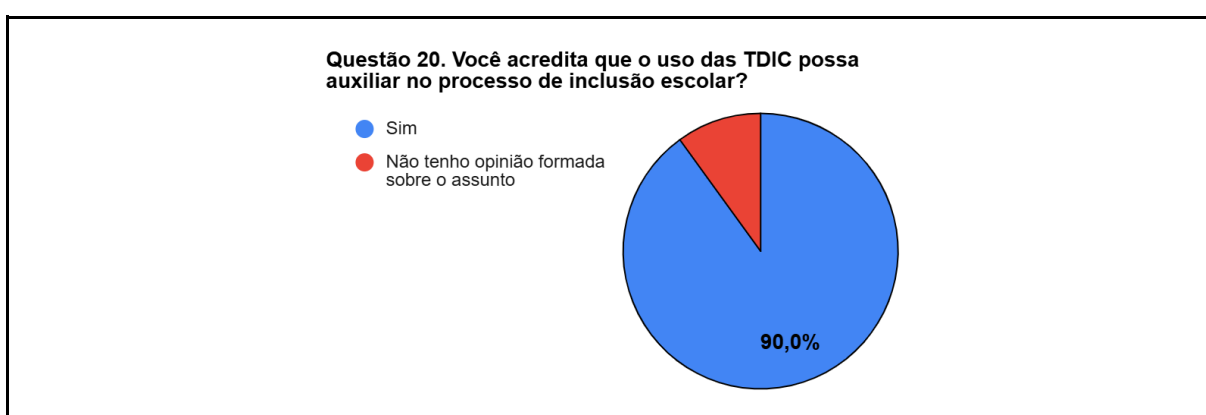
Gráfico 19.1 – Justificativa da não utilização das tecnologias listadas



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

No que se refere a competência digital para a utilização das TDIC como ferramenta para a promoção da inclusão em sala de aula e para a garantia da acessibilidade metodológica e do Design Inclusivo de REDs, os participantes acreditam que os uso das TDIC possam auxiliar no processo de inclusão escolar, 27 (90%) responderam que sim, três (10%) disseram que “não tem opinião formada sobre o assunto” e nenhum participante respondeu não, conforme o Gráfico 20.

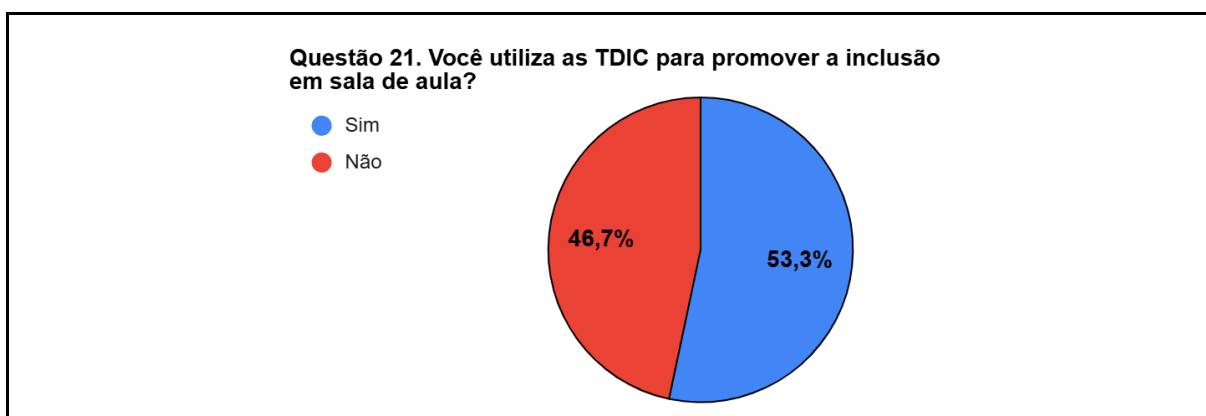
Gráfico 20 – Crença de que o uso das TDIC possam auxiliar no processo de inclusão escolar



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Segundo o Gráfico 21, quanto ao uso das TDIC para a promoção da inclusão em sala de aula, 16 (53,3%) dos participantes utilizam, enquanto 14 (46,7%) afirmam não utilizar.

Gráfico 21 – Uso das TDIC para promoção da inclusão em sala de aula



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

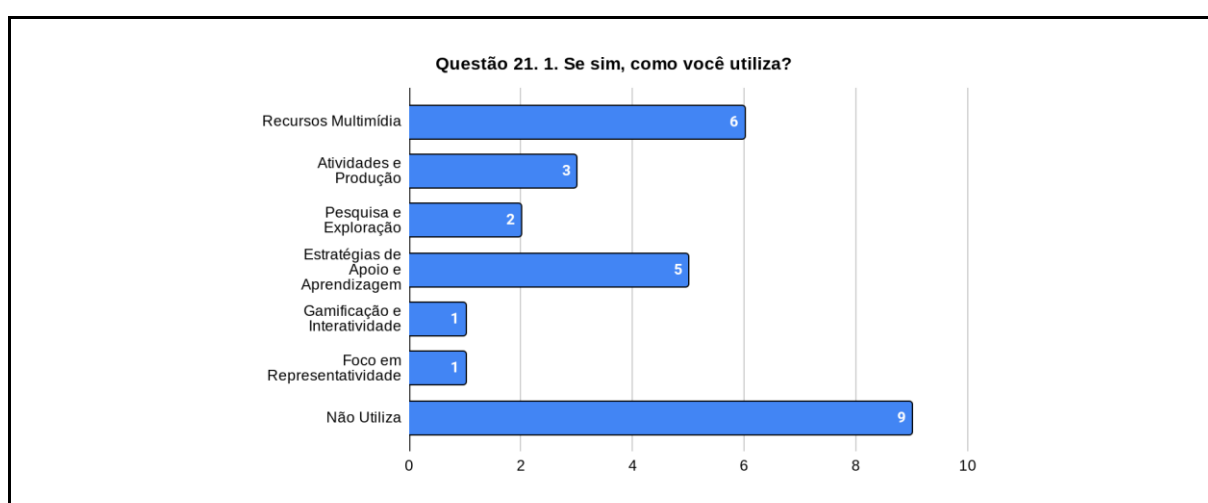
Em continuidade, no Gráfico 21.1, os 16 participantes da pesquisa responderam à pergunta, e as respostas foram organizadas em temas com base na TDIC utilizada pelos professores nas práticas pedagógicas voltadas para a inclusão de estudantes do PAEE.

As respostas foram agrupadas em seis temas, refletindo diferentes formas de uso das tecnologias digitais existentes na escola. O tema “Recursos Multimídia” foi mencionado por seis participantes, que citaram livros digitais e vídeos. Em seguida, “Atividades e Produção” foi citado por três, com menção a exercícios interativos e leitura. O tema “Pesquisa e Exploração” foi manifestado por dois participantes por meio do registro de “pesquisas em tablets e trabalhos em grupo”.

Para concluir, “Estratégias de Apoio e Aprendizagem” foi abordado por cinco participantes, que relataram o uso de jogos educativos e atividades lúdicas. A “Gamificação e Interatividade” foi mencionada por um, citando metodologias gamificadas e o uso de tablets. O “Foco em Representatividade” foi destacado por um participante, enfatizando conteúdos voltados à diversidade.

O tema “Não Utiliza” foi indicado por nove participantes, desvelando que a questão havia sido registrada como de resposta obrigatória no questionário, ou seja, o participante não conseguiria avançar para a próxima pergunta sem o registro de alguma resposta.

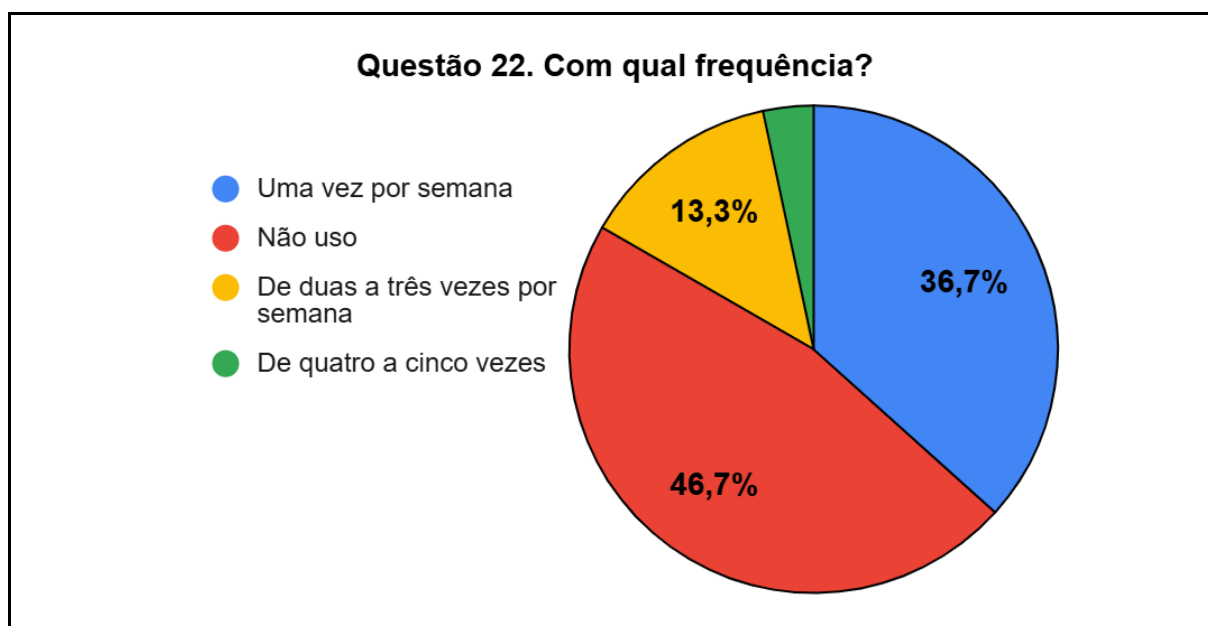
Gráfico 21.1 – Como as TDIC são utilizadas para promoção da inclusão em sala de aula



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Em referência a frequência do uso das TDIC para a promoção da inclusão em sala de aula, conforme o Gráfico 22, 14 (46,7%) dos participantes não utilizam, 11 (36,7%) utilizam uma vez por semana, quatro (13,3%) de duas a três vezes por semana e um (3,3%) de quatro a cinco vezes por semana.

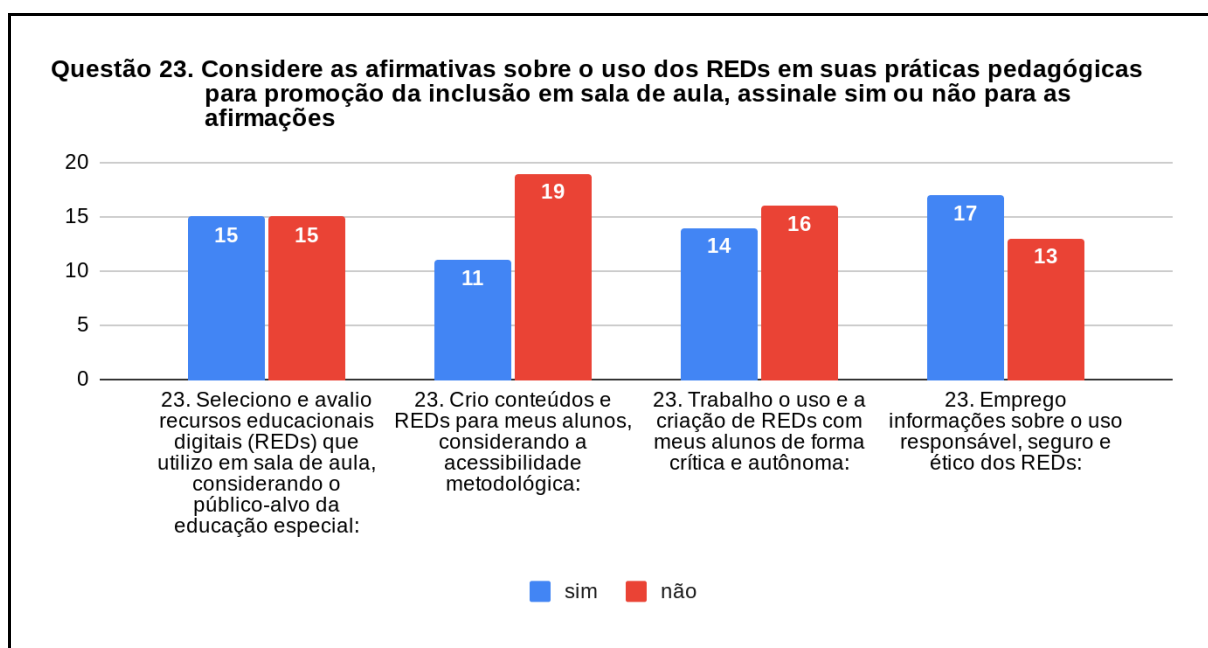
Gráfico 22 – Frequência do uso das TDIC para promoção da inclusão em sala de aula



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

O Gráfico 23 ilustra as respostas para perguntas dicotômicas (Sim e Não) sobre o uso dos REDs nas práticas pedagógicas para a promoção da inclusão do PAEE em sala de aula. Entre os 30 participantes, 15 afirmam que selecionam e avaliam os REDs, considerando o público-alvo da educação especial e os demais que não; 11 criam conteúdos e REDs para os alunos, considerando acessibilidade metodológica e 19 que não; 14 trabalham o uso e a criação de REDs com os seus alunos de forma crítica e autônoma e 16 não e, por fim, 17 empregam informações sobre o uso responsável, seguro e ético dos REDs e 13 não.

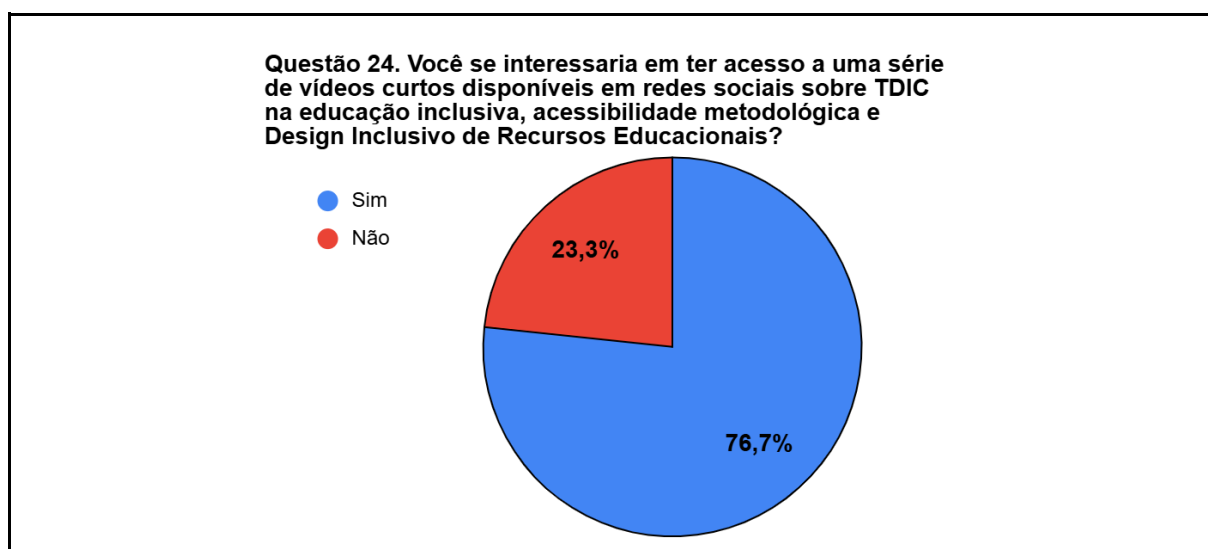
Gráfico 23 – Respostas para afirmações sobre o uso dos REDs nas práticas pedagógicas para promoção da inclusão em sala de aula



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Em relação ao interesse em acessar vídeos curtos sobre o uso das TDIC na educação inclusiva, a pesquisa revelou que 23 (76,7%) demonstraram interesse nesse formato de conteúdo, enquanto sete (23,3%) não demonstraram interesse, conforme o Gráfico 24.

Gráfico 24 – Interesse no acesso a vídeos curtos em redes sociais sobre TDIC na educação inclusiva



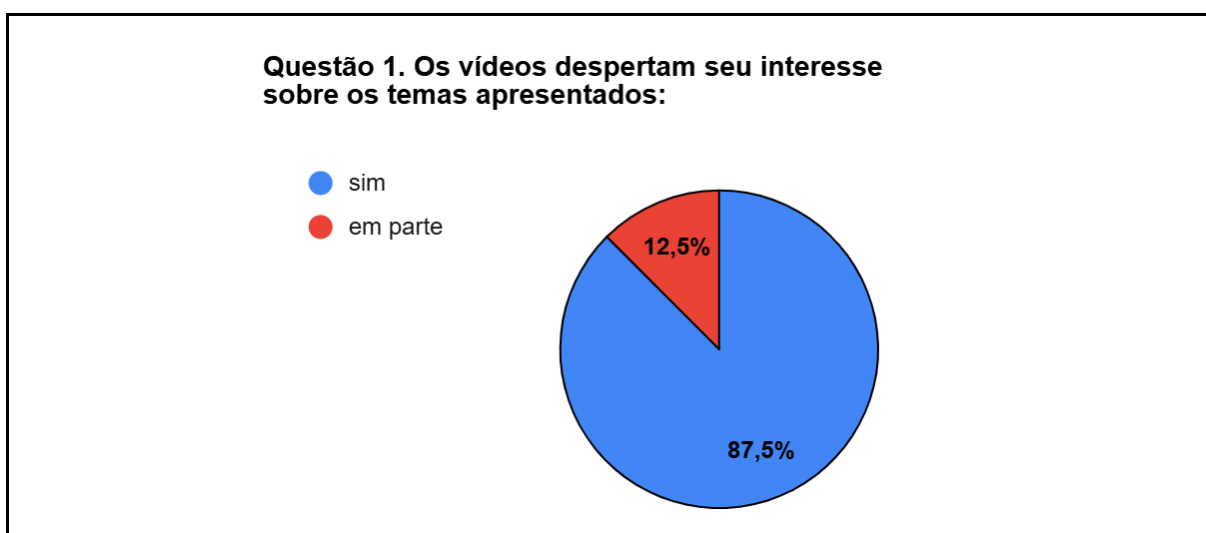
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4.2 AVALIAÇÃO DA SÉRIE DE VÍDEOS CURTOS - ETAPA 2

A etapa 2 - avaliação do recurso educacional - contou com a participação de 16 professores de um universo de 30 participantes. Os demais professores não responderam ao convite para avaliar a série de vídeos curtos.

A questão um da etapa 2 versa sobre o interesse/atração da série de vídeos quanto aos temas. Dos 16 professores, 14 (87,5%) responderam “Sim” para interesse/atração e dois (12,5%) responderam “Em parte”. Não houve nenhum registro para o “Não”, conforme ilustra o Gráfico 25.

Gráfico 25 – Interesse sobre os temas apresentados nos vídeos



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A série de vídeos - questão 2 - apresentou os conteúdos de forma clara, objetiva e acessível para 15 (93,8%) dos professores. Somente um professor (6,3%) registrou a alternativa “Em parte” e nenhum o “Não”, conforme expresso no Gráfico 26.

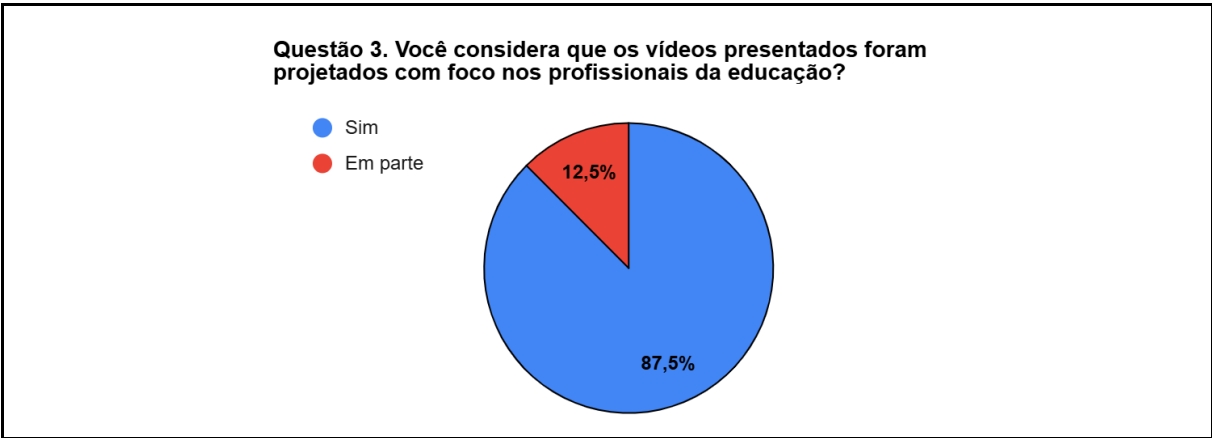
Gráfico 26 – Apresentação dos conteúdos teóricos da série de vídeos



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Em relação à questão 3 - vídeos projetados para profissionais da educação - 14 (87,5%) professores responderam “Sim” e dois (12,5%) “Em parte”, conforme o Gráfico 27.

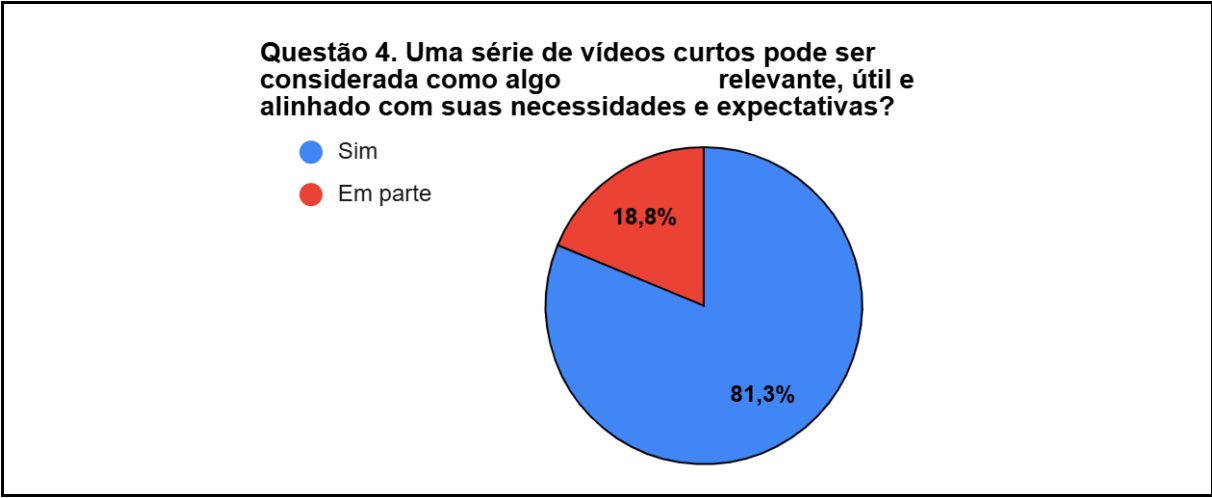
Gráfico 27 – Vídeos projetados com foco nos profissionais da educação



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A série de vídeos curtos como algo relevante, útil e alinhado com as necessidades e expectativas dos professores - questão 4 - foi considerada por 13 (81,3%) dos professores por meio da manifestação do “Sim”. Somente três (18,8%) responderam “Em parte” e nenhum respondeu “Não”, nos termos do Gráfico 28.

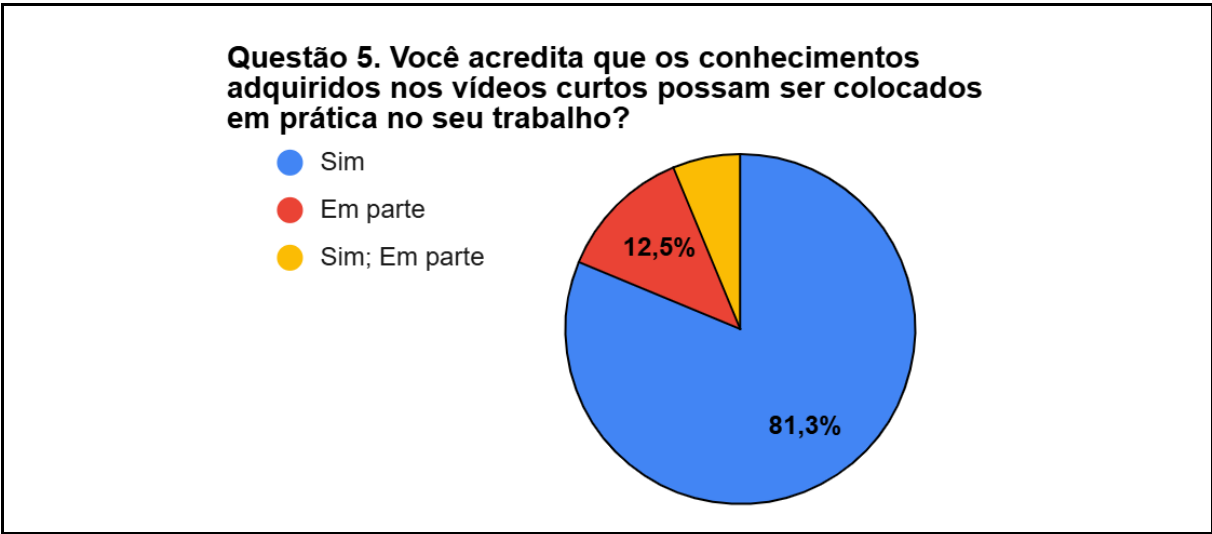
Gráfico 28 – Série de vídeos curtos como algo relevante, útil e alinhado com as necessidades e expectativas dos professores



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A manifestação da crença sobre se os conhecimentos adquiridos nos vídeos curtos poderiam ser colocados em prática no trabalho - questão 5 - foi registrada por 13 (81,3%) participantes com a escolha do “Sim”; por dois (12,5%) com “Em parte” e por um (6,3%) com a escolha da opção “Sim” e “Em parte”, devido a um erro na formatação do formulário, que permitiu que o participante marcasse duas questões (Gráfico 29).

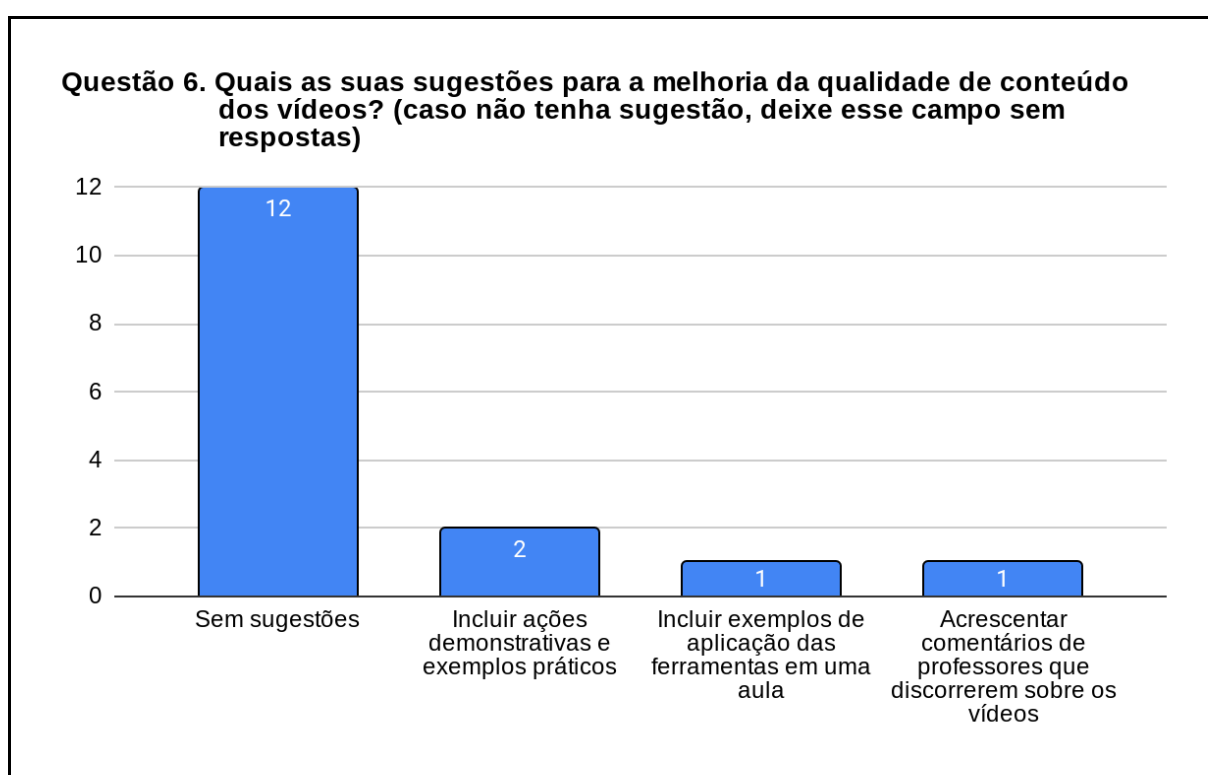
Gráfico 29 – Crença sobre se os conhecimentos adquiridos nos vídeos curtos poderiam ser colocados em prática no seu trabalho



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Na análise das sugestões para a melhoria da qualidade de conteúdo dos vídeos, 12 professores não apresentaram sugestões; dois sugeriram a inclusão de ações demonstrativas e exemplos práticos sobre o uso das tecnologias na sala de aula; um propôs a inserção de exemplos concretos de aplicação das ferramentas para tornar o encadeamento dos vídeos mais dinâmico e outro recomendou acrescentar comentários de professores discutindo os vídeos, buscando maior identificação e troca de experiências, conforme exposto no Gráfico 30.

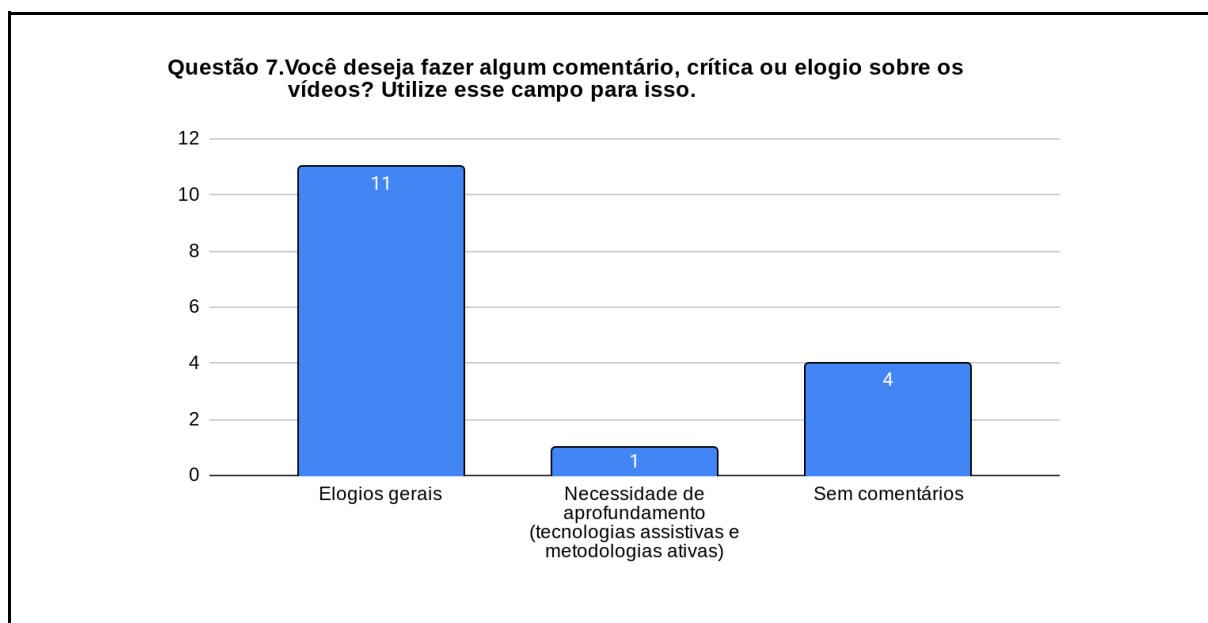
Gráfico 30 – Sugestões para a melhoria da qualidade dos conteúdos dos vídeos



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A última questão da etapa 2 aborda a declaração de algum comentário, crítica ou elogio sobre os vídeos. Observou-se que 11 participantes fizeram elogios. Um participante expressou a necessidade de maior aprofundamento em temas como TA e metodologias ativas e quatro não se manifestaram (Gráfico 31).

