



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA, GESTÃO E MÍDIA DO
CONHECIMENTO

Fabiana Regina da Silva

**Recursos Educacionais Digitais na Formação de Professores em Educação
Bílingue de Surdos no Distrito Federal**

Florianópolis
2026

Fabiana Regina da Silva

**Recursos Educacionais Digitais na Formação de Professores em Educação
Bílingue de Surdos no Distrito Federal**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra na área de Concentração Mídia do Conhecimento.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Vânia Ribas Ulbricht
Coorientador: Prof. Dr. Tarcísio Vanzin

Florianópolis

2026

SILVA, Fabiana Regina da
Recursos Educacionais Digitais na Formação de
Professores em Educação Bilíngue de Surdos no Distrito
Federal / Fabiana Regina da SILVA ; orientador, Vânia
Ribas Ulbricht, coorientador, Tarcísio Vanzin, 2026.
193 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em
Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2026.

Inclui referências.

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. educação de
surdos. 3. formação de professores. 4. recursos
educacionais digitais. 5. acessibilidade. I. Ribas
Ulbricht, Vânia . II. Vanzin, Tarcísio. III. Universidade
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em
Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Fabiana Regina da Silva

**Recursos Educacionais Digitais na Formação de Professores em Educação Bilíngue
de Surdos do DF**

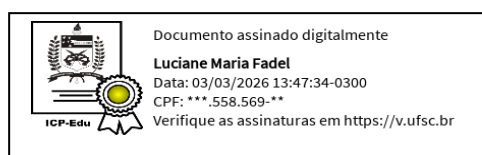
O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em [[dia] de [mês] de
[ano de defesa]], pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. João Bosco da Mota Alves, Dr.
Instituição Universidade Federal de Santa Catarina

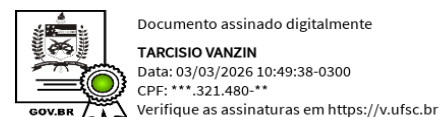
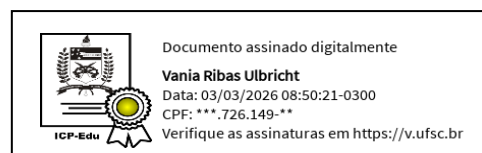
Prof.(a) Nanci Cecília de Oliveira Veras, Dr.(a)
Instituição Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Elizabeth Matos Rocha, Dr.(a)
Instituição Universidade Federal da Grande Dourados

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado
adequado para obtenção do título de Mestra em Mídia do Conhecimento



Coordenação do Programa de Pós-Graduação



Prof.(a) Vânia Ribas Ulbricht, Dr.(a)
Orientador(a)

Florianópolis, 2026.

Dedico esse trabalho a minha família, sobretudo aos familiares In memoriam meu pai, Célio Martins da Silva, minha mãe Márcia Regina Meira da Silva e meu irmão Alex Martins da Silva por todo o amor e ensinamentos, mesmo após suas partidas, continuam a guiar meus passos. In memoriam a minha amiga Tatiana Studart Rodrigues Marques pelo apoio e cumplicidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e à espiritualidade pelo amparo constante, pela força e pelo equilíbrio que me permitiram chegar ao fim desta etapa com serenidade, em especial à Comunidade Espírita Cristã Amor e Luz, sob a direção de Júlio César Perpétuo de Oliveira.

À Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC), pela oportunidade de qualificação e pelo ambiente de aprendizado proporcionado.

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Vânia Ribas Ulbricht, e ao meu coorientador, Prof. Dr. Tarcísio Vanzin, por acreditarem neste tema e no meu potencial como pesquisadora.

Ao Prof. Dr. Ricardo Pereira, meu profundo agradecimento por ter acompanhado de perto toda a trajetória deste mestrado, oferecendo apoio, orientações precisas e o encorajamento necessário para a concretização deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Harrysson Luiz da Silva, pela oportunidade de participar da Mentoria Master: Desenvolvimento de Habilidades Sociais e Emocionais para Produtos Técnicos e Tecnológicos de Mestrado e Doutorado Acadêmico, Profissional e de Inovação, promovida pela UNAPI/UFSC/PROEX, oferecendo suporte emocional e psicológico fundamental durante o desenvolvimento da pesquisa.

Aos grupos de pesquisa aos quais pertenço e que enriqueceram minha visão acadêmica: ao Núcleo de Acessibilidade Digital e Tecnologias Assistivas (UFSC), liderado pelas professoras Vânia Ribas Ulbricht e Luciane Maria Fadel; ao GTED: Tecnologias Digitais e Educação a Distância: Pesquisa, Desenvolvimento e Aplicação (UFGD), liderado pela Prof.^a Dr.^a Elizabeth Matos Rocha; e ao projeto Librando: Conversando sobre tradução literária de e para língua de sinais, coordenado por Michele Duarte da Silva Schlemper, com apoio do Núcleo de Pesquisas em interpretação e Tradução de Línguas de Sinais e Vocais – INTERTRADS.

À empresa Traduz Libras e sua equipe, pela excelência em interpretação em Libras, especialmente ao artista e tradutor Gustavo Gusmão Ferreira, que atuou nesta pesquisa com profissionalismo na tradução para a Libras.

Aos professores da banca examinadora, Prof.^a Dr.^a Elizabeth Matos Rocha (UFGD), Prof.^a Dr.^a Nanci Cecília de Oliveira Veras (UFSC) e Prof. Dr. João Bosco da

Mota Alves (UFSC), cujas contribuições e olhares críticos foram essenciais para o amadurecimento desta dissertação e para o alcance do rigor estatístico e metodológico necessário à versão final.

À Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF) e à Escola de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação (EAPE), pelo apoio institucional e por viabilizarem o ambiente de pesquisa no contexto da educação pública.

Aos professores das Escolas Públicas Integrais Bilíngues (Libras e Português) das regionais de ensino de Taguatinga e do Plano Piloto do Distrito Federal, que aceitaram participar desta pesquisa compartilhando suas realidades. Às equipes diretivas dessas escolas, representadas por Vanessa Neiva Pereira Dias e Alliny de Matos Ferraz Andrade, meu agradecimento; suas vozes são o alicerce destas diretrizes.

À minha família, pelo incentivo incondicional, pela paciência durante minhas ausências e por serem meu porto seguro. A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste sonho.

Gratidão.

[...] talvez o maior legado do bilinguismo seja a reinvenção do próprio conceito de inclusão. Incluir não é assimilar. Não é fazer com que todos se tornem iguais. É, antes, criar condições para que cada um seja plenamente diferente, sem que isso implique exclusão. (Even3, 2025, p.16)

RESUMO

Este estudo investigou a formação continuada de professores que atuam na educação bilíngue de surdos, na rede pública do Distrito Federal (DF). O problema da pesquisa decorreu da necessidade de um referencial que oriente a elaboração de formações que valorizem a identidade cultural e a acessibilidade no uso de recursos educacionais digitais (REDs). O objetivo principal foi desenvolver e propor um modelo de diretrizes para a formação continuada desses profissionais. A metodologia adotada foi qualitativa, com utilização da triangulação de dados: uma revisão integrativa da literatura (RIL), questionários aplicados aos professores das duas escolas bilíngues do DF e entrevistas semiestruturadas com gestores estratégicos do Núcleo de Formação (NMEB/EAPE). O modelo de diretrizes foi construído com base na lógica CIMO (Contexto–Intervenção–Mecanismo–Resultado). Os resultados revelaram que a predominância de professores com vínculo temporário e a apropriação tecnológica limitada demandam formações flexíveis, modulares e voltadas à prática. As entrevistas evidenciaram fragilidades institucionais significativas para a implementação de propostas de formação específica, como a escassez de formadores especializados e a baixa atratividade da função de formador na SEEDF. O estudo conclui com a proposição de um modelo de diretrizes que tem como finalidade orientar a capacitação dos professores para a curadoria e a criação de recursos digitais acessíveis e alinhados à cultura surda, confirmando a existência de uma lacuna concreta na formação oferecida pela SEEDF sobre o tema.

Palavras-chave: educação de surdos; formação de professores; recursos educacionais digitais; acessibilidade.

ABSTRACT

This study investigated the continuing education of teachers working in bilingual education for the deaf in the public school system of the Federal District (DF), Brazil. The research problem arose from the need for a framework to guide the development of training programs that value cultural identity and accessibility in the use of digital educational resources (DERs). The main objective was to develop and propose a model of guidelines for the continuing education of these professionals. A qualitative methodology was adopted, using data triangulation: an integrative literature review (ILR), questionnaires administered to teachers from the two bilingual schools in the DF, and semi-structured interviews with strategic managers from the Training Center (NMEB/EAPE). The guidelines model was constructed based on the CIMO logic (Context–Intervention–Mechanism–Outcome). The results revealed that the predominance of teachers with temporary contracts and limited technological proficiency demands flexible, modular, and practice-oriented training. The interviews highlighted significant institutional weaknesses for implementing specialized training programs, such as the shortage of specialized trainers and the low attractiveness of the trainer position within SEEDF. The study concludes by proposing a model of guidelines aimed at guiding teacher training for the curation and creation of accessible digital resources aligned with deaf culture, confirming the existence of a concrete gap in SEEDF's training on the subject.

Keywords: deaf education; teachers education program; digital educational resources; accessibility.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Infográfico envio inicial	33
Figura 2 – Infográfico análise documental	33
Figura 3 – Infográfico análise ética e de mérito	33
Figura 4 – Infográfico despachos internos.....	34
Figura 5 – Infográfico termo de aceite	34
Figura 6 – Infográfico autorização final	34
Figura 7 – Ensino especial e escolas bilíngues para surdos no PNE.	39
Figura 8 – Capa da publicação Media Education.	48
Figura 9 – Capa Kit de Mídia –Educação da UNESCO	50
Figura 10 – Objeto Digital de Aprendizagem Sala 8	53
Figura 11 – V –book aquisição da Língua de Sinais.....	55
Figura 12 – Interface do aplicativo Librário.....	55
Figura 13 – Projeto Librando	56
Figura 14 – Página da plataforma MEC RED	57
Figura 15 – Paradigmas de visões de mundo	60
Figura 16 – Registro da inauguração da Escola Pública Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto.	66
Figura 17 – Área 2 – Recursos Digitais	71
Figura 18 – Etapas do processo de revisão integrativa da literatura.	72
Figura 19 – Fases da Análise Temática.	83
Figura 20 – Princípios propostos para construção das diretrizes	94

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Trabalhos do PPGE GC relacionados com a dissertação.....	27
Quadro 2 – Trabalhos do PPGE GC relacionados com a dissertação que têm relação com o uso das mídias na educação	31
Quadro 3 – Resumo da História da Libras no Brasil.....	41
Quadro 4 – Principais características da aprendizagem situada.	46
Quadro 5 – Estratégia de busca e termos utilizados (string de busca).	73
Quadro 6 – Bases de dados e repositórios selecionados.	73
Quadro 7 – Amostra final	75
Quadro 8 – Resultados da análise temática	80
Quadro 9 – Componente CIMO	96
Quadro 10– Diretrizes para formação de professores na Educação Bilíngue de Surdos.	105

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantitativo de estudantes com surdez, deficiência auditiva e surdocegueira, por CRE.....	21
Tabela 2 – Professores da Educação Básica ativos por unidade administrativa	62
Tabela 3 – Quantidade inicial de trabalhos identificados por base de dados.....	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASL	<i>American Sign Language</i> (Língua de Sinais Americana)
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BNC	Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores
CAP	Centro de Apoio Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual
CAS	Centro de Capacitação de Profissionais da Educação e de Atendimento às Pessoas com Surdez
CEE	Centros de Ensino Especial
CEEDV	Centro de Ensino Especial para Deficientes Visuais
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CIEB	Centro de Inovação para Educação Brasileira
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
CIMO	<i>Context–Intervention–Mechanism–Outcome</i>
CNE/CP	Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONADE	Conselho Nacional da Pessoa Portadora de Deficiência
CRE	Coordenação Regional de Ensino
DCNFPEB	Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica
DF	Distrito Federal
DigCompEdu	Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores
EAPE	Escola de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação
EBT	Escola Bilíngue de Taguatinga
EC	Engenharia do Conhecimento
EDAC	Educação de Deficientes da Audiocomunicação
EGC	Engenharia e Gestão do Conhecimento
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FENEIS	Federação Nacional de Educação e Integração de Surdos
GAPPE	Gerência de Avaliação, Planejamento e Pesquisa
GDF	Governo do Distrito Federal

GITEAD	Gerência de Inovação, Tecnologias e Educação à Distância
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFTC	<i>International Film and Television Council</i> (Conselho Internacional de Cinema e Televisão)
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
L1	Primeira Língua
L2	Segunda Língua
LAMID	Laboratório de Mídias Digitais
LBI	Lei Brasileira de Inclusão
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LP	Língua Portuguesa
MEC	Ministério da Educação
MOOCs	<i>Massive Open Online Courses</i> (Cursos Online Abertos e Massivos)
NMEB	Núcleo de Formação para as Modalidades da Educação Básica
NPP	Núcleo de Pesquisa e Publicação
NTE	Núcleo de Tecnologia Educacional
PIEC	Programa de Inovação Educação Conectada
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNE	Plano Nacional de Educação
PNED	Política Nacional de Educação Digital
PPGEGC	Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento
REA	Recursos Educacionais Abertos
RED	Recursos Educacionais Digitais
RIL	Revisão Integrativa da Literatura
SEEDF	Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SIGRH	Sistema Único de Gestão de Recursos Humanos
SUBEB	Subsecretaria de Educação Básica
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCS	Teoria da Cognição Situada
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

UnB	Universidade de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
WG	Washington Group on Disability Statistics (Grupo de Washington para Estatísticas sobre Pessoas com Deficiência)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	15
1.2	OBJETIVOS	19
1.2.1	Objetivo geral.....	19
1.2.2	Objetivo específico.....	20
1.3	JUSTIFICATIVA	20
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO	23
1.5	DELIMITAÇÃO DO TRABALHO.....	24
1.6	ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE ENGENHARIA, GESTÃO E MÍDIA DO CONHECIMENTO	24
1.7	PROCEDIMENTOS ÉTICOS.....	32
2	REFERENCIAL TEÓRICO	36
2.1	EDUCAÇÃO BILÍNGUE DE SURDOS.....	36
2.2	FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO BILÍNGUE DE SURDOS.....	41
2.2.1	Teoria da cognição situada e a formação de professores.....	44
2.3	MÍDIA DO CONHECIMENTO NA FORMAÇÃO DOCENTE.....	46
2.3.1	Histórico da Mídia e Educação: um conceito em evolução	47
2.4	RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO BILÍNGUE	51
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	59
3.1	VISÃO DE MUNDO	59
3.2	NATUREZA DA PESQUISA: PESQUISA QUALITATIVA	60
3.3	DELINEAMENTO DA PESQUISA	61
3.4	LOCAL E PARTICIPANTES DA PESQUISA	62
3.4.1	Escola Pública Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga.....	64
3.4.2	Escola Pública Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto.....	66
3.5	PROCEDIMENTOS DA COLETA DE DADOS.....	68
4	APRESENTAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	72
4.1	ANÁLISE DA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	73
4.2	ANÁLISE DOS DADOS EMPÍRICOS	83
4.2.1	Análise do questionário <i>Google Forms</i>	84

4.2.2	Análise das entrevistas	88
5	PROPOSIÇÃO DE UM MODELO DE DIRETRIZES.....	94
5.1	DIRETRIZES PROPOSTAS	97
5.1.1	Diretriz 1: Centrar a formação na educação bilíngue.....	97
5.1.2	Diretriz 2: Desenvolver a autonomia para a curadoria e criação de REDs	97
5.1.3	Diretriz 3: Estruturar a formação como um processo contínuo, flexível e prático	98
5.1.4	Diretriz 4: Priorização da acessibilidade.....	99
5.1.5	Diretriz 5: Capacitar o professor para a gestão pedagógica da tecnologia	99
5.1.6	Diretriz 6: Integrar a cultura surda nas práticas de formação	100
5.1.7	Diretriz 7: Integrar o conhecimento sobre políticas educacionais para surdos na formação de professores	100
5.1.8	Diretriz 8: Integrar a criação de vídeos como prática formativa	101
5.2	AVALIAÇÃO DAS DIRETRIZES PROPOSTAS	101
6	CONCLUSÃO	106
6.1	CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA.....	106
6.2	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	107
6.3	SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	108
	REFERÊNCIAS	110
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PROFESSORES.....	120
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA RESPOSTAS.....	130
	APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	140
	APÊNDICE D – ROTEIRO ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	143
	APÊNDICE E – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS.....	144
	APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO AVALIAÇÃO DAS DIRETRIZES.....	171
	ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL	182
	ANEXO B – MEMORANDO CIRCULAR Nº 38/2023.....	184
	ANEXO C – ENCAMINHAMENTO DE PESQUISADORA PARA AS ESCOLAS..	188
	ANEXO D – ENCAMINHAMENTO DE PESQUISADORA PARA AS COORDENAÇÕES REGIONAIS DE ENSINO	189
	ANEXO E – PROPOSTA DE AÇÃO FORMATIVA.....	190

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), pessoas com deficiência, em sua análise sociodemográfica indicou a existência de 18,6 milhões de pessoas (8,9%) de 2 anos ou mais de idade com deficiência no Brasil, em 2022 (IBGE, 2023). Em virtude da relevância do tema, este já foi investigado em outras pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Segundo o IBGE (2023), essas investigações fizeram parte da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1981, 1998, 2003 e 2008, assim como da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013 e 2019.