Gráfico 31 – Comentário, crítica ou elogio sobre os vídeos



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4.3 GRUPO FOCAL - ETAPA 3

4.3.1 Análise do grupo focal à luz do DSC

O grupo focal foi formado por três professores da educação básica - de um total de 16 que participaram da Etapa 2 da pesquisa, sendo um do sexo feminino e dois do sexo masculino, com idades entre 30 e 60 anos. Em relação à formação, dois possuíam especialização e um não; dois tinham mestrado na área da educação e um não possuía mestrado; todos os professores estavam vinculados à rede municipal de ensino, com tempos de atuação variando de dois a 16 anos e experiência geral entre oito e 30 anos no magistério.

Quanto à graduação, dois cursaram em instituições da rede particular e um em instituição pública. No que se refere ao nível de ensino, dois professores atuavam no Ensino Fundamental II e um no Ensino Fundamental I.

Para preservar a identidade dos participantes continuou-se com a codificação: E1, E2 e E3.

4.4 ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES SOBRE A SÉRIE DE VÍDEOS E O USO DAS TDIC PARA INCLUSÃO ESCOLAR

4.4.1 Percepções sobre a Adequação e o Alcance da Série de Vídeos (Questão 1)

Os Quadros 1, 2 e 3 referentes à questão um do temário foram organizados em blocos temáticos (IC), cada um com suas respectivas ECH e um DSC construído em primeira pessoa do singular, conforme os preceitos da técnica.

A análise da primeira questão buscou compreender se os entrevistados percebem a série de vídeos como projetada para profissionais da educação. Três ICs emergiram, conforme detalhado nos quadros apresentados.

A primeira IC refere-se à **aplicabilidade para o público específico**, evidenciando que os vídeos foram projetados para atender às necessidades de profissionais da educação. Essa ideia foi fundamentada nas ECH do entrevistado E1, que destaca elementos como a didática envolvida e a aplicabilidade das ferramentas mencionadas.

Quadro 1 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Aplicabilidade para o público específico

Questão 1 - <i>Vocês consideram que os vídeos apresentados foram projetados para profissionais da educação?</i>		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"A didática envolvida descreve e menciona as ferramentas." "Aplicabilidade do público destinado." "Eu entendo que sim."	Eu percebo que a didática apresentada nos vídeos menciona claramente as ferramentas e foi pensada para profissionais de educação.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A segunda IC trata da **versatilidade das tecnologias educacionais**, demonstrando como as ferramentas apresentadas podem facilitar o aprendizado e atrair o interesse de alunos e educadores. O entrevistado E2 contribuiu com ECH que

ressaltaram a atratividade das tecnologias e sua aplicação em diferentes disciplinas, como a educação física, ampliando o alcance de suas funcionalidades.

Quadro 2 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - versatilidade das tecnologias educacionais

Questão 1 - Vocês consideram que os vídeos apresentados foram projetados para profissionais da educação?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E2	"Facilita o aprendizado." "Torna o ensino mais atrativo." "Aplicável em diversas disciplinas, como educação física."	As tecnologias educacionais demonstradas nos vídeos são muito versáteis. Elas facilitam o aprendizado, tornam o ensino mais atraente e podem ser aplicadas em várias disciplinas, como educação física.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A terceira IC aborda a **capacitação e o aprimoramento técnico**, destacando a promoção do desenvolvimento profissional dos educadores e o reconhecimento do potencial dos vídeos em auxiliar os professores no aprimoramento de suas práticas pedagógicas e técnicas. As ECH do entrevistado E3 apontaram que os vídeos possuem características que os tornam úteis como ferramentas de capacitação, auxiliando os professores a aprimorar suas práticas pedagógicas e técnicas.

Quadro 3 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Capacitação e aprimoramento técnico

Questão 1 - <i>Vocês consideram que os vídeos apresentados foram projetados para profissionais da educação?</i>		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E3	"Vídeo como propaganda de capacitação." "Voltado para preparar professores."	Eu percebo que os vídeos têm um papel claro na capacitação profissional, sendo voltados para preparar professores e aprimorar suas práticas pedagógicas.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4.4.2 Percepções sobre a Atratividade da Série de Vídeos (Questão 2)

Os Quadros 4, 5 e 6, referentes à questão dois, exploram a atratividade da série de vídeos sob diferentes perspectivas. Três ICs foram identificadas, conforme detalhado nos quadros subsequentes.

A primeira IC refere-se ao **interesse por ferramentas voltadas para inclusão**, evidenciando o reconhecimento do valor pedagógico da inclusão e a utilidade prática dos recursos apresentados. Essa ideia foi fundamentada nas ECH dos entrevistados E1 e E2, que mencionaram elementos inclusivos como legenda, tradução em Libras e fala clara, além da utilidade prática dos vídeos para fomentar a inclusão nas aulas e na AC da promoção da inclusão como um valor pedagógico amplo (baseada nas EC de E1 e E2).

Quadro 4 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Interesse por ferramentas voltadas para inclusão

Questão 2 - A série de vídeos é atrativa (desperta interesse; possui apresentação atraente; benefícios, vantagens ou perspectivas promissoras)?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Interesse em buscar ferramentas que compõem o rol de inclusão."	Os vídeos despertaram meu interesse por ferramentas voltadas para inclusão, especialmente por aquelas que promovem acessibilidade, como legendas, Libras e fala clara. Além disso, vejo utilidade prática ao trabalhar com inclusão nas aulas e explorar o embarque de especialidades em uma plataforma educacional.
	"Despertou interesse sobre como embarcar especialidades numa plataforma."	
	"Possuem legenda, tradução em Libras e fala clara."	
E2	"Vídeo útil para trabalhar com inclusão nas aulas."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A segunda IC aborda a **atratividade dos vídeos e o uso de IA**, demonstrando como os conteúdos despertaram curiosidade e engajaram os participantes. Os entrevistados E1 e E3 destacaram a IA como um elemento inovador e relevante, tornando os vídeos interessantes e cativantes.

Quadro 5 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Atratividade dos vídeos e uso de inteligência artificial

Questão 2 - A série de vídeos é atrativa (desperta interesse; possui apresentação atraente; benefícios, vantagens ou perspectivas promissoras)?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Despertou interesse na inteligência artificial usada no vídeo."	Os vídeos são muito atrativos e despertaram meu interesse pela inteligência artificial apresentada. Eles mostram tecnologias relevantes que prendem a atenção e promovem curiosidade sobre suas aplicações.
E3	"Meu interesse foi na inteligência artificial usada no vídeo."	
	"Vídeo é atrativo e interessante."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A terceira IC trata da **versatilidade e utilidade prática das ferramentas** no âmbito da educação e em outros, com destaque para sua aplicação em múltiplos contextos. Essa IC foi baseada nas ECH dos entrevistados E2 e E3, em sequência correspondente, que discorrem sobre a utilidade de ferramentas tecnológicas na fase aguda da Pandemia de COVID-19 e a respeito da relevância das tecnologias apresentadas tanto para o campo educacional quanto para áreas diversas, como projetos audiovisuais. As ferramentas são descritas como práticas e úteis, com potencial de aplicação em cenários variados, reforçando uma valorização da versatilidade tecnológica como crença geral.

Quadro 6 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Versatilidade e utilidade prática das ferramentas

Questão 2 - A série de vídeos é atrativa (desperta interesse; possui apresentação atraente; benefícios, vantagens ou perspectivas promissoras)?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E2	"Despertaram curiosidade sobre ferramentas aplicadas na pandemia."	As ferramentas apresentadas nos vídeos têm uma utilidade prática impressionante, com aplicações que vão além da educação, incluindo projetos audiovisuais e outras situações relevantes. Além disso, elas despertaram curiosidade por seu uso em contextos variados, como durante a pandemia, mostrando sua versatilidade.
	"Ferramentas citadas podem ser aplicadas fora da educação."	
E3	"Tecnologia apresentada é relevante também para projetos audiovisuais."	
	"As ferramentas mencionadas são úteis em diversas situações."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4.4.3 Percepções sobre o Interesse Despertado pelos Temas (Questão 3)

Os Quadros 7, 8 e 9, referentes à questão três, os depoimentos coletados permitiram identificar três ICs que evidenciaram como os vídeos contribuíram para a compreensão de conceitos, o despertar da curiosidade e o reconhecimento do impacto transformador das tecnologias digitais na educação.

A primeira IC refere-se à **clareza e compreensão dos conceitos abordados**, evidenciando como os vídeos incluídos na série tornaram compreensíveis os conceitos e as terminologias apresentadas, como TDIC e REDS. Essa ideia foi fundamentada nas ECH do E1, que destacou o esclarecimento progressivo dos temas e o auxílio das TDIC no processo educacional.

Quadro 7 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - clareza e compreensão dos conceitos abordados

Questão 3 - Em relação aos temas apresentados, a série de vídeos despertou o interesse de vocês?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Eles são esclarecedores..." "O que é um TDIC, depois os REDS, ele vai esclarecendo o que é e depois vai falando que propõe."	Os vídeos se mostraram esclarecedores, explicando progressivamente os conceitos e terminologias abordadas, como TDIC e REDS. Eles contribuem para a compreensão dos temas apresentados, facilitando o entendimento de suas aplicações no ensino.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A segunda IC aborda a **curiosidade e a motivação para explorar ferramentas tecnológicas**, ilustrando como a série de vídeos despertou o interesse em softwares e plataformas inclusivas. Essa ideia foi fundamentada nas ECH do E1, que relatou a busca por ferramentas específicas, e do E2, que, mesmo enfrentando confusão inicial com os termos técnicos, sentiu curiosidade e interesse em aprofundar o uso das tecnologias em seu cotidiano profissional.

Quadro 8 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - curiosidade e a motivação para explorar ferramentas tecnológicas

Questão 3 - Em relação aos temas apresentados, a série de vídeos despertou o interesse de vocês?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Fui investigar softwares de animação, softwares de edição, softwares de gravação de escrita, algumas lousas digitais." "A ferramenta chama atenção porque se tenho uma plataforma para deficiência visual... já ajuda."	Os vídeos despertaram minha curiosidade para explorar diversas ferramentas tecnológicas e compreender melhor seus usos. Fui investigar diferentes softwares de animação e edição, além de plataformas inclusivas. Mesmo que algumas dessas tecnologias já façam parte da minha rotina, eu não conhecia suas nomenclaturas específicas, o que gerou interesse e motivação para aprofundar meu conhecimento.
E2	"Isso é o que eu faço, mas não sabia que tinha esse nome."	

Questão 3 - Em relação aos temas apresentados, a série de vídeos despertou o interesse de vocês?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
	"Desperta assim o interesse. E a curiosidade, uma curiosidade."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A terceira IC trata do **impacto das TDIC no ensino e no avanço tecnológico**, com destaque para a relevância das ferramentas tecnológicas durante a fase aguda da Pandemia de COVID-19. Essa ideia foi baseada nas ECH do E3, que enfatizou o impacto da IA e o aprendizado intensivo proporcionado pelo uso da tecnologia no contexto pandêmico, reforçando a importância do avanço tecnológico para as práticas educacionais.

Quadro 9 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - impacto das tecnologias digitais no ensino e no avanço tecnológico

Questão 3 - Em relação aos temas apresentados, a série de vídeos despertou o interesse de vocês?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E3	"Com a capacidade tecnológica que a gente tem Inteligência Artificial, lógico que mudou." "A pandemia foi praticamente um curso intensivo profissionalizante."	A série de vídeos demonstrou como as tecnologias digitais, incluindo inteligência artificial, impactaram significativamente as práticas educacionais. O avanço tecnológico tem transformado a maneira como aprendemos e ensinamos, e a pandemia acelerou esse processo, funcionando como um verdadeiro curso intensivo de capacitação profissional.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4.4.4 Percepções sobre a Qualidade da Comunicação e a Estrutura dos Vídeos (Questão 4)

Os Quadros 10, 11, 12 e 13, referentes à questão quatro, os depoimentos coletados permitiram identificar quatro IC que organizam as percepções dos entrevistados sobre a qualidade da comunicação dos vídeos, a estrutura lógica do conteúdo e o impacto dos recursos utilizados na compreensão dos temas apresentados. Essas análises demonstraram como os vídeos foram avaliados quanto à sua linguagem, organização e estímulo ao aprendizado, além de suas potencialidades para aprofundamento do conhecimento.

A primeira IC refere-se à **clareza e acessibilidade da linguagem dos vídeos**, destacando que os conteúdos foram apresentados de forma compreensível e acessível para os espectadores. Essa ideia foi fundamentada nas ECH do E1, que mencionou que os vídeos possuem linguagem simples e promovem o letramento digital. O E2 reforçou essa percepção ao afirmar que os vídeos são esclarecedores, enquanto E3 ressaltou que a linguagem utilizada é acessível e semelhante a uma conversa informal, facilitando a assimilação dos conceitos.

Quadro 10 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Clareza e acessibilidade da linguagem dos vídeos

Questão 4 - Quanto à compreensão, a série de vídeos possui linguagem simples e objetiva? Poderiam oferecer um exemplo? Apresenta lógica e consistência? E as informações – conteúdos – apresentadas foram claras, objetivas e acessíveis?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Tem sim linguagem simples."	Os vídeos possuem uma linguagem simples e acessível, tornando os conteúdos fáceis de compreender. Além disso, eles promovem o letramento digital ao apresentar conceitos tecnológicos de maneira clara e estruturada.
E2	"Promove o letramento digital."	
E3	"Os vídeos eles são bem esclarecedores."	
	"Com certeza é uma linguagem muito acessível."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A segunda IC trata da **estrutura lógica e organização do conteúdo**, evidenciando que a série de vídeos apresenta uma sequência estruturada, com início, meio e fim bem definidos. Os depoimentos revelam que a organização dos tópicos abordados contribui para a clareza das informações. O E1 destacou a consistência da apresentação dos temas e o uso de tópicos para guiar o espectador, enquanto E3 reforçou que essa estrutura evita que os vídeos sejam cansativos e os torna mais atraentes e compreensíveis.

Quadro 11 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Estrutura lógica e organização do conteúdo

Questão 4 - Quanto à compreensão, a série de vídeos possui linguagem simples e objetiva? Poderiam oferecer um exemplo? Apresenta lógica e consistência? E as informações – conteúdos – apresentadas foram claras, objetivas e acessíveis?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Apresenta uma sequência consistente." "Ele tem uns tópicos ali." "Existe uma sequência, um encadeamento ali com início, meio e fim."	Os vídeos seguem uma estrutura organizada e lógica, com início, meio e fim bem definidos. A apresentação do conteúdo em tópicos facilita a compreensão e torna o aprendizado mais estruturado.
E3	"Ele tem começo, meio e fim."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A terceira IC aborda o **uso de recursos visuais para facilitar o entendimento**, comprovando que as imagens ilustrativas e os elementos visuais presentes nos vídeos melhoraram a experiência de aprendizado. O E2 mencionou que os vídeos utilizaram imagens de crianças com tablets e professores em sala de aula, tornando o conteúdo mais didático. Além disso, apontou que a presença de exemplos práticos poderia complementar ainda mais a abordagem.

Quadro 12 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Uso de recursos visuais para facilitar o entendimento

Questão 4 - Quanto à compreensão, a série de vídeos possui linguagem simples e objetiva? Poderiam oferecer um exemplo? Apresenta lógica e consistência? E as informações – conteúdos – apresentadas foram claras, objetivas e acessíveis?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E2	"Aparecem as crianças com o tablet, um professor, tem imagens ilustrativas." "Se fosse algo a complementar, eu diria que seria essa exemplificação."	Os vídeos utilizam imagens ilustrativas para reforçar o entendimento do conteúdo, tornando-o mais didático e acessível. A presença de exemplos visuais facilita a assimilação dos conceitos apresentados e melhora a experiência de aprendizado.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A quarta IC trata da **motivação para o aprofundamento do conhecimento**, demonstrando que a série de vídeos instiga o espectador a buscar mais informações sobre os temas abordados. O E1 destacou que os vídeos incentivam o aprofundamento ao fornecer *links* complementares, enquanto E2 mencionou que o conteúdo apresentado desperta interesse e auxilia na pesquisa de novos tópicos, funcionando como um estímulo à aprendizagem ativa.

Quadro 13 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Motivação para aprofundamento do conhecimento

Questão 4 - Quanto à compreensão, a série de vídeos possui linguagem simples e objetiva? Poderiam oferecer um exemplo? Apresenta lógica e consistência? E as informações – conteúdos – apresentadas foram claras, objetivas e acessíveis?

Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Para aprofundar ele fala para acessar o link."	Os vídeos incentivam a busca por mais conhecimento, instigando o espectador a pesquisar conteúdos adicionais por meio de materiais complementares e links indicados.
E2	"Quanto a conteúdo e conhecimento para instigar o que eu tenho que pesquisar, acho que tá ótimo."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4.4.5 Percepções sobre o Potencial dos Vídeos para o Engajamento de Professores (Questão 5)

Os Quadros 14, 15 e 16, os depoimentos coletados permitiram identificar três IC que organizaram as percepções dos entrevistados sobre o potencial dos vídeos para engajar professores no uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar. As análises demonstraram como a série desperta o interesse, promove reflexões sobre práticas educativas e evidencia desafios na implementação das TDIC no ensino.

A primeira IC refere-se ao **incentivo ao interesse e aprofundamento sobre TDIC**, destacando que os vídeos da série possuíam um papel importante na introdução de ferramentas educacionais e na motivação para pesquisa. Essa ideia foi fundamentada nas ECH do E1, que mencionou que os vídeos geram curiosidade e incentivam a leitura sobre ferramentas educacionais. Além disso, ele destacou que a presença de QR Codes com artigos científicos evidenciaram o potencial dos vídeos em introduzir o tema e motivar a pesquisa, explorando novas possibilidades pedagógicas.

Quadro 14 – IAD 2, construindo o DSC para a IC Incentivo ao interesse e aprofundamento sobre TDIC

Questão 5 - <i>Uma série de vídeos curtos sobre o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula possui potencial para favorecer o engajamento de professores para uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar? Vocês poderiam falar um pouco mais sobre esse potencial? Como ele se manifesta nos vídeos?</i>		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Eu acho que gera curiosidade, talvez interesse na leitura." "O QR Code tem uma série de artigos científicos embasando aquilo lá." "Acho que os vídeos são uma primeira frente para gerar o despertar sobre ferramentas educacionais."	Os vídeos despertam minha curiosidade sobre o uso das TDIC e me instigam a buscar mais informações sobre o tema. A presença de QR Codes me ajuda a acessar artigos científicos que embasam teoricamente os conteúdos apresentados, permitindo um aprofundamento acadêmico. Além disso, vejo os vídeos como um primeiro contato para conhecer novas ferramentas educacionais e entender como podem ser aplicadas em sala de aula.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A segunda IC trata dos **desafios na aceitação e adoção das TDIC**, revelando que, apesar do potencial da série de vídeos, há resistência por parte de alguns professores. Os depoimentos revelam que a implementação das TDIC no ensino depende da abertura dos docentes para aprender novas metodologias. O E2 mencionou que há relutância de muitos professores em adotar novas ferramentas e que o aprendizado deve considerar diferentes estilos, como os auditivos, visuais e cinestésicos. O E3 reforçou essa percepção ao afirmar que existe resistência entre os professores, mas que aqueles que têm a mente aberta estão mais dispostos a experimentar novas tecnologias.

Quadro 15 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Desafios na aceitação e adoção das TDIC

Questão 5 - Uma série de vídeos curtos sobre o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula possui potencial para favorecer o engajamento de professores para uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar? Vocês poderiam falar um pouco mais sobre esse potencial? Como ele se manifesta nos vídeos?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E2	"Os professores relutam com muitos temas."	Apesar do potencial dos vídeos, percebo que há resistência por parte de alguns professores na adoção de novas tecnologias. Nem todos os docentes assimilam as informações da mesma forma, pois cada indivíduo aprende de maneira diferente, seja por meio da audição, da visão ou de experiências táteis. Aqueles que possuem mente mais aberta estão mais propensos a explorar novas ferramentas, enquanto outros mostram hesitação na implementação das TDIC.
E3	"Nem todo mundo recebe da mesma forma [...] algumas pessoas são auditivas, visuais ou cinestésicas." "A gente vive a realidade [...] existe relutância de alguns professores." "Os professores que têm cabeça aberta [...] são passíveis de mudança."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A terceira IC aborda o **potencial das TDIC para transformar práticas educacionais**, ilustrando que as tecnologias apresentadas poderiam proporcionar aulas mais dinâmicas e inclusivas. O E2 reforçou que os vídeos servem como sementes de mudança, promovendo a disseminação de novas ideias entre os professores. O E3 afirmou que gostaria de aplicar as ferramentas para modificar o escopo da aula tradicional, tornando-a mais inovadora. No entanto, ele também mencionou que na escola pública há limitações estruturais, como a falta de suporte para auxiliar na implementação das tecnologias digitais em sala de aula.

Quadro 16 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Potencial das TDIC para transformar práticas educacionais

Questão 5 <i>Uma série de vídeos curtos sobre o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula possui potencial para favorecer o engajamento de professores para uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar? Vocês poderiam falar um pouco mais sobre esse potencial? Como ele se manifesta nos vídeos?</i>		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E3	"Eu adoraria aplicar e mudar o escopo daquela aula tradicional." "Na escola pública, às vezes a gente não tem alguém para ajudar em sala de aula."	Vejo que os vídeos apresentam possibilidades reais para transformar as práticas educacionais. Gostaria de aplicar essas ferramentas para modificar o modelo tradicional de ensino e tornar as aulas mais dinâmicas e inclusivas. No entanto, percebo que na escola pública há desafios estruturais, como a falta de suporte presencial para auxiliar na implementação das tecnologias em sala de aula.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4.4.6 Percepções sobre o Alinhamento da Série com as Expectativas dos Professores (Questão 6)

Os Quadros 17, 18, 19 e 20, referentes à questão seis, os depoimentos coletados permitiram identificar quatro ICs que organizaram as percepções dos entrevistados sobre o alinhamento da série de vídeos com suas expectativas sobre o uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar. As análises evidenciaram que os vídeos possuem alto potencial de engajamento, mas apresentam limitações quanto à profundidade dos conteúdos, dependem da iniciativa individual dos professores e enfrentam desafios devido à resistência na adoção de novas tecnologias.

A primeira IC refere-se ao **potencial de engajamento e informação**, onde os vídeos foram reconhecidos como uma ferramenta eficaz para captar o interesse dos professores e apresentar caminhos para aprofundamento nas TDIC. O E1 mencionou que os vídeos são informativos e oferecem endereços para pesquisa, enquanto o E2 enfatizou que eles despertam o interesse dos docentes. O E3 reforçou essa ideia ao afirmar que os vídeos possuem um gigantesco potencial de engajamento, demonstrando que podem ser um recurso valioso na disseminação das TDIC na educação inclusiva.

Quadro 17 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Potencial de Engajamento e Informação

Questão 6 - A série de vídeos está alinhada com as necessidades e expectativas de vocês sobre uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar? Poderia haver melhorias?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Vídeo informativo, descreve e dá endereços para pesquisa."	Considero os vídeos uma ferramenta de grande potencial para engajar e informar. Eles despertam meu interesse e oferecem informações claras, com caminhos úteis para aprofundamento. Vejo neles uma oportunidade valiosa para explorar o uso das TDIC como inclusão escolar.
E2	"Desperta o interesse do professor."	
E3	"Potencial de engajamento gigantesco."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Na segunda IC sobre a **necessidade de aprofundamento dos conteúdos**, apesar de despertarem curiosidade, os vídeos foram considerados superficiais na abordagem dos temas, o que limita seu impacto na implementação das TDIC. O E2 mencionou a necessidade de um aprofundamento maior, para que os professores possam realmente aplicar as ferramentas na prática. O E3 complementou essa percepção ao afirmar que os vídeos explicam os conceitos de forma superficial, o que dificulta a compreensão total das tecnologias apresentadas.

Quadro 18 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Necessidade de Aprofundamento dos Conteúdos

Questão 6 - A série de vídeos está alinhada com as necessidades e expectativas de vocês sobre uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar? Poderia haver melhorias?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Necessidade de um aprofundamento."	Apesar de despertar minha curiosidade, sinto que os vídeos tratam os conteúdos de maneira superficial. Acho que seria importante aprofundar os temas abordados para que eu consiga aplicar as TDIC com mais eficiência no contexto escolar."
E2	"Gera curiosidade, mas explica de forma superficial."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Na terceira IC sobre a **dependência do interesse individual dos professores para o uso das TDIC na promoção da educação inclusiva**, os relatos evidenciaram que o impacto dos vídeos depende diretamente da iniciativa e do engajamento dos professores para usar as TDIC como ferramenta de inclusão escolar. O E1 destacou que a efetividade dos conteúdos está ligada à proatividade de quem os assiste, enquanto o entrevistado E2 ressaltou que o uso das TDIC depende muito do interesse dos docentes. Essa ideia sugere que, sem um esforço pessoal para aprofundar os conhecimentos adquiridos, os vídeos podem não surtir o efeito esperado.

Quadro 19 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Dependência do Interesse Individual

Questão 6 - A série de vídeos está alinhada com as necessidades e expectativas de vocês sobre uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar? Poderia haver melhorias?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Depende da proatividade de quem está assistindo."	Eu percebo que o sucesso dos vídeos depende muito do meu interesse e da minha proatividade. Sem engajamento pessoal, os conteúdos não atingem o impacto desejado e acabam não sendo aplicados na prática."
E2	"Depende muito do interesse dos professores."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Na quarta IC sobre a **resistência dos professores na adoção de novas tecnologias**, os depoimentos revelaram que há uma barreira cultural na aceitação das TDIC como recurso pedagógico na educação inclusiva. O E3 mencionou que muitos professores têm medo de aplicar ferramentas novas e sofrem de uma “inércia mental” que dificulta a experimentação de tecnologias digitais. Esse fator representa um desafio para a implementação das TDIC como ferramenta de inclusão escolar, exigindo estratégias que incentivem os docentes a superar essas barreiras.

Quadro 20 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Resistência a Novas Tecnologias

Questão 6- A série de vídeos está alinhada com as necessidades e expectativas de vocês sobre uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar? Poderia haver melhorias?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E3	"Professores têm medo de aplicar ferramentas novas." "Inércia mental por parte dos professores."	"Eu admito que ainda tenho receios em adotar novas tecnologias. Muitas vezes, a dificuldade em sair da zona de conforto me impede de experimentar ferramentas inovadoras que poderiam melhorar o ensino inclusivo."

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4.4.7 Percepções sobre o Reconhecimento e Aprovação pelos Pares (Questão 7)

Os Quadros 21, 22 e 23, referentes à questão sete, ilustram os depoimentos coletados que permitiram identificar três ICs sobre o reconhecimento e aprovação da série de vídeos pelos pares. As análises mostraram como a série de vídeos cumpriu com o objetivo de esclarecer e informar, bem como revelaram a necessidade de abordagens práticas e evidenciaram sugestões para fortalecer o impacto do material.

A primeira IC refere-se ao **reconhecimento e aprovação da proposta: potencial das TDIC na promoção da inclusão escolar**. Os depoimentos indicam que os vídeos são eficazes ao apresentar as ferramentas disponíveis e promover compreensão entre os educadores. Essa ideia foi fundamentada nas ECH do E1, que mencionou que os vídeos cumprem a proposta de esclarecimento e não geram objeções significativas. Ele destacou que o conteúdo é adequado para informar sobre

as ferramentas e oferece caminhos para pesquisa. O E2 reforçou essa percepção ao mencionar que os vídeos seriam aprovados com sugestões adicionais.

Quadro 21 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Reconhecimento e aprovação da proposta da série de vídeos

Questão 7 - A série de vídeos seria reconhecida e aprovada sem críticas ou objeções pelos nossos pares?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"Eu acredito que sim se dentro da proposta que é de esclarecimento, né?" "Do que são as ferramentas que existem ferramentas, acredito que nesse sentido não haveria críticas."	"Acredito que os vídeos cumprem o papel de esclarecer e informar sobre as ferramentas disponíveis. Nesse sentido, não vejo objeções, pois eles descrevem as tecnologias e oferecem caminhos para pesquisa. Com as sugestões que podem ser agregadas, a série teria ainda mais impacto e aceitação."
E2	"Com as sugestões, né?"	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A segunda IC trata da **necessidade de aprofundamento e aplicação prática das ferramentas apresentadas**. Apesar de reconhecido o papel da série de vídeos em despertar interesse, os depoimentos apontaram que os educadores sentem falta de orientações mais detalhadas sobre o uso prático das ferramentas. O E1 destacou que as críticas poderiam surgir no sentido de como aplicar as tecnologias nas práticas pedagógicas. Já o E3 sugeriu a inclusão de relatos positivos de professores em vídeos futuros como forma de visualizar o impacto real das ferramentas na inclusão escolar.

Quadro 22 – IAD 2, construindo o DSC para a IC - Necessidade de aprofundamento e aplicação prática

Questão 7 – A série de vídeos seria reconhecida e aprovada sem críticas ou objeções pelos nossos pares?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E1	"A crítica poderia vir no sentido de então como que eu uso? Como que eu faço para usar essas ferramentas né?"	"Os vídeos despertam meu interesse e explicam as ferramentas disponíveis, mas ainda sinto falta de orientações sobre como aplicá-las na prática. Acredito que vídeos futuros poderiam incluir relatos positivos de professores compartilhando suas experiências, pois isso ajudaria a visualizar o impacto real dessas tecnologias na inclusão escolar."
E3	"Sim e como eu coloquei no questionário, futuramente colocar relatos positivos de professores."	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A terceira IC aborda as **sugestões para melhorias e relatos futuros**. Os depoimentos revelaram que, para fortalecer ainda mais a credibilidade e o impacto da série de vídeos, seria interessante incluir experiências de educadores que já aplicam as tecnologias digitais. O E3 afirmou que ver professores relatando suas experiências em vídeos futuros poderia inspirar e engajar outros educadores, ampliando assim o alcance e a eficácia do material.

Quadro 23 - IAD 2, construindo o DSC para a IC -Sugestões para melhorias e relatos futuros

Questão 7 – A série de vídeos seria reconhecida e aprovada sem críticas ou objeções pelos nossos pares?		
Entrevistado	Expressões-chave (ECH)	DSC
E3	"Nos ver em vídeos futuros falando. Ah, método, função e tudo mais. Sim."	"Vejo que, no futuro, a série poderia incluir relatos de professores que já aplicam as TDIC, compartilhando desafios e resultados. Isso aumentaria a credibilidade do material e ajudaria a engajar mais educadores no uso das tecnologias digitais para inclusão escolar."

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4.5 RECURSO EDUCACIONAL

Alinhada aos princípios da 5ª geração da Educação a Distância (EaD) e do conectivismo, expressos na obra de Moore e Kearsley (2010), esta pesquisa desenvolveu uma série de vídeos curtos visando promover a inclusão digital e avaliar o potencial formativo das TDIC em ambientes de aprendizagem.

A série alicerçou-se no desenvolvimento de materiais educacionais, que atendam às necessidades de diversos públicos, incorporando recursos como audiodescrição, legendas e janela Libras. Essa iniciativa visa fomentar a interação e a construção colaborativa do conhecimento, explorando as possibilidades da web 2.0 e das redes sociais como ferramentas para a democratização do acesso à informação (Brasileiro, 2020).

4.5.1 Prototipação

Quarenta professores de educação básica (fundamental I e II) de uma escola municipal urbana do interior do centro-oeste Paulista, com idade entre vinte e cinco e sessenta anos, com formação em pedagogia e/ou outras licenciaturas.