As mudanças nas metodologias das pesquisas e nas abordagens conceituais do que se entende por deficiência interferem na comparabilidade dos dados entre as pesquisas. Por isso, o IBGE utiliza as recomendações internacionais sugeridas pelo Grupo de Washington para Estatísticas sobre Pessoas com Deficiência (*Washington Group on Disability Statistics - WG*). As recomendações visam permitir a comparabilidade internacional das pesquisas por meio de uma metodologia instrumental e conceitual baseada na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde - CIF (*International Classification of Functioning, Disability and Health - ICF*).

Assim, as perguntas aplicadas a todas as pessoas de dois anos ou mais de idade envolvem dificuldades em domínios funcionais, como enxergar, ouvir, andar, entre outros. As perguntas possuem quatro categorias de respostas, que variam conforme o grau de dificuldade declarado pelo morador ao realizar determinada atividade utilizando uma de suas funções. As possibilidades são: i) tem, não consegue de modo algum; ii) tem muita dificuldade; iii) tem alguma dificuldade; e iv) não tem dificuldade.

A identificação das pessoas com deficiência é estabelecida por aquelas que responderam “ter muita dificuldade” ou “não conseguir de modo algum” realizar as atividades perguntadas em ao menos um dos quesitos investigados. Segundo as recomendações da pesquisa PNAD Contínua 2022, são essas pessoas que se encontram em maior risco de exclusão da participação na sociedade.

Em relação às dificuldades investigadas pela PNAD Contínua 2022, foram declaradas: 1,2% de dificuldade para ouvir, mesmo usando aparelhos auditivos; 1,1% de dificuldade de se comunicar, para compreender e ser compreendido; e 2,6% de dificuldade para aprender, lembrar-se das coisas ou se concentrar. Portanto, esses dados também demonstram um indicador que representa aqueles que, de fato, enfrentarão barreiras, principalmente na educação. A pesquisa também estimou se os moradores possuíam mais de uma dificuldade para realizar as atividades ou se era impossível realizá-las. Do total da população residente no Brasil, de 2 anos ou mais de idade, 5,5% correspondiam a pessoas com deficiência em apenas uma de suas funções, e 3,4% em duas ou mais funções.

Em termos de nível de instrução, as pessoas de 25 anos ou mais de idade com deficiência apresentam os maiores percentuais nos grupos que não completaram a educação básica: 63,3% estavam sem instrução ou com o ensino fundamental incompleto, e 11,1% tinham o fundamental completo ou o ensino médio incompleto. Já entre as pessoas sem deficiência, os percentuais foram, respectivamente, 29,9% e 12,8%. Em relação ao analfabetismo no Brasil, o indicador aumenta quando se restringe às pessoas com deficiência. Em 2022, a taxa de analfabetismo era de 19,5%, contra 4,1% entre aquelas sem deficiência.

Diante dos dados sobre analfabetismo e baixa escolaridade apresentados pela PNAD Contínua (IBGE, 2023), que evidenciam as barreiras enfrentadas pelas pessoas com deficiência, torna-se fundamental a intensificação de esforços para assegurar o acesso e a permanência na educação básica. Conforme ressalta o próprio relatório do IBGE (2023, p. 4):

A educação é um dos direitos da pessoa com deficiência que deve ser assegurado em todos os níveis do sistema educacional, potencializando as suas habilidades, quaisquer que sejam as suas limitações, dentro de um espaço educacional inclusivo e acessível.

As dificuldades enfrentadas por essa parcela da população, especialmente no acesso à educação, são evidentes nos elevados índices de analfabetismo e baixa escolaridade, conforme apontado pela pesquisa PNAD Contínua 2022.

Para a comunicação entre pessoas surdas, a tecnologia contribuiu significativamente. O surgimento da internet, de plataformas digitais e de aplicativos

como o WhatsApp mudou o modo como as pessoas surdas os utilizam para se comunicar entre si, mesmo estando distantes. Segundo Stumpf (2010, p. 2):

Do ponto de vista dos surdos o uso do computador e da Internet inaugurou uma nova dimensão às suas possibilidades de comunicação, pois são tecnologias acessíveis visualmente. Se, para os ouvintes, elas abriram perspectivas que levaram a modificações profundas nos usos e costumes de toda a sociedade, para os surdos, essas mudanças podem ser ainda mais significativas.

Neste contexto de avanços tecnológicos, marcado pela difusão de computadores e equipamentos eletrônicos, emergem as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). As TICs, com sua capacidade de processar, armazenar e transmitir informação de forma rápida e eficiente, tornam-se peças-chave nos sistemas de Mídia do Conhecimento. Segundo Sousa (2019), em síntese, os sistemas mediadores caracterizam-se como Mídia do Conhecimento pela autonomia processual na produção do conhecimento.

Em 2023, no Brasil, institui-se a Política Nacional de Educação Digital (PNED), por meio da Lei n.º 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que engloba a tecnologia assistiva no Art. 3º, inciso V – “[...] produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade e a aprendizagem, com foco na inclusão de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida” (Brasil, 2023). Após a PNED, foi sancionado o Decreto n.º 11.713, de 26 de setembro de 2023, instituindo a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas. Essa política norteia os programas do MEC, repercutindo nas ações de redes estaduais e/ou municipais.

Em alinhamento a essa estratégia e aos esforços de atualização curricular que movem as redes de ensino, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Computação e a Resolução CNE/CEB n.º 2, de 21 de março de 2025, estabelecem as diretrizes para a implementação da Educação Digital e Midiática na Educação Básica. Essa atualização curricular exige que a formação continuada prepare os docentes não apenas para o uso de ferramentas, mas para a integração pedagógica de competências digitais, o que é fundamental para garantir a acessibilidade no contexto bilíngue de surdos.

Diante desse cenário, a necessidade de repensar as práticas pedagógicas torna-se ainda mais evidente, especialmente no contexto da Educação Bilíngue de Surdos. A tecnologia, conforme ressalta Stumpf (2010), apresenta potencial para

transformar a comunicação de pessoas surdas, abrindo novas possibilidades de interação e aprendizagem.

A importância de recursos específicos para alunos surdos é reforçada por documentos recentes do Ministério da Educação, como o Marco Referencial de Equidade na Educação: políticas de educação bilíngue de surdos (Brasil, 2025). O documento destaca a necessidade de criação de materiais didáticos bilíngues, específicos e diferenciados e aponta os recursos tecnológicos e as mídias como estratégias. Propõe, por exemplo, a implantação de Laboratórios Bilíngues/Audiovisuais para a produção de materiais e narrativas em Língua Brasileira de Sinais (Libras), no âmbito da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, nas escolas bilíngues de surdos ou em classes/turmas bilíngues de surdos que ofertam a modalidade escolar Educação Bilíngue de Surdos, reconhecendo que a tecnologia é um meio fundamental para a expressão e o registro da língua e da cultura surda.

Como aponta o Marco Referencial de Equidade na Educação: políticas de educação bilíngue de surdos, os professores precisam ser capacitados para práticas pedagógicas que incluam o desenvolvimento de metodologias, a criação de materiais didáticos, bem como de recursos e ferramentas tecnológicas de registro em Libras.

No âmbito local, a Secretaria de Educação do Distrito Federal (SEEDF), por meio da Portaria n.º 264, de 14 de março de 2025, institui o Programa Horizontes Digitais: Transformação, Modernização e Inovação Educacional para futuros possíveis na rede pública de ensino do Distrito Federal. Esta iniciativa busca:

[...] o Programa Horizontes Digitais propõe que a rede pública de ensino do DF acompanhe essas mudanças socioculturais, promovendo infraestrutura adequada, formação continuada, protagonismo estudantil mediado, equidade, inclusão e utilização de recursos educacionais digitais a serviço de uma educação emancipadora e crítica, bem como do exercício pleno da cidadania. (GDF, 2025, p. 13).

Os Recursos Educacionais Digitais (REDs) representam a materialização das estratégias tecnológicas discutidas nas políticas educacionais, oferecendo mecanismos de ensino para diversas áreas do conhecimento. As TICs podem auxiliar na educação bilíngue de estudantes surdos, seja diretamente, por meio de aulas apoiadas por REDs, seja por meio do suporte à formação de professores quanto ao melhor uso desses recursos.

Nesse panorama, surge a necessidade de pensar em diretrizes que auxiliem os professores a utilizarem os Recursos Educacionais Digitais, pois a simples disponibilidade não garante sua aplicação eficaz. Conforme aponta o Centro de Inovação para Educação Brasileira (CIEB, 2025), o modo como se dá o uso dos REDs interfere na possibilidade de promover ganhos de aprendizagem.

De acordo com estudos do CIEB, algumas práticas se mostram importantes para a efetividade dos recursos digitais. A prática considerada a primeira e a mais importante é a formação dos professores. A formação específica para o uso do recurso educacional digital foi a variável que mais impactou a aprendizagem dos estudantes (CIEB, 2025).

Diante do exposto, que aponta a formação de professores como o fator-chave para o sucesso da educação bilíngue, esta dissertação busca responder ao seguinte questionamento: como a formação continuada de professores para o uso de Recursos Educacionais Digitais pode aperfeiçoar a educação bilíngue de surdos na educação básica do Distrito Federal?

1.2 OBJETIVOS

Após o questionamento preliminar sobre o objeto de pesquisa, busca-se definir o que se pretende com o estudo e os resultados a serem alcançados ao término da investigação. Para nortear o percurso da pesquisa, foram definidos um objetivo geral articulado a objetivos específicos.

1.2.1 Objetivo geral

Propor um modelo de diretrizes para a formação continuada de professores em Recursos Educacionais Digitais (RED) para a educação bilíngue de surdos na educação básica da rede pública do Distrito Federal (DF).

1.2.2 Objetivo específico

- Diagnosticar o perfil e as necessidades de apropriação tecnológica dos professores que atuam na educação bilíngue de surdos na rede pública do DF, por meio da aplicação de questionários.
- Identificar a tipologia dos Recursos Educacionais Digitais (REDs) existentes para a educação bilíngue de surdos, com base em referencial teórico e em políticas públicas.
- Investigar as lacunas e oportunidades na política de formação continuada de professores do DF que atuam na educação bilíngue de surdos, por meio de entrevistas com gestores estratégicos da Unidade Escola de Formação Continuada dos Profissionais da Educação (EAPE) e de análise documental.
- Propor um modelo de diretrizes para a formação continuada em REDs de professores que atuam na educação bilíngue de surdos, fundamentado na análise dos dados empíricos e na revisão da literatura.

1.3 JUSTIFICATIVA

Segundo dados do i-Educar 2025, o quantitativo de estudantes com surdez, deficiência auditiva e surdocegueira na rede pública da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF) é de 836 estudantes, considerando as unidades escolares das Coordenações Regionais de Ensino (CRE), distribuídos conforme a Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Quantitativo de estudantes com surdez, deficiência auditiva e surdocegueira, por CRE

CRE	Quantitativo de estudantes com surdez, deficiência auditiva e surdo-cegueira
CRE - Brazlândia	15
CRE - Ceilândia	126
CRE - Gama	82
CRE - Guará	42
CRE - Núcleo Bandeirante	36
CRE - Paranoá	39
CRE - Planaltina	54
CRE - Plano Piloto	117
CRE - Recanto das Emas	35
CRE - Samambaia	53
CRE - Santa Maria	47
CRE - São Sebastião	40
CRE - Sobradinho	41
CRE - Taguatinga	109
Total geral	836

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado do i-Educar (2025)

Em nível nacional, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) compila dados sobre a educação de pessoas com deficiência por meio do Censo Escolar, sendo a edição de 2024 a mais recente com resultados publicados. Segundo o levantamento, há 693 matrículas de estudantes com surdocegueira, 20.008 com surdez e 41.491 com deficiência auditiva (INEP, 2024). Esses números evidenciam a expressividade desse público e reforçam a relevância de pesquisas voltadas a crianças surdas ou com deficiência auditiva que utilizam a Língua de Sinais como meio de comunicação. Além disso, tais estudos respondem às demandas sociais por uma educação que assegure a plena participação e inclusão de todos.

Nesse contexto, a análise do uso de tecnologias aplicadas ao ensino deve ser realizada considerando o potencial desses recursos como instrumentos de inclusão social da pessoa com deficiência. A necessidade de construir uma sociedade inclusiva é reafirmada em diversos marcos, como a I Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, promovida pelo Conselho Nacional da Pessoa Portadora de Deficiência (CONADE), de 12 a 15 de maio de 2006, em Brasília. Com o tema “Acessibilidade: você também tem compromisso”, a conferência trouxe à discussão a tecnologia como um meio essencial para garantir a autonomia e a independência das pessoas com deficiência (CONADE, 2006).

Esse compromisso foi posteriormente consolidado pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), também denominada Estatuto da Pessoa

com Deficiência, Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015 (Brasil, 2015). A legislação trata, em seus capítulos iniciais, da acessibilidade, do acesso à informação e à comunicação, buscando garantir a acessibilidade de pessoas com deficiência em ambientes digitais. Na educação, para que a criança surda tenha acesso à informação, é fundamental o uso de recursos digitais de aprendizagem que utilizem a Língua de Sinais.

É neste contexto de garantia dessa acessibilidade digital, determinada pela LBI, que se insere o Relatório Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação Inclusiva (2021), o qual destaca o papel significativo das mídias digitais na aprendizagem, devido à sua flexibilidade em oferecer diversos percursos de aprendizagem. Segundo os pesquisadores do relatório Corrêa, Taniguti e Ferreira (2021, p. 23):

[...] essas tecnologias possibilitam inúmeras combinações entre texto, fala, imagem e uma ressignificação do erro, que pode passar a ser tratado como parte natural do processo de aprendizagem. Isso gera uma maior gama de possibilidades, capaz de acomodar as especificidades e potenciais de cada estudante. Os *smartphones*, os *tablets*, os *laptops* e os livros digitais ilustram esse tipo de tecnologia, que tem o potencial de ampliar substancialmente os horizontes de desenvolvimento de cada um.

Segundo Corrêa, Taniguti e Ferreira (2021), dois tipos de tecnologias se destacam, devido à sua disseminação e popularidade: os recursos educacionais digitais e os recursos de tecnologia assistiva. Corrêa, Taniguti e Ferreira (2021, p. 12) definem os recursos educacionais digitais como “produtos e serviços que apoiam tanto os processos de ensino e aprendizagem como a gestão pedagógica, administrativa e financeira das escolas”.

As tecnologias estão em constante evolução e, atualmente, há mais dispositivos que facilitam o acesso à informação e a comunicação das pessoas surdas; o grande desafio reside em sua integração ao processo de ensino e à formação continuada de professores.

A integração das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na educação é pauta mundial, com organizações como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) enfatizando, por meio de documentos como os “Padrões de Competência em TIC para Professores”, a necessidade de preparar os docentes para um cenário tecnologicamente mediado. Apesar disso, o contexto brasileiro ainda enfrenta desafios para alcançar uma incorporação pedagogicamente significativa das tecnologias no cotidiano escolar.

No campo específico da educação bilíngue para surdos, essa integração tecnológica, quando bem orientada, oferece oportunidades promissoras. Os REDs podem se configurar como ferramentas poderosas para promover o acesso à informação, a aprendizagem da Libras e da Língua Portuguesa, na modalidade escrita, e a construção de conhecimentos em diversas áreas, respeitando a centralidade da experiência visual e cultural surda. Entretanto, o potencial desses recursos só se concretiza se os professores estiverem adequadamente preparados para utilizá-los de forma crítica. A falta de formação continuada específica que aborde as competências necessárias para integrar REDs de maneira pedagógica e tecnicamente adequada à educação bilíngue de surdos representa um obstáculo.

Esta pesquisa se justifica, portanto, pela urgência em preencher essa lacuna formativa, compreendendo a importância estratégica dos REDs e a necessidade de suporte aos docentes.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A dissertação está estruturada em seis capítulos, conforme descrito a seguir. No primeiro capítulo, a introdução abrange uma contextualização do tema a ser desenvolvido. Apresentam-se, ainda, a pergunta de pesquisa, os objetivos, a justificativa, o escopo da pesquisa e a aderência do tema ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Também são descritos os procedimentos éticos adotados para a realização do estudo.

O segundo capítulo apresenta o referencial teórico que embasa a pesquisa e trata de questões da educação bilíngue de surdos, da formação de professores, da Teoria da Cognição Situada (teoria que aborda a aprendizagem como um processo que ocorre num contexto social e cultural), da Mídia do Conhecimento na formação docente e dos Recursos Educacionais Digitais (REDs).

No terceiro capítulo, são apresentados os procedimentos metodológicos que norteiam o desenvolvimento do trabalho, abordando a visão de mundo, a natureza da pesquisa e o delineamento, incluindo a Revisão Integrativa da Literatura (RIL) como uma etapa, além da triangulação de dados por meio da revisão de literatura, de questionários, de entrevistas e de análise documental.

No quarto capítulo, apresenta-se a análise dos resultados da RIL, correspondentes aos achados da revisão da literatura, e a análise dos dados

empíricos, referentes aos achados da coleta de dados no DF. Posteriormente, no quinto capítulo, propõe-se um modelo de diretrizes, demonstrando a lógica de sua construção.

Finalizando, no sexto capítulo, nas considerações finais, são apresentadas reflexões quanto à retomada dos objetivos propostos, às contribuições, às limitações e às proposições de continuidade para trabalhos futuros. Posteriormente, são listadas as referências utilizadas, os apêndices e os anexos.

1.5 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

O presente trabalho está inserido na área de concentração Mídia do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, com foco na linha de pesquisa Mídia e Conhecimento na Educação. A pesquisa concentra-se na análise da formação continuada de professores que atuam na educação bilíngue de surdos, especificamente no contexto de escolas públicas do Distrito Federal.

A delimitação conceitual da dissertação reside no fato de que o trabalho não se propõe a avaliar o impacto do uso de Recursos Educacionais Digitais (REDs) na aprendizagem dos alunos, mas, sim, investigar o aprimoramento das competências dos professores como agentes de mediação, a partir da implementação de diretrizes para a sua formação. Dessa forma, a pesquisa contribui para o avanço do conhecimento na linha de pesquisa Mídia e Conhecimento na Educação, especialmente no que tange à formação voltada para o uso de tecnologias e mídias para a inclusão e a acessibilidade.

1.6 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE ENGENHARIA, GESTÃO E MÍDIA DO CONHECIMENTO

Esta dissertação trata dos Recursos Educacionais Digitais (REDs) na formação continuada de professores para a educação bilíngue de surdos em escolas públicas do Distrito Federal. Como tal, está inserida na área de concentração Mídia do Conhecimento e na linha de pesquisa Mídia e Conhecimento na Educação, no Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC) da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

A linha de pesquisa Mídia e Conhecimento na Educação trata da aplicação das ciências da computação, da comunicação e das ciências cognitivas na construção do conhecimento, na resolução de problemas, no planejamento, na educação e no treinamento, com especial foco em facilitar a colaboração e a educação baseada em tecnologias multimídia (PPGEGC, 2025).

Este trabalho está inserido no âmbito do grupo de pesquisa do Laboratório de Mídias Digitais - LAMID, coordenado pela prof^a. Dr.^a Vania Ribas Ulbricht. A pesquisa do LAMID está inserida em estudos sobre acessibilidade digital, os quais abrangem o trabalho com pessoas com deficiência auditiva, deficiência visual e idosos. Usa metodologias que integram pessoas surdas e conta com diversos autores que pesquisaram sobre o tema da surdez e da acessibilidade.

A dissertação se alinha à área de Mídia do Conhecimento e à concepção de conhecimento adotada pelo PPGEGC, pautada na noção conexcionista. Nesse contexto, o conhecimento é percebido como o resultado do encontro de atores ou agentes humanos e não humanos que geram valor (Sousa, 2019). Para a presente pesquisa, essa visão é fundamental e se articula diretamente com o objeto empírico: o processo de formação continuada, o uso dos Recursos Educacionais Digitais (REDs) e as políticas institucionais (GDF/SEEDF) são instâncias concretas desses “encontros de actantes”.

A interação entre os professores, enquanto atores humanos, as tecnologias, como agentes não humanos, e as normativas gera o conhecimento que aprimora as competências docentes, sendo este necessário para o aperfeiçoamento da educação bilíngue de surdos. Essa perspectiva dialoga com a visão conexcionista que, segundo o PPGEGC (2025), “orienta a área a trabalhar o compartilhamento e a disseminação do conhecimento, o desenvolvimento e a avaliação das mídias voltadas a catalisar a habilidade de grupos para pensar, comunicar, disseminar, preservar, apreender e criar conhecimento.”

Nesse contexto, a contribuição para a área materializa-se no produto principal da pesquisa: o modelo de diretrizes de formação em REDs para professores da educação bilíngue de surdos. Esse modelo configura-se como um artefato de Mídia do Conhecimento, voltado a apoiar decisões de formação e a produção de recursos acessíveis.

A dissertação, embora centrada em Mídia do Conhecimento, atua na intersecção das três dimensões do PPGEGC, buscando integrar saberes da

Educação Bilíngue de Surdos, da Tecnologia e das Políticas Públicas. O foco central reside nos Recursos Educacionais Digitais (REDs) e nas TICs como sistemas mediadores na produção e circulação do conhecimento, promovendo o diálogo do conhecimento na formação docente.

O trabalho adere à Gestão do Conhecimento (GC) ao investigar os desafios de retenção e circulação do conhecimento pedagógico na rede pública, causados pela alta rotatividade de professores e pela escassez de formadores especializados. A pesquisa visa fortalecer os processos de aquisição, distribuição e utilização do conhecimento, buscando melhores práticas e o compartilhamento do saber especializado na rede de ensino.

Nesse contexto, a formação continuada e a curadoria de REDs são compreendidas como processos de gestão do conhecimento na rede pública de ensino, envolvendo a criação, o compartilhamento e o uso do conhecimento pedagógico em contextos de educação bilíngue de surdos.

A adesão à Engenharia do Conhecimento (EC) é explicitada pelo método de construção e proposição de diretrizes baseado na lógica CIMO. Essa abordagem configura uma Engenharia de Artefatos Conceituais que cumpre o papel de modelagem e representação do conhecimento defendido na área. Por meio da estrutura CIMO, o conhecimento tácito e empírico, coletado na pesquisa, é traduzido em um formato explícito, sistemático e prescritivo, que visa apoiar a tomada de decisão estratégica e o aprimoramento da formação docente em educação bilíngue.

No histórico do EGC, foram encontrados 24 trabalhos, sendo 8 dissertações e 16 teses de doutorado, que guardam afinidade com o tema deste trabalho (Quadro 1). Esses trabalhos possuem como contexto comum as Mídias do Conhecimento aplicadas à acessibilidade e à educação de surdos, demonstrando a consolidação da temática na linha de pesquisa Mídia e Conhecimento na Educação.

Por fim, o trabalho apresenta continuidade com a produção científica do Laboratório de Mídias Digitais (LAMID) e com o histórico de teses e dissertações do programa sobre acessibilidade e surdez, conforme demonstrado no mapeamento da produção do PPGEHC a seguir.

Quadro 1 – Trabalhos do PPGEGC relacionados com a dissertação

(continua)

Título	Ano/ Autor	Orientador	Tese/ Dissertação	Tema
Acessibilidade emocional em jogos digitais: recomendações para um processo de <i>game design</i> acessível a pessoas surdas	(2025), SANTOS, Tatiana Nilson dos	Prof. Dr. Tarcísio Vanzin	Tese	Investiga como se dá o processo emocional dos indivíduos surdos e estabelece uma relação entre as respostas emocionais deles com as características dos jogos, utilizando para isso o instrumento Roda das Emoções de Geneva (GEW).
K-Libras: Sistema de Conhecimento para a Tradução da Língua Brasileira de Sinais (Libras/Glosa)	(2024), JUNIOR, Armando Kolbe	Prof. Dr. Neri dos Santos,	Tese	Desenvolve um sistema que auxilia na tradução, facilitando a inclusão educacional, social e profissional dos surdos. O sistema proposto combina técnicas de inteligência artificial e sistemas de informação, integrando agentes humanos e não humanos para desenvolver soluções de tradução eficazes.
Desenvolvimento de diretrizes para a concepção de jogos digitais para apoiar o aprendizado do aluno surdo	(2024), GOMES, Bianca Antonio	Profª. Drª. Vania Ribas Ulbricht	Tese	Objetivo geral é desenvolver diretrizes para concepção de jogos digitais para apoiar o aprendizado do aluno surdo.
Formação de conhecimento para usuários surdos baseada em personagens representativos em histórias em quadrinhos	(2023). MOTA, Thiago da Silva.	Prof. Dr. Tarcísio Vanzin	Dissertação	Cria orientações para a representação adequada do surdo por meio de um personagem. Foi desenvolvido um protótipo de História em Quadrinhos com o tema central sobre reciclagem.
Modelo de inclusão e acessibilidade digital para pessoas com deficiência visual e auditiva em recursos digitais de aprendizagem	(2023). BINDA, Renan de Paula.	Prof. Drª. Vania Ribas Ulbricht	Tese	Desenvolve um modelo de orientação para criadores de recursos digitais de aprendizagem com aplicação de acessibilidade digital para pessoas com deficiência visual ou auditiva.
Diretrizes para o desenvolvimento de aplicações <i>mobile</i> no ensino de Geometria para surdos	(2023). ROSA, Natana Souza da	Prof. Drª. Vania Ribas Ulbricht	Tese	Desenvolvimento de aplicativos móveis (<i>apps</i>) e proposição de um conjunto de diretrizes que sejam acessíveis para aprendizagem da Geometria Espacial.
Os atos da fala e a comunicação da intencionalidade no uso de metáforas na interpretação da língua de sinais (Libras)	(2023). VERAS, Nanci Cecília de Oliveira	Prof. Dr. Tarcísio Vanzin	Tese	Pesquisa a intencionalidade nos atos de fala e suas implicações quanto à interpretação e à tradução do português brasileiro para Língua Brasileira de Sinais.
O uso de tecnologias digitais em língua de sinais e a influência no desenvolvimento de crianças surdas: uma revisão sistemática da literatura.	(2022). SCHMITT, Emanuelle.	Prof. Drª. Vania Ribas Ulbricht	Dissertação	Faz um levantamento bibliográfico dos recursos de tecnologia multimídia em língua de sinais que auxiliam na aprendizagem de crianças surdas.

Quadro 1 – Trabalhos do PPGECC relacionados com a dissertação

(continuação)

Título	Ano/ Autor	Orientador	Tese/ Dissertação	Tema
Ícones em Língua de Sinais como Referência na Linguagem Visual em Ambientes Virtuais de Ensino Aprendizagem (AVEA)	(2019). SCANDOLAR A, Daniel Henrique	Profª. Drª. Vania Ribas Ulbricht	Dissertação	Criação de um artefato com ícones em língua brasileira de sinais aliados ao texto escrito para favorecer o acesso de pessoas surdas a cursos e recursos presentes em um ambiente virtual de ensino e aprendizagem.
Uso de Elementos da Linguagem Visual e Ensino de Desenho Pictográfico para Surdos: Desenvolvendo uma Comunicação Alternativa	(2019). SILVA, Alix Ribeiro.	Profª. Drª. Vania Ribas Ulbricht	Dissertação	Desenvolve formas para abordar a educação ambiental para pessoas surdas.
Diretrizes para desenvolvimento de ícones digitais acessíveis ao público surdo.	(2018). RIBAS, Armando Cardoso	Prof. Dr. Tarcísio Vanzin	Tese	O trabalho propõe e avalia recomendações para o desenvolvimento de ícones acessíveis para surdo que facilitem a compreensão e auxiliem na navegação pelo sistema acessando <i>hyperlinks</i> .
Avaliação da Aprendizagem do Conceito de Projeção Cilíndrica Ortogonal no Ambiente Virtual Bilíngue: <i>Moobi</i>	(2017). ROSA, Natana Souza da	Profª. Drª. Luciane Maria Fadel	Dissertação	Criação de Objetos de Aprendizagem acessíveis (OAs) sobre Projeção Cilíndrica Ortogonal, utilizando diferentes tipos de narrativas como contos e história em quadrinhos. Os OAs acessíveis de Projeção Cilíndrica Ortogonal foram organizados na forma de um curso e inseridos no Ambiente Virtual Bilíngue: <i>MooBi</i> .
Gamificação em histórias em quadrinhos hipermídia: diretrizes para construção de objeto de aprendizagem acessível	(2016). BUSARELLO, Raul Inácio.	Profª. Drª. Vania Ribas Ulbricht	Tese	Estabelece diretrizes para a construção de objetos de aprendizagem em história em quadrinhos hipermídia gamificada
Hipervídeo na educação de surdos	(2016). ALMEIDA, Paulo Roberto Alves de.	Profª. Drª. Vania Ribas Ulbricht	Dissertação	Estudo sobre o uso do hipervídeo em práticas educativas destinadas às pessoas surdas.