Primeiramente foi criado um mapa de persona e escolhido o modelo de design instrucional. O modelo ADDIE foi selecionado para ajudar na capacitação dos

professores, o qual é o objetivo final do produto. Devido à sua estrutura sistemática, todas as etapas podem ser consideradas para produzir resultados eficazes de aprendizagem. A análise das dificuldades e necessidades, após a aplicação do questionário, é crucial para identificar as áreas a serem abordadas, o que assegura que as soluções propostas estejam alinhadas com as necessidades dos professores.

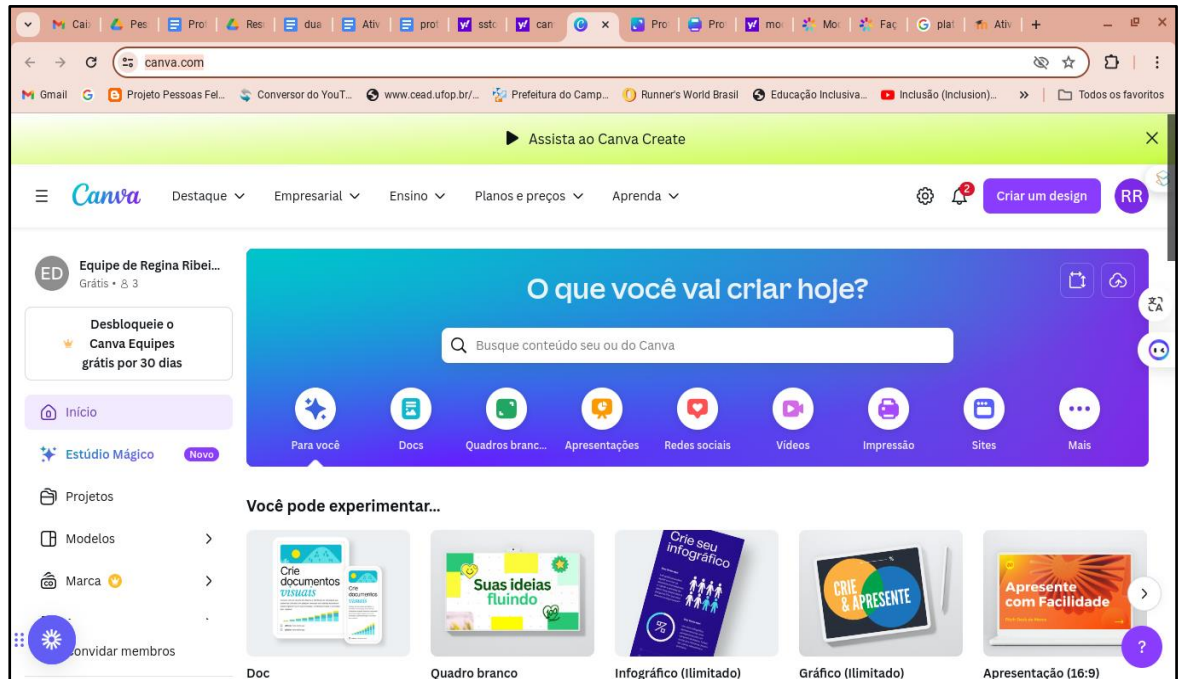
Nesta seção da atividade, apresenta-se uma imagem gráfica (infográfico) com as etapas do Modelo ADDIE de DI, criada na plataforma *on-line* de design gráfico *Canva* (https://www.canva.com/pt_br/), que disponibiliza milhares de modelos, recursos e ferramentas para construção de conteúdo visual de alta qualidade. A imagem consiste em um protótipo da síntese ilustrativa de toda a estrutura do produto final.

Em seguida, para a criação do roteiro de vídeo foi utilizado o *Google Documentos* (<https://docs.google.com/>) que é um serviço de edição de texto gratuito e *on-line* fornecido pelo Google, que oferece funcionalidades diretamente no navegador web.

A elaboração dos vídeos, com a perspectiva do desenho universal, foi desenvolvida no *software* Visla, um *software* pago compatível com computadores e notebooks com sistema operacional Windows (Visla, c2025).

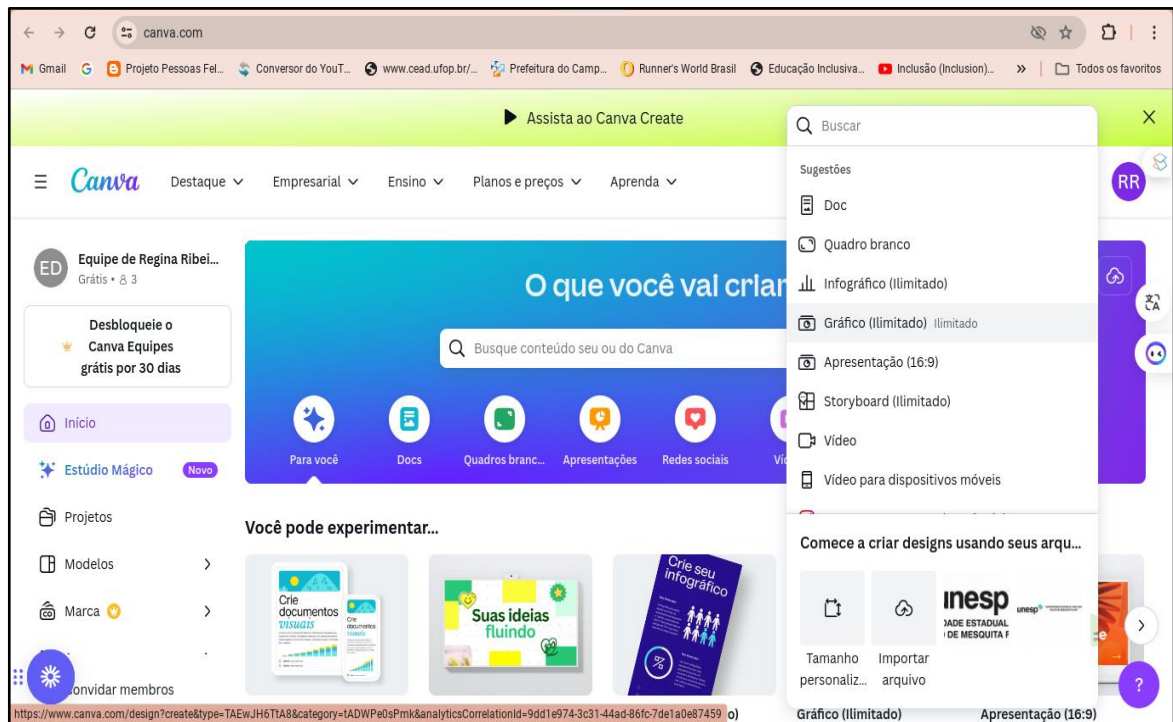
4.5.1.1 Demonstração da criação do infográfico com todas as etapas do Modelo ADDIE de DI e posteriormente da síntese ilustrativa de toda a estrutura do produto final

Figura 1 - Print da tela inicial do Canva



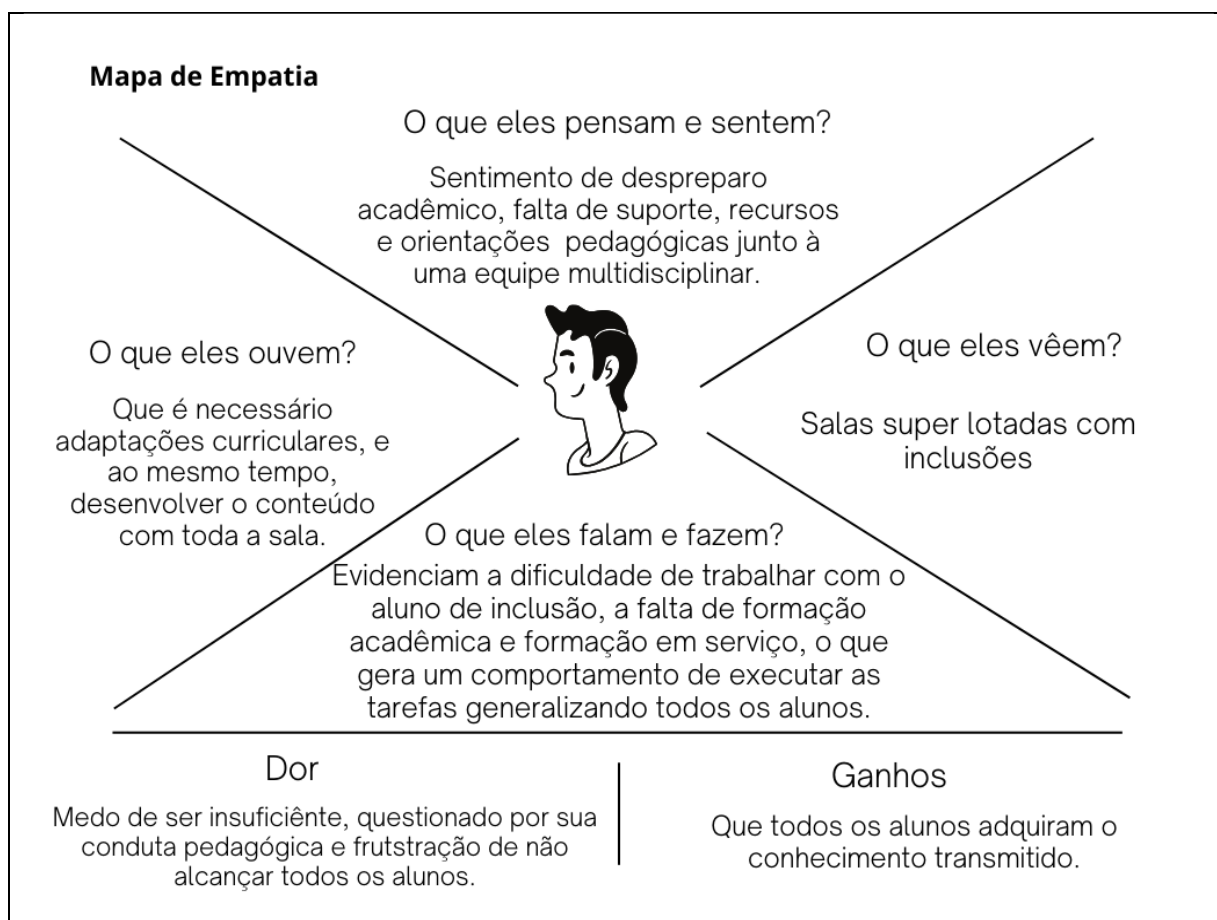
Fonte: CANVA. **O que você vai criar hoje?** [S. l.: s. n.], c2024. Disponível em: https://www.canva.com/pt_br/. Acesso em: 4 dez. 2024.

Figura 2 - Print de tela de pesquisa por infográfico



Fonte: CANVA. **O que você vai criar hoje?** [S. l.: s. n.], c2024. Disponível em: https://www.canva.com/pt_br/. Acesso em: 4 dez. 2024.

Figura 3 - Mapa de Empatia



Fonte: Elaborado pela autora, na plataforma on-line de design gráfico Canva.

Legenda: Imagem gráfica (infográfico) com o mapa de empatia, apresentados em 6 tópicos, constando as 5 etapas do mapa.

Figura 4 – Etapas do Recurso Educacional Vídeo no Modelo ADDIE

RECURSO EDUCACIONAL Vídeo - Modelo ADDIE	
Etapas	
1	ANÁLISE • Público-Alvo • Persona • Objetivos

2	DESIGN • Conteúdos • Recursos • Meios de produção • Circunstância • Pré-produção do vídeo • (sinopse, argumento, roteiro) definição dos recursos de acessibilidade a serem incluídos, como legendas, audiodescrição e LIBRAS
3	DESENVOLVIMENTO • Produção • Desenvolvimento do vídeo segundo os princípios do DUA: criação, gravação, incluindo a captação do áudio; inclusão dos recursos de acessibilidade definidos na etapa de pré-produção • Pós-produção: Edição incluindo cortes e ajustes; aplicação de efeitos especiais, elementos interativos com links para acesso de materiais em outros formatos
4	IMPLEMENTAÇÃO • Disponibilização dos vídeos ao público-alvo por meio de link, em modo não listado, que dá acesso à plataforma de streaming
5	AVALIAÇÃO • Disponibilização dos vídeos ao público-alvo para análise e avaliação por meio de questionário individual e grupo focal, definição das plataformas de mídias.

Fonte: Elaborado pela autora, na plataforma on-line de design gráfico Canva.

Legenda: Imagem gráfica (infográfico) com as etapas do Modelo ADDIE de DI, apresentadas em 5 tópicos, constando as 5 etapas do modelo.

4.5.2 Vídeo 1: TDIC na Educação Inclusiva

a) Título:

- Tecnologia Digital e Educação Inclusiva: O Papel das TDIC

b) Sinopse:

- Narração feita por inteligência artificial, voz feminina. Ela explicará o que são tecnologias digitais de informação e comunicação e como são utilizadas para promover uma educação inclusiva.

c) Argumento:

- Potencial para o uso das TDIC para promover a educação inclusiva.

d) Roteiro:

- Introdução sucinta com descrição do vídeo seguido por uma pergunta inicial, com a definição do conceito, sua utilização no ambiente escolar, um link para saber mais sobre o assunto e um convite a se aprofundar mais no assunto assistindo aos outros vídeos da série.

4.5.2.1 Roteiro vídeo 01

O roteiro do vídeo foi elaborado em quadro (Quadro 21), com colunas divididas seguindo as etapas e princípios do DUA, visando a orientação para criação de vídeo:

a) Cena:

- Orientação para sequenciação das cenas;

b) Duração:

- Tempo estimado de duração da cena;

c) Imagem:

- Imagem livre gerada pela web para dar uma ideia dos conteúdos imagéticos presentes na cena

d) Texto:

- Texto que será mostrado na cena (legenda)

e) Descrição:

- Descrição do fundo de cena e elementos presentes. Orientação de cores.

f) Locução:

- Áudio do vídeo.

g) Notas:

- Inserção de elementos de acessibilidade ou outros.

Quadro 24 – Roteiro do vídeo 1, elaborado seguindo etapas e princípios do DUA

Cena	Duração	Texto	Descrição	Locução	Notas
Introdução	04s	Visla	Apresentação do logo do software	Sem locução	

01	10s	O vídeo em questão foi criado utilizando imagens ilustradas geradas por Inteligência Artificial e todo o seu conteúdo é apresentado por meio de narração.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	O vídeo em questão foi criado utilizando imagens ilustradas geradas por Inteligência Artificial e todo o seu conteúdo é apresentado por meio de narração.	Audiodescrição do vídeo Legenda Janela de Libras
02	07s	Você sabe como as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação são utilizadas para promover uma educação inclusiva?	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Você sabe como as TDIC são utilizadas para promover uma educação inclusiva?	Legenda Janela de Libras
03	13s	As TDIC englobam o conjunto de tecnologias digitais que possibilitam a troca de informações, a conexão entre pessoas e máquinas e o processamento de dados de forma eletrônica e automatizada.	Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagem de pessoas e máquinas conectadas geradas por IA.	As TDIC englobam o conjunto de tecnologias digitais que possibilitam a troca de informações, a conexão entre pessoas e máquinas e o processamento de dados de forma eletrônica e automatizada.	Legenda Janela de Libras
04	08s	Elas abrangem tanto os equipamentos e hardwares quanto os programas e aplicativos que permitem o uso dessas tecnologias.	Personagem feminina narrando. Fundo de cores escuras com imagens de recursos tecnológicos geradas por IA.	Elas abrangem tanto os equipamentos e hardwares quanto os programas e aplicativos que permitem o uso dessas tecnologias.	Legenda Janela de Libras
05	05s	E como podem ser utilizadas para facilitar uma educação acessível a todos os alunos?	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	E como podem ser utilizadas para facilitar uma educação acessível a todos os alunos?	Legenda Janela de Libras
06	14s	As Tecnologias Digitais de Informação e	Personagem feminina narrando com	As Tecnologias Digitais de Informação e	Legenda Janela de Libras

		Comunicação podem ser aliadas na educação inclusiva, pois promovem a acessibilidade e o desenvolvimento do letramento digital para os estudantes público-alvo da educação especial - EPAEE	imagem gerada por IA ao fundo.	Comunicação podem ser aliadas na educação inclusiva, pois promovem a acessibilidade e o desenvolvimento do letramento digital para os estudantes público-alvo da educação especial - EPAEE	
07	09s	Essas tecnologias digitais podem ser utilizadas para tornar os materiais didáticos mais acessíveis, facilitar a comunicação entre alunos e professores	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Essas tecnologias digitais podem ser utilizadas para tornar os materiais didáticos mais acessíveis, facilitar a comunicação entre alunos e professores	Legenda Janela de Libras
08	06s	E também estimular a participação ativa dos estudantes nas atividades escolares.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	E também estimular a participação ativa dos estudantes nas atividades escolares.	Legenda Janela de Libras
09	09s	Para saber mais, acesse as políticas norteadoras que incentivam a integração de tecnologias digitais na educação no Brasil utilizando o QR Code	Personagem feminina narrando. Fundo de cores claras com imagens de recursos tecnológicos geradas por IA.	Personagem feminina narrando. No fundo, alguns recursos tecnológicos. Fundo de cores escuras.	Legenda Janela de Libras
10	03s	Política de Inovação Educação Conectada - PIEC	Personagem feminina narrando. Fundo com QR Code em cor clara.	Política de Inovação Educação Conectada - PIEC	Legenda Janela de Libras
11	03s	Política Nacional de Educação Digital - PNED	Personagem feminina narrando. Fundo com QR	Política Nacional de Educação Digital - PNED	Legenda Janela de Libras

			Code em cor clara.		
12	05s	Participe, aprofundando-se no assunto, assistindo aos outros vídeos da série. Até mais!	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Participe, aprofundando-se no assunto, assistindo aos outros vídeos da série. Até mais!	Legenda Janela de Libras
13	26s	O vídeo educacional apresentado é um produto desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional PROFEI e foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil - CAPES – Código de Financiamento 001. Ele foi produzido pela mestrande Regina Ribeiro Mattar com a orientação da professora doutora Soellyn Elene Bataliotti.	Personagem feminina narrando com imagem do programa de educação inclusiva PROFEI e logo da UNESP	O vídeo educacional apresentado é um produto desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional PROFEI e foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil - CAPES – Código de Financiamento 001. Ele foi produzido pela mestrande Regina Ribeiro Mattar com a orientação da professora doutora Soellyn Elene Bataliotti.	Legenda Janela de Libras
14	03s	Sem texto.	Imagem de licença Atribuição CC BY	Sem locução.	Legenda Janela de Libras

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

4.5.3 Vídeo 2: REDs

a) Título:

- O que são REDs?

b) Sinopse:

- Narração feita por inteligência artificial, voz feminina. Ela explicará o que são Recursos Educacionais Digitais (REDs) e Recursos Educacionais Abertos (REA)

c) Argumento:

- Potencial para o uso das REDs para promover a educação inclusiva

d) Roteiro:

- Introdução sucinta com a descrição do vídeo, seguida de uma pergunta inicial onde serão definidos os conceitos e sua utilização no ambiente escolar. Um link será fornecido para mais informações, além de um convite para se aprofundar assistindo aos outros vídeos da série.

4.5.3.1 Roteiro vídeo 02

O roteiro do vídeo foi elaborado em quadro, com colunas divididas seguindo etapas e princípios do DUA, visando a orientação para criação de vídeo (Quadro 25):

a) Cena:

- Orientação para sequenciação das cenas;

b) Duração:

- Tempo estimado de duração da cena;

c) Imagem:

- Imagem livre gerada pela web para dar uma ideia dos conteúdos imagéticos presentes na cena

d) Texto:

- Texto que será mostrado na cena (legenda)

e) Descrição:

- Descrição do fundo de cena e elementos presentes. Orientação de cores.

f) Locução:

- Áudio do vídeo.

g) Notas:

- Inserção de elementos de acessibilidade ou outros.

Quadro 25 – Roteiro do vídeo 2, elaborado seguindo etapas e princípios do DUA

Cena	Duração	Texto	Descrição	Locução	Notas
Introdução	04s	Visla	Apresentação do logo do software	Sem locução	
01	9s	O vídeo em questão foi criado utilizando imagens ilustradas geradas por Inteligência Artificial e todo o seu conteúdo é apresentado por meio de narração.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	O vídeo em questão foi criado utilizando imagens ilustradas geradas por Inteligência Artificial e todo o seu conteúdo é apresentado por meio de narração.	Audiodescrição do vídeo Legenda Janela de Libras
02	05s	Você sabe o que são os Recursos Educacionais Digitais - REDs?	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Você sabe o que são os Recursos Educacionais Digitais - REDs?	Legenda Janela de Libras
03	06s	Eles consistem em ferramentas digitais, como softwares, aplicativos e objetos de aprendizagem	Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagem de tecnologias digitais gerada por IA.	Eles consistem em ferramentas digitais, como softwares, aplicativos e objetos de aprendizagem	Legenda Janela de Libras
04	09s	que incorporam elementos multimídia, como textos, imagens, áudios, vídeos e animações, para facilitar o processo de ensino - aprendizagem.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	que incorporam elementos multimídia, como textos, imagens, áudios, vídeos e animações, para facilitar o processo de ensino - aprendizagem.	Legenda Janela de Libras
05	05s	Os educadores podem ter à disposição plataformas interativas que utilizam tecnologias abertas	Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagem de tecnologias digitais gerada por IA.	Os educadores podem ter à disposição plataformas interativas que utilizam tecnologias abertas	Legenda Janela de Libras
06	05s	para promover uma	Personagem feminina narrando	para promover uma aprendizagem	Legenda Janela de

		aprendizagem colaborativa e o compartilhamento de ideias	com imagem gerada por IA ao fundo.	colaborativa e o compartilhamento de ideias	Libras
07	10s	Os Recursos Educacionais Abertos (REA) são materiais de ensino e pesquisa, disponíveis em diversos formatos, licenciados de forma aberta ou de domínio público	Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagem de tecnologias digitais gerada por IA. Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagem de tecnologias digitais	Os Recursos Educacionais Abertos (REA) são materiais de ensino e pesquisa, disponíveis em diversos formatos, licenciados de forma aberta ou de domínio público	Legenda Janela de Libras
08	04s	que proporcionam aprendizado interativo e personalizado aos estudantes	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	que proporcionam aprendizado interativo e personalizado aos estudantes	Legenda Janela de Libras
09	09s	Essas tecnologias oferecem aos alunos acesso à uma variedade de recursos educacionais, permitindo que eles aprendam de maneira flexível e inclusiva	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Essas tecnologias oferecem aos alunos acesso à uma variedade de recursos educacionais, permitindo que eles aprendam de maneira flexível e inclusiva	Legenda Janela de Libras
10	07s	onde todos, independentemente de sua condição ou situação, tenham a oportunidade de aprender e se desenvolver.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	onde todos, independentemente de sua condição ou situação, tenham a oportunidade de aprender e se desenvolver.	Legenda Janela de Libras
11	06s	Amplie seu conhecimento conectando-se com pessoas que participam de experiências educacionais em todo o Brasil	Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagem de tecnologias digitais gerada por IA.	Amplie seu conhecimento conectando-se com pessoas que participam de experiências educacionais em todo o Brasil	Legenda Janela de Libras

12	03s	por meio do QR Code	Personagem feminina narrando. Fundo com QR Code em cor clara.	por meio do QR Code	Legenda Janela de Libras
13	10s	Junte-se a nós nesta jornada de inovação e descubra como os recursos educacionais digitais podem transformar sua experiência de ensino e aprendizado.	Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagem de tecnologias digitais gerada por IA.	Junte-se a nós nesta jornada de inovação e descubra como os recursos educacionais digitais podem transformar sua experiência de ensino e aprendizado.	Legenda Janela de Libras
14	06s	Compartilhe com colegas e amigos que também possam se beneficiar dessas ferramentas. Até a próxima!	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Compartilhe com colegas e amigos que também possam se beneficiar dessas ferramentas. Até a próxima!	Legenda Janela de Libras
15	26s	O vídeo educacional apresentado é um produto desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional PROFEI e foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil - CAPES – Código de Financiamento 001. Ele foi produzido pela mestrande Regina Ribeiro Mattar com a orientação da professora	Personagem feminina narrando com imagem do programa de educação inclusiva PROFEI e logo da UNESP	O vídeo educacional apresentado é um produto desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional PROFEI e foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil - CAPES – Código de Financiamento 001. Ele foi produzido pela mestrande Regina Ribeiro Mattar com a orientação da professora Soellyn Elene Bataliotti.	Legenda Janela de Libras

		doutora Soellyn Elene Bataliotti.			
16	03s	Sem texto.	Imagem de licença - Atribuição CC BY	Sem locução.	Legenda Janela de Libras

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

4.5.4 Vídeo 3: Acessibilidade Metodológica e Design Inclusivo

a) Título:

- Acessibilidade metodológica e design inclusivo

b) Sinopse:

- Narração feita por inteligência artificial, voz feminina. Ela explicará os conceitos de Acessibilidade metodológica e design inclusivo.

c) Argumento:

- Introduzir e conceituar o princípio de acessibilidade metodológica e design inclusivo e seu uso intencional e planejado.

d) Roteiro:

- Introdução sucinta com a descrição do vídeo, seguida de uma pergunta inicial onde serão definidos os conceitos e sua utilização no ambiente escolar. Um link será fornecido para mais informações, além de um convite para se aprofundar assistindo aos outros vídeos da série.

4.5.4.1 Roteiro vídeo 03

O roteiro do vídeo foi elaborado em quadro, com colunas divididas seguindo etapas e princípios do DUA, visando a orientação para criação de vídeo (Quadro 26):

a) Cena:

- Orientação para sequenciação das cenas;

b) Duração:

- Tempo estimado de duração da cena;

c) Imagem:

- Imagem livre gerada pela web para dar uma ideia dos conteúdos imagéticos presentes na cena;
- d) Texto:
- Texto que será mostrado na cena (legenda)
- e) Descrição:
- Descrição do fundo de cena e elementos presentes. Orientação de cores.
- f) Locução:
- Áudio do vídeo.
- g) Notas:
- Inserção de elementos de acessibilidade ou outros.

Quadro 26 – Roteiro do vídeo 3, elaborado seguindo etapas e princípios do DUA

Cena	Duração	Texto	Descrição	Locução	Notas
Introdução	04s	Visla	Apresentação do logo do software	Sem locução	
01	09s	O vídeo em questão foi criado utilizando imagens ilustradas geradas por Inteligência Artificial e todo o seu conteúdo é apresentado por meio de narração.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	O vídeo em questão foi criado utilizando imagens ilustradas geradas por Inteligência Artificial e todo o seu conteúdo é apresentado por meio de narração.	Audiodescrição do vídeo Legenda Janela de Libras
02	09s	Você sabe o que significa acessibilidade metodológica e design inclusivo nas tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC)?	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Você sabe o que significa acessibilidade metodológica e design inclusivo nas tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC)?	Legenda Janela de Libras
03	09s	Para começar, vamos entender o que significa acessibilidade metodológica ou pedagógica. Em	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Para começar, vamos entender o que significa acessibilidade metodológica ou pedagógica. Em	Legenda Janela de Libras

		essência, trata-se de adaptar métodos e processos		essência, trata-se de adaptar métodos e processos	
04	10s	para garantir que todos, independentemente de suas habilidades ou limitações, possam acessar e beneficiar-se dos conteúdos digitais.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	para garantir que todos, independentemente de suas habilidades ou limitações, possam acessar e beneficiar-se dos conteúdos digitais.	Legenda Janela de Libras
05	09s	O design inclusivo é uma abordagem que busca criar produtos e serviços acessíveis e úteis para todas as pessoas, levando em conta a diversidade humana	Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagem de tecnologias digitais gerada por IA.	O design inclusivo é uma abordagem que busca criar produtos e serviços acessíveis e úteis para todas as pessoas, levando em conta a diversidade humana	Legenda Janela de Libras
06	07s	e visando democratizar o acesso à informação e ao uso de recursos educacionais digitais no ambiente escolar.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	e visando democratizar o acesso à informação e ao uso de recursos educacionais digitais no ambiente escolar	Legenda Janela de Libras
07	07s	A utilização dessas tecnologias deve ser intencional e planejada, considerando os dispositivos disponíveis,	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	A utilização dessas tecnologias deve ser intencional e planejada, considerando os dispositivos disponíveis,	Legenda Janela de Libras
08	07s	A tecnologia educacional amplia o acesso ao conhecimento e promove a inclusão	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	A tecnologia educacional amplia o acesso ao conhecimento e promove a inclusão	Legenda Janela de Libras
09	06s	Os conhecimentos	Personagem feminina	Os conhecimentos	Legenda Janela de

		sobre as ferramentas e as necessidades de aprendizagem específicas dos estudantes.	narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	sobre as ferramentas e as necessidades de aprendizagem específicas dos estudantes.	Libras
10	10s	Ao adotar princípios de design inclusivo e acessibilidade, possibilita-se a participação de mais estudantes em uma sociedade digital mais justa e inclusiva.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Ao adotar princípios de design inclusivo e acessibilidade, possibilita-se a participação de mais estudantes em uma sociedade digital mais justa e inclusiva.	Legenda Janela de Libras
11	06s	Aprofunde seus conhecimentos sobre acessibilidade por meio do QR Code e leia mais sobre o assunto.	Personagem feminina narrando. Fundo com QR Code em cor clara.	Aprofunde seus conhecimentos sobre acessibilidade por meio do QR Code e leia mais sobre o assunto.	Legenda Janela de Libras
12	06s	Compartilhe com colegas e amigos que também possam se beneficiar dessas ferramentas. Até a próxima!	Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagens de pessoas geradas por IA.	Compartilhe com colegas e amigos que também possam se beneficiar dessas ferramentas. Até a próxima!	Legenda Janela de Libras
13	26s	O vídeo educacional apresentado é um produto desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional PROFEI e foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil - CAPES – Código de	Personagem feminina narrando com imagem do programa de educação inclusiva PROFEI e logo da UNESP	O vídeo educacional apresentado é um produto desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional PROFEI e foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil - CAPES	Legenda Janela de Libras

		Financiamento 001. Ele foi produzido pela mestrandia Regina Ribeiro Mattar com a orientação da professora doutora Soellyn Elene Bataliotti.		– Código de Financiamento 001. Ele foi produzido pela mestrandia Regina Ribeiro Mattar com a orientação da professora doutora Soellyn Elene Bataliotti.	
14	04s	Sem texto.	Imagem de licença atribuição CC BY	Sem locução.	Legenda Janela de Libras

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

4.5.5 Vídeo 4: Competências digitais para o exercício da Educação Inclusiva

a) Título:

- Competências digitais para uma Educação Inclusiva

b) Sinopse:

- Narração feita por inteligência artificial, voz feminina. Ela explicará o que e quais são as competências digitais que os professores necessitam ter para promover uma educação digital e inclusiva.

c) Argumento:

- Conhecimento das competências digitais por parte dos educadores.

d) Roteiro:

- Introdução sucinta com a descrição do vídeo, seguida de uma pergunta inicial onde serão definidos os conceitos e sua utilização no ambiente escolar. Um link será fornecido para mais informações, além de um convite para se aprofundar assistindo aos outros vídeos da série.

4.5.5.1 Roteiro vídeo 04

O roteiro do vídeo foi elaborado em quadro, com colunas divididas seguindo etapas e princípios do DUA, visando a orientação para criação de vídeo (Quadro 27):

- a) Cena:
 - Orientação para sequenciação das cenas;
- b) Duração:
 - Tempo estimado de duração da cena;
- c) Imagem:
 - Imagem livre gerada pela web para dar uma ideia dos conteúdos imagéticos presentes na cena
- d) Texto:
 - Texto que será mostrado na cena (legenda)
- e) Descrição:
 - Descrição do fundo de cena e elementos presentes. Orientação de cores.
- d) Locução:
 - Áudio do vídeo.
- e) Notas:
 - Inserção de elementos de acessibilidade ou outros.