Quadro 1 – Trabalhos do PPGEHC relacionados com a dissertação

(continuação)

Título	Ano/ Autor	Orientador	Tese/ Dissertação	Tema
Recomendações para a Criação de Pistas Proximais de Navegação em <i>Websites</i> voltadas para Surdos Pré-Linguísticos	(2016). FLOR, Carla da Silva	Prof. Dr. Tarcísio Vanzin	Tese	Elaboração de recomendações para a criação de projetos de <i>websites</i> mais acessíveis a surdos pré-linguísticos, utilizando um protótipo de website
Criação de valores em comunidades de prática: um <i>framework</i> para um ambiente virtual de ensino e aprendizagem bilíngue	(2016). PIVETTA, Elisa Maria	Prof. ^a . Dr. ^a . Vania Ribas Ulbricht	Tese	Criação de um <i>framework</i> para interação em ambiente virtual de ensino e aprendizagem bilíngue. (língua portuguesa e língua de sinais).
Ambientes de Comunidades de Práticas Virtuais como Contexto para o Desenvolvimento de Neologismos Terminológicos em Língua de Sinais.	(2016). SAITO, Daniela Satomi	Prof. ^a . Dr. ^a . Vania Ribas Ulbricht	Tese	Proposição de um <i>framework</i> conceitual para Comunidades de Prática Virtuais, visando apoiar a ampliação do repertório terminológico da Língua de Sinais.
Visualização do conhecimento por meio de narrativas infográficas na <i>web</i> voltadas para surdos em comunidades de prática	(2014). LAPOLLI, Mariana.	Prof. Dr. Tarcísio Vanzin	Tese	Verificar a contribuição da visualização do conhecimento por meio de narrativas infográficas na <i>web</i> .
Narrativas hipermidiáticas para ambiente virtual de aprendizagem inclusivo	(2013). QUEVEDO, Silvia Regina Pochmann de.	Prof. ^a . Dr. ^a . Vania Ribas Ulbricht	Tese	Criação, sistematização e implementação de um ambiente virtual de aprendizagem bilíngue voltado à questão do surdo.
Uma contribuição aos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) suportados pela teoria da cognição situada (TCS) para pessoas com deficiência auditiva	(2012). SCHNEIDER, Elton Ivan.	Prof. Dr. Tarcísio Vanzin	Dissertação	A pesquisa foi desenvolvida com o foco na deficiência auditiva e tem o projeto voltado ao aprendizado de Representação Gráfica em ambiente <i>web</i> acessível.

Quadro 1 Trabalhos do PPGE GC relacionados com a dissertação

(conclusão)

Título	Ano/ Autor	Orientador	Tese/ Dissertação	Tema
Modelo de referência para desenvolvimento de artefatos de apoio ao acesso dos surdos ao audiovisual	(2012). BRITO, Ronnie Fagundes de.	Alice Theresinha Cybis Pereir	Tese	Desenvolve um modelo de referência para a produção de artefatos que promovam a acessibilidade de surdos aos conteúdos audiovisuais em plataformas digitais.
Aprendizagem lúdica como suporte à educação de crianças surdas por meio de ambientes interativos	(2012). SANTOS, Juliano Soares dos	Prof. Dr. Francisco Antonio Pereira Fialho	Tese	Desenvolve um modelo de suporte à educação pelo desenvolvimento de um <i>software</i> , baseado em ambientes interativos lúdicos, que facilite o aprendizado da Libras como primeira língua para crianças surdas.
Geração de conhecimento para usuário surdo baseada em histórias em quadrinhos hipermediáticas.	(2011). BUSARELLO, Raul Inácio.	Prof ^a . Dr ^a . Vania Ribas Ulbricht	Dissertação	Estabelecer diretrizes para a construção de narrativas em histórias em quadrinhos que favoreçam o aprendizado de pessoas com surdez ou deficiência auditiva.
Diretrizes para criação de objetos de aprendizagem acessíveis	(2010), MACEDO, Claudia Mara Scudelari de	Prof ^a . Dr ^a . Vania Ribas Ulbrich	Tese	Diretrizes para Criação de Objetos de Aprendizagem Acessíveis. Superando as dificuldades no acesso a <i>web</i> de várias deficiências incluindo a deficiência auditiva

Fonte: elaborado pela autora

Pode-se perceber que há trabalhos que apresentam contexto semelhante ao desta dissertação, os quais podem ser agrupados pelo tema Pesquisas em Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), que tratam da investigação de tecnologias emergentes de comunicação, com foco em como essas tecnologias podem ser aplicadas nas áreas de ensino e sistemas de conhecimento, considerando a inclusão e a acessibilidade, envolvendo temas como *hipervídeo*, *hipermídia*, *websites*, *multimídia*, *framework*, *hiperlinks*, entre outros.

Outro critério para estabelecer afinidade foi a realização de uma busca por trabalhos que abordavam o uso das mídias na educação. No Quadro 2, são destacados os trabalhos de Wilwert (2020) e Cristiano (2017).

Quadro 2 – Trabalhos do PPGE GC relacionados com a dissertação que têm relação com o uso das mídias na educação

Ano/ Tese/ dissertação	Título	Autor	Orientador (a)	Observação
2017/ Tese	Integração Tecnológica na Educação Básica: Perspectivas sobre os Conhecimentos Tecnológicos, Pedagógicos e de Conteúdo dos Professores do Sul de Santa Catarina	Marta Adriana da Silva Cristiano	Dr. Silvio Serafim da Luz Filho.	O objetivo da tese é conhecer o perfil dos professores de escolas de educação básica pública da região sul de Santa Catarina, no que tange à integração dos recursos tecnológicos em suas aulas. Buscou entender as percepções de professores sobre suas habilidades para criar um ambiente de aprendizagem mediado por tecnologia.
2020/ Dissertação	Estrutura Midiática de Ensino e sua Relação com o Engajamento Escolar	Maria Lúcia Wilwert	Dr ^a . Luciane Maria Fadel	Na dissertação, a mídia foi abordada em seu contexto de meio e sistema de mediação. O objetivo geral é analisar a estrutura midiática de uma sala de aula em sua relação com o engajamento escolar.

Fonte: elaborado pela autora.

Observando-se o histórico de trabalhos do EGC, nota-se que a presente dissertação traz contribuição para a formação continuada de professores no uso de mídias na educação básica com crianças surdas usuárias da Língua Brasileira de Sinais (Libras). Nesse sentido, esta dissertação pode constituir subsídio para novas pesquisas em formação continuada de professores em educação bilíngue de surdos que utilizam mídias na educação.

1.7 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Esta seção descreve os procedimentos éticos adotados na pesquisa. O primeiro passo foi a submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC), realizada em 27 de fevereiro de 2025, por meio da Plataforma Brasil. Para essa análise, foram necessárias diversas documentações, entre as quais o termo de anuência institucional para pesquisa, elaborado pela Gerência de Avaliação, Planejamento e Pesquisa e pelo Núcleo de Pesquisa e Publicação da SEEDF.

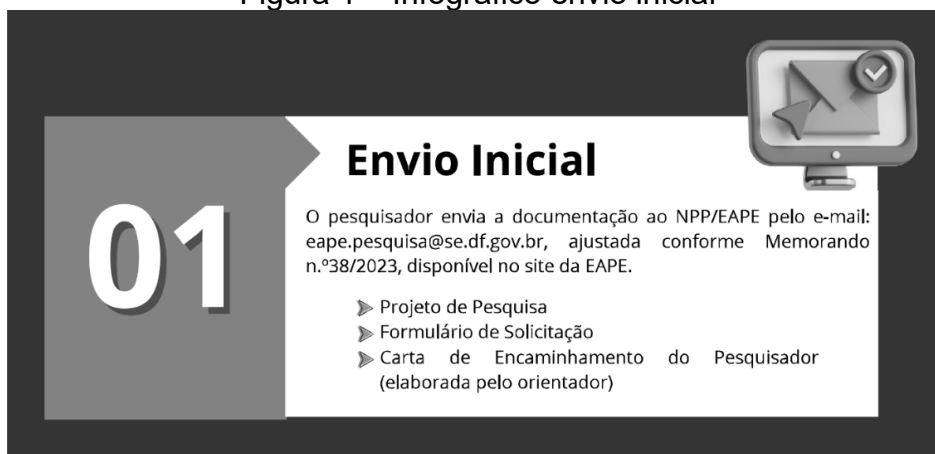
Esse processo, intermediado pela Unidade Escola de Formação Continuada dos Profissionais da Educação (EAPE), exigiu documentos como formulário de solicitação de autorização para pesquisa acadêmica, projeto de pesquisa e carta da instituição de ensino superior (IES) em papel timbrado, conforme o Memorando Circular n.º 38/2023 - SEE/EAPE (Anexo B). A emissão do termo de anuência institucional ocorreu em 2 de abril de 2025 (Anexo A).

Cumpridas as exigências institucionais, o projeto foi avaliado pelo comitê e obteve o parecer consubstanciado de aprovação, sob o número 7.504.510, em 14 de abril de 2025. Com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), a pesquisadora deu continuidade aos trâmites na SEEDF para a autorização final da coleta de dados.

Em 20 de maio de 2025, após a análise documental da solicitação de pesquisa no âmbito da Secretaria de Educação, a pesquisadora foi encaminhada às escolas da pesquisa: a Escola Integral Bilíngue Libras e Português Escrito da CRE Taguatinga e a Escola Integral Bilíngue Libras e Português Escrito da CRE Plano Piloto/Cruzeiro (Anexos C e D). É importante ressaltar que, mesmo com essa análise da Secretaria, a efetivação da coleta de dados ficou condicionada ao aceite final dos gestores de cada unidade escolar.

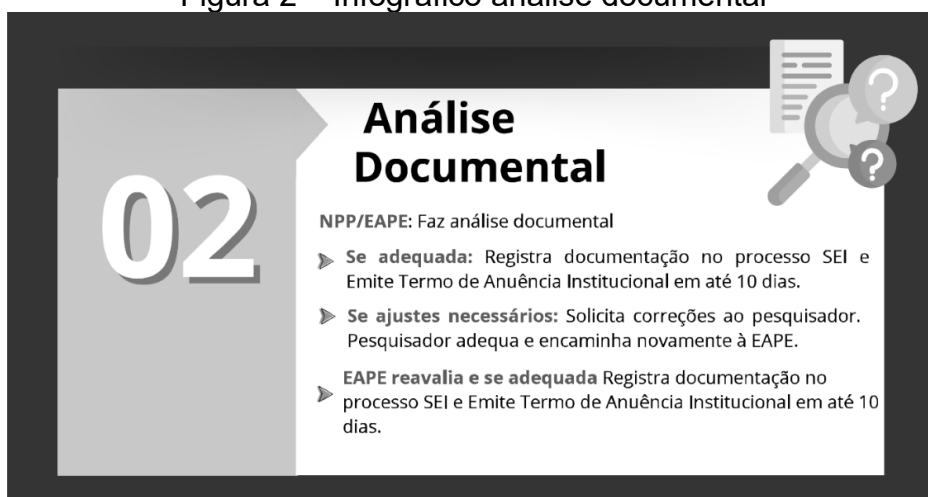
O processo tramitou por mais de um setor da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), conforme o infográfico apresentado nas Figuras 1 a 6. No dia 23 de junho de 2025, o processo havia passado por seis etapas, sendo que cada setor teve o prazo de dez dias úteis para avaliar o pedido e emitir resposta.

Figura 1 – Infográfico envio inicial



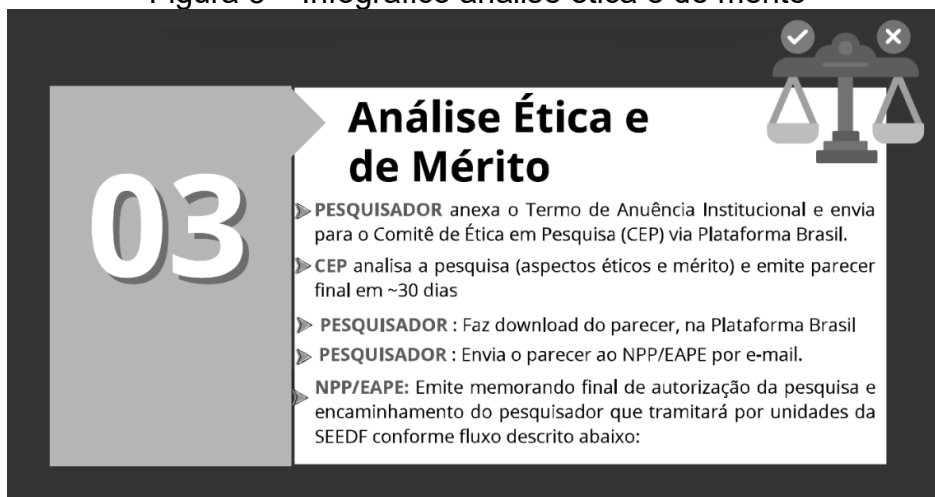
Fonte: EAPE (2025).

Figura 2 – Infográfico análise documental



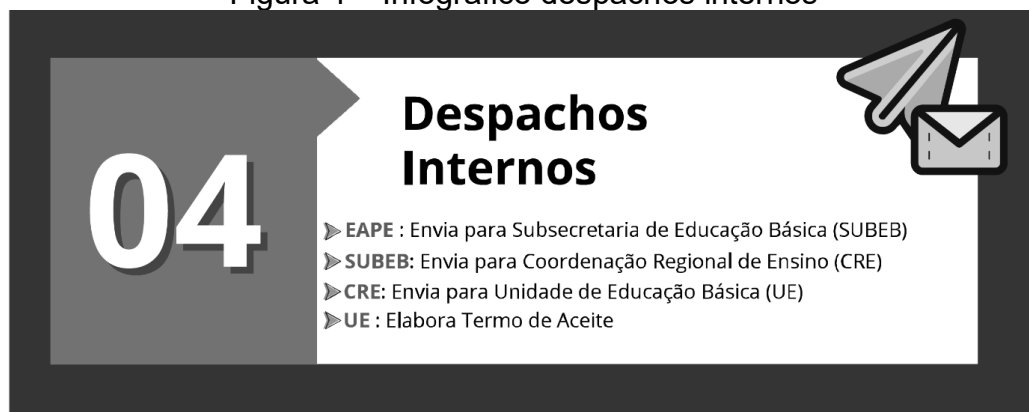
Fonte: EAPE (2025).

Figura 3 – Infográfico análise ética e de mérito



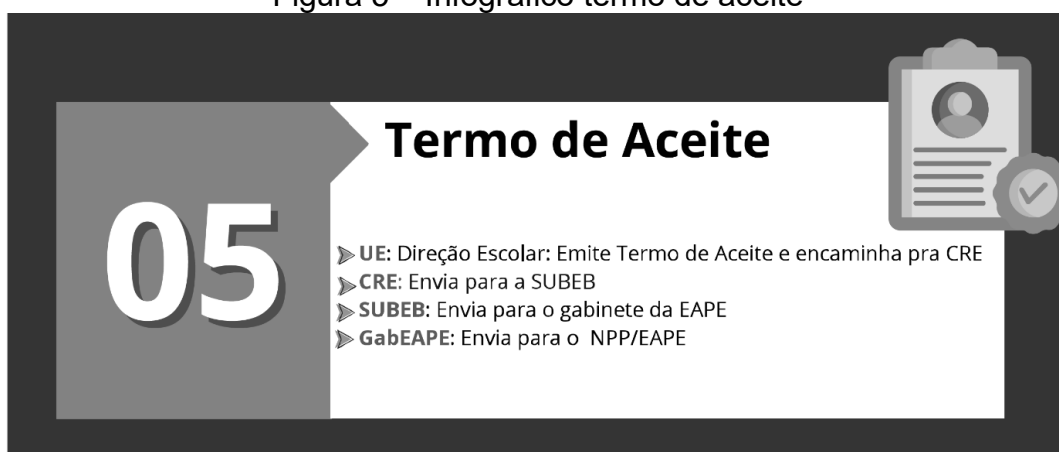
Fonte: EAPE (2025).

Figura 4 – Infográfico despachos internos



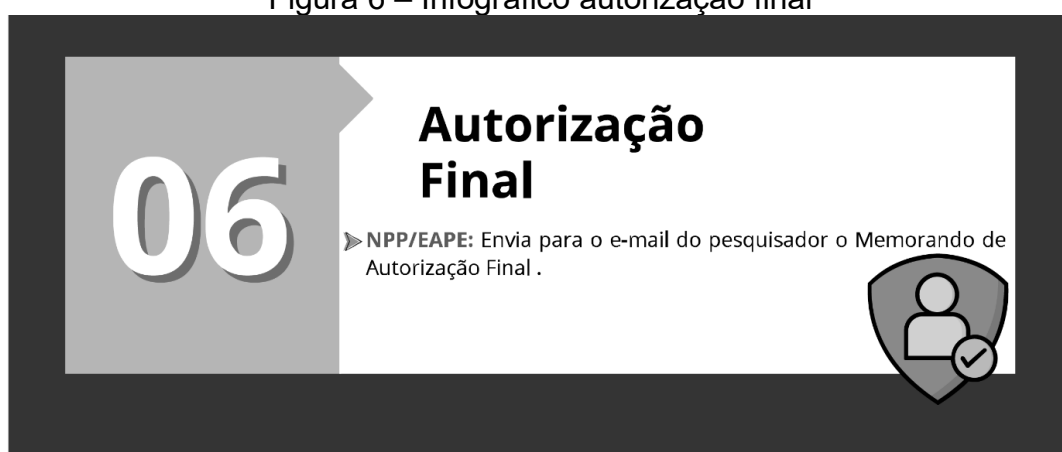
Fonte: EAPE (2025).

Figura 5 – Infográfico termo de aceite



Fonte: EAPE (2025).

Figura 6 – Infográfico autorização final



Fonte: EAPE (2025).

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi elaborado e encontra-se disponível no Apêndice B. Trata-se de um instrumento que integra as estratégias para mitigar riscos na coleta de dados. O documento tem por objetivo

assegurar o respeito aos participantes, tendo sido redigido com linguagem clara e acessível, detalhando os objetivos da pesquisa, os procedimentos de coleta, bem como os potenciais riscos e benefícios. O TCLE, além da versão em Língua Portuguesa, foi traduzido em vídeo para a Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Outras estratégias para mitigar riscos consistiram em assegurar que os participantes tivessem tempo suficiente para ler, compreender e sanar dúvidas antes de assinar o TCLE. Também foi respeitada a autonomia dos participantes, uma vez que, entre outros aspectos, os professores tiveram o direito de se retirar da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer tipo de penalização ou constrangimento.

Como estratégia de proteção da identidade, todos os dados coletados foram codificados, a fim de garantir o anonimato. Antecipou-se como risco potencial o eventual desconforto ou cansaço durante a participação. Para mitigar essa possibilidade, a pesquisadora comprometeu-se a estar atenta a qualquer sinal de fadiga ou desconforto e a interromper a coleta de dados imediatamente, caso necessário, visando preservar o bem-estar do participante.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentados os principais temas estudados nesta pesquisa de dissertação. A estrutura desenvolve-se em quatro eixos: educação bilíngue de surdos; formação de professores; mídia do conhecimento na formação docente; e recursos educacionais digitais (REDs).

Em um primeiro momento, aborda-se a contextualização de aspectos históricos e políticos que estabeleceram a educação bilíngue (Libras/Língua Portuguesa) como modalidade de ensino.

A partir desse panorama, o segundo eixo discute a formação de professores para atuar nesse contexto, analisando as políticas de formação e a necessidade de capacitação docente específica para a educação bilíngue de surdos.

O terceiro eixo trata da mídia do conhecimento na formação docente, explorando o papel da escola como ambiente midiático. Apresenta-se um breve histórico sobre a evolução do conceito e seus marcos internacionais.

Por fim, é apresentado o conceito dos recursos educacionais digitais (REDs), suas categorias e sua relevância como ferramenta estratégica para a proposição de uma educação bilíngue e midiática.

2.1 EDUCAÇÃO BILÍNGUE DE SURDOS

A educação bilíngue de surdos é um direito fundamental e um caminho para a autonomia e a inclusão social. Este capítulo apresenta um panorama das políticas linguísticas e da história da educação bilíngue no Brasil, com o objetivo de contextualizar a importância do uso de recursos educacionais digitais na formação de professores bilíngues.

Um marco para a educação de surdos no Brasil foi a criação da primeira escola de surdos no país, o Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES). O Instituto foi criado por Dom Pedro II, por meio do Decreto Imperial n.º 839, de 26 de setembro de 1857, que oficializou a criação do Imperial Instituto dos Surdos-Mudos, vinculado à Coroa brasileira. Desde então, o INES desempenha um papel fundamental na formação de professores e na promoção da educação de surdos no Brasil. Campello e Rezende (2014) consideram o Instituto como berço da Língua de Sinais e da cultura surda.

Apesar de sua relevância, considerando o contexto brasileiro da época, o INES inicialmente teve como objetivo principal o treinamento dos alunos para o exercício de uma profissão, em detrimento do acesso a uma educação escolar mais ampla. Antes de sua criação, a vinda de alguns professores deu início a esse processo, sendo um deles o francês Ernest Huet, professor surdo, do Instituto Nacional de Surdos de Paris. No século XIX, Huet foi convidado por Dom Pedro II para o início da organização de um instituto a ser subsidiado pelo Império. Em 1856, começou a ensinar alunas surdas em salas do Colégio de Madame Vassignon, no Rio de Janeiro, passando a ser professor do INES desde sua criação, em 1857, até 1861 (Soares, 2013)

Em 1880, um evento mundial impactou profundamente a educação de surdos: o Segundo Congresso Internacional de Educação de Surdos, em Milão, na Itália. Entre as resoluções votadas por 164 delegados presentes — dos quais apenas dois eram surdos —, destacou-se a definição do método oral puro como meio de instrução, o que significou banir a Língua de Sinais da educação de surdos (Fernandes; Moreira, 2014).

As repercussões desse Congresso chegaram ao Brasil e refletiram diretamente nas políticas do INES. A partir de 1957, durante a gestão da professora Ana Rímoli de Faria Dória, o Instituto adotou o oralismo como única opção para a educação de surdos. Esse período foi marcado por duas mudanças significativas: a alteração do nome do órgão, que passou a se chamar Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) — denominação que prevalece até hoje —, e a proibição terminante do uso da Língua de Sinais (Soares, 2013).

Assim, o Congresso de Milão de 1880 representou um retrocesso na educação de surdos ao proibir o uso da Língua de Sinais e defender exclusivamente o oralismo, decisão que teve impactos negativos nas políticas do INES e na educação de surdos no Brasil. Para Fernandes e Moreira (2014, p. 53):

O Congresso de Milão é o símbolo de um período em que a educação de surdos passou a ser planejada e praticada por ouvintes, à revelia do que os próprios educadores surdos defendiam como princípio pedagógico básico: aprender com base na língua de sinais.

De acordo com Soares (2013), em 1960, William C. Stokoe Jr. iniciou estudos sobre a Língua de Sinais Americana (ASL), demonstrando que as línguas de sinais são línguas plenas, preenchendo, em grande parte, os requisitos que a linguística

exigia para as línguas orais, segundo os postulados de Saussure. A partir dessa contribuição, a linguística passou a considerar as línguas de sinais como objeto de estudo, o que deflagrou um movimento de mudanças de paradigmas na educação de surdos, convergindo para propostas bilíngues em diversos países do mundo.

Segundo Campello e Rezende (2014), no Brasil, algumas garantias legais, como os dispositivos da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, promulgada pelo Decreto n.º 6.949, de 25 de agosto de 2009, são primordiais na defesa das escolas bilíngues de surdos.

Nesse sentido, vale destacar alguns trechos da Convenção:

- O Artigo 2 reconhece a Língua de Sinais como língua, abrangendo tanto as línguas faladas quanto as de sinais e outras formas de comunicação não falada.
- O Artigo 30 trata da identidade linguística, garantindo que as pessoas com deficiência façam jus ao reconhecimento e ao apoio de sua identidade cultural e linguística específica, incluindo as línguas de sinais e a cultura surda, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas.
- O Artigo 24, item 3b, foca na facilitação do aprendizado da Língua de Sinais e na promoção da identidade linguística da comunidade surda.

Um marco histórico em defesa das pessoas surdas e de sua Língua de Sinais, de grande relevância no âmbito das políticas educacionais para surdos, foi a promulgação da Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002, com o Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta essa lei e trata da Língua Brasileira de Sinais – Libras. O destaque dessa legislação está em seu artigo 1º, que afirma: “É reconhecida como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais - Libras e outros recursos de expressão a ela associados.”

É fundamental esclarecer uma confusão frequente nos meios de comunicação e até em trabalhos acadêmicos: a partir dessa lei, a Libras não se torna uma língua oficial no Brasil. A mudança refere-se ao reconhecimento do status linguístico da Libras. Desse modo, apenas o português é considerado a língua oficial do país.

O Decreto n.º 5.626, de 2005, em seu art. 22, trata da organização das instituições federais de ensino responsáveis pela educação básica da seguinte forma:

I - Escolas e classes de educação bilíngues, abertas a alunos surdos e ouvintes, com professores bilíngues, na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental;

§ 1º São denominadas escolas ou classes de educação bilíngue aquelas em que a Libras e a modalidade escrita da Língua Portuguesa sejam línguas de instrução utilizadas no desenvolvimento de todo o processo educativo. (Brasil, 2005)

Com esses dispositivos legais, os sistemas educacionais passaram a ter a opção de ofertar educação bilíngue, na qual a Libras é a língua de ensino. Nesse contexto, a Federação Nacional de Educação e Integração de Surdos (FENEIS), fundada em 1987, lutou pela reformulação do texto-base do Projeto de Lei n.º 8.035, de 15 de dezembro de 2010, que instituiu o Plano Nacional de Educação (PNE), culminando com a realização de seminários estaduais, em setembro de 2011, dedicados à discussão e à defesa das escolas bilíngues para surdos no PNE.

Em 30 de maio de 2012, o pleito da comunidade surda foi reconhecido na Câmara dos Deputados (Figura 7), quando parlamentares do Congresso Nacional incluíram, no Substitutivo do PNE, o texto proposto pela FENEIS. Contudo, a aprovação dessa redação ocorreu posteriormente, mediante a sanção da Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014:

4.7) garantir a oferta de educação bilíngue, em Língua Brasileira de Sinais - Libras como primeira língua e na modalidade escrita da Língua Portuguesa como segunda língua, aos (às) alunos (as) surdos e com deficiência auditiva de 0 (zero) a 17 (dezessete) anos, em escolas e classes bilíngues e em escolas inclusivas, nos termos do art. 22 do Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, e dos arts. 24 e 30 da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, bem como a adoção do Sistema Braille de leitura para cegos e surdos-cegos; (Brasil, 2014).

Figura 7 – Ensino especial e escolas bilíngues para surdos no PNE.



Fonte: Jornal da Câmara (2012).

Foi necessário um longo percurso histórico para o reconhecimento da necessidade da educação bilíngue. Esse processo teve seu ápice com a Lei n.º 14.191, de 3 de agosto de 2021, que altera a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos.

Em seu art. 60-A, tem-se a definição de educação bilíngue como:

Entende-se por educação bilíngue de surdos, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida em Língua Brasileira de Sinais (Libras), como primeira língua, e em português escrito, como segunda língua, em escolas bilíngues de surdos, classes bilíngues de surdos, escolas comuns ou em polos de educação bilíngue de surdos, para educandos surdos, surdo-cegos, com deficiência auditiva sinalizantes, surdos com altas habilidades ou superdotação ou com outras deficiências associadas, optantes pela modalidade de educação bilíngue de surdos. (Brasil, 2021)

Outro documento relevante é o Decreto n.º 11.556, de 12 de junho de 2023, que trata do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada. Nesse decreto, há uma orientação específica no inciso III do art. 36 para a alfabetização de grupos específicos da população:

Art. 36. Ato do Ministro de Estado da Educação estabelecerá as estratégias e os prazos para a implementação de ações complementares que garantam o direito à alfabetização das populações específicas, observadas as modalidades previstas na Lei nº 9.394, de 1996:

(...)

III - educação bilíngue de surdos; (Brasil, 2023)

Com essas mudanças, a educação bilíngue se separa da educação especial e passa a integrar políticas de educação linguística como modalidade. Essa trajetória reflete a defesa histórica do movimento surdo que, desde o início das lutas por reconhecimento, posicionou-se contra a imposição de modelos educacionais que visavam à “correção” da surdez. A inclusão do termo “educação bilíngue de surdos” no Decreto de 2023 atende, portanto, à reivindicação de que os surdos constituem uma minoria linguística, conforme Campello e Rezende (2014, p. 88):

Somos uma minoria linguística na luta pela preservação da língua de sinais e sua instituição como língua de instrução em nossa educação; não queremos a educação inclusiva como é preconizada, e muito menos a educação especial, queremos uma educação linguística, uma política linguística traçada pelo nosso ser surdo (...) esse historicismo tem rendido à nossa educação a imposição de uma política de educação inclusiva que ora aloca os alunos surdos em escolas comuns com Atendimento Educacional Especializado, entendido como oferta educacional esporádica e fragmentada no contraturno da aula, realizada durante poucas horas por semana, sem atender a nossa necessidade de uma Identidade Linguística da Comunidade Surda.

Neste trabalho, compreende-se a educação bilíngue como aquela que se efetiva por meio da instrução direta em Língua de Sinais. O bilinguismo, como abordagem educacional direcionada à população surda, preconiza que a Língua Brasileira de Sinais seja ensinada ou adquirida pela criança surda como sua primeira língua (L1) e que a Língua Portuguesa — idioma oficial do país — constitua-se como segunda língua (L2), prioritariamente na modalidade escrita.

Para consolidar a cronologia dos eventos sobre a trajetória e o reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais (Libras) no Brasil, será apresentado um resumo histórico no Quadro 3 a seguir. Ele sintetiza os marcos que vão desde a fundação da primeira escola de surdos no país, em 1857, até a regulamentação do ensino obrigatório de Libras nos cursos de formação de professores, em 2005. Esses acontecimentos demonstram o longo processo de luta e a posterior ascensão da Libras ao status de língua, sendo fundamentais para compreender a evolução do conceito de educação bilíngue para surdos.