Quadro 27 – Roteiro do vídeo 4, elaborado seguindo etapas e princípios do DUA

Cena	Duração	Texto	Descrição	Locução	Notas
Introdução	04s	Visla	Apresentação do logo do software	Sem locução	
01	10s	O vídeo em questão foi criado utilizando imagens ilustradas geradas por Inteligência Artificial e todo o seu conteúdo é apresentado por meio de narração.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	O vídeo em questão foi criado utilizando imagens ilustradas geradas por Inteligência Artificial e todo o seu conteúdo é apresentado por meio de narração.	Audiodescrição do vídeo Legenda Janela de Libras
02	07s	Você sabe o que são competências digitais e como elas podem transformar o ambiente escolar e	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Você sabe o que são competências digitais e como elas podem transformar o ambiente escolar e promover uma educação inclusiva?	Legenda Janela de Libras

		promover uma educação inclusiva?			
03	06s	Competências digitais são o conjunto de conhecimentos e habilidades que permitem aos professores e alunos	Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagem de tecnologias digitais gerada por IA.	Competências digitais são o conjunto de conhecimentos e habilidades que permitem aos professores e alunos	Legenda Janela de Libras
04	07s	utilizarem as Tecnologias Digitais de informação e Comunicação de forma segura, crítica e eficaz.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	utilizarem as Tecnologias Digitais de informação e Comunicação de forma segura, crítica e eficaz.	Legenda Janela de Libras
05	06s	Para desenvolver competências digitais e se adaptar a diversas demandas educacionais, os educadores precisam	Personagem feminina narrando. Fundo de cor neutra, com imagem de tecnologias digitais gerada por IA.	Para desenvolver competências digitais e se adaptar a diversas demandas educacionais, os educadores precisam	Legenda Janela de Libras
06	05s	buscar, acessar, organizar e utilizar informações para construir conhecimento;	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	buscar, acessar, organizar e utilizar informações para construir conhecimento;	Legenda Janela de Libras
07	04s	além de analisar, selecionar e avaliar criticamente dados;	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	além de analisar, selecionar e avaliar criticamente dados;	Legenda Janela de Libras
08	04s	conhecer o funcionamento de dispositivos eletrônicos e redes;	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	conhecer o funcionamento de dispositivos eletrônicos e redes;	Legenda Janela de Libras
08	03s	utilizar aplicativos e recursos on-line;	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	A tecnologia educacional amplia o acesso ao conhecimento e promove a inclusão	Legenda Janela de Libras

09	06s	identificar tecnologias assistivas e softwares específicos para promover a inclusão de estudantes;	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	identificar tecnologias assistivas e softwares específicos para promover a inclusão de estudantes;	Legenda Janela de Libras
10	04s	conhecer e utilizar ferramentas tecnológicas para adaptar conteúdos	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	conhecer e utilizar ferramentas tecnológicas para adaptar conteúdos	Legenda Janela de Libras
11	04s	e entender as implicações éticas e sociais da tecnologia.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	e entender as implicações éticas e sociais da tecnologia.	Legenda Janela de Libras
12	07s	Possuir competências digitais permite que os professores promovam a inclusão digital e facilitem a aprendizagem.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Possuir competências digitais permite que os professores promovam a inclusão digital e facilitem a aprendizagem.	Legenda Janela de Libras
13	06s	Acesse o QR Code e descubra como as competências digitais podem melhorar sua prática educacional.	Personagem feminina narrando. Fundo com QR Code em cor clara	Acesse o QR Code e descubra como as competências digitais podem melhorar sua prática educacional	Legenda Janela de Libras
14	05s	Participe dessa jornada de aprendizado e inovação e compartilhe com colegas e amigos.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Participe dessa jornada de aprendizado e inovação e compartilhe com colegas e amigos.	Legenda Janela de Libras
15	01s	Até a próxima!	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Até a próxima!	Legenda Janela de Libras
16	26s	O vídeo educacional apresentado é um produto	Personagem feminina narrando com imagem do programa de	O vídeo educacional apresentado é um produto desenvolvido no âmbito do	Legenda Janela de Libras

		desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional PROFEI e foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil - CAPES – Código de Financiamento 001. Ele foi produzido pela mestrande Regina Ribeiro Mattar com a orientação da professora doutora Soellyn Elene Bataliotti.	educação inclusiva PROFEI e logo da UNESP	Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional PROFEI e foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil - CAPES – Código de Financiamento 001. Ele foi produzido pela mestrande Regina Ribeiro Mattar com a orientação da professora doutora Soellyn Elene Bataliotti.	
13	03s	Sem texto.	Imagem de licença atribuição CC BY	Sem locução.	Legenda Janela de Libras

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

4.5.6 Vídeo 5: Planejamento e implementação de aulas inclusivas com o uso de TDIC e REDS

a) Título:

- Aulas Inclusivas: Planejamento com Tecnologias Digitais

b) Sinopse:

- Narração feita por inteligência artificial, voz feminina. Ela explicará como as tecnologias digitais de informação e comunicação podem tornar as aulas mais inclusivas

c) Argumento:

- As TIDC e os REDS fornecem ferramentas e recursos que facilitam o processo educativo.

d) Roteiro:

- Introdução sucinta com a descrição do vídeo, seguida de uma pergunta inicial onde serão definidos os conceitos e sua utilização no ambiente escolar. Um link será fornecido para mais informações, além de um convite para se aprofundar assistindo aos outros vídeos da série.

4.5.6.1. Roteiro vídeo 05

O roteiro do vídeo foi elaborado em quadro, com colunas divididas seguindo etapas e princípios do DUA, visando a orientação para criação de vídeo (Quadro 28):

- a) Cena:
 - Orientação para sequenciação das cenas;
- b) Duração:
 - Tempo estimado de duração da cena;
- c) Imagem:
 - Imagem livre gerada pela web para dar uma ideia dos conteúdos imagéticos presentes na cena
- d) Texto:
 - Texto que será mostrado na cena (legenda)
- e) Descrição:
 - Descrição do fundo de cena e elementos presentes. Orientação de cores.
- f) Locução:
 - Áudio do vídeo.
- g) Notas:
 - Inserção de elementos de acessibilidade ou outros.

Quadro 28 – Roteiro do vídeo 5, elaborado seguindo etapas e princípios do DUA

Cena	Duração	Texto	Descrição	Locução	Notas
Introdução	04s	Visla	Apresentação do logo do software	Sem locução	
01	09s	O vídeo em questão foi criado utilizando imagens ilustradas geradas por Inteligência	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	O vídeo em questão foi criado utilizando imagens ilustradas geradas por Inteligência Artificial e todo o seu conteúdo é apresentado por meio	Audiodescrição do vídeo Legenda Janela de Libras

		Artificial e todo o seu conteúdo é apresentado por meio de narração.		de narração.	
02	07s	Você sabe como as tecnologias digitais de informação e comunicação podem tornar suas aulas mais inclusivas?	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Você sabe como as tecnologias digitais de informação e comunicação podem tornar suas aulas mais inclusivas?	Legenda Janela de Libras
03	08s	As TIDC e os recursos educacionais digitais REDs fornecem ferramentas e recursos que facilitam o processo educativo.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	As Tidiques e os recursos educacionais digitais REDs fornecem ferramentas e recursos que facilitam o processo educativo.	Legenda Janela de Libras
04	09s	Ao utilizar softwares interativos ou plataformas on-line, você pode criar atividades para diferentes estilos e ritmos de aprendizagem dos estudantes.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Ao utilizar softwares interativos ou plataformas on-line, você pode criar atividades para diferentes estilos e ritmos de aprendizagem dos estudantes	Legenda Janela de Libras
05	09s	A interação em ambientes virtuais, como redes sociais, fóruns e plataformas de aprendizagem, promove a troca de conhecimentos e experiências.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	A interação em ambientes virtuais, como redes sociais, fóruns e plataformas de aprendizagem, promove a troca de conhecimentos e experiências.	Legenda Janela de Libras
06	05s	Textos digitais, como portais de notícias e e-books, diversificam o material didático.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Textos digitais, como portais de notícias e e-books, diversificam o material didático.	Legenda Janela de Libras
07	07s	Métodos colaborativos, como blogs, vlogs, podcasts e	Personagem feminina narrando com imagem gerada	Métodos colaborativos, como blogs, vlogs, podcasts e bancos de textos,	Legenda Janela de Libras

		bancos de textos, incentivam a participação ativa dos alunos.	por IA ao fundo.	incentivam a participação ativa dos alunos.	
08	07s	Apresentações multimídia, como vídeos, slides e mapas mentais, tornam as aulas mais dinâmicas.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Apresentações multimídia, como vídeos, slides e mapas mentais, tornam as aulas mais dinâmicas.;	Legenda Janela de Libras
08	07s	Diferentes tipos de avaliações, atividades de fixação e simulados on-line monitoram o progresso dos alunos.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Diferentes tipos de avaliações, atividades de fixação e simulados on-line monitoram o progresso dos alunos.	Legenda Janela de Libras
09	05s	Aplicativos e softwares educacionais, como jogos, tornam o aprendizado mais interativo.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Aplicativos e softwares educacionais, como jogos, tornam o aprendizado mais interativo.	Legenda Janela de Libras
10	06s	Acesse o QR Code para saber mais sobre planos de aula utilizando Recursos Educacionais Digitais.	Personagem feminina narrando. Fundo com QR Code em cor clara	Acesse o QR Code para saber mais sobre planos de aula utilizando Recursos Educacionais Digitais	Legenda Janela de Libras
11	06s	Compartilhe o vídeo e colabore para a promoção de práticas educativas mais inclusivas e inovadoras.	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Compartilhe o vídeo e colabore para a promoção de práticas educativas mais inclusivas e inovadoras.	Legenda Janela de Libras
12	02s	Até mais!	Personagem feminina narrando com imagem gerada por IA ao fundo.	Até mais!	Legenda Janela de Libras
13	26s	O vídeo educacional apresentado é um produto desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação	Personagem feminina narrando com imagem do programa de educação inclusiva PROFEI e logo da UNESP	O vídeo educacional apresentado é um produto desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional PROFEI e foi	Legenda Janela de Libras

		Inclusiva em Rede Nacional PROFEI e foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil - CAPES – Código de Financiamento 001. Ele foi produzido pela mestrande Regina Ribeiro Mattar com a orientação da professora doutora Soellyn Elene Bataliotti.		realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil - CAPES – Código de Financiamento 001. Ele foi produzido pela mestrande Regina Ribeiro Mattar com a orientação da professora doutora Soellyn Elene Bataliotti.	
14	04s	Sem texto.	Imagem de licença Atribuição CC BY	Sem locução.	Legenda Janela de Libras

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

5 DISCUSSÃO

Retomando-se o problema de pesquisa: os professores do ensino fundamental regular de um município do interior do Centro-Oeste paulista utilizam as TDIC como ferramenta para a promoção da inclusão escolar? E a hipótese: existe potencial e bases legais, científicas e tecnológicas para o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula, buscou-se, nesta seção, explicar o que os resultados de cada etapa significam, desenvolver uma comparação dos resultados com descobertas anteriores, discutir resultados inesperados, bem como apresentar as limitações e contribuições do estudo.

A presente seção da dissertação organiza a discussão dos resultados em três subdivisões interconectadas intituladas: Formação Docente no Brasil: Perfil, Trajetória e Políticas; O potencial das TDIC na educação inclusiva e o uso inovador de vídeos curtos como ferramenta formativa acessível.

5.1 FORMAÇÃO DOCENTE NO BRASIL: PERFIL, TRAJETÓRIA E POLÍTICAS

Esta primeira subdivisão dedica-se a contextualizar a formação docente no Brasil a partir dos resultados da pesquisa. Inicialmente, debruça-se sobre o perfil do professor atuante nas escolas públicas, caracterizando-o em termos de gênero, idade, formação inicial e experiência profissional.

Nesse sentido, o achado inicial da pesquisa reflete o panorama da docência no Brasil contemporâneo, um cenário já apontado pela UNESCO (2004) e confirmado por dados recentes do INEP (2024), que evidenciam a histórica predominância feminina na Educação Básica, especialmente na Educação Infantil, onde a representatividade masculina é ainda mais minoritária. Essa tendência, embora com proporções mais equilibradas nos anos iniciais e finais do ensino fundamental, persiste como uma característica marcante da profissão.

A expressiva presença feminina, conforme analisam Gatti e Barretto (2009) e Vianna (2002), não é um fenômeno recente, mas sim um reflexo de raízes históricas e socioculturais ligadas à inserção da mulher no mercado de trabalho. Apesar de um aumento na participação masculina no início do século XXI, conforme observado por

Vianna (2002), as mulheres ainda constituem a grande maioria dos docentes, o que demonstra uma persistente associação sociocultural da profissão ao gênero feminino.

Essa perspectiva de gênero se conecta intrinsecamente à questão da desvalorização do magistério e à sua feminização, uma vez que implica uma extensão da função social historicamente atribuída às mulheres de educar e ensinar crianças. Essa ligação, por sua vez, como argumenta Uekane (2010), pode ter contribuído para uma desqualificação do trabalho da educadora no ambiente da sala de aula.

Ademais, a dinâmica de gênero no ambiente escolar, segundo Vianna (2002), também influencia as relações pedagógicas entre professores e alunos, configurando-se como uma construção social complexa que envolve hierarquia e interdependência. Embora haja argumentos em favor de uma maior presença masculina como forma de romper estereótipos e apresentar modelos de masculinidade diversos, a discussão em torno da "feminização" da escola é multifacetada e suscita debates, sendo a perspectiva de gênero um elemento crucial na análise das relações pedagógicas, conforme aponta Rabello (2013).

Complementando a análise do perfil docente, a idade dos professores da educação básica também se configura como um traço importante do perfil profissional. Estudos apontam para uma tendência de envelhecimento da categoria, sugerindo uma estabilidade na carreira e uma maior permanência em uma única rede de ensino (Souza; Gouveia, 2011; Souza, 2013). Essa permanência prolongada pode estar relacionada a fatores como reformas previdenciárias e incentivos financeiros na carreira.

Uma nota técnica do Dieese (2014), com dados de 2013, também indica um ingresso mais tardio na profissão, com uma redução na proporção de novos professores com até 25 anos, possivelmente influenciado pela exigência de formação de nível superior estabelecida pela LDB.

No que tange à formação acadêmica dos docentes pesquisados, os resultados indicam que a maioria dos docentes pesquisados é graduada na área das ciências humanas, em faculdades de direito privado, e possui especialização. Este dado levanta questões importantes sobre a origem da formação desses profissionais e sua possível influência nas práticas pedagógicas, especialmente quando confrontado com a necessidade de uma formação específica por disciplina nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, conforme aponta Gatti (2010).

A predominância de graduados em instituições privadas também pode refletir as dinâmicas do ensino superior no país e suas implicações para a formação de professores para a rede pública. Apesar dessa especificidade da amostra, no que concerne à formação acadêmica, a maioria dos docentes da Educação Básica no Brasil possui Ensino Superior completo, embora ainda exista um contingente considerável sem essa titulação, o que impacta o cumprimento das metas estabelecidas pelo PNE e pelas diretrizes da LDB (Brasil, 1996, 2014; INEP, 2024).

A adequação da formação superior à área de atuação docente também apresenta desafios nas diferentes etapas de ensino. Embora a maioria dos professores com Ensino Superior possua licenciatura, ainda se observa a necessidade de complementação pedagógica. Adicionalmente, quase metade dos docentes possui pós-graduação, com variações significativas entre as regiões do país (INEP, 2024).

Os progressos observados na formação inicial e continuada de docentes no Brasil são fruto da articulação de diversas iniciativas, programas e políticas implementadas por diferentes órgãos governamentais e educacionais. Contudo, apesar da importância de uma formação que capacite para a atuação em um ambiente multicultural e valorize a diversidade, a busca por níveis mais elevados de qualificação, como mestrado e doutorado, ainda esbarra em desafios relacionados ao reconhecimento simbólico e financeiro dentro das redes de ensino (Gatti, 2021).

Essa complexidade na formação se manifesta na atuação profissional, dos docentes pesquisados, que se concentra majoritariamente no ensino fundamental II, com uma experiência significativa de mais de dez anos em uma única rede de ensino e na escola pública municipal. Esta longa permanência em uma mesma rede e nível de ensino pode indicar um comprometimento com a educação pública local, mas também levanta questões sobre a necessidade de atualização e formação continuada para evitar a cristalização de práticas e responder às evoluções socioculturais e tecnológicas (UNESCO, 2004).

Essa semelhança com o panorama nacional, ilustrado pelos dados do INEP, evidencia a concentração de docentes nas redes municipais e em ambientes urbanos, conforme detalhado no Censo Escolar da Educação Básica de 2023 (INEP, 2024).

É importante ressaltar que esse perfil docente local ecoa o cenário mais amplo da docência no Brasil contemporâneo, marcado por complexidades estruturais,

desafios no aprendizado dos alunos e uma demanda constante por atualização frente às evoluções socioculturais e tecnológicas (UNESCO, 2004).

A organização da educação básica em diferentes etapas, conforme estabelecido pela LDB (Brasil, 1996), implica em distintas exigências formativas e condições de trabalho para os docentes em cada nível de ensino (Brasil, 1996). Os dados nacionais, como os do Censo Escolar da Educação Básica de 2023, ilustram a distribuição dos docentes nas diversas etapas e redes de ensino, evidenciando a maior concentração nas redes municipais, seguida pelas estaduais, federais e uma parcela menor em instituições privadas, o que se alinha com o perfil da amostra da pesquisa. A atuação desses profissionais se concentra predominantemente em ambientes urbanos, enquanto uma minoria trabalha em escolas rurais, com maior incidência nas regiões Norte e Nordeste (INEP, 2024).

Para compreender o contexto em que a formação docente se desenvolve, é crucial reconhecer que ela é um tema central nas políticas públicas educacionais do Brasil, sendo regulamentada por um arcabouço legal que busca garantir a qualidade e a valorização dos profissionais da educação básica. A LDB estabelece o alicerce para a formação, considerando as particularidades do desenvolvimento dos educandos (Brasil, 1996).

Ao longo dos anos, diversas iniciativas e planos foram implementados para impulsionar a formação docente. O Plano Nacional de Educação (PNE), inicialmente pela Lei n.º 10.172/2001 e posteriormente pela Lei n.º 13.005/2014, estabelece diretrizes e metas decenais. O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), agregando programas do MEC como a Universidade Aberta do Brasil (UAB), também contribuiu para a formação inicial e continuada (Brasil, 2014a).

Em 2010, foi instituído o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), visando fortalecer a articulação entre as instituições formadoras de professores e as escolas da educação básica (Brasil, 2024f).

Em 2009, duas iniciativas importantes foram implementadas: o Decreto n.º 6.755/2009, que instituiu a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, promovendo a colaboração entre os diferentes níveis de governo também estabeleceu a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como um ator importante no apoio a programas de formação inicial e continuada e o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação

Básica (PARFOR), que visava atender à demanda por formação de professores em exercício que não possuíam a qualificação exigida pela legislação (Brasil, 2009).

Posteriormente, em 2015, foram estabelecidas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada (Resolução CNE/CP n.º 2/2015), que preconizavam uma formação mais contextualizada e reflexiva. Contudo, em 2019, o debate em torno do Texto Referência para revisão dessas diretrizes gerou controvérsia, com críticas da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) sobre possíveis retrocessos e uma visão de formação alinhada a lógicas privatistas (Brasil, 2015b).

Mais recentemente, a Resolução CNE/CP n.º 1/2020 detalhou as diretrizes curriculares nacionais para a formação continuada dos profissionais do magistério, abrangendo diferentes modalidades de desenvolvimento profissional. A Lei n.º 14.817/2024, estabelece diretrizes para reforçar a valorização dos profissionais da educação básica, contemplando aspectos como planos de carreira e a própria formação continuada (Brasil, 2020, 2024e).

Apesar do conjunto de políticas e iniciativas de formação, uma crítica persistente e relevante às políticas educacionais no Brasil reside na sua falta de continuidade, frequentemente atrelada às orientações dos grupos políticos no poder. Essa instabilidade, caracterizada pela prevalência de políticas de governo em detrimento de políticas de Estado, gera um ciclo oneroso e dificulta a sustentabilidade de iniciativas a longo prazo (Saviani, 2008).

O mesmo autor, ao analisar a história da educação brasileira, aponta duas limitações tradicionais que impedem a sustentabilidade das políticas educacionais. A primeira é o histórico debate sobre o financiamento da educação. O segundo fator que obstaculiza a continuidade é a sucessão constante de reformas, frequentemente implementadas por cada novo governo, onde projetos e planos são frequentemente abandonados com o fim de cada administração, demandando um recomeço constante.

Essa instabilidade política e a pressão por resultados, para outros autores, a performatividade no ensino pode alienar a subjetividade do professor, influenciando a interpretação e implementação de políticas educacionais, incluindo aquelas relacionadas às TDIC. Já a imposição de currículos e avaliações nacionais, ao reduzir a autonomia e a liberdade no desenvolvimento curricular e priorizar as demandas do mercado, mina a confiança e a autonomia dos docentes.

Essa dinâmica impacta profundamente o trabalho, a carreira, as emoções e a identidade dos professores, redefinindo a profissão e afetando seu bem-estar emocional, além de distanciar a prática das reais necessidades dos alunos e prejudicar a efetividade de transformações como as proporcionadas pelas TDIC (Ball *et al.* 2013).

A análise do grupo focal, centrada nas percepções sobre os desafios de implementação e as necessidades formativas em relação a vídeos sobre TDIC, revelaram, como resultados, três ICs: potencial de transformação pedagógica, desafios para a implementação das TDIC e resistência e necessidade de apoio à inovação.

Primeiramente, os participantes reconheceram o potencial das TDIC para transformar as práticas educacionais, corroborando a visão de Belloni (2002) sobre o enriquecimento do ensino-aprendizagem e a promoção da inclusão. Em segundo lugar, a implementação efetiva das TDIC esbarra em desafios estruturais significativos, ecoando as preocupações de Nóvoa (2019) sobre resistências docentes e a constatação de Saviani (2008) sobre a necessidade de políticas públicas consistentes em infraestrutura e formação. Por fim, a resistência dos professores na adoção de novas tecnologias emerge como um obstáculo cultural relevante (Belloni, 2002; Paiva, [20–], 2008; Prensky, 2007), dificultando a plena exploração dos benefícios das TDIC.

Considerando o professor como sujeito central da investigação e a escola como o lócus da pesquisa, o contexto dos desafios formativos, da instabilidade política e das pressões sobre a prática docente se torna ainda mais relevante ao analisarmos a relação entre educação e tecnologias digitais, particularmente no âmbito da educação inclusiva.

Nesse cenário, a necessidade de uma formação inicial robusta, que articule teoria e prática no emprego de ferramentas tecnológicas, emerge como um ponto crucial (Pelosi; Nunes, 2009). A defesa de Mantoan (2015) pela priorização da educação inclusiva na capacitação docente ganha destaque, ao postular que as TDIC oferecem um caminho promissor para superar barreiras de acesso ao currículo e fomentar ambientes educacionais genuinamente inclusivos, dada a sua capacidade de personalização e flexibilização do ensino.

Entretanto, a efetiva integração das TDIC no cotidiano escolar, onde o professor é o principal agente de implementação, enfrenta desafios complexos. Estes

vão desde as resistências e dificuldades inerentes à apropriação de novas tecnologias pelos próprios docentes até questões estruturais e políticas mais amplas, como a infraestrutura inadequada e a falta de suporte técnico nas escolas públicas.

A perspectiva de Nóvoa (2019) sobre a importância de uma formação continuada eficaz, que incentiva metodologias ativas e a colaboração entre os professores, ressalta o papel crucial do apoio mútuo e da troca de experiências no processo de incorporação das TDIC. Superar esses obstáculos é fundamental para que o potencial transformador das tecnologias digitais se concretize nas práticas pedagógicas.

Em última análise, na sociedade da informação, as competências digitais dos educadores impactam diretamente a qualidade e a inclusão educacional, tornando a formação continuada essencial (Brasil, 2023a).

Essa necessidade é fortemente corroborada pelos estudos de Oliveira *et al.* (2024), que sublinham a urgência de capacitar os professores para um uso consciente e crítico das tecnologias digitais, condição essencial para o sucesso da integração das TDIC e para a autonomia docente no planejamento de estratégias eficazes e inclusivas no ambiente digital. A superação da carência de formação adequada é, portanto, um passo crucial para que a inclusão digital se traduza em uma inclusão escolar efetiva, com o professor como mediador indispensável nesse processo.

5.2 O POTENCIAL DAS TDIC NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Esta segunda subdivisão revela o potencial das TDIC para a educação inclusiva através dos resultados da pesquisa.

Com o Bloco 2 da etapa 1, a investigação aponta para uma lacuna significativa na formação docente para o uso de tecnologias digitais, especialmente no que concerne à inclusão de estudantes PAEE. Observa-se uma disparidade entre as diretrizes legais que preconizam a integração dessas tecnologias no ensino e o nível de preparo que os próprios professores da educação básica percebem possuir.

Essa desconexão se manifesta em um contexto de profunda transformação da educação do PAEE no Brasil. Historicamente, o atendimento a esses estudantes evoluiu de um modelo clínico e segregado, focado na patologia e em instituições especializadas, para a perspectiva contemporânea da Educação Inclusiva. Essa

abordagem inclusiva, defendida por autores como Glat (2018), preconiza a integração de todos os alunos, independentemente de suas características e necessidades, no sistema regular de ensino, demandando novas competências e saberes por parte dos educadores.

A Declaração de Salamanca (1994) representou um marco crucial ao estabelecer a necessidade de adaptação das escolas às diversas necessidades dos alunos e o direito universal a uma educação de qualidade que equipare oportunidades. No âmbito legal brasileiro, a Constituição Federal de 1988 já assegurava o direito à educação para todos e a igualdade de condições como princípio do ensino (Art. 205) (Brasil, 1988; UNESCO, 1994).

No âmbito legal brasileiro, a Constituição Federal de 1988 já assegurava o direito à educação para todos e a igualdade de condições como princípio do ensino (Art. 205). A Resolução n.º 2/2001 do CNE/CEB determina a matrícula de todos os alunos nas classes comuns do ensino regular com o suporte necessário, ressaltando que esse apoio pode integrar o Atendimento Educacional Especializado (AEE), previsto no Art. 208 da Constituição Federal. A LBI reafirma o direito à educação inclusiva e de qualidade, garantindo acessibilidade e recursos como a tecnologia assistiva (Brasil, 1988, 2001b, 2015a).

Nesse contexto, segundo Machado; Bersch (2010) as TDIC surgem como ferramentas para diversificar as estratégias de ensino e potencializar a aprendizagem, tornando-se recursos importantes para o pleno desenvolvimento das capacidades dos alunos do PAEE e para a ressignificação do papel da escola e do professor.

A TA assume um papel primordial nesse processo, oferecendo um conjunto de recursos que expandem as habilidades funcionais dos estudantes com deficiência e facilitam seu acesso ao currículo escolar. A união sinérgica entre TDIC e TA, culminando nas Tecnologias da Informação e Comunicação Acessíveis, desvela um amplo espectro de possibilidades para a promoção de uma aprendizagem que seja verdadeiramente significativa e contextualizada, valorizando a individualidade e o potencial único de cada aluno (Machado; Bersch, 2010).

A legislação educacional brasileira, como a Resolução CNE/CP nº 1/2002 e a Deliberação CEE nº 126/2014, estabelece a inclusão das TDIC na formação inicial de professores da educação básica, uma diretriz também presente nas Diretrizes Curriculares Nacionais de diversas áreas. Contudo, a efetivação dessa formação e a percepção dos professores sobre sua própria preparação para empregar as TDIC em

sala de aula ainda enfrentam obstáculos (Brasil, 2002b; Lopes, 2016; São Paulo, 2014).

O arcabouço legal brasileiro tem progredido na garantia da acessibilidade digital, conforme evidenciado pela Lei n.º 8.159/1991 (gestão documental), pela Portaria n.º 03/2007 (e-MAG), pela Lei de Acesso à Informação (Lei n.º 12.527/2011) e pela Lei Brasileira de Inclusão (Lei n.º 13.146/2015). A Política Nacional de Educação Digital (PNED), estabelecida pela Lei n.º 14.533/2023, também enfatiza a prioridade da inclusão digital e o desenvolvimento de competências midiáticas e informacionais, em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2007a, 2011, 2015a, 2017, 2023b).

Restringindo-se o olhar para o uso da internet e dos REDs para a capacitação e exercício da docência na educação básica pelos participantes da pesquisa, os resultados apontam para a crescente adoção da internet e de REDs, tais como plataformas de aprendizagem, videoaulas e AVAs. Essa tendência corrobora a centralidade da internet como ferramenta essencial para o desenvolvimento profissional e pedagógico, conforme indicado por Castells (2013).

Essa centralidade da internet para a prática docente ecoa a perspectiva de Lévy (1999), que vislumbrava o ciberespaço como um ambiente exitoso para a construção colaborativa do conhecimento, aspecto de crescente relevância na educação contemporânea, onde a interação e a troca de saberes enriquecem as práticas docentes.

A busca contínua por atualização e aprimoramento profissional, cada vez mais realizada em plataformas on-line, evidencia a internet como infraestrutura da sociedade da informação. Essa dinâmica encontra ressonância na possibilidade de personalização do processo formativo oferecida pelo aprendizado on-line, que reconhece a individualidade do ritmo e estilo de aprendizagem (Belloni, 2015; Castells, 2013).

Essa flexibilidade do aprendizado online é potencializada pelo potencial didático das videoaulas, especialmente em um cenário de sobrecarga informacional e necessidade constante de atualização (Barrére, 2014). A escolha e a funcionalidade dos AVAs e suas ferramentas de interação também se destacam como elementos organizacionais cruciais no planejamento pedagógico on-line, e por extensão no presencial, conforme já descrito por Behar (2009).

Considerando a relevância do planejamento pedagógico mediado por tecnologias digitais, a efetividade das escolhas didáticas, conforme preconiza Zabala (1998), reside na integração entre conteúdo e atividades. Isso demanda que a formação docente vá além da mera capacitação técnica para o consumo e desenvolvimento de recursos digitais, promovendo uma reflexão sobre a articulação entre o saber e o fazer pedagógico, a fim de potencializar o uso das TDIC na inovação das práticas educativas.

Em paralelo à crescente utilização de REDs para formação e planejamento, os resultados da pesquisa ainda revelaram que o WhatsApp, Instagram e Facebook, nessa ordem, são as redes sociais mais utilizadas pelos professores, em consonância com o padrão de uso da população brasileira (Schmidt, 2024).

Essa preferência por plataformas específicas ecoa os achados de Lisboa e Silva (2024), provenientes de Revisão Sistemática de Literatura, que também identificaram o Instagram e o WhatsApp como as plataformas de maior destaque no contexto social e educativo, possivelmente devido à sua praticidade para o compartilhamento de conteúdo e à ampla adesão entre os estudantes.

Ampliando a perspectiva para o cenário informacional geral, uma pesquisa de base populacional aponta para uma notável mudança nas fontes de informação, com as mídias sociais se consolidando como o principal meio pelo qual quase 40% dos entrevistados buscam e consomem conhecimento sobre ciência, tecnologia, saúde e meio ambiente em 2023. Esse cenário marca uma inversão em relação a 2015, quando a televisão ocupava essa posição (Schmidt, 2024).

Dentro desse panorama de crescente influência das mídias sociais, a popularidade do WhatsApp, aplicativo de mensagens instantâneas com diversas funcionalidades multimídia, é notável, considerando especialmente o alto índice de acesso à internet via celular no Brasil (Schmidt, 2024; WhatsApp, 2025). O acesso facilitado, aliado às vantagens oferecidas, tem motivado profissionais da educação a explorar seu potencial didático-pedagógico e de formação, assim como o de outras redes sociais como Instagram e Facebook (Schmidt, 2024).

A exploração pedagógica dessas plataformas para o compartilhamento de experiências, avaliações e materiais de aprendizagem, bem como sua aplicação em metodologias ativas como o estudo de caso, demonstra o reconhecimento do potencial educativo das redes sociais, na perspectiva de alternativas flexíveis e

conectivas e como espaços de interação social mediada por computador (Lisbôa, 2013; Lorenzo, 2013).