Quadro 3 – Resumo da História da Libras no Brasil

Ano	Acontecimento
1857	Foi fundada a primeira escola de surdos do Brasil, conhecida como Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES).
1960	William Stokoe fez o primeiro estudo linguístico sobre Língua de Sinais utilizada nos Estados Unidos (American Sign Language – ASL)
1987	É criada a Federação Nacional de Educação e Integração de Surdos — FENEIS.
2002	A Libras é oficializada pela Lei nº. 10.436, de 2002. Ganha o status de língua por meio da referida lei. A partir disso, instituições públicas devem ofertar acessibilidade em Língua de Sinais em eventos e pronunciamentos. Os sistemas educacionais passaram a ter a opção de ofertar educação bilíngue, com a Libras sendo a língua de ensino.
2005	O Decreto nº. 5.626, de 2005, que regulamenta a Lei nº. 10.436, de 2002, oficializa a Libras como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de fonoaudiologia.

Fonte: Adaptado de Moraes, Plinsk, Martins e Szulczewski (2019).

2.2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO BILÍNGUE DE SURDOS

A formação de professores para a educação de surdos no Brasil passou por transformações significativas a partir da década de 1970. Nesse período, foram introduzidas habilitações específicas nos cursos de Pedagogia voltadas à educação

especial, destacando-se a habilitação em Educação de Deficientes da Audiocomunicação (EDAC), focada na educação de surdos.

O principal objetivo dessa formação era capacitar o professor para promover o desenvolvimento da linguagem oral nos alunos surdos. Essa era considerada a base para que as disciplinas escolares pudessem ser ministradas da mesma forma que no ensino destinado a crianças ouvintes. Consequentemente, a ênfase pedagógica recaía sobre práticas de natureza terapêutica, como treinamento auditivo e reabilitação da fala. Essas habilitações específicas, vinculadas aos cursos de Pedagogia, foram extintas em 2006, refletindo uma mudança nas concepções e nas políticas educacionais para surdos.

Uma nova diretriz para as questões linguísticas na educação de surdos foi estabelecida pelo Decreto n.º 5.626, de 2005, que preconiza a educação bilíngue (Libras/Língua Portuguesa). Para viabilizar a formação linguística necessária aos docentes, o decreto determinou a inclusão da Língua Brasileira de Sinais como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores. Contudo, a definição da carga horária e do currículo mínimo para essa disciplina ficou a cargo das instituições de ensino. O art. 3º, do Capítulo II, detalha essa obrigatoriedade na formação inicial:

A Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, de instituições de ensino, públicas e privadas, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

§ 1º Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério.

§ 2º A Libras constituir-se-á em disciplina curricular optativa nos demais cursos de educação superior e na educação profissional, a partir de um ano da publicação deste Decreto. (Brasil, 2005)

O mesmo Decreto também previu a necessidade de uma disciplina curricular para o ensino da modalidade escrita da Língua Portuguesa como segunda língua para pessoas surdas:

Art. 13. O ensino da modalidade escrita da Língua Portuguesa, como segunda língua para pessoas surdas, deve ser incluído como disciplina curricular nos cursos de formação de professores para a educação infantil e para os anos iniciais do ensino fundamental, de nível médio e superior, bem como nos cursos de licenciatura em Letras com habilitação em Língua Portuguesa. (Brasil, 2005)

A tendência das políticas públicas nesse período foi determinar a criação de disciplinas nos cursos de licenciatura existentes. No entanto, de acordo com Muttão e Lodi (2018), o cumprimento integral dessa exigência legal, abrangendo tanto a Libras quanto o português escrito como L2, não se verificou de forma consistente na prática. Os autores observam que apenas a disciplina de Libras vem sendo oferecida nas licenciaturas.

Embora a inclusão da disciplina de Libras represente um avanço fundamental, sua presença isolada nos currículos de formação docente mostra-se insuficiente. A ausência de diretrizes claras na legislação sobre objetivos, ementas, conteúdos e carga horária mínima permite que as instituições de ensino ofereçam, por vezes, apenas uma formação superficial. Paralelamente, a disciplina sobre a modalidade escrita da Língua Portuguesa é igualmente necessária, visto que o estudante surdo está imerso nessa língua em sua forma escrita e precisa ter a oportunidade de se apropriar dela (Muttão; Lodi, 2018).

Reconhecendo a necessidade de formações mais aprofundadas e específicas para a educação bilíngue, o Decreto n.º 5.626, de 2005, também propôs a criação de cursos de graduação dedicados à formação de professores, surdos e ouvintes, para atuar nesse modelo educacional. O art. 11 apresenta as propostas de formação:

Art. 11. O Ministério da Educação promoverá, a partir da publicação deste Decreto, programas específicos para a criação de cursos de graduação: I - para formação de professores surdos e ouvintes, para a educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, que viabilize a educação bilíngue: Libras - Língua Portuguesa como segunda língua; II - de licenciatura em Letras: Libras ou em Letras: Libras/ Língua Portuguesa, como segunda língua para surdos; III - de formação em Tradução e Interpretação de Libras - Língua Portuguesa. (Brasil, 2005)

Assim, a análise da trajetória da formação docente para a educação de surdos no Brasil revela uma evolução progressiva do paradigma oralista e clínico da EDAC para o ideal bilíngue, consolidado pelo Decreto n.º 5.626/2005. Contudo, a simples previsão legal, como a proposta de novos cursos, não garante a superação dos desafios históricos. A implementação parcial das disciplinas obrigatórias, a ausência do Português Escrito como L2 e a falta de diretrizes curriculares indicam que a formação de professores ainda se encontra incompleta. É necessário que o modelo bilíngue seja efetivado e que as propostas de criação de cursos de graduação específicos sejam concretizadas, para haver um aprofundamento na qualidade da formação oferecida.

2.2.1 Teoria da cognição situada e a formação de professores

Este capítulo apresenta a teoria da Cognição Situada e aborda suas bases conceituais, explicitando as características que a tornam uma teoria propícia para ser utilizada como base na formação de professores.

Conforme aponta Vanzin (2005), o termo Cognição Situada foi originalmente cunhado pela antropóloga e pesquisadora Jean Lave (1988) para descrever o processo cognitivo como um fenômeno que não é apenas psicológico, mas que decorre das relações entre a ação, interna e externa, e o ambiente sociocultural e emocional, identificado, caracterizado e reconhecido pelos indivíduos. Segundo essa abordagem, a aprendizagem é resultado de atividades contextualizadas. A obra original de Lave (1988) é *Cognition in Practice: Mind, mathematics and culture in everyday life*.

De acordo com Vanzin (2005), um argumento central da Teoria da Cognição Situada (TCS) é que o aprendizado se dá em função da atividade, do contexto e da cultura em que se situa, de modo que toda ação ocorre em um campo de significações organizadas socialmente.

Dessa forma, para a TCS, o conhecimento é inseparável das atividades e do contexto físico e social que o originaram. Assume-se, ainda, que as múltiplas maneiras de o indivíduo perceber o mundo são modeladas pelas relações que estabelece em seu meio social situado (Vanzin, 2005).

Sob a ótica da Cognição Situada, a formação de professores não pode ser compreendida como mera transmissão de teorias, mas como um processo de aprendizagem legítima periférica (Lave; Wenger, 1991), no qual o professor aprende fazendo, em colaboração com seus pares e utilizando as ferramentas autênticas de sua prática. Os recursos educacionais digitais (REDs), nesse sentido, não são apenas “conteúdo”, mas ferramentas cognitivas que medeiam a ação do professor e a construção do conhecimento em um contexto situado.

Portanto, ao se pensar na formação de professores em REDs, é importante que não ocorra a separação entre o aprendizado e o uso, pois o conhecimento não pode ser tratado teoricamente de forma independente das situações em que é aprendido e utilizado. Aprendizado e cognição são fundamentalmente situados (Brown; Collins; Duguid, 1989).

Para Brown, Collins e Duguid (1989), não é possível utilizar uma ferramenta de maneira apropriada sem compreender a comunidade ou a cultura na qual ela é empregada. Portanto, o professor não conseguirá utilizar um Recurso Educacional Digital (RED) bilíngue para surdos sem compreender a cultura da comunidade surda, sendo essencial que utilize as ferramentas conceituais do domínio na prática autêntica.

Uma formação que proponha atividades coerentes, significativas e com propósito é, por definição, autêntica. No contexto desta pesquisa, isso implica que a formação de professores deve estar baseada nas práticas da Cultura Surda. Este termo possui um conceito próprio e deve ser apresentado:

Assim como ocorrem com as diferentes culturas, a cultura surda é o padrão de comportamento por sujeitos surdos compartilhadas: a experiência trocada com os seus semelhantes, quer seja na escola, nas associações de surdos ou encontros informais, com isto origina a identificação como pertencente a um povo distinto caracterizado por compartilhar língua de sinais, valores culturais (respeito e preservação de língua de sinais e da cultura surda), hábitos e modos de socialização (Strobel, 2008, p. 60).

A partir dessa definição, a Cultura Surda torna-se central para a formação de professores, pois, segundo Vanzin (2005), o conceito de Cognição Situada sustenta o argumento de que uma cultura é menos uma acumulação de informações e mais um conjunto de conhecimentos entrelaçados que favorecem a incorporação de novos saberes.

Portanto, a formação de professores baseia-se na visão da atividade cognitiva do indivíduo de forma situada, considerando a tríade indivíduo-tarefa-contexto e os princípios da aprendizagem situada. Considera-se que o conhecimento precisa ser apresentado e aprendido em um contexto autêntico, e que a aprendizagem requer interação social e colaboração.

A base teórica da Teoria da Cognição Situada (TCS) enfoca a natureza do conhecimento, e a discussão sobre suas implicações práticas no ensino e na formação concentra-se nos princípios da Aprendizagem Situada. Essa abordagem pedagógica, diferenciada da instrução passiva e linear, enfatiza a relevância do contexto e da interação social para a construção do conhecimento, conforme detalhado por Vanzin (2005).

O Quadro 4 apresenta as principais características desse modelo de Aprendizagem Situada, que orientam o desenvolvimento de ambientes de formação coerentes com a prática.

Quadro 4 – Principais características da aprendizagem situada.

APRENDIZAGEM SITUADA
• No local de trabalho. • Integrada ao trabalho. • Sobre demanda, no momento necessário. • Pode ser feita a distância. • Formação individualizada e flexível, em que cada um aprende a seu próprio ritmo. • Aprendizagem muito interativa e visual, considerada como mais eficaz. • Abordagem não linear.

Fonte: Adaptado de Vanzin (2005).

2.3 MÍDIA DO CONHECIMENTO NA FORMAÇÃO DOCENTE

Um conceito central para esta dissertação é o de Mídia do Conhecimento. Segundo Sousa (2019), o termo envolve a existência e a produção de sistemas mediadores não biológicos, cuja principal característica é a autonomia na realização de processos já previstos ou inovadores, porque reúnem ou alteram informações e produzem conhecimento, na percepção de usuários humanos.

Para o autor, os sistemas mediadores do conhecimento podem ser mecânicos, elétricos, eletrônicos ou eletrônico-digitais. Contudo, o que realmente diferencia esses sistemas ou máquinas, caracterizando-os como “Mídia do Conhecimento”, é a execução de processos autônomos de conhecimento.

O projeto, a produção ou o gerenciamento do sistema como Mídia do Conhecimento são realizados por um profissional, denominado por Sousa (2019) como profissional mediador, que, independentemente de sua formação específica, articula aspectos da mediação.

Ao transpor essa conceituação para o contexto educacional e considerando a escola como um sistema de mediação do conhecimento, o profissional mediador é o professor. Ao elaborar e gerir seu plano pedagógico, utilizando diferentes recursos e tecnologias, assume o papel de um verdadeiro “ator” de um sistema de Mídia do Conhecimento.

Segundo Perassi e Rodrigues (2011, p. 57), “os sistemas de mediação do conhecimento foram amplamente adaptados e destinados aos processos formais de

educação”, razão pela qual a sala de aula é compreendida como um ambiente midiático, considerando-se a escola como um sistema de mediação do conhecimento.

A inserção desta pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC) fundamenta-se no escopo contextual da área, que contempla os estudos de Mídia e tem como tema de estudo a Mídia e Educação. Sob essa perspectiva, a mídia não pode ser compreendida isoladamente, mas sim de maneira integrada, em suas duas dimensões indissociáveis: objeto de estudo e ferramenta pedagógica.

É nesse contexto que esta dissertação busca contribuir para a reflexão sobre Mídia e Educação e sobre a formação de professores. A relevância desse enfoque, denominado Mídia-Educação por Bévort e Belloni (2009), está na função social da formação de professores:

Para que a formação de educadores cumpra sua função social: a ideia de que não pode haver cidadania sem apropriação crítica e criativa, por todos os cidadãos, das mídias que o progresso técnico coloca à disposição da sociedade; e a prática de integrar estas mídias nos processos educacionais em todos os níveis e modalidades, sem o que a educação que oferecemos às novas gerações continuará sendo incompleta e anacrônica, em total dissonância com as demandas sociais e culturais (Bévort; Belloni, 2009, p.19).

A formação de professores é o elo para a efetivação da integração das mídias nos processos educacionais e o fator para superar uma visão puramente instrumental da tecnologia na educação. Nesta pesquisa, o conceito de educação midiática utilizado, de acordo com Ferrari *et al.* (2020, p. 26), é “o conjunto de habilidades para acessar, analisar, criar e participar de maneira crítica e reflexiva do ambiente informacional e midiático em todos os seus formatos – dos impressos aos digitais”.

A formação deve preparar os professores não apenas para “usar” as mídias, mas para compreendê-las criticamente e integrá-las de forma criativa e significativa em seus contextos pedagógicos e na educação bilíngue de surdos. Trata-se, como definem Bévort e Belloni (2009), de uma educação para as mídias, com as mídias, sobre as mídias e pelas mídias.

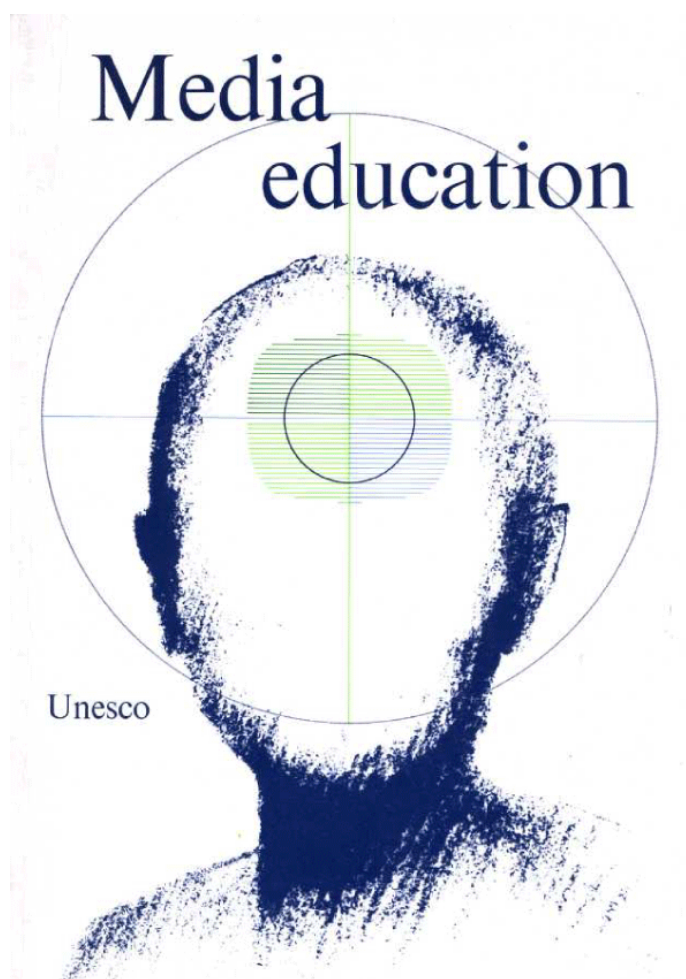
2.3.1 Histórico da Mídia e Educação: um conceito em evolução

A preocupação com Mídia e Educação consolidou-se no cenário internacional a partir da década de 1980, impulsionada por iniciativas de organismos como a

Unesco. Nesse período, ganharam força expressões como iniciação em mídias de comunicação de massa, educomunicação e educação midiática. Embora o conceito já estivesse presente em 1973, quando o Conselho Internacional de Cinema e Televisão (IFTC) propôs uma definição pioneira para a “educação midiática”, essa definição foi consolidada e disseminada pela Unesco em 1984, na publicação *Media Education*, que a apresentou nos seguintes termos (Figura 8):

[...] o estudo, o ensino e a aprendizagem de métodos modernos de comunicação e expressão considerados parte de uma disciplina específica e autônoma na teoria e prática pedagógica, em oposição ao seu uso como auxiliares de ensino e aprendizagem em outras áreas do conhecimento, como matemática, ciências e geografia (IFTC *apud* Unesco, 1984, p. 8).