A trajetória evolutiva das redes sociais, desde o Skype e MSN até o Orkut e o Facebook, culminou em plataformas colaborativas com significativo potencial para a educação. Essas ferramentas tecnológicas podem ser empregadas pedagogicamente para incentivar a colaboração, a formação em trabalho, construir relacionamentos e facilitar a troca de experiências e conteúdo de aprendizagem (Dickmann, 2018).

Nesse contexto de utilização crescente, diversos benefícios são atribuídos ao uso de redes sociais no contexto educacional, incluindo a centralização de atividades, o estímulo ao senso de comunidade, a melhoria da comunicação, o incentivo à participação ativa dos estudantes e a facilitação do uso das TDIC (Lisbôa; Silva, 2024).

Adicionalmente, ainda conforme Dickmann (2018), as redes sociais podem servir como espaços para debates, compartilhamento de boas práticas e organização de atividades, aproveitando o tempo online dos alunos para promover discussões relevantes.

Diversos benefícios são atribuídos ao uso de redes sociais no contexto educacional, incluindo a centralização de atividades, o estímulo ao senso de comunidade, a melhoria da comunicação, o incentivo à participação ativa dos estudantes e a facilitação do uso das TDIC (Lisbôa; Silva, 2024).

Além disso, ainda conforme Dickmann (2018), as redes sociais podem servir como espaços para debates, compartilhamento de boas práticas e organização de atividades, aproveitando o tempo online dos alunos para promover discussões relevantes.

As redes sociais, incluindo o WhatsApp, Instagram e Facebook, representam ambientes virtuais com crescente potencial para aprimorar o processo de aprendizagem, fomentar a interação e o compartilhamento de recursos entre educadores e alunos, transcendendo as barreiras de tempo e espaço (Lorenzo, 2013).

Adicionalmente, Lorenzo (2013) afirma que a capacidade dessas redes de atuarem como "filtros" de informação ressalta a seleção criteriosa de conteúdo para fins pedagógicos, alinhando-se aos princípios do conectivismo e à dinâmica de constante atualização da sociedade da informação.

Após explorarmos o potencial das redes sociais para a educação, a análise dos resultados da pesquisa direciona o olhar para o Bloco 2 - Formação inicial e continuada para o uso das TDIC nas práticas de ensino. Não obstante, a efetividade dessa formação e a autopercepção dos professores sobre seu preparo para utilizar as TDIC em sala de aula revelam a persistência de desafios (Brasil, 2002b; Lopes, 2016; São Paulo, 2014)

As respostas relacionadas à compreensão dos participantes sobre TDIC indicaram que o entendimento mais prevalente está associado ao uso pedagógico e educacional, sugerindo uma ligação primária das TDIC com seu potencial de aplicação no ensino e na aprendizagem (Ponte; Oliveira; Varandas, 2003).

Esse achado corrobora a necessidade de uma formação que supere o uso instrumental das ferramentas digitais, conforme apontam as discussões sobre a evolução da formação continuada (Imbernón, 2010; Lévy, 1999).

A autoavaliação dos professores quanto ao seu nível de conhecimento para o uso das TDIC no ensino da educação básica demonstra que a maioria se encontra nos níveis "Inicial" e "Intermediário". Esse resultado sugere que uma parcela considerável do corpo docente se percebe em um estágio básico ou intermediário no manuseio e na aplicação pedagógica das ferramentas digitais, indicando uma necessidade de ações formativas para alcançar níveis de proficiência mais elevados (Marinho; Lobato, 2008).

Ao examinar o nível de conhecimento para o uso das TDIC na inclusão de estudantes do PAEE, a maioria dos participantes se classifica no nível "Inicial", e um número significativo declara "Não possuir conhecimento" sobre o tema. Esse dado aponta para uma possível distância entre as diretrizes da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e o preparo docente nessa área (Brasil, 2008; Niz, 2017).

Especificamente em relação à inclusão, ao examinar o nível de conhecimento para o uso das TDIC na inclusão de estudantes do PAEE, observa-se um quadro ainda mais desafiador, com a maioria dos participantes classificando-se no nível "Inicial" e um número significativo declarando "Não possuir conhecimento" sobre o tema. Esse dado aponta para uma possível distância entre as diretrizes da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e o preparo docente nessa área (Brasil, 2008; Niz, 2017).

A carência de formação específica para a inclusão, evidenciada nos dados anteriores, também se manifesta na análise do momento em que a formação ocorre. Os dados sobre a participação em capacitações com foco no uso de TDIC para a inclusão de estudantes PAEE revelam que a maioria dos professores não recebeu formação específica, sinalizando a necessidade de iniciativas formativas direcionadas (Richt, 2005).

A falta de formação agrava o uso e a integração efetiva das TDIC para atender às necessidades dos alunos da educação especial (Marinho; Lobato, 2008). A análise do momento da formação aponta que a maioria não recebeu formação em nenhum momento, com a escola destacando-se como o local mais frequente para aqueles que já participaram, embora alcance uma parcela minoritária de professores (Brasil, 2020).

A formação continuada, contextualizada e voltada para as necessidades específicas dos docentes e dos alunos, emerge como um caminho promissor para superar o desafio da formação (Barreto, 2002; Coelho; Costa; Motta, 2021; Santos; Sá, 2021; Tedesco, 2006).

Diante da necessidade de formação continuada para o uso eficaz das TDIC, é relevante observar quais tecnologias digitais os professores efetivamente utilizam em suas práticas.

No que concerne às tecnologias digitais utilizadas pelos professores, observou-se uma hierarquia no uso de ferramentas, onde o notebook, o computador e a televisão destacaram-se como as tecnologias mais utilizadas em sala de aula, respectivamente.

Apesar da centralidade do notebook e da televisão, outras tecnologias digitais como smartphones, tablets e projetores multimídia são utilizadas em menor escala, indicando possíveis barreiras de acesso, custo ou familiaridade. Desde seu surgimento, a televisão demonstra um significativo potencial pedagógico, atuando como um agente de informação e entretenimento que molda o conhecimento prévio dos estudantes.

A linguagem audiovisual da TV facilita a compreensão e a conexão emocional com o conteúdo, tornando-a uma ferramenta poderosa para despertar o interesse e ilustrar conceitos de maneira dinâmica (Moran, 2005).

No entanto, o desafio reside na forma como os educadores incorporam essa mídia em suas práticas. Libâneo (2011) adverte para a necessidade de uma

mediação intencional por parte do professor, que deve orientar o olhar crítico dos alunos, transformando o consumo passivo de imagens em análise e produção de conhecimento. A mediação intencional se estende à seleção de conteúdos e à criação de atividades que integrem a linguagem televisiva de forma significativa ao currículo, evitando um uso meramente ilustrativo ou de entretenimento.

Nessa perspectiva, a integração eficaz das competências midiáticas no contexto educacional demanda uma análise crítica e uma compreensão aprofundada do uso tanto da televisão quanto dos diversos equipamentos multimídia disponíveis. Essa análise deve considerar as especificidades de cada meio em relação às seis dimensões propostas por Ferrés e Piscitelli (2015): Linguagem, Tecnologia, Processos de Interação, Produção e Difusão, Ideologia e Valores, e Estética.

Salienta-se que formação de educadores, em consonância com as diretrizes da BNCC e da Estratégia Brasileira de Educação Midiática (EBEM), deve abordar explicitamente essas relações complexas, visando promover uma cultura digital crítica e participativa entre os estudantes, na qual a televisão e outros recursos multimídia sejam utilizados de forma consciente e produtiva para a construção do conhecimento (Brasil, 2023b, 2024a).

O computador, por sua vez, embora também amplamente utilizado, revela uma dualidade em sua aplicação pedagógica. Essa observação alinha-se com os achados de Costa *et al.* (2012) e Lima e Araújo (2021), que também identificaram essa prática em suas pesquisas. Se por um lado oferece um vasto leque de possibilidades para a criação de atividades interativas, pesquisas sugerem uma tendência ao seu uso como ferramenta de apresentação e exposição de conteúdo, muitas vezes replicando modelos tradicionais de ensino.

Acompanhando o avanço tecnológico e a dinâmica da globalização, segundo Valente (2005), a educação contemporânea demanda a integração eficaz das TDIC para modernizar o processo de ensino.

Inicialmente centrada na atuação do professor, a utilização das TDIC evoluiu para o reconhecimento do papel ativo do aluno na aquisição do próprio conhecimento. Nesse cenário de transformação social, o educador precisa apropriar-se das tecnologias, explorando o vasto leque de possibilidades pedagógicas oferecidas pelos computadores para superar modelos de ensino tradicionais e unilaterais (Costa *et al.*, 2012).

As TDIC possuem o potencial de fomentar a interação nos espaços de aprendizagem, estabelecendo uma relação bidirecional entre ensinar e aprender e uma efetiva integração da tecnologia na educação, demandando investimento estratégico em capital humano qualificado, aliado a políticas públicas que incentivem o acesso e o uso pedagógico dos recursos tecnológicos, a fim de alinhar o ensino às transformações sociais contemporâneas. Contudo, a simples disponibilização de infraestrutura tecnológica nas instituições de ensino não garante o atendimento pleno às demandas da sociedade do conhecimento (Belloni, 2003).

Embora as experiências pregressas do professor com a tecnologia influenciam sua prática pedagógica, segundo Almeida (2000), o verdadeiro potencial das TDIC reside na capacidade de reestruturar o modelo de ensino convencional. Essa mudança se processa gradualmente, à medida que a formação continuada oferece oportunidades para que o educador repense seu papel e integre as tecnologias de maneira significativa no processo de aprendizagem dos alunos.

Para que essa transformação se concretize, é necessário que o professor vá além do simples conhecimento técnico dos equipamentos, incorporando as TDIC de forma consciente e adaptando suas metodologias de ensino à dinâmica da sociedade contemporânea (Brasil, 2024c; Valente, 1999). Essa demanda, reiterada por Brasil (2024c) e Valente (1999), ecoa os resultados do Bloco 2 da pesquisa, que apontaram para a necessidade de uma formação que vá além do uso instrumental das ferramentas.

Nesse cenário, a formação continuada desempenha papel relevante ao habilitar o professor a desenvolver conhecimento sobre as tecnologias digitais, a entender a lógica e as estratégias para sua integração na prática pedagógica (Valente, 1999).

A efetivação dessa nova perspectiva exige uma mudança no papel do professor, que passa a atuar como mediador da aprendizagem, demandando uma formação que o prepare para explorar as variadas potencialidades do computador além da mera transmissão de informações (Kenski, 2014).

Acrescenta-se à discussão que a resistência de alguns professores em abandonar modelos de ensino centrados na transmissão, assim como a falta de tempo para selecionar e/ou produzir recursos digitais de qualidade, de suporte técnico e infraestrutura tecnológica, principalmente na escola pública, também contribuem para uma adoção seletiva e, por vezes, superficial das TDIC (Costa *et al.*, 2012; Valente,

1999). Essa resistência, conforme apontam Costa *et al.* (2012) e Valente (1999), pode ser um dos fatores que contribuem para uma adoção seletiva e, por vezes, superficial das TDIC, conforme também se pode inferir dos desafios de formação identificados na pesquisa.

Sob essa ótica, pesquisadores apontam para as crescentes demandas atreladas à profissão docente, sendo que os professores são frequentemente responsabilizados pela continuidade de sua própria formação e pela complexidade dos problemas de ensino e aprendizagem cotidianos. Essas demandas podem resultar em uma prática pedagógica acelerada e carente de reflexão, caracterizando uma tecnificação do ensino, além de evidenciar a falta de estímulo à qualificação por parte da gestão pública (Galindo, 2011; Passalacqua *et al.*, 2019; Rosa; Santos, 2015; Santos, 2021).

Segundo Costa *et al.* (2012) e Kenski (2014), as dificuldades econômicas e a carência de instrumentos tecnológicos emergem como fatores estruturais que impactam diretamente a capacidade das escolas, principalmente as públicas, de incorporar as TDIC de forma equitativa e eficaz.

A prevalência de tecnologias mais antigas como a televisão e o computador pode refletir as limitações orçamentárias que impedem a aquisição de equipamentos mais modernos e a atualização da infraestrutura. Por conseguinte, a desigualdade no acesso às tecnologias, tanto entre escolas quanto entre alunos, aprofunda o abismo digital e compromete a democratização do conhecimento e o desenvolvimento de competências essenciais para a sociedade contemporânea (Brasil, 2023a; Valente, 2004).

Essas dificuldades estruturais, corroboradas pelos estudos de Costa *et al.* (2012) e Kenski (2014), podem explicar a hierarquia no uso de tecnologias digitais observada na pesquisa, com a televisão e o computador ainda figurando entre os mais utilizados. A desigualdade no acesso às tecnologias e a falta de recursos financeiros para adquiri-las dificultam ainda mais a concepção e execução de programas de formação continuada robustos e a aquisição de suporte técnico para que os professores se sintam seguros e aptos a inovar em suas práticas pedagógicas com o uso das TDIC (Couto, 2017; Rosa; Santos; 2015).

Superar esses desafios exige um compromisso político e um investimento consistente na educação, visando a criação de um ecossistema digital inclusivo que

promova a igualdade de oportunidades e a melhoria da qualidade do ensino (Brasil, 2018a, 2021, 2022a, 2023a, 2023b, 2023c, 2023d, 2024d).

O bloco 3 da etapa 1 que traz os resultados sobre a Competência digital para a utilização das TDIC como ferramenta para a promoção da inclusão em sala de aula e para a garantia da acessibilidade metodológica e do DI de REDs, revela a crença majoritária de que as TDIC poderiam auxiliar o processo de inclusão escolar. Notou-se que uma parcela pouco significativa dos participantes ainda não possui opinião formada sobre o assunto.

Em relação à aplicação prática, observa-se uma disparidade, com pouco mais da metade dos docentes utilizando as TDIC para promover a inclusão em sala de aula, enquanto uma parcela considerável declara não as empregar.

Apesar de pouco mais da metade dos docentes utilizarem as TDIC para promover a inclusão em sala de aula, observa-se uma variedade de práticas pedagógicas entre os docentes que utilizam as TDIC para inclusão – abrangendo recursos multimídia (livros e vídeos), atividades interativas, lúdicas e de leitura, jogos educativos e estratégias de gamificação – a frequência com que essas abordagens são aplicadas ainda se mostra relativamente baixa em sua maioria (Brito; Costa, 2020; Freitas Júnior; Paixão; Rocha, 2022; Kanashiro; Schlunzen Junior, 2019; Schlünzen Junior *et al.*, 2016).

Essa disparidade entre a crença no potencial e a baixa frequência de utilização ecoa os achados de estudos como o de Teles; Resegue; Puccini, (2013), que também apontam para a subutilização de recursos tecnológicos na inclusão. Essa diferença entre a crença no potencial das TDIC e sua efetiva utilização sugere que, embora os educadores demonstrem abertura para incorporar essas tecnologias, a regularidade com que são empregadas para atender às necessidades dos estudantes PAEE é significativamente baixa.

Para Galindo (2011), apesar de muitos educadores possuírem uma compreensão básica das ferramentas digitais, a implementação de práticas pedagógicas que integrem essas tecnologias de forma efetiva ainda constitui um obstáculo a ser superado.

Outros pesquisadores reforçam a ideia ao salientar a necessidade de uma formação continuada que supere a simples apresentação de recursos tecnológicos, priorizando o desenvolvimento de competências pedagógico-digitais (Passalacqua *et al.*, 2019). Essa dificuldade na implementação efetiva, conforme apontam Galindo

(2011) e Passalacqua *et al.* (2019), reflete a necessidade de uma formação mais aprofundada, que vá além da compreensão básica das ferramentas.

A limitada participação em capacitações específicas sobre o uso de TDIC na inclusão de estudantes PAEE representa uma preocupação significativa, considerando especialmente as diretrizes da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, que enfatiza a importância da formação adequada dos professores para atender às diversas necessidades individuais de aprendizagem dos estudantes utilizando recursos tecnológicos (Brasil, 2008).

A inclusão efetiva dos estudantes PAEE no ambiente escolar enfrenta diversos desafios, sendo a falta de conhecimento sobre recursos como os de tecnologia assistiva um dos principais obstáculos. Essa lacuna no conhecimento pode levar a essa subutilização de ferramentas essenciais para o aprendizado e a participação dos alunos. Além disso, a dificuldade em adaptar as tecnologias existentes às necessidades específicas dos alunos, exigindo uma formação contínua dos professores, também se apresenta como um desafio (Teles; Resegue; Puccini,, 2013).

A transição para uma sociedade cada vez mais digitalizada exige que a inclusão educacional esteja intrinsecamente interligada à inclusão digital, assegurando que os estudantes possam usufruir plenamente das oportunidades oferecidas pelo ambiente virtual (Pretto; Silveira, 2008).

Essa ligação entre inclusão educacional e digital, fundamental para garantir a equidade de oportunidades, é amplamente defendida por autores como Pretto e Silveira (2008). Conforme salientam Pretto e Silveira (2008), a emergente sociedade em rede demanda a reorganização dos sistemas educacionais em estruturas interconectadas, onde o acesso e o uso significativo das tecnologias se tornam elementais para a participação e o aprendizado.

A efetivação da inclusão digital no âmbito educacional requer a personalização de projetos que considerem as particularidades e as necessidades específicas de cada contexto escolar, com o objetivo primordial de criar oportunidades equitativas de aprendizado para todos os alunos (Santana *et al.*, 2021).

A fim de assegurar a acessibilidade das oportunidades proporcionadas pelas TDIC a todos os estudantes, torna-se fundamental a consideração e implementação dos princípios do DU e do DUA. A importância da consideração e implementação dos princípios do DUA para assegurar a acessibilidade das TDIC

contrasta com os dados coletados, que revelam que apenas metade dos docentes participantes seleciona e avalia REDs considerando as necessidades específicas dos estudantes PAEE.

Esse dado evidencia uma sensibilização parcial à importância da adequação pedagógica dos materiais digitais, refletindo as preocupações de Amiel *et al.* (2019), que identificam uma prática docente ainda excessivamente focada em aspectos técnicos e utilitários dos materiais digitais, negligenciando as dimensões inclusivas.

A baixa frequência de criação de REDs acessíveis entre os participantes é um ponto de atenção. Essa limitada produção, conforme os resultados, está em consonância com os argumentos de Couto (2017), que ressalta a carência de formação docente especificamente voltada para a criação de recursos personalizados e sensíveis à diversidade dos modos de aprender, incluindo as necessidades dos estudantes PAEE. Tal escassez de produção impacta significativamente a disponibilidade de recursos adequados para atender à diversidade dos modos de aprender desses estudantes.

A análise revelou que a maioria dos professores não promove o uso crítico, autônomo e autoral de REDs entre seus alunos. Essa prática negligente prejudica o desenvolvimento de competências digitais e midiáticas essenciais para a formação cidadã no século XXI, conforme a UNESCO (2020) enfatiza.

O impacto é particularmente significativo para estudantes PAEE, que poderiam ter sua autonomia e participação amplamente beneficiadas por um engajamento mais ativo com as tecnologias (Brasil, 2023a). Em contraste, Freire *et al.* (2019) argumentam que os REDs, quando integrados a experiências relevantes e mediados por educadores reflexivos, possuem o potencial de enriquecer as práticas pedagógicas, tornando-as mais dinâmicas e afetivas.

Apesar dessas limitações, um resultado positivo diz respeito ao fato de muitos docentes abordarem com seus alunos questões relacionadas ao uso ético, seguro e responsável dos recursos digitais. Essa iniciativa é de suma importância para a construção da cidadania individual, considerando especialmente a prevalência do bullying e do cyberbullying no ambiente escolar e fora dele (Carneiro, 2020).

De forma geral, os achados sugerem uma dissonância entre a valorização teórica das tecnologias digitais para a inclusão e sua efetiva aplicação pedagógica. Esse padrão corrobora o estudo de Couto (2017), que observa que, embora os

professores reconheçam o potencial das TDIC, enfrentam barreiras estruturais e formativas que dificultam sua implementação. Entre os principais obstáculos destaca-se a escassez de infraestrutura tecnológica, a ausência de espaços formativos contínuos e a insegurança no uso das ferramentas digitais.

Em acordo, os resultados desta pesquisa apontam para uma demanda significativa por formação prática, evidenciada pelo interesse majoritário dos docentes em vídeos curtos sobre o uso das tecnologias digitais na inclusão escolar.

O achado indica a preferência por materiais formativos de fácil acesso, atualizados e diretamente aplicáveis à realidade da sala de aula, conforme já identificado por Amiel *et al.* (2019) ao destacar a importância de propostas formativas que dialoguem com o cotidiano dos professores e suas demandas reais.

Nesse sentido, é possível afirmar que a formação docente voltada ao uso crítico e inclusivo das TDIC deve ir além da capacitação técnica, incorporando dimensões pedagógicas, sociais e éticas. Como enfatizam Oliveira e Rocha (2022), a tecnologia, para ser significativa, precisa ser integrada com intencionalidade e contextualização, respeitando os tempos e ritmos do processo formativo dos educadores. Em consonância com a BNCC, que propõe o desenvolvimento de competências digitais de forma transversal e crítica, a criação e o uso de REDs acessíveis torna-se parte de uma proposta pedagógica inclusiva (Brasil, 2017).

Em síntese, a integração eficaz dos REDs e das TDIC na educação inclusiva depende não apenas de vontade docente, mas de políticas institucionais que valorizem a formação continuada, o suporte técnico, a valorização profissional e a colaboração entre pares. Conforme defendem Oliveira e Rocha (2022), professores inovam quando encontram ambientes que respeitam seus percursos, reconhecem suas conquistas e os encoraja a experimentar novas práticas com liberdade e apoio.

A análise da discussão em grupo focal da etapa três, focada nas percepções dos educadores sobre o potencial das tecnologias digitais, revelou convergências significativas nas falas dos professores participantes, especialmente no que tange à clareza e compreensão dos conceitos abordados, à curiosidade e motivação para explorar ferramentas tecnológicas, ao impacto das tdic no ensino e no avanço tecnológico, ao potencial de engajamento e informação dos vídeos, à necessidade de aprofundamento dos conteúdos, à dependência do interesse individual dos professores, ao potencial das TDIC para transformar práticas educacionais, aos desafios estruturais na implementação e à resistência dos

professores na adoção de novas tecnologias, além do reconhecimento de seu potencial pedagógico para integrar tecnologias digitais na educação básica, aspectos cruciais para a compreensão da eficácia e das limitações desses materiais formativos.

A partir da análise das falas dos entrevistados, emergiram diversas Ideias Centrais (ICs) que organizaram suas percepções. No que concerne à aplicabilidade para o público específico, os depoimentos ressaltaram a intencionalidade pedagógica dos materiais, que se alinham com os princípios do Design Instrucional (Filatro, 2008), indicando uma preocupação com a efetividade do conteúdo para os profissionais da educação.

A capacidade atribuída às tecnologias de facilitar o aprendizado e despertar o interesse, bem como a versatilidade das tecnologias educacionais, encontraram eco nas discussões teóricas sobre o potencial das TDIC (Anjos; Silva, 2018; Kenski, 2009).

Essa versatilidade de ferramentas tecnológicas, evidenciada pela possibilidade de aplicação em diferentes disciplinas, sublinha seu caráter transversal e adaptável, ampliando seu potencial de uso no contexto escolar e dialogando com as reflexões de Moran, Massetto e Behrens (2013) sobre as TDIC como mediadoras de aprendizagens em diversos campos do conhecimento.

Essa percepção dos professores sobre a utilidade prática e a adaptabilidade dos vídeos como ferramentas educacionais versáteis, aplicáveis em diversas disciplinas e capazes de facilitar o aprendizado e tornar o ensino mais atrativo, é corroborada por autores como Mantoan (2015), Santaella (2003) e Barrère (2014), que destacam a capacidade dos vídeos de contextualizar o aprendizado, permitir a revisão individualizada, promover a transposição da teoria para a prática e aumentar o engajamento dos alunos.

Outra IC identificada se refere à clareza e compreensão dos conceitos abordados, onde se evidenciou a eficácia dos vídeos em tornar acessíveis termos e conceitos como TDIC e Recursos Educacionais Digitais (RED).

Essa clareza é fundamental no contexto da prioridade da inclusão digital, reforçada pela PNED (Lei n.º 14.533/2023), e da demanda por capacitação no ambiente digital, presente na BNCC. A competência digital e o letramento digital emergem como habilidades essenciais nesse cenário (Brasil, 2023b; Branco; Lopes; Piza, 2020; Lévy, 1999; Soares, 2002; UNESCO, 2020).

A curiosidade e a motivação para explorar ferramentas tecnológicas impulsionaram os participantes a buscar recursos que promovessem a inclusão, um

aspecto que se alinha com a TC e a TCM, que enfatizam a importância da conexão e da apresentação multimídia para o aprendizado (Mayer, 2009; Siemens, 2005).

O impacto das TDIC no ensino e no avanço tecnológico, a terceira IC, demonstrou a relevância das ferramentas, especialmente durante a pandemia de COVID-19, expondo desafios e ressignificando o papel das TDIC no contexto educacional (Ferreira, Brito; Scherer, 2021).

A análise também identificou ICs relacionadas ao engajamento e aos desafios na adoção das TDIC. O potencial de engajamento e informação dos vídeos foi reconhecido como eficaz para despertar o interesse dos professores e apresentar caminhos para o aprofundamento nas TDIC, alinhando-se com os princípios de clareza da informação (Jordan, 1998 apud Torres; Mazzoni, 2004) e a categoria de Conteúdos (Gomes, 2008). Contudo, a necessidade de aprofundamento dos conteúdos emergiu como uma limitação, com os vídeos sendo considerados superficiais em alguns temas, restringindo sua aplicação prática e a compreensão completa das tecnologias apresentadas.

A efetividade do uso das TDIC também foi relacionada à dependência do interesse individual dos professores, evidenciando que a iniciativa, proatividade e engajamento pessoal dos educadores (Valente, 2013) são primordiais nesse processo de mudança paradigmática para a Educação Inclusiva (Glat, 2018), amparado por marcos legais como a Declaração de Salamanca (1994) e a LBI (Brasil, 2015a; UNESCO, 1994).

Outra IC central abordou o potencial das TDIC para transformar práticas educacionais, ilustrando como as tecnologias apresentadas poderiam proporcionar aulas mais dinâmicas e inclusivas. No entanto, a implementação efetiva enfrenta desafios estruturais, como a falta de suporte técnico e a necessidade de políticas públicas contínuas (Nóvoa, 2019; Saviani, 2008). Adicionalmente, a resistência dos professores na adoção de novas tecnologias revelou uma barreira cultural e um receio em experimentar o uso de ferramentas digitais (Belloni, 2002; Paiva, 2008; Prensky, 2007), dificultando a implementação das TDIC para a educação inclusiva.

Em consonância com esses achados, a pesquisa aponta para uma demanda significativa por formação prática e acessível, com preferência por vídeos curtos sobre o uso das TDIC na inclusão escolar, corroborado pelo estudo de Santos (2022). A necessidade de formações continuadas que articulem aspectos técnicos, éticos e pedagógicos também se destaca, conforme enfatizado por Oliveira *et al.*

(2024). A avaliação positiva da clareza, design e utilidade dos vídeos, alinhada ao modelo ADDIE, encontra eco nas estratégias para o ensino digital apontadas por Oliveira *et al.* (2024).

A análise da série de vídeos sob a perspectiva dos professores revela um reconhecimento de seu potencial como ferramenta introdutória e motivadora para a integração das TDIC na educação inclusiva.

No entanto, a efetiva implementação e a superação dos desafios estruturais e da resistência docente demandam um investimento contínuo em formação aprofundada, suporte técnico adequado e políticas educacionais que incentivem e valorizem a inovação pedagógica com o uso de tecnologias digitais. A articulação entre recursos formativos acessíveis, como vídeos curtos, e estratégias de engajamento e aprofundamento se mostra essencial para que o potencial transformador das TDIC se concretize em práticas pedagógicas inclusivas e eficazes.

5.3 VÍDEO COMO RECURSO FORMATIVO E ACESSÍVEL

Com o avanço da internet nos anos 2000, as plataformas digitais possibilitaram a produção e o compartilhamento de conteúdos audiovisuais, permitindo que educadores incorporassem vídeos em suas práticas pedagógicas (Santaella, 2003).

Essa evolução democratizou o acesso à produção de materiais educativos, tornando-os mais dinâmicos e interativos. A integração de vídeos na educação apresenta uma trajetória histórica significativa, transformando-se de um recurso complementar ao ensino tradicional para uma ferramenta essencial na formação continuada de professores (Moran, 2005).

A trajetória dos vídeos curtos, segundo Borba e Xavier (2022), remonta aos primórdios da internet e à proliferação dos smartphones. O lançamento do YouTube em 2005 possibilitou a criação e o compartilhamento global de vídeos curtos por qualquer indivíduo. Contudo, foi com a ascensão dos smartphones e o surgimento de aplicativos como o Vine em 2013 que os vídeos curtos se consolidaram como uma tendência notável.

Lançado em julho de 2021, o YouTube Shorts surgiu inspirado nos formatos do TikTok e do Instagram Reels. O YouTube Shorts possibilita a criação de vídeos curtos de até 180 segundos dentro da plataforma YouTube (YouTube, 2025). O

TikTok, por sua vez, é uma plataforma de compartilhamento que permite a criação e publicação de vídeos curtos com duração de 15 segundos a três minutos (TikTok, 2025). Já os Reels são vídeos curtos de até 90 segundos, facilmente criados e visualizados no Instagram (Instagram, [2025]). Essas plataformas têm consolidado esse formato de vídeo curto como uma tendência dominante no cenário digital contemporâneo.

A mídia audiovisual possui características que favorecem a captação da atenção dos espectadores, envolvendo múltiplos sentidos e, assim, ampliando seu potencial educativo (Santaella, 2003).

Barrère (2014) descreve o vídeo como uma mídia multifacetada que combina imagem, áudio e informações complementares, sendo um recurso valioso para a formação de estudantes e educadores e para estruturar a criação de vídeos educativos, o modelo ADDIE é amplamente utilizado.

Segundo Filatro (2008), esse modelo é composto por cinco etapas: Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação, garantindo que os materiais atendam às necessidades dos educadores e alunos. Barrère (2014) destaca que a aplicação do ADDIE na formação docente possibilita a criação de conteúdos que vão além da transmissão de informações, promovendo uma aprendizagem significativa.

Em ambientes escolares onde o tempo para formação é limitado (Santaella, 2003), a utilização de vídeos curtos e atraentes se mostra mais adequada, considerando a fragmentação da atenção dos leitores contemporâneos. A opção por vídeos curtos é uma estratégia que pode estimular a reflexão crítica e fomentar o aprendizado ativo entre educadores (Mantoan, 2015).

As plataformas *Reels do Instagram*, *Shorts do YouTube* e vídeos curtos do TikTok exibem semelhanças significativas, como a capacidade de produzir e disseminar vídeos de curta duração e a oferta de variados recursos de edição (Monteiro, 2021).

Contudo, conforme aponta Monteiro (2021), as plataformas se diferenciam em seus focos principais: enquanto o *Reels* do Instagram prioriza o conteúdo visual, o *YouTube Shorts* concentra-se em materiais de natureza educativa e informativa. A crescente popularidade dos vídeos curtos nessas plataformas tem impulsionado uma transformação no panorama educacional, oferecendo novas oportunidades para o engajamento e a otimização do aprendizado.

Com a ampliação do acesso à internet e a dispositivos móveis, a utilização de vídeos se intensificou, abrangendo diversas funções, desde a introdução de conteúdos até a promoção de reflexões críticas sobre temas relevantes (Barrère, 2014). Além disso, a flexibilidade de revisitar o conteúdo no próprio ritmo é um aspecto que atende às necessidades individuais dos professores, promovendo um aprendizado mais autônomo (Santaella, 2003).

Almeida (2017) salienta que a elaboração de materiais educativos deve considerar a capacidade de retenção e a diversidade de estilos de aprendizagem, favorecendo formatos concisos e acessíveis, como os vídeos curtos, para uma assimilação rápida e eficiente. Segundo Monteiro (2021), a popularidade dos vídeos curtos reside fundamentalmente em sua capacidade de capturar a atenção do público e transmitir informações de maneira ágil e eficaz, sendo uma forma envolvente de interação com a geração conectada.