Figura 8 – Capa da publicação Media Education.



Fonte: Morsy (1984)

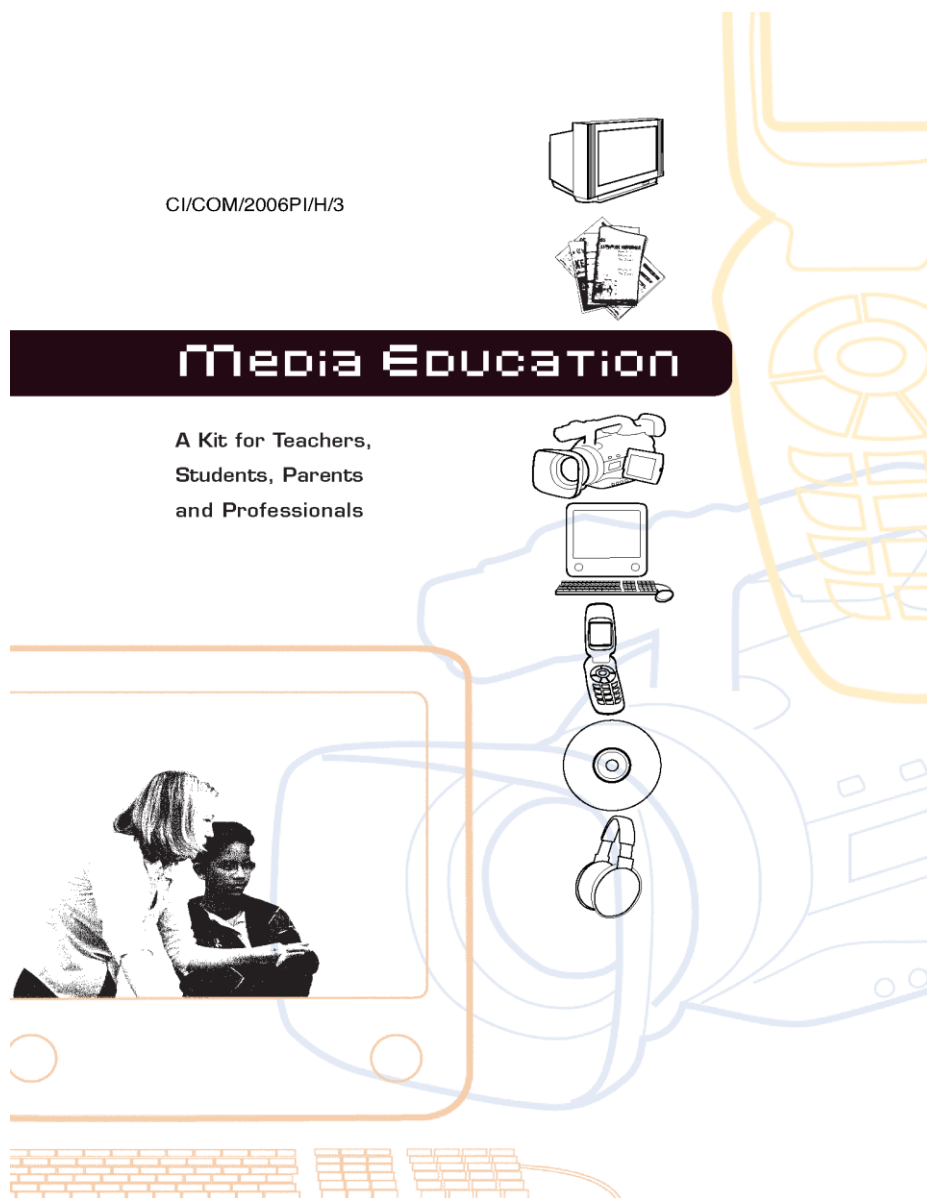
A evolução do conceito seguiu marcos importantes. Em setembro de 1979, uma reunião de especialistas convocada pela Unesco, em Paris, indicou que novas relações deveriam ser estabelecidas entre a educação e a mídia. Posteriormente, em 1982, um simpósio realizado na Alemanha resultou na Declaração de Grünwald. Representantes de 19 países adotaram essa Declaração, que reconhece a necessidade de os sistemas políticos e educacionais promoverem a compreensão crítica, pelos cidadãos, dos “fenômenos da comunicação”. O documento trazia recomendações sobre a necessidade de desenvolver cursos de formação para professores, tanto para aumentar o seu conhecimento e compreensão dos meios de comunicação quanto para formá-los em métodos de ensino adequados (Bévort; Belloni, 2009).

Outro marco foi a Conferência de Viena, em 1999, intitulada “Educando para as mídias e para a era digital”. Esse encontro teve significativa importância e trouxe avanços como princípios norteadores, entre eles a consideração das crianças e dos adolescentes como parceiros efetivos na discussão e definição de propostas. As mudanças tecnológicas foram incorporadas como elementos essenciais a serem considerados, e não apenas como suporte técnico. A reflexão e a pesquisa sobre as características técnicas das novas mídias passaram a figurar como um objetivo central a ser desenvolvido (Bévort; Belloni, 2009).

Em 2006, a Unesco, com o apoio da Comissão Europeia, desenvolveu o Projeto Mentor, iniciativa que reuniu acadêmicos e profissionais da Bacia do Mediterrâneo para discutir a formação básica de professores, o currículo modular e as estratégias nacionais e internacionais para o desenvolvimento da educação para a Mídia. Como resultado prático, foi desenvolvido um kit para professores, alunos, pais e profissionais, com o título *Media Education* (Figura 9), acompanhado de um Manual de Alfabetização Informacional.

Embora o material impresso, isoladamente, não tenha alcançado a repercussão esperada em termos de distribuição massiva, a rede de colaboração estabelecida entre os especialistas durante o projeto perdurou. Posteriormente, o Projeto Mentor deu origem a uma associação internacional dedicada a promover o desenvolvimento da educação para a Mídia em escala global (Unesco, 2006).

Figura 9 – Capa Kit de Mídia –Educação da UNESCO



Fonte: Frau-Meigs (2006)

Por fim, em 2007, na cidade de Paris, aconteceu o encontro comemorativo dos 25 anos de Grünwald, que resultou na Agenda de Paris. Nesse encontro, foram elaboradas 12 recomendações de ações prioritárias para a Mídia e Educação. Essas recomendações foram organizadas em quatro eixos temáticos: desenvolvimento de programas integrados em todos os níveis de ensino; a formação de professores e a sensibilização dos diferentes atores da esfera social; a pesquisa e suas redes de difusão; e a cooperação internacional em ações (Bévort; Belloni, 2009).

O percurso histórico apresentado revela uma progressiva ampliação do conceito de Mídia e Educação em suas duas dimensões: como “ferramenta pedagógica”, no âmbito da comunicação educacional, e como “objeto de estudo”, no campo da Mídia e Educação. Percebe-se que os desafios atuais residem na integração dessas duas dimensões: a Mídia como “ferramenta pedagógica”, que auxilia os processos de ensino, e como “objeto de estudo”, que exige uma postura crítica e reflexiva. Para esta pesquisa, tal trajetória é fundamental, pois compreender o histórico da área permite fundamentar a proposta prática deste trabalho, garantindo que ela esteja em consonância com os avanços científicos e sociais consolidados ao longo dos últimos quarenta anos.

2.4 RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO BILÍNGUE

Após contextualizar a formação de professores para a educação inclusiva de surdos, que requer uma educação bilíngue, em Libras e Português, este capítulo propõe explorar como os REDs podem se constituir como uma ferramenta essencial para os professores. Portanto, é fundamental, primeiramente, compreender o que se entende pelo termo Recursos Educacionais Digitais.

Para embasar a pesquisa, foram utilizadas as definições presentes no Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores - DigCompEdu (Lucas; Moreira, 2018) e as adotadas pelo Ministério da Educação (MEC). Segundo Lucas e Moreira (2018, p. 92), “os recursos digitais englobam qualquer tipo de conteúdo digital imediatamente compreensível para um utilizador humano”. Já os recursos educativos são materiais, digitais ou não, concebidos e destinados a serem utilizados para fins educativos (Lucas; Moreira, 2018).

Essa nomenclatura também é adotada pelo MEC em suas políticas públicas. Na Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC), instituída pelo Decreto n.º 11.713/2023, os Recursos Educacionais Digitais (REDs) constituem um dos seis eixos estruturantes, reconhecidos como fundamentais para integrar efetivamente a tecnologia na rotina das escolas públicas brasileiras (Brasil, 2023).

Segundo o MEC, em seu portal sobre Escolas Conectadas, os Recursos Educacionais Digitais (RED) são: “materiais de apoio ao processo de ensino e aprendizagem disponibilizados em formato digital”. Eles podem incluir vídeos, áudios, jogos, infográficos, simulações, objetos de aprendizagem interativos, entre outros, e

têm o potencial de tornar as práticas pedagógicas mais dinâmicas, acessíveis e inovadoras.” (Brasil, 2025).

O Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC) tem como um de seus objetivos fomentar o uso de tecnologia digital na educação básica. Estruturado em quatro dimensões — visão, formação, recursos educacionais digitais e infraestrutura —, o programa disponibiliza uma plataforma integrada e aberta de REDs (Brasil, 2017). O conteúdo dessa plataforma reúne tanto material educacional digital quanto material de formação, desenvolvidos pelo MEC e elaborados por parceiros.

O termo “tecnologias digitais” possui um conceito abrangente que será empregado nesta dissertação. Segundo o quadro europeu DigCompEdu (Lucas; Moreira, 2018), as tecnologias digitais referem-se a qualquer produto ou serviço que possa ser utilizado para criar, visualizar, distribuir, modificar, armazenar, recuperar, transmitir e receber informação, eletronicamente, em formato digital. Conforme descrito no glossário da obra (Lucas; Moreira, 2018, p. 93), o termo abrange: “redes de computadores (como a internet) e qualquer serviço *online* suportado por estas; qualquer tipo de *software* (programas, aplicações, ambientes virtuais, jogos); qualquer tipo de hardware ou dispositivo (computadores pessoais, dispositivos móveis, quadros interativos); e qualquer tipo de conteúdo digital, como arquivos e dados”. No contexto do DigCompEdu, essa categoria ainda se subdivide em três áreas específicas: dispositivos digitais, recursos digitais e dados.

No universo dos Recursos Educacionais Digitais (RED) na educação, um conceito que ganha relevância e que esteve presente nas entrevistas realizadas nesta pesquisa é o de Recursos Educacionais Abertos (REA). Segundo a Unesco (2025), os REAs são definidos como: “materiais de aprendizagem, ensino e pesquisa em qualquer formato e meio que sejam de domínio público ou estejam protegidos por direitos autorais e que foram lançados sob uma licença aberta, que permitem acesso gratuito, reutilização, reaproveitamento, adaptação e redistribuição por terceiros”.

O conceito de Recursos Educacionais Digitais é amplo e engloba outros conceitos. Nesse sentido, a pesquisa de Moraes, Gonçalves e Bergmann (2018), que identificou e categorizou recursos educacionais digitais para estudantes surdos, é relevante para a formação de professores bilíngues. Por essa razão, a classificação proposta por esses autores será utilizada neste capítulo para a compreensão e análise dos REDs nesse contexto específico.

As categorias de REDs para surdos, segundo Moraes, Gonçalves e Bergmann (2018), são as seguintes:

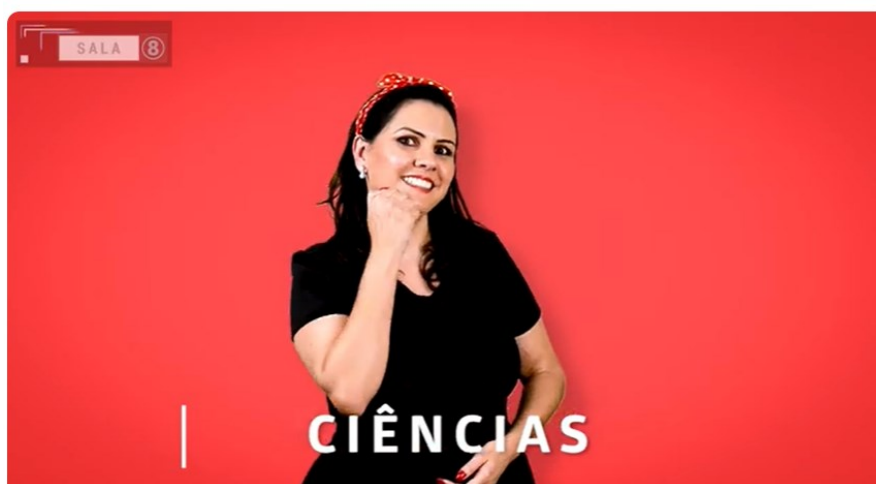
a) Objeto digital

- É um arquivo digital que carrega qualquer tipo de conteúdo, informação e/ou conhecimento. Adota diferentes formatos ou linguagens de expressão, como documentos, vídeos, fotos, infográficos, podcasts, realidade aumentada ou geolocalização. Quando armazenados organizadamente, constituem-se em um repositório de objetos digitais. No caso de objetos digitais destinados a sujeitos surdos, usuários de Língua de Sinais, precisam conter a Libras como primeira língua, podendo possuir legendas ou não. Os mais comuns são os arquivos em vídeo, pela facilidade de representar a Libras, mas também contemplam imagens, infográficos e jogos digitais. Os vídeos digitais carregados no YouTube são um exemplo.

b) Objeto digital de aprendizagem

- É um tipo particular de objeto digital criado com intencionalidade didática. Esses objetos também podem ser organizados e acessíveis em bibliotecas ou repositórios educacionais *on-line*. São, na maioria das vezes, multimídia e/ou interativos. Para se destinarem a alunos surdos, precisam possuir o conteúdo em Língua de Sinais, podendo haver a tradução para o português escrito. O canal Sala 8 (Figura 10), por exemplo, apresenta conteúdos que dão suporte a aulas de Matemática, Língua Portuguesa, Ciências, História, entre outras.