É notória a constante adaptação das plataformas digitais às mudanças nos interesses e perfis do público, com padrões de consumo evoluindo em resposta a novas demandas e preferências por formatos de conteúdo dinâmicos e de fácil assimilação (Borba; Xavier, 2022).

Os resultados da segunda etapa da pesquisa, centrados na avaliação da série de vídeos como recurso educacional digital, foram analisados com base nos cinco componentes propostos por Leite (2019) e Ruiz *et al.* (2014): atração, compreensão, envolvimento, aceitação e mudança de ação. Esses componentes oferecem uma lente abrangente para entender como os professores interagem com os vídeos curtos e de que forma esse material contribui para sua formação, especialmente no uso das TDIC com foco na inclusão.

A análise inicial, centrada no componente atração, revelou que os temas abordados — TDIC na inclusão, REDs acessíveis, planejamento pedagógico digital e competências docentes — despertaram o interesse dos participantes e se mostraram diretamente relevantes à sua realidade.

Esse resultado demonstra a eficácia das fases *Análise* e *Design* do modelo ADDIE, que orientaram a produção dos vídeos com base nas necessidades e características do público-alvo. A pertinência dos conteúdos também reforça a dimensão prática do Referencial de Saberes Digitais Docentes, que valoriza a incorporação intencional de tecnologias às estratégias pedagógicas, em consonância

com os saberes da prática (Tardif, 2002), produzidos e reelaborados na experiência profissional cotidiana.

No componente compreensão, a maioria dos professores relatou facilidade em entender os conceitos e estratégias apresentados. Essa clareza na comunicação revela que os vídeos foram eficazes em traduzir conteúdos teóricos em linguagem acessível e aplicável, favorecendo o desenvolvimento das competências da dimensão de compreensão do referencial digital, especialmente no que se refere à explicação crítica de recursos e estratégias pedagógicas.

Essa assimilação conceitual também evidencia o papel dos saberes curriculares e metodológicos (Tardif, 2002), fundamentais para o uso qualificado das tecnologias digitais. O resultado também destaca a importância de um planejamento pedagógico que considere elementos de acessibilidade, como Libras e recursos visuais, conforme preconiza Barrère (2014).

O componente envolvimento revelou que os docentes se sentiram representados pelo material, reconhecendo nas situações apresentadas uma forte conexão com suas vivências escolares. Essa identificação fortalece tanto os saberes experienciais, vinculados ao cotidiano do professor (Tardif, 2002), quanto a dimensão prática do referencial, pois o engajamento está diretamente ligado à relevância percebida do conteúdo para a atuação profissional. A escolha de uma abordagem multimodal, com vídeos curtos, objetivos e contextualizados, também reafirma a eficácia das etapas de *Desenvolvimento* e *Implementação* do modelo ADDIE.

No componente aceitação, os dados revelaram ampla aprovação da série de vídeos quanto à linguagem, abordagem e aplicabilidade. Os elogios predominantes reforçam a adequação do RED ao perfil e às expectativas dos docentes, enquanto as críticas pontuais indicaram caminhos para o aprimoramento, como a inclusão de exemplos práticos de sala de aula, demonstrações de uso das tecnologias e aprofundamento em temas como tecnologias assistivas e metodologias ativas. Essas sugestões revelam a busca por saberes contextualizados e aplicáveis, além de práticas mais dinâmicas e inclusivas.

Essa demanda por exemplificação prática se relaciona fortemente com a dimensão da prática do referencial digital, especialmente nas competências que envolvem "elaborar conteúdos acessíveis" e "integrar tecnologias de forma significativa e intencional" (Brasil, 2023d). Também se alinha à defesa de Mantoan

(2015) sobre a importância de exemplos concretos para promover a aprendizagem significativa e contextualizada.

A sugestão de inserir comentários de outros professores demonstra interesse pela construção coletiva do conhecimento, elemento que fortalece tanto a formação colaborativa quanto os processos de reflexão crítica, como previstos nas abordagens de formação continuada e nos próprios saberes experienciais (Tardif, 2002).

Quanto ao componente mudança de ação, a maioria dos participantes afirmou que os conteúdos apresentados podem ser incorporados à prática pedagógica. Isso representa um indicativo importante de autoeficácia docente, ou seja, da confiança na própria capacidade de implementar mudanças com base nos novos conhecimentos adquiridos.

Tal percepção aponta para a consolidação de saberes da prática mobilizados para a ação, conforme conceitua Tardif (2002), e para o fortalecimento da dimensão de desenvolvimento do referencial digital, que envolve inovação pedagógica, reflexão e aprimoramento contínuo. A disposição dos professores em compartilhar os vídeos com colegas também revela a apropriação crítica dos conteúdos e a intenção de disseminar boas práticas, ampliando o impacto do recurso.

Os dados obtidos na avaliação do recurso educacional digital revelaram ampla aceitação por parte dos professores, que reconheceram nos vídeos curtos uma proposta formativa pertinente, acessível e alinhada às suas necessidades profissionais. O predomínio de elogios aponta para a legitimidade do material como instrumento de sensibilização e desenvolvimento de competências digitais voltadas à educação inclusiva.

Ainda assim, as sugestões de aprimoramento — especialmente relacionadas à necessidade de exemplos mais concretos e aprofundamento em temas como tecnologias assistivas — indicam que os REDs precisam estar inseridos em propostas de formação continuada mais amplas, capazes de fomentar reflexão crítica, inovação pedagógica e fortalecimento da identidade docente na era digital (Leite, 2019; Ruiz *et al.*, 2014).

Nesse cenário, a metodologia do ML, segundo Schiavon *et al.* (2024), surge como uma estratégia pedagógica altamente compatível com as características dos vídeos analisados. Ao estruturar a aprendizagem por meio de unidades breves,

focadas e acessíveis, o ML oferece flexibilidade e promove a retenção de conteúdos de forma eficiente.

Tal abordagem mostra-se especialmente adequada à realidade dos professores da educação básica, que enfrentam desafios de tempo, infraestrutura e sobrecarga de trabalho. A concisão, dinamicidade e aplicabilidade dos vídeos curtos convergem diretamente com os princípios do ML, configurando-se como uma solução formativa viável e eficaz. Como observa Schiavon *et al.* (2024), o ML permite oferecer "pílulas de conhecimento" de alto impacto, que se adaptam à rotina profissional dos docentes, fortalecendo a formação continuada de maneira prática, contextualizada e escalável.

Essa perspectiva dialoga com os Saberes Docentes de Tardif (2002), ao valorizar os saberes da prática e da experiência como fundamentos para a construção do conhecimento profissional, e com o Referencial de Saberes Digitais Docentes, ao promover competências digitais vinculadas à prática, à compreensão e ao desenvolvimento contínuo (Brasil, 2023d).

A análise da discussão em grupo focal da terceira etapa da pesquisa evidenciou as percepções dos participantes no que concerne à sua Aplicabilidade para o público educacional, à Versatilidade das tecnologias apresentadas, ao seu Papel na capacitação docente, à Promoção da acessibilidade metodológica e comunicacional, à Versatilidade e utilidade prática das ferramentas, à Clareza e compreensão dos conceitos abordados, à Eficácia da aplicação do Modelo ADDIE, ao Incentivo ao interesse e aprofundamento sobre TDIC, ao Potencial das TDIC para transformar práticas educacionais, ao Potencial de engajamento e informação, e à Necessidade de aprofundamento dos conteúdos.

A análise dos resultados quanto a sua aplicabilidade para o público educacional evidenciou sua relevância para a capacitação docente e o aprimoramento técnico-pedagógico. Os participantes perceberam os vídeos como instrumentos eficazes para o desenvolvimento profissional, ao oferecerem conteúdos acessíveis, objetivos e diretamente aplicáveis à prática educacional.

Essa percepção encontra respaldo nos estudos de Schiavon *et al.* (2024), nos quais os autores enfatizam que as "pílulas do conhecimento", também denominadas "pílulas de aprendizagem", são consideradas uma forma de ML, facilitando o processo de aprendizagem em doses pequenas, de maneira objetiva e direta. A utilização de vídeos curtos como recurso formativo demonstra sua eficácia

ao responder às limitações de tempo e infraestrutura dos docentes e ao potencializar o alcance, a acessibilidade e a efetividade dos conteúdos transmitidos.

Contudo, os dados também revelam que os investimentos em formação docente não devem se restringir à dimensão técnica. Há uma demanda clara por propostas formativas que articulem teoria e prática em espaços colaborativos, capazes de fomentar a reflexão crítica sobre as práticas pedagógicas e a ressignificação dos saberes docentes, como defendem Passalacqua *et al.* (2019). Isso reforça a importância de integrar os vídeos curtos a estratégias formativas mais amplas e contínuas, que valorizem a construção coletiva do conhecimento e o protagonismo do educador na cultura digital.

Além disso, os resultados apontam para uma demanda significativa por formação prática, evidenciada pelo interesse majoritário dos docentes em vídeos curtos sobre o uso das tecnologias digitais na inclusão escolar.

Esse dado indica a preferência por materiais formativos de fácil acesso, atualizados e diretamente aplicáveis à realidade da sala de aula. Essa constatação também aparece no estudo de Magro (2021), ao relatar que os vídeos curtos produzidos em sua pesquisa foram bem recebidos pelos docentes por sua objetividade, clareza e aplicabilidade prática na atuação com estudantes com deficiência visual. Para Magro (2021), tais vídeos devem ser “curtos, atrativos e precisos quanto aos objetivos e público a que se destinam”, considerando principalmente a limitação de tempo dos professores para formação continuada.

Sobre a atratividade da série de vídeos, resultaram duas ICs onde a primeira evidenciou o interesse dos participantes por ferramentas focadas na inclusão, demonstrando o reconhecimento do valor pedagógico da inclusão e a utilidade prática dos recursos apresentados. A segunda IC abordou a atratividade dos vídeos e a integração da IA, revelando como os conteúdos despertaram a curiosidade e o engajamento dos participantes. O interesse manifestado pelos participantes em ferramentas que abordam a inclusão encontra respaldo na promoção da acessibilidade metodológica e digital, valores pedagógicos essenciais amparados por marcos legais.

Nesse contexto, a Lei n.º 10.098/2000 estabelece normas para a acessibilidade de pessoas com deficiência, e a Lei n.º 13.146/2015 reforça o direito à igualdade e a não discriminação (Brasil, 2000, 2015a). Em consonância, às Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica sublinham a importância de

recursos como legendas, tradução em Libras e fala clara para garantir a participação plena e efetiva de todos. Esse entendimento fundamenta o conceito de DU, preconizado pela Convenção da ONU sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e reflete os princípios do DUA e do DI (Brasil, 2000, 2007c; 2008, 2009; Clarkson; Coleman, 2015, Sebastian-Heredero, 2020; Zerbato, 2018).

No âmbito audiovisual, a acessibilidade deve ser intrínseca ao projeto, abrangendo audiodescrição, janela de interpretação em Libras e legendagem para surdos e ensurdecidos (LSE), embora a janela de Libras seja o recurso menos adotado (Brasil, 2016a; Caldwell *et al.*, 2008). A acessibilidade digital, em um sentido mais amplo, visa tornar a informação online acessível a todos (Brasil, [2025]), sendo garantida por legislações como a Lei n.º 8.159/1991, a Portaria n.º 03/2007 (e-MAG), a Lei de Acesso à Informação n.º 12.527/2011 e a Lei Brasileira de Inclusão n.º 13.146/2015 (Brasil, 1991; 2007a, 2011; 2015a).

A inclusão efetiva dos estudantes PAEE enfrenta, entre outros desafios, a carência de conhecimento docente sobre recursos de tecnologia assistiva e sobre formas eficazes de integração das TDIC às práticas pedagógicas. Essa lacuna formativa foi também identificada por Magro (2021), que apontou a limitação dos modelos formativos centrados apenas na exposição teórica e defendeu a necessidade de propostas que considerem as especificidades dos estudantes com deficiência, promovendo a autonomia docente e a construção coletiva do saber. Magro (2021) reforça que a formação precisa reinventar o papel do professor a partir de modelos colaborativos e autorregulados, alinhados à cultura digital.

A menção ao uso inovador de IA como fator de engajamento e curiosidade remete às discussões sobre a cibercultura e o potencial das tecnologias emergentes (Lévy, 1999).

No contexto educacional, o Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa (UNESCO, 2024) destaca o potencial da IA para individualizar o ensino, otimizar a gestão escolar e apoiar a atuação docente, promovendo a inclusão digital.

Nesse sentido, a Inteligência Artificial (IA) emerge como um instrumento valioso para a inclusão educacional, oferecendo abordagens pedagógicas personalizadas e recursos acessíveis, conforme argumenta Silva (2020).

Essa capacidade de adaptação e personalização, inerente à IA, encontra uma extensão na Inteligência Artificial Generativa (IAGen). Embora a IAGen se distingue por sua habilidade de criar conteúdo original (UNESCO, 2024) e suscite

discussões importantes sobre segurança, privacidade, direitos autorais e o risco de manipulação (UNESCO, 2024), o engajamento e a curiosidade que seu uso nos vídeos despertou evidenciam o potencial significativo das tecnologias emergentes em enriquecer e transformar os contextos educacionais.

Os resultados da análise revelaram também quatro Ideias Centrais (ICs) que emergiram das percepções dos entrevistados sobre a qualidade e a estrutura da série de vídeos. Essas ICs englobam a clareza e acessibilidade da linguagem, a estrutura lógica e organização do conteúdo, o uso de recursos visuais para facilitar o entendimento e a motivação para o aprofundamento do conhecimento.

A avaliação positiva da qualidade e estrutura da série de vídeos (achado da pesquisa) sugere a eficácia da aplicação do Modelo ADDIE (Filatro, 2008), que se alinha com os princípios de usabilidade e acessibilidade propostos por Jordan (1998 *apud* Torres; Mazzoni, 2004) e com as categorias de análise de vídeos didáticos definidas por Gomes (2008).

Esse achado converge com a experiência descrita por Magro (2021), que também utilizou uma estrutura sistemática para produção de vídeos, com atenção à clareza da linguagem, definição de objetivos e adaptação ao público-alvo, buscando garantir um processo formativo significativo mesmo em vídeos breves e de produção simples.

Quanto às percepções dos entrevistados sobre o potencial dos vídeos para engajar professores no uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar três ICs, demonstraram como a série desperta o interesse, promove reflexões sobre práticas educativas e evidencia desafios na implementação das TDIC no ensino.

A primeira IC referiu-se ao incentivo ao interesse e aprofundamento sobre TDIC, destacando o papel dos vídeos na introdução de ferramentas educacionais e na motivação para pesquisa. Os resultados demonstram que os vídeos são vistos como um ponto de partida para despertar a curiosidade e motivar os professores a buscar mais informações e explorar novas ferramentas educacionais. O uso de TDIC, especialmente vídeos, emerge como um ponto de partida promissor (Moran, 1995; Rosa, 2011), desenvolvendo habilidades essenciais na formação inicial e continuada de professores.

Tratando-se do reconhecimento e aprovação da série de vídeos pelos pares, as análises mostraram como a série cumpriu o objetivo de esclarecer e

informar, ao mesmo tempo em que revelaram a necessidade de abordagens práticas e evidenciaram sugestões para fortalecer o impacto do material.

A primeira IC referiu-se ao reconhecimento e aprovação da proposta, destacando o potencial das TDIC na promoção da inclusão escolar. O reconhecimento do potencial das TDIC na promoção da inclusão escolar pelos pares sugere que os vídeos iniciais foram bem-sucedidos em apresentar o valor dessas ferramentas de forma clara e objetiva, possivelmente atendendo ao princípio da clareza da informação (Jordan, 1998 apud Torres; Mazzoni, 2004) e à relevância do conteúdo (Gomes, 2008).

A segunda IC versou sobre a necessidade de aprofundamento e aplicação prática das ferramentas apresentadas. Apesar do reconhecimento do papel da série em despertar interesse, a necessidade de aprofundamento e aplicação prática levantada pelos educadores aponta para possíveis lacunas, relacionadas ao suporte à prevenção de erros e ao controle do usuário (Jordan, 1998 apud Torres; Mazzoni, 2004), e à necessidade de exemplos práticos e material de acompanhamento (Gomes, 2008).

A terceira IC abordou as sugestões para melhorias e relatos futuros onde a sugestão de incluir relatos de experiências positivas de professores alinha-se com o princípio de feedback claro (Jordan, 1998 apud Torres; Mazzoni, 2004) e pode aprimorar os aspectos técnico-estéticos e fortalecer a proposta pedagógica (Gomes, 2008).

Os achados desta investigação não apenas evidenciam a eficácia dos vídeos curtos como instrumentos de sensibilização e aprendizagem docente, mas também dialogam com pesquisas que sustentam sua relevância no cenário atual da formação continuada. Ao integrar princípios de acessibilidade, concisão e contextualização, os vídeos produzidos demonstraram potencial para democratizar o acesso à informação educacional, ampliar o repertório pedagógico dos professores e promover a inclusão de forma efetiva e significativa.

A presente pesquisa demonstrou que vídeos curtos, quando planejados com intencionalidade pedagógica, favorecem a compreensão, o engajamento e a apropriação crítica das TDIC por parte dos professores, especialmente no contexto da educação inclusiva. Os participantes identificaram esses recursos como facilitadores da aprendizagem, destacando sua clareza, aplicabilidade prática e capacidade de motivar reflexões sobre a própria prática docente. Tais resultados confirmam que os

vídeos breves podem funcionar como dispositivos introdutórios eficazes para a formação continuada, mesmo diante de limitações estruturais nas escolas.

Essa constatação encontra respaldo na pesquisa de Magro (2021), que destaca o potencial dos vídeos curtos em promover a reflexão pedagógica quando articulados a situações reais de sala de aula. De modo semelhante, Santos (2022) enfatiza a valorização crescente do formato audiovisual por sua simplicidade, objetividade e poder de ampliação do alcance do conhecimento científico, contribuindo para sua democratização e acessibilidade. Para Santos (2022), vídeos bem estruturados atendem a públicos diversos e se adequam especialmente aos profissionais da educação que enfrentam restrições de tempo e recursos para formação.

A preferência por materiais formativos acessíveis e aplicáveis ao cotidiano docente também se conecta às observações de Marcelo e Marcelo-Martínez (2023), que reconhecem as redes sociais digitais como espaços legítimos de desenvolvimento profissional. Para esses autores, o compartilhamento de experiências e saberes em comunidades virtuais fortalece a autonomia docente e contribui para a construção de um novo profissionalismo, no qual o professor assume papel ativo como curador de conteúdos e mediador do conhecimento.

Complementarmente, Oliveira *et al.* (2024) reforçam o valor dos vídeos curtos e de livre acesso, principalmente quando distribuídos em ambientes digitais, como estratégia formativa potente para promover práticas pedagógicas inclusivas. Esses autores destacam que tais recursos, ao atenderem simultaneamente às exigências de acessibilidade, atualização e aplicabilidade, fortalecem o vínculo entre formação docente e equidade educacional.

O presente estudo, de natureza descritiva e exploratória, com delineamento qualitativo, oferece importantes contribuições para a área da educação inclusiva mediada pelas TDIC. Uma das principais contribuições reside na oferta de subsídios para o desenvolvimento de REDs acessíveis. Ao evidenciar a necessidade de materiais mais aprofundados e com exemplos práticos, a pesquisa fomenta a produção de conteúdos que atendam às demandas da inclusão escolar.

Outro aspecto relevante refere-se ao estímulo à reflexão sobre as práticas pedagógicas. Ao abordar a inclusão e o uso das TDIC, o estudo provocou, nos professores participantes, uma análise crítica de suas próprias práticas e da importância da acessibilidade nos processos de ensino e aprendizagem. Soma-se a

isso a valorização da TA como área de conhecimento para a promoção da inclusão, reforçando seu papel no contexto educacional e digital.

A combinação de dados quantitativos e qualitativos configurou-se como um desafio metodológico. A análise dos questionários, por meio de dados absolutos e relativos, exigiu habilidades distintas daquelas empregadas na análise qualitativa, conduzida pela técnica do DSC. Tal abordagem demandou rigor na condução das análises e na síntese dos resultados, a fim de construir uma discussão coerente e fundamentada. A técnica do DSC foi particularmente útil para minimizar a subjetividade do pesquisador na interpretação dos discursos dos participantes, favorecendo a validação dos achados.

Entretanto, a integração de dados de naturezas distintas representa uma limitação inerente a estudos mistos. A condução da pesquisa no próprio local de trabalho da pesquisadora também pode ter influenciado, ainda que sutilmente, as respostas dos participantes, tanto nos questionários quanto nos grupos focais. A interação contínua com a pesquisadora, bem como a exposição progressiva ao longo do estudo, podem ter impactado a adesão às etapas posteriores da investigação.

Além disso, a opção pela abordagem quanti-qualitativa implicou em um investimento significativo de tempo e recursos, uma vez que a coleta de dados se estendeu por três momentos distintos ao longo de alguns meses. Tal aspecto evidencia a importância de apoio institucional e financeiro, como o fornecido pela CAPES, para a realização de estudos dessa natureza.

Quanto ao contexto da pesquisa, esta foi circunscrita a uma escola urbana de ensino fundamental regular, localizada em um município do Centro-Oeste paulista. Essa delimitação impõe limites à generalização dos resultados, considerando as especificidades educacionais, culturais e socioeconômicas da região. Do mesmo modo, o foco exclusivo em professores do ensino fundamental restringe a aplicabilidade direta dos achados a outros níveis de ensino e a outros profissionais da educação, como gestores escolares ou educadores da educação especial.

No tocante aos REDs, os dados revelaram um uso ainda incipiente por parte das professoras participantes, com pouca participação no desenvolvimento de materiais acessíveis. Tal constatação aponta para a necessidade de estudos futuros que aprofundem o potencial dos REDs no contexto inclusivo. A avaliação da série de vídeos desenvolvida no âmbito da pesquisa, embora predominantemente positiva, indicou uma percepção de superficialidade em alguns temas. Essa limitação ressalta

a importância de complementar os materiais audiovisuais com estratégias formativas que propiciem um tratamento mais aprofundado dos conteúdos, como guias, tutoriais práticos e workshops.

A pesquisa demonstrou êxito em gerar dados relevantes sobre o uso das TDIC como ferramenta de inclusão em sala de aula, contribuindo para sensibilizar os docentes quanto à importância da acessibilidade metodológica e do design inclusivo na produção de REDs. Alinhada aos objetivos do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI), a investigação analisou a prática docente e propôs a construção de uma ferramenta educacional voltada à capacitação de professores no uso das TDIC, fundamentando-se em políticas nacionais de inclusão e acessibilidade, bem como em literatura especializada na produção de vídeos educativos.

A pesquisa também integra uma linha que articula os conceitos de Educação e Inovação Tecnológica, abordando o uso das tecnologias digitais na educação especial e inclusiva. Nesse sentido, considera metodologias ativas de ensino, o uso de redes sociais como espaços educativos, jogos digitais, mobilidade na sala de aula, inclusão digital, cidadania e a Tecnologia Assistiva como campo de conhecimento e recurso aplicável.

Como perspectivas futuras, recomenda-se o aprofundamento das estratégias pedagógicas para a integração das TDIC na educação inclusiva, com foco em experiências práticas bem-sucedidas e no desenvolvimento de modelos de formação continuada adaptados às necessidades dos docentes e discentes.

A própria pesquisa identificou possibilidades de aprimoramento, como a complementação da série de vídeos com materiais que possibilitem maior aprofundamento temático e aplicação prática, incluindo estudos de caso e exemplos concretos de uso das TDIC em contextos inclusivos. Ademais, deve-se considerar a diversidade de conhecimentos prévios entre os professores quanto ao uso das TDIC. Isso requer a criação de propostas formativas diferenciadas, que atendam desde os iniciantes até os mais experientes.

Por fim, sugere-se que futuras pesquisas avaliem o impacto do uso desses materiais a longo prazo, observando transformações nas práticas pedagógicas e os efeitos sobre a aprendizagem dos alunos.

6 CONCLUSÃO

Este estudo buscou investigar o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula, bem como produzir e avaliar uma série de cinco vídeos curtos quanto ao seu potencial formativo.

A investigação demonstrou a existência de políticas públicas, bases legais, teóricas, científicas e tecnológicas para o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula e que a série de vídeos curtos possui potencial formativo ao sensibilizar os professores de uma escola urbana de ensino fundamental regular de um município do Centro-Oeste paulista sobre o uso das TDIC como ferramenta de promoção da inclusão escolar, fornecendo informações conceituais capazes de propiciar os meios de acesso à tecnologia e à inovação pelo público-alvo da educação especial.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa, ao investigar, em uma das etapas, as percepções de professores da educação básica sobre uma série de vídeos curtos como estratégia de sensibilização para o uso das TDIC na educação inclusiva, alcançou seus objetivos ao delinear um panorama de autopercepção e heteropercepção da competência digital exigida para o uso das tecnologias em favor da aprendizagem e do reconhecimento do potencial das TDIC para a promoção da inclusão e da acessibilidade, reforçando a pertinência de iniciativas formativas como proposta nesta dissertação.

Salienta-se que a percepção dos professores sobre o impacto das TDIC na promoção da inclusão em sala de aula, reafirma o potencial transformador das tecnologias e da acessibilidade digital, manifestada pelo discurso dos professores ao valorizarem as legendas, a tradução em Libras, os princípios do DUA, do DI, as diretrizes legais para a educação inclusiva, bem como o uso de uma ferramenta de IA para a produção da série de vídeos.

Contudo, os professores apontaram a superficialidade dos conteúdos e a urgência de exemplos práticos como limitações para uma aplicação efetiva ligada à implementação de ações complementares, que promovam a formação prática dos professores e fomentem uma cultura de inclusão digital no ambiente escolar, desconstruindo barreiras existentes.

Apesar do reconhecimento do potencial das TDIC para auxiliar no processo de inclusão escolar, a pesquisa evidenciou lacunas na formação continuada dos professores e a persistência de barreiras como a resistência ao uso de novas tecnologias, frequentemente associada à falta de conhecimento teórico-prático e ao receio de inovar. Esses achados reforçam a demanda de complementar a utilização de vídeos curtos com estratégias pedagógicas abrangentes, como oficinas, para garantir uma integração efetiva e transformadora das TDIC nas práticas de ensino.

A integração efetiva das TDIC nas práticas de ensino demanda um investimento contínuo na formação dos professores e na inovação tecnológica, extrapolando a simples apresentação de ferramentas em direção ao desenvolvimento de competências pedagógico-digitais para a criação e utilização de REDs acessíveis e inclusivos. A exploração do potencial de ferramentas de IA na criação de REDs

acessíveis e personalizados apresenta-se como uma área promissora para futuras investigações.

Reitera-se que os resultados contribuem para a compreensão das percepções de professores da educação básica sobre o uso de tecnologias digitais para a inclusão, oferecendo subsídios valiosos para o desenvolvimento de materiais formativos e de políticas públicas municipais de formação continuada.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. M. **Elaboração de materiais educativos**. São Paulo: Escola de Enfermagem da USP, 2017. Material/guia elaborado para a disciplina intitulada: Ações Educativas na Prática de Enfermagem.

ALMEIDA, M. E. B. de. **Prática e formação de professores na integração de mídias**. Prática pedagógica e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. Brasília: Ministério da Educação: SED, 2005. p. 38-45. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/1sf.pdf>. Acesso em: 7 maio 2025.

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo**: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AMIEL, T. *et al.* Recursos educacionais e abertura: Percepções e práticas docentes no ensino superior. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 8.; WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA, 25., 2019, Brasília. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 879-888. DOI: <https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2019.879>. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13237>. Acesso em: 8 maio 2025.

ANJOS, A. M. dos; SILVA, G. E. G. da. **Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na educação**. [Brasília, DF]: MEC/UAB, 2018. Curso de Tecnologia Educacional. Unidade 1. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/429662/2/Tecnologias%20Digitais%20da%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20da%20Comunica%C3%A7%C3%A3o%20%28TDIC%29%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 9050**: 2020. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 4. ed. Rio de Janeiro, 2020.

BALL, S. J. *et al.* A constituição da subjetividade docente no Brasil: um contexto global. **Revista Educação Em Questão**, Natal, v. 46, n. 32, p. 9-36, 2013. DOI: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2013v46n32ID5114>. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/5114>. Acesso em: 11 maio 2025.

BARANAUSKAS, M. C. C.; VALENTE, J. A. NIED 30 anos. **Tecnologias, Sociedade e Conhecimento**, [S. l.], v.1, n. 1, p., 1-5, nov. 2013. Editorial. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/tsc/article/view/14436/9449>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BARRÉRE, E. Videoaulas: aspectos técnicos, pedagógicos, aplicações e bricolagem. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 3., 2014. **Anais** [...]. Dourados: UFGD. 2014. p. 70-105. Disponível em: <https://almanaquesdacomputacao.com.br/gutanunes/publications/JAIE2014.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2024.

BARRETO, R. G. **Formação de professores, tecnologias e linguagens: mapeando velhos e novos (des)encontros**. São Paulo: Loyola, 2002. 163 p. ISBN 85-15-02544-2.

BAUER, T. A. O valor público da Media Literacy. Tradução de José Augusto Mendes Lobato. **Líbero**, São Paulo, v. 14, n. 27, p. 9-22, jun. 2011. Disponível em: <https://seer.casperlibero.edu.br/index.php/libero/article/view/356>. Acesso em: 3 abr. 2025.

BASTOS, P. A. L. S. et al. Tecnologia assistiva e políticas públicas no Brasil. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 31, e3401. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO260434011>. Disponível em: <https://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/3401/3782>. Acesso em: 11 abr. 2025.

BEHAR, P. A. et al. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 311 p.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. 7. ed. Campinas: Autores Associados, 2015. 202 p.

BELLONI, M. L. A televisão como ferramenta pedagógica na formação de professores. **Educação e Tecnologias**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 287-301, jul./dez. 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022003000200007>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/KzkJnQQTkY9nH4W5LPZMCxp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 maio 2025.

BELLONI, M. L. Ensaio sobre a Educação a Distância no Brasil. **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 78, abr. 2002. p. 117-142. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/yvpWm7vFNqhpZYMtjn8kHZD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 maio 2025.

BERSCH, R. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: CEDI, 2013. Disponível em: http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf. Acesso em: 11 abr. 2025.

BORBA, M. de C.; XAVIER, J. F. Vídeos curtos na perspectiva dos seres-humanos-com-mídias e da Teoria da Avidade. **InterMaths**, v. 3, n. 2, p. 1-14, 2022. DOI: 10.22481/intermaths.v3i2.11869. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/367015721_Videos_curtos_na_perspectiva_dos seres-humanos-com-midias_e_da_Teoria_da_Atividade//doi.org/10.22481/intermaths.v3i2.11869. Acesso em: 8 maio 2025.

BRANCO, G. V.; LOPES, P.R. DE L; PISA, I.T. Evolução da literacia digital e sua importância para os trabalhadores da área da saúde na era da inteligência digital. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, Fortaleza, v. 5, n. 3.p. 1-15, dez. 2020. DOI: 10.36517/resdite.v5.n3.2020.a8. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/56007/1/2020_art_gvbranco.pdf. Acesso em: 11 maio 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**: seção 1, Brasília, DF, ano 126, n. 191 - A, p. 1-27, 5 out. 1988.

BRASIL. Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 129, n. 6, p. 455-456, 9 jan. 1991. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=09/01/1991&jornal=1&pagina=3&totalArquivos=140>. Acesso em: 11 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 134, n. 248, p. 27833-27841, 23 dez. 1996. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=23/12/1996&jornal=1&pagina=9&totalArquivos=289>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei n. 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 10, 21 dez. 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3298.htm. Acesso em: 12 abr. 2025.

BRASIL. Portal Gov.Br. **Acessibilidade digital**. [S. l.]: Gov.Br, [20–]. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-e-usuario/acessibilidade-digital>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 36, n. 244 - E, p. 2-3, 20 dez. 2000. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=20/12/2000&jornal=1&pagina=2&totalArquivos=304>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 137, n. 194, p. 1-2, 9 out. 2001a. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=09/10/2001&totalArquivos=176>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001b. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 177, p. 39-40, 14 set. 2001b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso em: 12 maio 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 9/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 139, n. 13, p. 31, 18 jan. 2002a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>. Acesso em: 7 maio 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 1/2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, ano 139, n. 67, 9 abr. 2002b, Seção 1, p. 31. (*)Republicada por ter saído com incorreção do original no D.O.U. de 4 de março de 2002b. Seção 1, p. 8. (**). Alterada pela Resolução CNE/CP nº 2, de 27 de agosto de 2004, que adia o prazo previsto no art. 15 desta Resolução. (***) Alterada pela Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de novembro de 2005, que acrescenta um parágrafo ao art. 15 da Resolução CNE/CP nº 1/2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf. Acesso em: 6 maio 2025.

BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 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. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 141, n. 232, p. 5-9, 3 dez. 2004. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=03/12/2004&jornal=1&pagina=5&totalArquivos=192>. Acesso em: 30 nov. 2024.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Portaria n. 3, de 8 de maio de 2007. Institucionaliza o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – e-MAG no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISP. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 144, n. 87, p. 103, 8 maio 2007a. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/legislacao/portaria3_eMAG.pdf. Acesso em: 11 maio 2025.

BRASIL. Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007. Estabelece diretrizes do Compromisso Todos pela Educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: seção 1, ano 144, n. 79, p. 5-6, 25 abr. 2007b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm. Acesso em: 30 nov. 2024.

BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. **Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência**: protocolo facultativo à convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência. Tradução oficial: Brasil. Brasília: CORDE, 2007c. 47 p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, jan. 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 146, n. 190, p. 17, 05 out. 2009. (Resolução CNE/CEB 4/2009). Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=05/10/2009&jornal=1&pagina=17&totalArquivos=76>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 148, n. 221-A, p. 1-4, 18 nov. 2011. Edição Extra. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=18/11/2011&jornal=1000&pagina=1&totalArquivos=12>. Acesso em: 11 maio 2025.

BRASIL. Decreto nº 7.724 de 16 de maio de 2012. Regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 94-A, p. 1-5, 16 maio. 2012. Diário Extra. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=16/05/2012&jornal=1000&pagina=1&totalArquivos=8>. Acesso em: 5 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024**: Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014a. 86 p. (Série Legislação, nº 125).

BRASIL. Governo Digital. **eMAG: Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico**. Versão 3.1. [S. l.]: Gov.br, abr. 2014b. Disponível em: <https://emag.governoeletronico.gov.br/>. Acesso em: 01 dez. 2024.

BRASIL. Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 151, n. 77, p. 1-3, 24 abr. 2014c. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=24/04/2014>. Acesso em: 28 abr. 2018.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 152, n. 127, p. 2-11, 07 jul. 2015a. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=07/07/2015&jornal=1&pagina=2&totalArquivos=72>. Acesso em: 23 nov. 2024.

BRASIL. Resolução CNE/CP n. 2, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 152, n. 124, p. 8-12, 2 jul. 2015b. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=02/07/2015&jornal=1&pagina=8&totalArquivos=72>. Acesso em: 12 maio 2025.

BRASIL. Decreto nº 8.752, de 9 de maio de 2016. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 163, n. 88, p. 5-6, 10 de maio de 2016a. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=10/05/2016&jornal=1&pagina=5&totalArquivos=160>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional da Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana, na forma definida nesta Resolução. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 153, n. 98, p. 44-46, 24 nov. 2016b. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=44&data=24/05/2016>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Cultura. Secretaria do Audiovisual. **Guia para produções audiovisuais acessíveis com audiodescrição das imagens**. Brasília: Ministério da Cultura, 2016c. ISBN: 978-85-62128-14-1. Disponível em: <https://www.gov.br/culturaviva/pt-br/biblioteca-cultura-viva/documentos-e-publicacoes/documentos/minc-guia-para-producoes-audiovisuais-acessiveis-com-audiodescricao-das-imagens-2016.pdf/view>. Acesso em: 11 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 154, n. 245, p. 41-44, 22 dez. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=22/12/2017&jornal=515&pagina=41&totalArquivos=416>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018. Institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 156, n. 56, p. 2-4, 22 mar. 2018a. Disponível em:

<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=22/03/2018&jornal=515&pagina=2&totalArquivos=190>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet).

Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 155, n. 157, p. 59-64, 15 ago. 2018b. Disponível em:

<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=15/08/2018&jornal=515&pagina=59&totalArquivos=215>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021. Institui a Política de Inovação Educação Conectada. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 159, n. 123, p. 1, 02 jul. 2021. Disponível em:

<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=02/07/2021&jornal=515&pagina=1&totalArquivos=223>. Acesso em: 8 nov. 2024

BRASIL. **Inclusão Digital**. Brasília, DF:Gov.br, 01 jul. 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/inclusao-digital/>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. Decreto nº 10.782, de 30 de agosto de 2022. Altera o Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 159, n. 165, p. 1, 31 ago. 2022b. Disponível em:

<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=31/08/2021&jornal=515&pagina=1&totalArquivos=268>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 1, de 4 de outubro de 2022. Normas sobre computação na educação básica – complemento à BNCC. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 160, n. 191, p. 33, 6 out. 2022c. Disponível em:

<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=06/10/2022&jornal=515&pagina=33&totalArquivos=92>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 161, n. 8-B, p. 1-2, 11 jan. 2023a. Edição Extra. Disponível em:

<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=11/01/2023&jornal=601&pagina=1&totalArquivos=3>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. Departamento de Direitos na Rede e Educação Midiática. Coordenação-Geral de Educação Midiática. **Estratégia brasileira de educação midiática**. Brasília:SECOM, 2023b. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/arquivos/2023_secom-spdigi_estrategia-brasileira-de-educacao-midiatica.pdf/view. Acesso em: 3 abr. 2025.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. **1ª Semana Brasileira de Educação Midiática**. Brasília: SECOM; SPDIGI, 2023c. (Capítulo brasileiro ao evento global da UNESCO sobre Alfabetização Midiática e Informacional: Global MIL Week 2023).

Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/arquivos/2023_secom-spdig_i_estrategia-brasileira-de-educacao-midiatica.pdf/view. Acesso em: 3 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Saberes digitais docentes**. Brasília: MEC/SEB, 2023d. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/20240822MatrizSaberesDigitais.pdf>. Acesso em: 8 maio 2025.

BRASIL. Ministério da educação. Conselho Nacional de Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília: MEC, 2024a. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase>. Acesso em: 24 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação (2024-2034)**: política de Estado para a garantia da educação como direito humano, com justiça social e desenvolvimento socioambiental sustentável. Documento Base. In: Conferência Nacional de Educação – CONAE 2024, Brasília, DF: MEC/FNE, 28-30 jan. 2024b. Disponível em: https://media.campanha.org.br/acervo/documentos/Documento_Base_Conae2024_FNE.pdf. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Decreto nº 9.804, de 23 de maio de 2019. Altera o Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018, que institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 157, n. 99, p. 7-8, 24 maio 2024c. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=24/05/2019&jornal=515&pagina=7&totalArquivos=123>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. **Educação Conectada**. Legislação. [Brasília]: MEC, 2024d. Disponível em: <https://educacaoconectada.mec.gov.br/legislacao#:~:text=Leis,Pol%C3%ADtica%20de%20Inova%C3%A7%C3%A3o%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Conectada>. Acesso em: 8 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.817, de 16 de janeiro de 2024. Estabelece diretrizes para a valorização dos profissionais da educação escolar básica pública. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 162, n. 12, p. 3, 17 jan. 2024e. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=17/01/2024&jornal=515&pagina=3&totalArquivos=104>. Acesso em: 22 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Educação/Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portaria Capes Nº 90, de 25 de março de 2024. Dispõe sobre o regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 59, p. 33, 26. abr. 2024f. Disponível em: https://prograd.ufla.br/images/arquivos/legislacoes/Portaria_CAPES_Nº_90_de_25_d_e_março_de_2024.pdf. Acesso em: 10 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Acessibilidade digital**. [S. l.]: Gov.Br., [2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-e-usuario/acessibilidade-digital>. Acesso em 10 maio 2025.

BRASILEIRO, C. **Curso de extensão em produção de material didático para EaD: aula 8 -Transposição didática 2: os desafios intermodais**. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, 2020. 17 p.

BRITO, G. S.; COSTA, M. L. F. Apresentação - Cultura digital e educação: desafios e possibilidades. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, e76482, 2020. Disponível em: http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602020000100600&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 09 jan. 2023.

CALDWEL, B. *et al.* (ed.). **Diretrizes de acessibilidade para conteúdo Web (WCAG) 2.0**. [S. l.]: W3C, 2008. Disponível em: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-br/>. Acesso em: 11 maio 2025.

CALHEIROS, D. dos S. C.; MENDES, E. G.; LOURENÇO, G. F. Considerações acerca da tecnologia assistiva no cenário educacional brasileiro. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 31, n. 60, p. 229-243, jan./mar. 2018. DOI: <https://doi.org/10.5902/1984686X18825>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/18825/pdf>. Acesso em: 11 abr. 2025.

CAMBIAGHI, S. **Desenho universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas**. 2. ed. rev. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011. 285 p.

CANVA. **O que você vai criar hoje?** Com o Canva, é fácil criar, compartilhar e imprimir designs profissionais. [S. l.]: CANVA, c2024. Disponível em: https://www.canva.com/pt_br/. Acesso em: 4 dez. 2024.

CARNEIRO, F. C. **A formação para a cidadania digital como responsabilidade compartilhada por escola e família**. Orientador: Simão Pedro Pinto Marinho. 2020. 281 f. Il. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: https://bib.pucminas.br/teses/Educacao_FlaviaCardosoCarneiro_8359.pdf. Acesso em: 11 maio 2025.

CAROLEI, P.; MALHEIRO, C. A. L.; CARNEIRO, L. L. Framework de acessibilidade: construção de um protótipo para projetos de design educacional inclusivos na Educação a Distância. **InFor**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 196-224, dez. 2020. Disponível em: <https://ojs.ead.unesp.br/index.php/cdep3/article/view/526#:~:text=Para%20o%20desenvolvimento%20do%20presente%20estudo%20foi%20estabelecido,pode%20ser%20aplicado%20em%20projetos%20de%20design%20educacional>. Acesso em: 28 nov. 2024.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 24. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2013. 620 p. ISBN 13 978-8521903291.

CLARKSON, P. J.; COLEMAN, R. History of inclusive design in the UK. **Applied Ergonomics**, [S. l.], v. 46, p. 235-247, Jan. 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003687013000410>. Acesso em: 29 nov. 2024.

COELHO, P. M. F.; COSTA, M. R. M.; MOTTA, E. L. O. Formação de professores e integração pedagógica das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC): da usabilidade técnica ao letramento digital. **EccoS - Revista Científica**, São Paulo, n. 58, e 11.014, jul/set. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5585/eccos.n58.11014>. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/11014/9226>. Acesso em: 6 maio 2025.

CORRÊA, A. M. C.; OLIVEIRA, G. S.; OLIVEIRA, A. C. O grupo focal na pesquisa qualitativa: princípios e fundamentos. **Revista Prisma**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 34-47, 2021. Disponível em: <https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/view/41/32>. Acesso em: 8 nov. 2024.

CORRÊA, N. M.; RODRIGUES, A. P. N. Tecnologia assistiva no Atendimento Educacional Especializado (AEE) de estudantes com deficiência. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 17, n. 35, p. 87-101, set./dez. 2016. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1984723817352016087>. Acesso em: 28 nov. 2024.

COSTA, F. A. *et al.* (org.). **Repensar as TDIC na educação**: o professor como agente transformador. Santillana: Carnaxide, 2012. ISBN 978-989-708-230-6.

COSTA, L. F.; SILVA, A. L. P.; RAMALHO, F. A. Para além dos estudos de uso da informação arquivística: a questão da acessibilidade. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 39, n. 2, p.129-143, maio/ago. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v39n2/11.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2024.

COSTA-MARINHO, M. L. O discurso do sujeito coletivo: uma abordagem qualiquantitativa para a pesquisa social. **Trabajo Social Global-Global Social Work**, [Granada], v. 5, n. 8, p. 90–115, 2015. DOI: 10.30827/tsg-gsw.v5i8.3093. Disponível em: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/tsg/article/view/3093>. Acesso em: 4 abr. 2025.

COUTO, Z. K. O uso de recursos educacionais digitais na educação básica (REDEB): relato de experiência. **Revista Práxis: saberes da extensão**, João Pessoa, v. 5, n. 9, p. 34-39, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/praxis/article/view/1451/639>. Acesso em: 8 maio 2025.

DICKMANN, P. Facebook como ferramenta de participação e inovação na comunicação. *In*: CONFERÊNCIA DO PENSAMENTO COMUNICACIONAL BRASILEIRO, 5., 2018, São Paulo. **Anais** [... São Paulo: Intercom, 2018. (GT3 - Comunicação Digital e Tecnologias). Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/pensacom2018/textos/pamela-dickmann.pdf>. Acesso em: 6 maio 2025.

DIEESE. **Nota Técnica**. Transformações recentes no perfil do docente das escolas estaduais e municipais de educação básica: uma análise a partir dos dados da Pnad. São Paulo: DIEESE, n. 141, out. 2014.

FERREIRA, J. de L.; BRITO, G. da S.; SCHERER, S. Currículos em ação em tempos de pandemia: desafios da inovação. **Revista da FAEBA: Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 30, n. 64, p. 92-106, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21879/faeeba2358-0194.2021.v30.n64.p92-106>. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/11774/8993>.

FERREIRA, G. M. dos S.; CARVALHO, J. de S. Recursos educacionais abertos como tecnologias educacionais: considerações críticas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 39, n. 144, jul./set. 2018. p. 738-755. DOI: <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302018186545>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/NbgrrcTbHhSvLKZWxZcCBCD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 mar. 2024.

FERRÉS, J.; PISCITELLI, A. Competência midiática: proposta articulada de dimensões e indicadores. **Lumina**, Juiz de Fora, v. 9, n. 1, p. 1-16, 2015. Publicado originalmente na Revista Comunicar, v. 19, n. 38. p. 75-82. 2012. Tradução de Amanda Cadinelli; Amanda Cordeiro Padilha; Carla Gonçalves. Revisão: Ana Inés Garaza; Vitor Lopes Resende; Gabriela Borges. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/index.php/lumina/article/view/21183/11521>. Acesso em: 3 abr. 2025.

FILATRO, A. **Design Instrucional na prática**. São Paulo: Pearson, 2008. 192 p.

FREIRE, R. S. *et al.* Recurso Educacional Digital (RED) para trabalhar o gênero cardápio: qual é o seu pedido? *In*: CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (Ctrl+E), 4., 2019, Recife. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 630-636. DOI: <https://doi.org/10.5753/ctrl.e.2019.8942>. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/ctrl.e/article/view/8942/8843>. Acesso em: 8 maio 2025.

FREITAS JÚNIOR, L. F. de; PAIXÃO, G. A. M. da; ROCHA, R. S. Utilização de tecnologias digitais da informação e comunicação na educação especial e inclusiva: uma pesquisa descritiva em tempos de pandemia da Covid-19. **Horizontes**, [S. l.], v. 40, n. 1, p. e022072, 2022. DOI 10.24933/horizontes.v40i1.1436. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/1436>. Acesso em: 13 maio. 2024.

FURTADO, Débora; AMIEL, Tel. **Guia de bolso da educação aberta**. Brasília: Iniciativa Educação Aberta, 2019. 28 p. ISBN 978-85-54295-32-5. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/564609>. Acesso em: 3 abr. 2025.

GALINDO, C. J. **Análise de necessidades de formação continuada de professores**: uma contribuição às propostas de formação. Orientador: Edson do Carmo Inforsato. 2011. 384 f. Tese (Doutorado em Educação Escolar) - Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Araraquara, 2011. Disponível em: <http://repositorio.unesp.br/handle/11449/101590>. Acesso em: 22 mar. 2024.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: políticas e programas. **Paradigma**, [S. l.], v. 42, n. e2, p. 1–17, 2021. Número Extra. DOI: 10.37618/PARADIGMA.1011-2251.2021.p01-17.id1044. Disponível em: <https://revistaparadigma.com.br/index.php/paradigma/article/view/1044/941>. Acesso em: 5 may. 2025.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out./dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/R5VNX8SpKjNmKPxxp4QMt9M/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 maio 2025.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. de S. (coord.). **Professores do Brasil**: impasses e desafios. Brasília, DF: UNESCO, 2009. 294 p. ISBN: 978-85-7652-108-21. Disponível em: <https://www.fcc.org.br/wp-content/uploads/2019/04/Professores-do-Brasil-impasses-e-desafios.pdf>. Acesso em: 5 maio 2025.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

GLAT, R. Desconstruindo representações sociais: por uma cultura de colaboração para inclusão escolar. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 24, p.9-20, 2018. Edição Especial. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382418000400002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/46TchJ98ZcyvZ3Xb5X7ZkFy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 maio 2025.

GOMES, L. F. Vídeos didáticos: uma proposta de critérios para análise. **Travessias**, Cascavel, v. 2, n. 3, p. e3128, 2008. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3128/2463>. Acesso em: 11 maio 2025.

GOOGLE. **Google Forms**. 2024. Disponível em: <https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about/>. Acesso em: 8 nov. 2024.

INSTAGRAM. **Reels**: vídeos curtos e criativos. [S. l.]: Instagram, [2025]. Disponível em: <https://about.instagram.com/pt-br/features/reels>. Acesso em: 8 maio 2025.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Tradução: Juliano dos Santos Padilha. Porto Alegre: Artmed, 2010. 120 p. ISBN 9788536321523.

INEP. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2023**. Brasília: INEP, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educacao-basica>. Acesso em: 5 maio 2025.

INEP. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2024**. Brasília: INEP, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educacao-basica>. Acesso em: 5 maio 2025.

JODELET, D. Representações sociais: um domínio em expansão. In: JODELET, D. (org.). **As representações sociais**. Tradução: Lilian Ulup. Rio de Janeiro: UERJ, 2010. p. 17–44.

KANASHIRO, M. D. D. M.; SCHLÜNZEN JUNIOR, K. Professor autor: competências docentes para uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no Ensino Fundamental segundo a abordagem CCS. **TICs & EaD em Foco**, São Luís, v. 5, n. 1, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://www.nead.uema.br/index.php/ticseadfoco/article/view/422/>. Acesso em: 30 abr. 2024.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas: Papirus, 2014. 141 p. ISBN 9788530808280.

KIND, L. Notas para o trabalho com a técnica de grupos focais. **Psicologia em Revista**, Belo Horizonte, v. 10, n. 15, p. 124-136, jun. 2004. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/psicologiaemrevista/article/view/202/213>. Acesso em: 19 abr. 2025.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C. **O discurso do sujeito coletivo**: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2005. p. 13–57.

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A. M. C. O sujeito coletivo que fala. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 10, n. 20, p. 517-524, jul./dez. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-32832006000200017>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/QQw8VZh7pYTwz9dGyKvpx4h/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 abr. 2025.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C. Discurso do sujeito coletivo: Representações sociais e intervenções comunicativas. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 502–507, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014000000014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/wMKm98rhDgn7zsfvxnCqRvF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 abr. 2025

LEFÈVRE, F. **Discurso do sujeito coletivo**: nossos modos de pensar, nosso eu coletivo. São Paulo: Andreoli, 2017.

LEITE, P. S. C. Produtos educacionais em mestrados profissionais na área de ensino: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos. **Campo Abierto**, [S. l.], v. 38, n. 2, p. 185 -198, 2019. Disponível em: https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/10066/1/0213-9529_38_2_185.pdf. Acesso em: 02 de dez. 2024.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999. 264 p. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/0ByGOj9_gW1Y7QnFhVEhKVzZpUXc/view?resourcekey=0-wCXbiCtmOTKZx1hd-55lQQ. Acesso em: 29 nov. 2024.
LÉVY, P. **A inteligência coletiva**: O futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 2010. 208 p.

LIBÂNEO, J. C. Formação de professores e didática para desenvolvimento humano. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 629-650, abr./jun. 2015.

Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/46132>. Acesso em: 8 nov. 2024.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?** novas exigências educacionais e profissão docente. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 104 p. ISBN 8524915949.

LIBÂNEO, J. C. Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas. **Educar**, Curitiba, n. 17, p. 153-176, 2001. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.226>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/xrmzBX7LVJRY5pPjFxXQgnS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 abr. 2025.

LIMA, M. F. de; ARAÚJO, J. F. S. de. A utilização das tecnologias de informação e comunicação como recurso didático-pedagógico no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Educação Pública**, São Paulo, v. 21, n. 23, jun. 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/23/a-utilizacao-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-como-recurso-didatico-pedagogico-no-processo-de-ensino-aprendizagem>. Acesso em: 10 maio 2025.

LISBÔA, E. S.; SILVA, L. K. da. As redes sociais como ferramenta pedagógica: uma revisão sistemática da literatura sobre suas potencialidades. **TICs e EaD em Foco**, São Luís, v. 10, n. 1, p. 97–115, jan./jul. 2024. DOI: 10.18817/ticsead.v10i1.670.

Disponível em:

<https://www.uemanet.uema.br/revista/index.php/ticseadfoco/article/view/670>.

<https://www.uemanet.uema.br/revista/index.php/ticseadfoco/article/view/670/462>.

Acesso em: 5 maio. 2025.

LISBÔA, E. S. **Aprendizagem informal na rede social Proedi**: um contributo para o desenvolvimento profissional de professores. Orientador: Clara Maria Gil Ferreira Fernandes Pereira Coutinho. 2013. 463 f. Tese (Doutorado em Ciências da Educação, Especialidade em Tecnologia Educativa) – Instituto de educação, Universidade do Minho, Braga, POR, 2013. Disponível em:

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/28838/1/Eliana%20Santana%20Lisboa.pdf>. Acesso em: 6 maio 2025.

LOPES, R. P.; FÜRKOTTER, M. Formação inicial de professores em tempos de TDIC: uma questão em aberto. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 32, n. 4, p. 269-296, out./dez. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-4698150675>. Disponível em: www.scielo.br/j/edur/a/n45nDkM4vvsHxGw9tgCnxph/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 9 maio 2025.

LORENZO, E. M. **A utilização das Redes Sociais na Educação**: importância, recursos, aplicabilidade e dificuldades. Rio de Janeiro: Clube de Autores, 2013. 102 p.

MAGRO, J. P. **O uso dos vídeos como um recurso orientador de estratégias de ensino inclusivas para professores de alunos com deficiência visual**.

Orientador: Gessica Fabiely Fonseca. 2021. 148 f., il. Dissertação (Mestrado em Inovação em Tecnologias Educacionais) – Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/0d257a21-3e5d-4276-9445-3c7324231e4f/content>. Acesso em: 14 maio 2025.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar**: O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Summus, 2015. 96 p.

MANTOAN, M. T. E. Inclusão é o privilégio de conviver com as diferenças. **Revista Nova Escola**, São Paulo, n. 182, p. 24-26, maio 2005. Revista do Professor.

MARCELO, C.; MARCELO-MARTÍNEZ, P. Redes sociais e desenvolvimento profissional docente: novos espaços de formação. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 53, e10223, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980531410223>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/ZbtWVmJZgnRWsnZg9jvD66s/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 maio 2025.

MARCON, K. **A inclusão digital de educadores a distância**: Estudo multicaso nas Universidades Abertas do Brasil e de Portugal. Orientador: Marie Jane Soares Carvalho. 2015. 251 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/117771/000968702.pdf>. Acesso em:

MARINHO, S. P.; LOBATO, W. Tecnologias digitais na educação: desafios para a pesquisa na pós-graduação em educação. *In*: COLÓQUIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 6., 2008, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: PUCMG, 19 set. 2009. p. 1-9. Disponível em: https://www.academia.edu/61616753/Tecnologias_digitais_na_educacao%C3%A7%C3%A3o_desafios_para_a_pesquisa_na_pos_graduacao%C3%A7%C3%A3o_em_educacao%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 7 maio 2025.

MAZZOTTA, M. J. S. Reflexões sobre inclusão com responsabilidade. **Revista @mbienteeducação**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 165-168, ago./dez. 2008. Disponível em: https://arquivos.cruzeirodosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_educacao/pdf/volume_2/rev_n%C2%BA2_13_mazzotta.pdf. Acesso em: 28 abr. 2025.

MEDEIROS, N. A. A. de. *et al.* Recursos educativos digitais: uma revisão de literatura em anais de congressos em informática na educação. *In*: CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, 8., 2018, Fortaleza. **Anais [...]**. Fortaleza: Cultura Maker na Escola, 2018. p. 476-482. Disponível em: https://ceur-ws.org/Vol-2185/CtrlE_2018_paper_83.pdf. Acesso em: 8 maio 2025.

MELLO, R. L. **Qualidade de habitação de interesse social**: análise a partir da acessibilidade e de desenho universal. Estudo de caso do conjunto residencial Rubens Lara, Cubatão, SP. Orientador: Gilda Collet Bruna. 2013. 304 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2013. Disponível em: <http://dspace.mackenzie.br/handle/10899/25956>. Acesso em: 20 mar. 2025.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2024. 131 p. *E-book*.

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 621-626, mar. 2012. Disponível em: http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000300007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 8 nov. 2024.

MONTEIRO, J. C. da S. Aprendizagem criativa no Tiktok: novas possibilidades de ensinar e aprender durante o isolamento social. **Open Minds International Journal**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 47-53, 2021. DOI: <https://doi.org/10.47180/omij.v2i1.92>. Disponível em: <https://openminds.emnuvens.com.br/openminds/article/view/92/75>. Acesso em: 8 maio 2025.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 389 p.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papirus Educação, São Paulo, 2013.

MORAN, J. M. **A Educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus Editora, 2007. 176 p.

MORAN, J. M. Desafios da televisão e do vídeo à escola. In: ALMEIDA, M. E. B. de; MORAN, J. M. (org.). **Integração das tecnologias na educação: salto para o futuro**. Brasília, DF: MEC: SEED, 2005. p. 96-100.

MORÁN, J. M. O vídeo na sala de aula. **Comunicação & Educação**, São Paulo, n. 2, p. 27–35, 1995. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v0i2p27-35>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36131>. Acesso em: 30 nov. 2024.

NIZ, C. A, F. **A formação continuada do professor e o uso das tecnologias em sala de aula: tensões, reflexões e novas perspectivas**. Orientador: Edilson Moreira de Oliveira. 2017. 167 f. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) – Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2017. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/150112/niz_caf_me_arafcl.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 10 out. 2021.

NÓVOA, A. Os Professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, 2019, v. 44, n. 3, p. e84910, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/DfM3JL685vPJryp4BSqyPZt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 maio 2025.

OLIVEIRA, M. S. de et al. Aprender com conexões: a era das redes sociais na educação. **Revista Aracê**, São José dos Pinhais, v. 6, n. 2, p. 2581–2595, 2024. DOI: <https://doi.org/10.56238/arev6n2-126>. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/823>. Acesso em: 14 maio 2025.

ONU. **Resolution A/RES/70/1**. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: General Assembly, 25 Sept. 2015. Disponível em: https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf. Acesso em: 17 abr. 2025.

O'REILLY, T. What is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. **Communications & Strategies**, n. 65, p. 17-37, 1st Quarter 2007. In: SSRN, [S. l.: s. n.], c2024. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1008839. Acesso em: 3 abr. 2025.

PAIVA, V. L. M. de O. e. **O uso da tecnologia no ensino de línguas estrangeiras: breve retrospectiva histórica**. [S. l.: s. n.], [20–]. Disponível em: <https://www.veramenezes.com/techist.pdf>. Acesso em: 11 maio 2025.

PAIVA, V. L. M. de O. e. Aquisição e complexidade em narrativas multimídia de aprendizagem. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, p. 321-339, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1984-63982008000200004>. Disponível em: www.scielo.br/j/rbla/a/dY4yGtBYbv9r4sCVv6G6sgF/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 12 maio 2025.

PASSALACQUA, F. G. M. *et al.* Necessidades formativas: um constructo para a reorganização da formação continuada de equipes escolares. **Revista de Educação, Ciência e Cultura**, Canoas, v. 24, n. 2, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Educacao/article/view/5270>. Acesso em: 8 nov. 2024.

PEIXOTO, A. G.; MACHADO, L. C. Atos normativos educacionais brasileiros e a formação de professores para as tecnologias digitais de informação e comunicação. In: JORNADA IBERO-AMERICANA DE PESQUISAS EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS E EXPERIÊNCIAS INTERDISCIPLINARES NA EDUCAÇÃO, 6., 2022, Brasília, DF. **Anais [...]**. Brasília, DF: IFB, 2022. Área temática Educação, ciência, tecnologia e informação. Comunicação Oral. Disponível em: <https://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/153/171>. Acesso em: 8 nov. 2024.

PELOSI, M. B.; NUNES, L. R. O. P. Caracterização dos professores itinerantes, suas ações na área de tecnologia assistiva e seu papel como agente de inclusão escolar. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 15, n. 1, p. 141-154, abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/DY9Jk54rDgDxyQrCQ9cHwNw/>. Acesso em: 28 nov. 2024.

PONTE, J. P.; OLIVEIRA, H.; VARANDAS, J. M. O contributo das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento do conhecimento e da identidade profissional. In: FIORENTINI, D. (org.). **Formação de professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado de Letras, 2003. p. 159-192. ISBN-13: 978-8575910214.

PRENSKY, M. Nativos digitais, imigrantes digitais. *In: On the Horizon*, v. 9, n. 5, p. 1-6, Oct. 2001. Disponível em: <https://mundonativodigital.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/06/texto1nativosdigitaisimigrantesdigitais1-110926184838-phpapp01.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2024.

PRETTO, N. de L.; ASSIS, A. Cultura digital e educação: redes já! *In: PRETTO, N. de L.; SILVEIRA, S. A. da (org.). Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder*. Salvador: EDUFBA, 2008. p. 75-83. ISBN 978-85-232-0524-9. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/22qtc/pdf/pretto-9788523208899.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2025.

QEDU. **Botucatu**. Situação do município: rede pública. Botucatu: QEDU, c2024. Disponível em: <https://qedu.org.br/municipio/3507506-botucatu>. Acesso em: 8 nov. 2024.

RABELLO, A. O. **Professores discriminados**: um estudo sobre os docentes do sexo masculino nas séries do ensino fundamental. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 907-925, out./dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/Dtq3VcvnZTKnkLvSjkbwQ6r/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 maio 2025.

REBÊLO, P. **Inclusão digital**: o que é e a quem se destina? [S. l.]: Webinsider, 12 maio 2005. Disponível em: <https://webinsider.com.br/2005/05/12/inclusao-digital-o-que-e-e-a-quem-se-destina/>. Acesso em: 28 nov. 2024.

RICHT, A. **Projetos em geometria analítica usando software de geometria dinâmica**: repensando a formação inicial docente em matemática. Orientador: Marcus Vinicius Maltempi. 2005. 215 f. Dissertação (Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2005. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/249aa1ff-577f-4188-828b-31c5bff5480d/content>. Acesso em: 6 maio 2025.

ROSA, S. V. L.; SANTOS, W. B. Trabalho docente e qualidade da educação básica: crítica às diretrizes do banco mundial. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 21 n. 46, p. 665-687, set./dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.26512/lc.v21i46.4695>. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/4695/4283>. Acesso em: 7 maio 2025.

ROSA, M. Cultura digital, práticas educativas e experiências estéticas: interconexões com a cyberformação de professores de matemática. *In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO*, 34., 2011. **Anais [...]**. Natal: ANPEd, 2011.

RUIZ, L. *et al.* **Producción de materiales de comunicación y educación popular**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Departamento de Publicaciones de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, 2014. 15 p. (Curso Anual de Capacitación en Comunicación Popular). ISBN 978-987-3810-04-6. Disponível em: <https://www.sociales.uba.ar/wp-content/blogs.dir/219/files/2015/07/2-Prod-Materiales-B.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2024.

SANTAELLA, L. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. *Cultura das mídias*. **Revista FAMECOS**, [S. l.], v. 10, n. 22, p. 23–32, 2003. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistafamecos/article/view/3229>. Acesso em: 28 nov. 2024.

SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. de L. (org.). **Recursos Educacionais Abertos**: Práticas colaborativas e políticas públicas. São Paulo: Casa de Cultura Digital; Salvador: EDUFBA, 2012. Disponível em: <https://www.aberta.org.br/livrorea/livro/livroREA-1edicao-mai2012.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2025.

SANTANA, A. C. de A. *et al.* Educação & TDIC's Democratização, inclusão digital e o exercício pleno da cidadania. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 7, n. 10, p. 2084–2106, 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/2748>. Acesso em: 8 nov. 2024.

SANTOS, A. B. Publicação de videoartigos como estratégia para impulsionar o consumo de ciência. **TransInformação**, Campinas, v. 34, e220011, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2318-0889202234e200011>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/NM4F93bK6kgY5W4jBXbmvcP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 maio 2025.

SANTOS, T. W.; SÁ, R. A. de. O olhar complexo sobre a formação continuada de professores para a utilização pedagógica das tecnologias e mídias digitais. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, e72722, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.72722>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/MyDRrjQnCcgmCQ8wChz3PKsR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 maio 2025.

SANTOS, W.; CUNHA, O. G. da. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. **InSURgência: revista de direitos e movimentos sociais**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 665–693, 2022. DOI: 10.26512/revistainsurgncia.v10i1.43223. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/insurgencia/article/view/43223>. Acesso em: 12 maio 2025.

SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual de Educação. Deliberação CEE nº 126/2014. Altera dispositivos da Deliberação 111/2012. **Diário Oficial do Estado**: seção 1, São Paulo, p. 21, 14 jun. de 2014. Disponível em: https://www.feis.unesp.br/Home/Instituicao/administracao/congregacao/deliberacao_cee_126_2014.pdf. Acesso em 6 maio 2025.

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R.C.R. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar**. Recursos pedagógicos acessíveis e comunicação aumentativa e alternativa. Brasília: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial, 2010. 67 p. Disponível em: https://gedh-uerj.pro.br/wp-content/uploads/tainacan-items/14699/41659/2010_MEC_Seesp_Recurso_Pedagogico_Acessivel_Comunicacao_Aumentativa_Alternativa_completo-2.pdf. Acesso em: 8 nov. 2024.

SASSAKI, R. K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação (Reação)**, São Paulo, a 12, p. 10-16, mar./abr. 2009.

Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/211/o/SASSAKI_-_Acessibilidade.pdf?1473203319. Acesso em: 30 abr. 2025.

SAVIANI, D. Política educacional brasileira: limites e perspectivas. **Revista de Educação**, Campinas, n. 24, p. 7-16, jun. 2008. Disponível em: https://legado.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/3980492/mod_resource/content/1/Savian%20Dermeval%20%5B2008%5D%20-%20Pol%C3%ADtica%20educacional%20brasileira.pdf. Acesso em: 12 maio 2025.

SCHIAVON, I. C. A. *et al.* Desbloqueando o potencial dos pequenos aprendizados na formação profissional. **IOSR Journal of Humanities and Social Science**, v. 29, n. 6, séries 5, p. 18-23, June 2024. DOI: <https://doi.org/10.9790/0837-2906051823>. Disponível em: <https://iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol.29-Issue6/Ser-5/B2906051823.pdf>. Acesso em: 14 maio 2025.

SCHLÜNZEN JUNIOR, K. *et al.* Tecnologia assistiva e educação híbrida: possibilidades de inclusão. **Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, ano 22, p. 40-53, 2016. Edição Especial. Disponível em: <http://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/issue/view/63>. Acesso em: 30 abr. 2024.

SCHMIDT, S. Seis em cada dez brasileiros têm interesse em temas de ciência e tecnologia, aponta levantamento. Pesquisa Percepção pública da C&T indica avanço das mídias sociais como fontes de informação e da incidência de notícias falsas. **Pesquisa FAPESP**, São Paulo, ed. 340, jun. 2024. (Atualizado: 24 out. 2024).

SEBASTIAN-HEREDERO, E. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 26, n. 4, p. 733-768, out./dez. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/F5g6rWB3wTZwyBN4LpLgv5C/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 nov. 2024.

SEBRIAM, D.; MARKUN, P.; GONSALES, P. **Como implementar uma política de Educação Aberta e de Recursos Educacionais Abertos**. São Paulo: Cereja Editora, 2017. 88 p., il. ISBN 9788555431135. Disponível em: <http://pat.educacao.ba.gov.br/storage/conteudos/conteudos-digitais/download/9827.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2025.

SIEMENS, G. Connectivism: A learning theory for the digital age. **International Journal of Instructional Technology & Distance Learning**, [s. n.], v. 2, n. 1, 2005. Disponível em: <https://uark.pressbooks.pub/edtech/chapter/elearnspace-connectivism-a-learning-theory-for-the-digital-age/>. Acesso em: 11 maio 2025.

SILVA, C. S. G. da. **Adaptive learning e inteligência artificial: um jogo educacional para a alfabetização**. 2020. 187 f. Orientador: Ana Maria Di Grado Hessel. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/42870/1/Cristiane%20Samaria%20Gomes%20da%20Silva.pdf>. Acesso em: 11 maio 2025.

SILVA, W. A. da *et al.* Saber profissional e as TDIC's na educação profissional. **Revista Análises de Discurso – Rad**, [S. l.], 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/356192688_SABER_PROFISSIONAL_E_A_S_TDIC%27s_NA_EDUCACAO_PROFISSIONAL. Acesso em: 8 nov. 2024.

SILVA, A. C. Resenha do livro: Aprendizagem multimídia. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 19, p. e2757, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172017190135>. (Livro: MAYER, R. E. Multimedia Learning, 2nd. ed. New York: Cambridge University Press, 2009). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/8ZxWStqZgsVqZrbbfRwdbbh/?format=pdf&lang=pt>.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento digital. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/zG4cBvLkSZfcZnXfZGLzsXb/>. Acesso em: 29 nov. 2024.

SOARES, S. de J. *et al.* O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO DISTÂNCIA, 21., 2015, Bento Gonçalves. **Anais [...]**. Bento Gonçalves, 2015. 10 p. Disponível em: https://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD_145.pdf. Acesso em: 12 abr. 2025.

SOUZA, A. R.; GOUVEIA, A.B. Os trabalhadores docentes da educação básica no Brasil em uma leitura possível das políticas educacionais. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 19, n. 35, dez. 2011.22 p. DOI: <https://doi.org/10.14507/epaa.v19n35.2011>. Disponível em: <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/860/936>. Acesso em: 5 maio 2025.

SOUZA, A. R. de. O professor da educação básica no Brasil: identidade e trabalho. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 48, p. 53-74, abr./jun. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40602013000200005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/FngnXxdLgh8tdkL4qs93QLS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 maio 2025.

TACTIC. **Concentre-se na reunião, deixe a IA lidar com as notas**. Sidney, AUS: Tactic. Disponível em: <https://tactiq.io/pt-br>. Acesso em: 12 abr. 2025.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002. 328 p.

TEDESCO, J. C. **O novo pacto educativo: educação, competitividade e cidadania na sociedade moderna**. São Paulo: Ática, 2006. 152 p. ISBN 978-8508068326.

TELES, F. M.; RESEGUE, R.; PUCCINI, R. F. Habilidades funcionais de crianças com deficiências em inclusão escolar: barreiras para uma inclusão efetiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 10, p. 3023-3031, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/ny9cwzCQQbVZ9MdBQCfGtXB/>. Acesso em: 28 nov. 2024.

TIKTOK. **Sobre o TikTok**. [S. l.]: TikTok, c2025. Disponível em: <https://www.tiktok.com/about?lang=pt-BR>. Acesso em: 8 maio 2025.

TORRES, E. F. T.; MAZZONI, A. A. Conteúdos digitais multimídia: o foco na usabilidade e acessibilidade. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p.152-160, maio/ago. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/pjwPPLYPk3YnmQ3zFHz8SFJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 maio 2025.

UEKANE, M. N. Mulheres na sala de aula: Um estudo acerca do processo de feminização do magistério primário da Corte Imperial (1854 - 1888). **Revista Gênero**, Niterói, v. 11, n. 1, p.35-64, set. 2010. DOI: <https://doi.org/10.22409/rg.v11i1.59>. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistagenero/article/view/30933/18022>. Acesso em: 5 maio 2025.

UNESCO. **Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa**. [S. l.]: UNESCO, 2024. 44 p. ISBN 978-92-3-700028-1. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390241>. Acesso em: 11 maio 2025.

UNESCO. **Global education monitoring report 2020: Inclusion and education**. Paris: UNESCO, 2020. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718>. Acesso em: 28 nov. 2024.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**: sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Salamanca, ESP: UNESCO, 1994. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139394>. Acesso em: 11 maio 2025.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Faculdade de Ciências e Tecnologia **Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - Profei**. Presidente Prudente: FCT, 2025. Disponível em: <https://www.fct.unesp.br/#!/pos-graduacao/educacao-inclusiva/profei/>. Acesso em: 10 maio 2025.

VALENTE, J. A. Integração currículo e tecnologia digitais de informação e comunicação: a passagem do currículo da era do lápis e papel para o currículo da era digital. In: CAVALHEIRI, A.; ENGERROFF, S. N.; SILVA, J. C. (org.). **As novas youtubetecnologias e os desafios para uma educação humanizadora**. Santa Maria: Biblos, 2013.

VALENTE, J. A. **Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador**: o papel do computador no processo ensino-aprendizagem. Cap. 1. p. 22-30. [Brasília: TVE Brasil, 2004]. (Curso Gestão Escolar e Tecnologias. Série Pedagogia de Projetos e Integração de Mídias. Programa Salto para o Futuro). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/1sf.pdf>. Acesso em: 7 maio 2025.

VALENTE, J. A. (org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: UNICAMP: NIED, 1999. 156p.

VIANNA, C. P. O sexo e o gênero da docência. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 17/18, p. 81- 103, 2001/2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cpa/a/hQFDykQmWnPvj4TYTWYmKZb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 maio 2025.

VISLA. **Criação de Vídeos AI. para equipes produzirem vídeos em escala**. [S. l.]: Visla, c2025. Disponível em: <https://www.visla.us/>. Acesso em: 8 nov. 2024.

WHATSAPP. **Página inicial**. [S. l.]: WhatsApp, c2025. Disponível em: https://www.whatsapp.com/?lang=pt_BR. Acesso em: 8 maio 2025.

WELLER, M. Battle for open. **How openness won and why it doesn't feel like victory**. London: Ubiquity Press, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5334/bam>. ISBN: 978-1-909188-35-8. Disponível em: <https://www.ubiquitypress.com/site/books/m/10.5334/bam/>. Acesso em: 3 abr. 2025.

WERNECK, C. **Ninguém mais vai ser bonzinho na sociedade inclusiva**. Rio de Janeiro: WVA, 2000. 314 p.

YOUTUBE. **YouTube Shorts**. [S. l.]: YouTube, [2025]. Disponível em: <https://www.youtube.com/shorts>. Acesso em: 8 maio 2025.

YOUTUBE. **Página inicial**. [S. l.: s.n.], 2025. Disponível em: <https://www.youtube.com/>. Acesso em: 12 abr. 2025.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998. 224 p.

ZERBATO, A. P. **Desenho universal para aprendizagem na perspectiva da inclusão escolar: potencialidades e limites de uma formação colaborativa**. 2018. Orientador: Soellyn Elene Bataliotti. 2018. 298 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/9896>. Acesso em: 29 nov. 2024.

APÊNDICE A – CONVITE PARA PARTICIPAR DA PESQUISA

Prezado(a) professor(a),

Você está sendo convidado à participar da pesquisa **“O Potencial das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na Educação Inclusiva: vídeos curtos como proposta formativa e acessível”**

Essa pesquisa trata-se de um estudo vinculado ao **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI**, vinculado à UNESP **Faculdade de Ciências e Tecnologia - Campus de Presidente Prudente** no ano de 2024. Ele é orientado pela profa. Dra. Soellyn Elene Bataliotti (soellyn.bataliotti@unesp.br) e executado por mim: Regina Ribeiro Mattar (regina.mattar@unesp.br).

Este estudo se desenvolverá em **três etapas** subsequentes: questionário inicial, avaliação do recurso educacional e participação em grupo focal.

Bem-vindo à **Primeira etapa**.

Nesta etapa você deverá responder ao questionário com perguntas abertas e fechadas sobre o perfil sociodemográfico, de formação acadêmica e de trabalho do professor, a formação inicial e continuada para o uso das TDIC nas práticas de ensino e competência digital para a utilização das TDIC como ferramenta para a promoção da inclusão em sala de aula e para a garantia da acessibilidade metodológica e do Design Inclusivo de Recursos Educacionais Digitais.

Link para o questionário: _____

Ficamos à disposição para esclarecer qualquer dúvida.

Cordialmente,

Pesquisadora: Regina Ribeiro Mattar (14) 98142-2389

Orientadora: Soellyn Elene Bataliotti (16) 98102-2304

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: “O Potencial das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na Educação Inclusiva: vídeos curtos como proposta formativa e acessível”

Nome do (a) Pesquisador (a): Regina Ribeiro Mattar

Nome do (a) Orientador (a): Soellyn Elene Bataliotti

1. **Natureza da pesquisa:** o sr. e/ sra. está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa que tem como **objetivo principal:** investigar o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula e **secundário:** produzir uma série de vídeos curtos sobre o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula e avaliar o seu potencial formativo.
2. **Participantes da pesquisa:** a população deste estudo consiste em 40 professores de uma escola urbana de ensino fundamental regular de um município do Centro-Oeste paulista.
3. **Envolvimento na pesquisa:** ao participar deste estudo o sr. e/ou sra. permitirá que a pesquisadora aplique dois questionários on-line com perguntas abertas e fechadas, bem como solicite apreciação e avaliação de uma série de vídeos curtos sobre o tema da pesquisa por meio de uma discussão on-line. O sr. e/ou sra. tem liberdade de participar somente da etapa de preenchimento dos questionários, além de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone da pesquisadora do projeto e, se necessário, através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa, que é o órgão que aprecia e aprova pesquisas com seres humanos.
4. **Sobre as entrevistas:** os professores serão convidados a participar da pesquisa por meio de um e-mail com um *link* de aceite, entre os meses de julho e outubro de 2024 e entre novembro e dezembro de 2024. Após o aceite, o consentimento será registrado pela ciência e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados acontecerá em três momentos, mediante a elaboração e envio de e-mails contendo convites e questionários on-line. O primeiro com perguntas abertas e fechadas sobre o perfil sociodemográfico, de formação acadêmica e de trabalho do professor; a formação inicial e continuada para o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação nas práticas de ensino e a competência digital para a utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como ferramenta para a promoção da inclusão em sala de aula e para a garantia da acessibilidade metodológica e do Design Inclusivo de Recursos Educacionais Digitais - 15 min de duração. Já o segundo, acompanhado da série de vídeos curtos, apresentará questões fechadas amparadas em variáveis de avaliação de vídeos educativos, tais como: atração, compreensão, envolvimento, aceitação e mudança de ação - 20 min de duração. Por fim, o terceiro momento consiste na aplicação da técnica de entrevista de grupo focal on-line síncrono, na plataforma Google Meet, junto a cinco até doze participantes, alicerçada nas variáveis de avaliação de vídeos educativos - 90 min de duração.

5. **Riscos e desconfortos:** a participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas (o estudo não oferece riscos de natureza biológica, psicológica, ergonômica, social e trabalhista aos participantes). Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade. Acredita-se que o estudo possa apenas gerar desconfortos relacionados ao cumprimento dos prazos de preenchimento dos questionários e do compromisso, em dia e horário pré-determinado, junto ao grupo focal on-line.
6. **Confidencialidade:** todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e sua orientadora terão conhecimento de sua identidade e se comprometem a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados desta pesquisa que não serão divulgados em mídias locais e em veículos de grande circulação regional. A divulgação dos resultados acontecerá em meio acadêmico e científico, em eventos da área da educação e em revistas científicas especializadas no assunto.
7. **Benefícios:** ao participar desta pesquisa o sr. e/ou sra. não terá nenhum benefício direto. Entretanto, este estudo é capaz de gerar informações sobre o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula, bem como sensibilizar os professores para o uso e de fomentar o debate em relação à garantia da acessibilidade metodológica e do Design Inclusivo de Recursos Educacionais Digitais. A pesquisadora se compromete a divulgar os resultados obtidos, respeitando-se o sigilo das informações coletadas, conforme previsto no item anterior.
8. **Pagamento:** O sr. e/ou sra. não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nenhuma remuneração ou benefício por sua participação.
Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem:

Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa.

Nome do Participante da Pesquisa

Assinatura do Participante da Pesquisa

Assinatura da Pesquisadora

Assinatura da Orientadora

"Os CEP são colegiados interdisciplinares e independentes, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criados para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. (Resolução CNS 466/12, VII.2 e Resolução CNS 510/16)"

Pesquisadora: Regina Ribeiro Mattar (14) 98142-2389

Orientadora: Soellyn Elene Bataliotti (16) 98102-2304

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa: Profa. Dra. Edna Maria do Carmo

Vice-Coodenador: Prof. Dr. Luís Alberto Gobbo

Telefone do Comitê: (18) 3229-5315 ou 3229-5526

E-mail: cep@fct.unesp.br

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

Faculdade de Ciências e Tecnologia - Campus de Presidente Prudente

Rua Roberto Simonsen, 305 - Centro Educacional - P. Prudente/SP - CEP 19060-900

Observação: caso deseje sua via do TCLE, envie um e-mail para as pesquisadoras solicitando-o ou obtenha uma via do documento, realizando uma cópia da tela, seguindo os seguintes passos: aperte ALT + PrtSc; em seguida, abra "paint" e salve a imagem (Windows ou Linux) ou aperte as teclas shift + Command + 4 e salve a imagem em local de sua preferência (MacBook).

APÊNDICE C – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DA ETAPA 1 DA PESQUISA

Bloco 1 - Perfil sociodemográfico, de formação acadêmica e de trabalho do professor

1. Defina seu gênero:

- Mulher cisgênero
- Mulher transgênero
- Homem cisgênero
- Homem transgênero
- Outro
- Prefiro não opinar

Nota: Cisgênero é o indivíduo que se identifica com o sexo biológico (masculino ou feminino) com o qual nasceu. Transgênero é a pessoa que se identifica com um gênero diferente daquele que lhe foi dado no nascimento.

2. Defina sua faixa etária (anos)?

- 20 a 25
- 25 a 50
- 50 a 59
- 60 anos ou mais

3. Qual o seu maior grau de escolaridade?

- Ensino Superior completo
- Pós-graduação: Especialização
- Pós-graduação: Mestrado
- Pós-graduação: Doutorado
- Pós-graduação: Pós-doutorado

4. Você se graduou em **licenciatura ou pedagogia** em que tipo de Instituição de Ensino Superior?

- Faculdade pública
- Faculdade privada
- Centro universitário público
- Centro universitário privado
- Universidade pública
- Universidade privada

5. Qual é o seu curso de graduação?

6. Você possui especialização *lato sensu* em qual área do conhecimento? Se possuir mais de uma, descreva pelo menos mais uma.

7. Atualmente, ocupa o cargo de:

- Professor de Ensino Fundamental I
- Professor de Ensino Fundamental II

8. Quanto tempo você atua como professor do ensino fundamental I e/ou II?

- De um a cinco anos
- De cinco a dez anos
- De dez a 20 anos
- 20 anos ou mais

9. Você atua de forma concomitante como professor/a do estado ou do ensino privado?

- Sim
- Não

10. Seu maior tempo de atuação profissional é na escola:

- pública municipal
- pública estadual
- privada

11. Você utiliza a internet para se capacitar para o exercício da docência?

- Sim
- Não
- Às vezes

12. Para a sua capacitação e para o exercício da docência na educação básica, quais recursos educacionais digitais (REDs) você mais utiliza (marque todas as questões aplicáveis)

- Plataformas de aprendizagem
- Infográficos
- Vídeoaulas
- e-books
- Jogos educativos
- Ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs)
- Ferramentas de edição colaborativa
- Fóruns de discussão
- Repositórios digitais de conteúdo educacional

- Aplicativos

13. Quanto à rede social, qual você mais utiliza? (marque todas as questões aplicáveis)

- *Instagram*
- *Facebook*
- *Snapchat*
- *Twitter*
- *TikTok*
- *WhatsApp*
- *Pinterest*
- *LinkedIn*

Bloco 2 - Formação inicial e continuada para o uso das TDIC nas práticas de ensino

14. O que você compreende por Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC)?

15. Em relação ao uso das TDIC para o ensino na educação básica, você se considera em qual nível de conhecimento?

- Inicial
- intermediário
- Avançado
- Não possui conhecimento

16. Quanto ao uso das TDIC para promover a inclusão dos estudantes Público Alvo da Educação Especial (PAEE) - pessoas com deficiência, TEA, altas habilidades/superdotação, transtornos globais do desenvolvimento - você se considera em qual nível?

- Inicial
- intermediário
- Avançado
- Não possui conhecimento

17. Você já recebeu ou participou de alguma capacitação com orientações e estratégias sobre como utilizar TDIC para promover a inclusão do estudante PAEE em sala de aula?

- Sim
- não

18. Em qual momento de sua formação você teve essa capacitação? Se for o caso, pode assinalar mais que uma questão.

Na graduação

- Na pós-graduação
- Atuando na escola
- Não tive essa formação

19. Quais tecnologias digitais você utiliza em suas aulas? (marque todas as questões aplicáveis)

- Computador
- Televisão
- Rádio
- Notebook
- Tablet
- Smartphone
- Projetor multimídia
- Quadro interativo
- Não utilizo

Se você marcou que não utiliza nenhuma das tecnologias listadas, explique o porquê.

Bloco 3 - Competência digital para a utilização das TDIC como ferramenta para a promoção da inclusão em sala de aula e para a garantia da acessibilidade metodológica e do Design Inclusivo de REDs

20. Você acredita que o uso das TDIC possa auxiliar no processo de inclusão escolar?

- Sim
- Não
- Não tenho opinião formada sobre o assunto

21. Você utiliza as TDIC para promover a inclusão em sala de aula?

- Sim
- Não

Se sim, como você utiliza?

22. Com qual frequência?

- Não uso
- Uma vez por semana
- De duas a três vezes por semana

- De quatro a cinco vezes

23. Considere as afirmativas sobre o uso dos REDs em suas práticas pedagógicas para promoção da inclusão em sala de aula, assinale sim ou não para as afirmações

	sim	não
Seleciono e avalio recursos educacionais digitais (REDs) que utilizo em sala de aula, considerando o público-alvo da educação especial	•	•
Crio conteúdos e REDs para meus alunos, considerando a acessibilidade metodológica	•	•
Trabalho o uso e a criação de REDs com meus alunos de forma crítica e autônoma	•	•
Emprego informações sobre o uso responsável, seguro e ético dos REDs	•	•

24. Você se interessaria em ter acesso a uma série de vídeos curtos disponíveis em redes sociais sobre TDIC na educação inclusiva, acessibilidade metodológica e Design Inclusivo de Recursos Educacionais?

- sim
- não

APÊNDICE D – CONVITE PARA AVALIAR A SÉRIE DE VÍDEOS CURTOS - ETAPA 2 DA PESQUISA

Prezado(a) professor(a),

Gostaríamos de expressar a nossa sincera gratidão por seu interesse e disposição em participar da pesquisa sobre "**O POTENCIAL DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: VÍDEOS CURTOS COMO PROPOSTA FORMATIVA E ACESSÍVEL**". Sua contribuição é valiosa e desempenha papel crucial no sucesso desta pesquisa. Acreditamos firmemente na relevância deste estudo e seus desdobramentos.

Bem-vindo à **Segunda etapa**.

Este e-mail contém um *link* para o acesso ao recurso educacional proveniente do objetivo específico: produzir uma série de vídeos curtos sobre o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula e avaliar o seu potencial formativo (**vídeos curtos como proposta formativa e acessível**). Após assistir aos vídeos, você irá responder um questionário com perguntas fechadas para avaliar o recurso considerando os princípios de atração, compreensão, envolvimento, aceitação e mudança de ação.

Link para o vídeo: _____

Link para o questionário: _____

Atenção: para participar da **Terceira etapa**, acesse o *link* _____ e responda o formulário, informando o dia e horário de sua preferência para nosso encontro on-line síncrono.

Ficamos à disposição para esclarecer qualquer dúvida.

Cordialmente,

Pesquisadora: Regina Ribeiro Mattar (14) 98142-2389

Orientadora: Soellyn Elene Bataliotti (16) 98102-2304

APÊNDICE E – LINKS PARA OS RECURSOS EDUCACIONAIS

Link para os vídeos:

Vídeo 01 - Tecnologia Digital e Educação Inclusiva - O Papel das TDIC

<https://youtu.be/r0wTv2VndTk>

Vídeo 02 - O que são REDS?

<https://youtu.be/DdptB4WuVSI>

Vídeo 03 - Acessibilidade Metodológica e Design Inclusivo

<https://youtu.be/XCZy9Rxlx2Q>

Vídeo 04 - Competências Digitais Para Uma Educação Inclusiva

<https://youtu.be/MYfZ1i1M1XE>

Vídeo 05 - Aulas Inclusivas - Planejamento com Tecnologias Digitais

<https://youtu.be/XHYzhsExvB0>

APÊNDICE F – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA AVALIAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL - ETAPA 2 DA PESQUISA

	Sim	Não	Em parte
1. Os vídeos despertaram o seu interesse sobre os temas apresentados?	•	•	•
2. A série de vídeos apresenta os conteúdos de forma clara, objetiva e acessível?	•	•	•
3. Você considera que os vídeos apresentados foram projetados com foco nos profissionais da educação?	•	•	•
4. Uma série de vídeos curtos pode ser considerada como algo relevante, útil e alinhado com suas necessidades e expectativas?	•	•	•
5. Você acredita que os conhecimentos adquiridos nos vídeos curtos possam ser colocados em prática no seu trabalho?	•	•	•
6. Quais as suas sugestões para a melhoria da qualidade de conteúdo dos vídeos? (caso não tenha sugestão, deixe esse campo sem resposta)			
7. Você deseja fazer algum comentário, crítica ou elogio sobre os vídeos? Utilize esse campo para isso.			

**APÊNDICE G – CONVITE PARA PARTICIPAR DO GRUPO FOCAL ON-LINE
SÍNCRONO - ETAPA 3 DA PESQUISA**

Prezado(a) professor(a),

Chegamos na etapa final de nossa pesquisa.

Bem-vindo(a) à **Terceira etapa**.

Agradecemos seu interesse em participar da pesquisa sobre "**O POTENCIAL DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: VÍDEOS CURTOS COMO PROPOSTA FORMATIVA E ACESSÍVEL**". Ficamos imensamente agradecidas pela sua contribuição.

Queremos convidá-lo(a) para participar do grupo focal on-line síncrono onde iremos interagir com os participantes da pesquisa, compartilhando opiniões e experiências sobre o recurso educacional avaliado individualmente (etapa dois da pesquisa).

O encontro, via plataforma *Google Meet*, será conduzido de forma on-line pela pesquisadora e sua orientadora, com duração de 90 minutos, respeitando-se os princípios da Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, que versa sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais e da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que dispõe sobre a proteção de dados pessoais.

Data do encontro: ____/____/2024; Horário: _____ e Link: _____

Ficamos à disposição para esclarecer qualquer dúvida e esperamos encontrá-los em breve!

Cordialmente,

Pesquisadora: Regina Ribeiro Mattar (14) 98142-2389

Orientadora: Soellyn Elene Bataliotti (16) 98102-2304

**APÊNDICE H – QUESTÕES DO TEMÁRIO DO GRUPO FOCAL ON-LINE
SÍNCRONO - ETAPA 3 DA PESQUISA**

- 1) Vocês consideram que os vídeos apresentados foram projetados para profissionais de educação?
- 2) A série de vídeos é atrativa (desperta interesse; possui apresentação atraente; benefícios, vantagens ou perspectivas promissoras)?
- 3) Em relação aos temas apresentados, a série de vídeos despertou o interesse de vocês?
- 4) Quanto à compreensão, a série de vídeos possui linguagem simples e objetiva? Poderiam oferecer um exemplo? Apresenta lógica e consistência? E as informações – conteúdos – apresentadas foram claras, objetivas e acessíveis?
- 5) Uma série de vídeos curtos sobre o uso das TDIC como ferramenta para promover a inclusão em sala de aula possui potencial para favorecer o engajamento de professores para uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar? 5.1 – Vocês poderiam falar um pouco mais sobre esse potencial? 5.2 – como ele se manifesta nos vídeos?
- 6) A série de vídeos está alinhada com as necessidades e expectativas de vocês sobre uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar?
- 7) A série de vídeos seria reconhecida e aprovada sem críticas ou objeções pelos nossos pares?
- 8) Vocês acreditam que as informações e conhecimentos apresentados na série de vídeos poderiam ser colocados em prática junto ao público-alvo da Educação Especial ou no nosso dia a dia de trabalho na sala de aula?
- 9) Vocês gostariam de fazer NOVAS sugestões para a melhoria da qualidade dos conteúdos dos vídeos?
- 10) Algum comentário adicional (crítica ou elogio) sobre os vídeos?

11) Finalizando, vocês acreditam que o objetivo da série de vídeos foi alcançado?

12) Por fim, algum comentário sobre a eficácia de vídeos curtos e informativos na sensibilização dos professores para o uso das TDIC como ferramenta de inclusão escolar?

ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO E INFRAESTRUTURA DA INSTITUIÇÃO DE PESQUISA PARTICIPANTE



PREFEITURA DE
BOTUCATU
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Termo de autorização e infraestrutura da Instituição de pesquisa Participante

DECLARAÇÃO

Eu José Gustavo Celestino de Campos - Secretário Municipal de Educação de Botucatu, DECLARO que tenho **CIÊNCIA E AUTORIZO** a realização de um estudo acadêmico junto aos professores de educação básica (Ensino Fundamental I e II), sob os cuidados da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura Municipal de Educação de Botucatu-SP, à senhora **Regina Ribeiro Mattar** orientada pela professora dra. Soellyn Elene Bataliotti para o desenvolvimento da pesquisa intitulada **“O Potencial das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na Educação Inclusiva: vídeos curtos como proposta formativa e acessível”**. A pesquisa tem o objetivo de investigar o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação como uma ferramenta para promover a inclusão em sala de aula, de forma a capacitar e apoiar os professores em seu uso efetivo para aulas inclusivas, fornecendo orientações práticas e estratégias que possam ser aplicadas em diferentes contextos educacionais.

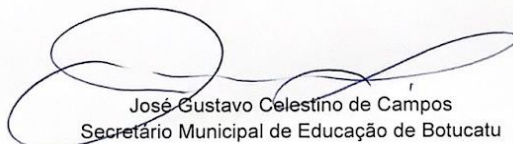
DECLARO QUE AUTORIZO a participação dos professores, que aceitarem o convite via e-mail, a participarem de um grupo focal realizado via plataforma google meet, em dias e horário pré-combinados, a fim de colaborar com a análise e avaliação do **produto educacional** resultante da pesquisa: **vídeos curtos de formação assistiva e inclusiva**, sendo que os vídeos deverão ser encaminhados para apreciação da Coordenadoria de Educação Especial da SME para posterior compartilhamento aos professores.

DECLARO CIÊNCIA da intenção das pesquisadoras em deixar à disposição da Secretaria Municipal de Educação, dos professores e do público em geral, após a defesa da dissertação, em data e momento oportuno, no ano de 2025.

DECLARO CIÊNCIA que as pesquisadores farão uso dos Requisitos da Resolução 466/12 que define as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil e da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD, Lei nº 13.709/2018) que regulamenta o tratamento dos dados pessoais.

Para o desenvolvimento deste Projeto, AUTORIZO SUA EXECUÇÃO.

Botucatu, 24 de abril de 2024.


José Gustavo Celestino de Campos
Secretário Municipal de Educação de Botucatu

José Gustavo Celestino de Campos
Secretário Municipal de Educação
RG: 25.373.308-X