Figura 10 – Objeto Digital de Aprendizagem Sala 8



Fonte: Ciências 002 (2018).

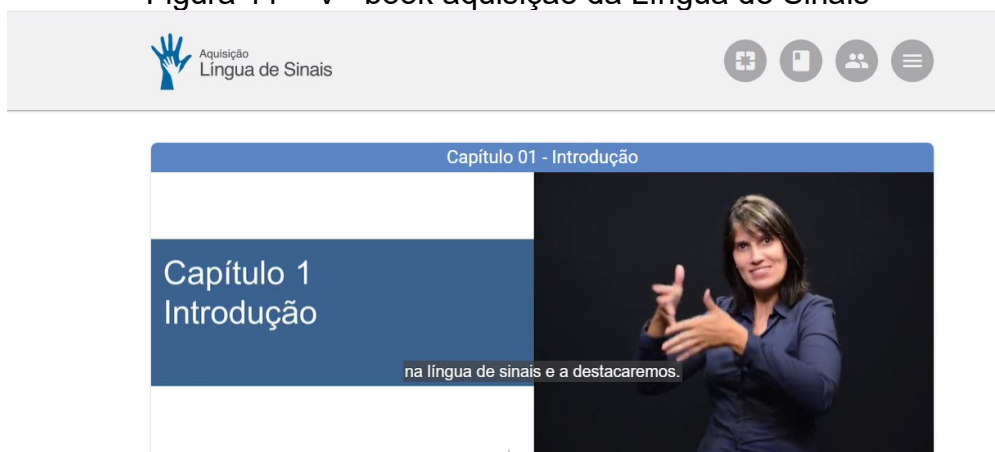
c) Ambiente didático digital

- Trata-se de um espaço *on-line* didaticamente estruturado para objetos digitais, que visa facilitar o desenvolvimento de experiências de aprendizagem em torno de uma unidade de conhecimento ou competência. Um ambiente didático *on-line* é composto por objetos digitais que incorporam um determinado modelo de prática pedagógica das salas de aula, com os recursos do ciberespaço. É um ambiente que pode conter um livro didático digital, um texto escolar digitalizado, um videogame educativo, um *site* ou espaço *on-line* didático, um pacote de aprendizagem multimídia, um minicurso *on-line*, uma narrativa transmídia educacional ou uma coleção de vídeos tutoriais. Nessa categoria, também podem ser incluídas plataformas *Learning Management System* (LMS), ou Sistema de Gestão de Aprendizagem, bem como outras ferramentas para a criação e gestão de ambientes sociais formativos, como os *Massive Open Online Courses* (MOOCs). Um dos ambientes mais difundidos no Brasil é o *Moodle*, que possui uma versão customizada bilíngue (Libras-Português), desenvolvida pelo Instituto Federal de Santa Catarina - Campus Palhoça Bilíngue.

d) Livro de texto digital

- Os livros didáticos eletrônicos ou digitais constituem um pacote estruturado de uma proposta de ensino completa, com conteúdos e atividades, planejada para um assunto ou nível educacional específico e, assim como os livros didáticos tradicionais, são desenvolvidos industrialmente. Trata-se de um livro em formato de vídeo, podendo ser denominado *v-book* (Figura 11), que comporta conteúdos em vídeos, imagens e textos, podendo também ser interativo. Podem ser desenvolvidos especialmente para novos conteúdos ou como versões traduzidas para Libras de conteúdos já existentes em português.

Figura 11 – V –book aquisição da Língua de Sinais



Fonte: Stumpf *et al.* (2020).

e) Apps, ferramentas e plataformas online

É um *software* que pode ser criado especificamente para o campo educacional ou para um propósito geral. São ferramentas e aplicações que servem para a criação de cursos, materiais didáticos ou atividades, bem como para a gestão da informação, o controle avaliativo dos alunos, a comunicação e o trabalho colaborativo. No caso do público surdo, enquadram-se nessa categoria os aplicativos com avatares que traduzem o português para Libras (Figura 12).

Figura 12 – Interface do aplicativo Librário



Fonte: Librário (2025)

f) Ambientes inteligentes de aprendizagem adaptativa

- São uma nova geração de materiais e/ou ambientes digitais para o ensino que apresentam características adaptativas. Como exemplo, o Núcleo de

Educação *Online* (NEO) do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) desenvolveu o curso de Pedagogia Bilíngue a Distância em uma plataforma customizável, com base nas trilhas de aprendizagem de cada aluno.

g) Materiais digitais para o ensino

- Por fim, há o conjunto de recursos disponíveis na rede que não são materiais didáticos devidamente criados para os alunos, mas relevantes para a prática profissional do ensino. São objetos digitais que oferecem programação, experiências práticas, propostas elaboradas de intervenções educacionais, espaços de publicação docente, como *blogs* e *wikis*, e similares. Também podem ser recursos digitais de interesse para os professores em sua autoformação e aprimoramento profissional (Figura 13).

Figura 13 – Projeto Librando



Fonte: Librando (2025)

h) Repositório de objetos digitais para surdos

- Quando os objetos digitais não têm finalidade estritamente educacional, eles podem constituir repositórios. No caso da educação de surdos, um repositório conhecido é a TV INES, uma *web TV* produzida para o público surdo, em *streaming* e vídeo *on demand*, com transmissão satelital e por

parabólica, além de aplicativos para celulares, *tablets* e televisões conectadas à internet, com conteúdos de informações jornalísticas, programas de variedades, entrevistas, desenhos animados, esportes e conteúdos educacionais.

i) Plataformas de recursos educacionais digitais

- Um conjunto de objetos de aprendizagem armazenados constitui um repositório, podendo ser organizado e acessível em bibliotecas ou repositórios educacionais *on-line*. Um exemplo é o MEC RED (Figura 14), uma plataforma *on-line* com recursos educacionais digitais.

Figura 14 – Página da plataforma MEC RED



Fonte: MEC RED (2025)

j) Glossários de Libras

- Recursos educacionais que necessitam do apoio de um glossário para seu complemento didático servem para a construção e formalização de vocabulários nessa língua.

Essas categorias de REDs para surdos são importantes para o conhecimento dos recursos educacionais digitais que podem ser utilizados na educação de surdos pelos professores. Como destacam Moraes, Gonçalves e Bergmann (2018, p. 59),

[...] todo material didático é um recurso de grande valia, mas o seu valor não está em si mesmo, mas na utilização que se faz dele. No caso dos RED para surdos, estes precisam ser empregados de forma adequada para corresponder à situação de aprendizagem e ao seu objetivo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo detalha os procedimentos metodológicos adotados para a condução da pesquisa. Está organizado em seis subseções. Inicialmente, na subseção 3.1, apresenta-se a visão de mundo que norteia o estudo, o interpretacionismo, fundamentada no modelo de “paradigmas sociológicos”. Subsequentemente, a subseção 3.2 discorre sobre a natureza da pesquisa, caracterizada como qualitativa. A subseção 3.3 descreve o delineamento da pesquisa, com os procedimentos adotados.

Posteriormente, na subseção 3.4, descreve-se o contexto da pesquisa, caracterizando o local e os participantes do estudo. A subseção 3.5 descreve os procedimentos para a coleta de dados. Por fim, a subseção 3.6 apresenta o método de análise dos dados, baseado na análise temática proposta por Braun e Clarke (2006).

3.1 VISÃO DE MUNDO

A visão de mundo adotada por este trabalho é o paradigma interpretacionista, compreendendo que:

[...] as organizações são processos que surgem das ações intencionais das pessoas, individualmente ou em harmonia com outras. Elas interagem entre si na tentativa de interpretar e dar sentido ao seu mundo. A realidade social é, então, uma rede de representações complexas e subjetivas (Vergara; Caldas, 2005, p. 67).

Dessa forma, este estudo alinha-se a essa visão, ao compreender que a realidade organizacional é socialmente construída e que o entendimento dos significados atribuídos pelos participantes é fundamental para alcançar os objetivos propostos.

O interpretacionismo está fundamentado no modelo de categorização dos campos paradigmáticos de Burrell e Morgan (1979). Os campos são: radical-humanista, radical-estruturalista, funcionalista e interpretacionista, sendo que a abordagem interpretacionista foi selecionada como a lente teórica para esta investigação (Figura 15).

Figura 15 – Paradigmas de visões de mundo



Fonte: Adaptado do modelo de “paradigmas sociológicos” de Burrell e Morgan (1979)

Os quatro paradigmas sociológicos são definidos com base no subjetivismo e no objetivismo. Na abordagem objetivista, fazem parte dois paradigmas: o funcionalista e o estruturalista radical. Na abordagem subjetivista, estão igualmente dois paradigmas: o interpretacionista e o humanista radical.

3.2 NATUREZA DA PESQUISA: PESQUISA QUALITATIVA

A presente pesquisa situa-se no âmbito da pesquisa qualitativa, que se alinha à pesquisa interpretativa. De acordo com Merriam (2009), a pesquisa qualitativa apresenta quatro características essenciais identificadas pela maioria dos estudos: o foco no processo, na compreensão e no significado; o pesquisador como principal instrumento de coleta e análise de dados; o processo indutivo; e o produto ricamente descritivo. Esses fundamentos direcionam a escolha da abordagem metodológica qualitativa.

Como a natureza descritiva atende aos propósitos da pesquisa qualitativa, o estudo adota um caráter descritivo. Segundo Gil (2008), pesquisas desse tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Esta pesquisa enquadra-se nessa classificação por buscar descrever o fenômeno existente entre educação bilíngue, formação de professores e recursos educacionais digitais (REDs).

Para a construção do referencial teórico, foi desenvolvida pesquisa bibliográfica, utilizando as contribuições de diversos autores sobre a formação de

professores para o uso de recursos educacionais digitais (REDs). Gil (2008, p. 50) destaca que “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”. Além disso, foi realizada pesquisa documental, explorando fontes documentais como dados do IBGE (2023) e outros.

O estudo também se caracteriza como exploratório, pois, segundo Gil (2008, p. 27), tais pesquisas “são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato”. A metodologia adotada fundamenta-se, portanto, na abordagem qualitativa, combinando pesquisa bibliográfica, documental e exploratória.

3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa foi delineada para diagnosticar o cenário da formação de professores em recursos educacionais digitais na educação bilíngue de surdos do Distrito Federal (DF) e, a partir disso, propor um modelo de diretrizes. Primeiramente, foi realizada a fundamentação teórica. Para isso, procedeu-se a uma revisão integrativa da literatura (RIL), com o objetivo de mapear a produção científica sobre o tema e identificar lacunas.

Em seguida, para diagnosticar a realidade do campo, foram coletados dados empíricos por meio de um questionário *on-line* aplicado a oito professores que atuam na educação de surdos no Distrito Federal e de entrevistas semiestruturadas com gestores estratégicos da Secretaria de Educação. Antes da aplicação do questionário *on-line*, ocorreram duas sessões presenciais com os diretores das escolas e três de apresentação da pesquisa e dos objetivos da coleta de dados com o público-alvo.

Na fase seguinte, a análise temática de Braun e Clarke (2006) foi utilizada para examinar a RIL e os dados empíricos. O Programa Horizontes Digitais da Secretaria de Educação do DF também foi analisado para contextualizar a pesquisa nas políticas públicas locais. A partir da triangulação desses dados, foi formulado um modelo de diretrizes. As diretrizes foram elaboradas segundo a lógica Contexto-Intervenção-Mecanismo-Resultado (CIMO-logic), garantindo sua coerência e fundamentação teórica. O modelo proposto configura-se, portanto, como uma contribuição teórica e metodológica.

3.4 LOCAL E PARTICIPANTES DA PESQUISA

A presente pesquisa foi realizada no Distrito Federal (DF), que possui características distintas dos demais estados por acumular funções de estado e município. A Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF) é, portanto, responsável pela gestão de todas as etapas da educação básica.

A rede pública do DF, em 2024, possuía 825 escolas e atendia 464.977 estudantes, com um corpo docente de 21.068 professores da educação básica ativos, distribuídos em 13 coordenações regionais de ensino e sedes (SIGRH, 2024), conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Professores da Educação Básica ativos por unidade administrativa

Unidade Administrativa	Quantidade
CRE - BRAZLANDIA	619
CRE - CEILANDIA	2.730
CRE - GAMA	1.563
CRE - GUARA	1.047
CRE - N.BANDEIRANTE/RIACHO FUNDO I E II	981
CRE - PARANOÁ	681
CRE - PLANALTINA	1.685
CRE - PLANO PILOTO/CRUZEIRO	2.648
CRE - RECANTO DAS EMAS	698
CRE - SAMAMBAIA	1.327
CRE - SANTA MARIA	997
CRE - SÃO SEBASTIAO	684
CRE - TAGUATINGA	2.501
SEDES I, II E III	1.694
Total geral	21.068

Fonte: Elaborada pela autora (2025), com base em dados do SIGRH/SEEDF (2024).

A SEEDF possui uma unidade específica para a formação continuada dos profissionais da educação, Unidade Escola de Formação Continuada dos Profissionais da Educação (EAPE). Essa unidade é responsável por promover, entre outras ações, o processo seletivo para afastamento remunerado para estudos, em período integral ou parcial, de servidores estáveis integrantes das carreiras do magistério público do Distrito Federal e de políticas públicas de gestão educacional, para participação em programas de pós-graduação *stricto sensu*, em nível de mestrado, doutorado ou pós-doutorado, condição na qual a pesquisadora se insere.

O DF conta também com unidades escolares especializadas: os Centros de Ensino Especial (CEE), o Centro de Ensino Especial para Deficientes Visuais

(CEEDV), o Centro de Apoio Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual (CAP), o Centro de Capacitação de Profissionais da Educação e de Atendimento às Pessoas com Surdez (CAS) e duas escolas bilíngues Libras-Português escrito.

O espaço desta pesquisa compreende a Escola Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga (EBT), a Escola Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto e a Escola de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação (EAPE). Para a compreensão da relevância e do contexto atual das escolas bilíngues, é fundamental resgatar fatos históricos da educação de surdos em Brasília. Conforme apontam Santos e Anjos (2023), as primeiras iniciativas remontam à década de 1960, em algumas instituições mantidas pelo poder público e/ou em escolas da Fundação Educacional do Distrito Federal, segundo notícias do jornal Correio Braziliense encontradas pelos autores.

Conforme apontam Santos e Anjos (2023), os primeiros espaços dos quais se tem registro da educação de surdos em Brasília eram locais cedidos, como “escola paroquial” – um tipo de estabelecimento de ensino primário confessional; em seguida, em um espaço religioso emprestado; posteriormente, na sede da Associação de Professores, no Edifício Ceará – uma instituição de assistência social da capital –; e, ainda, em uma instituição escolar católica, o Colégio La Salle. Esses locais surgiam de pequenas parcerias estabelecidas entre o poder público e iniciativas privadas, sobretudo católicas, visando possibilitar o acesso das crianças surdas a uma educação especializada.

Uma das primeiras notícias da história do ensino especial em Brasília, publicada no Correio Braziliense em 1969 e escrita pela jornalista Nayde Abreu, foi a reportagem: “O Ensino de Excepcionais é uma obra de amor”. O texto revela que os alunos eram atendidos em escolas denominadas “Unidades de Ensino Especial”, localizadas no Plano Piloto e nas cidades-satélites de Taguatinga e de Sobradinho.

Naquela época, o ensino seguia as tendências da pedagogia oralista, cujo objetivo era levar os alunos surdos ao desenvolvimento da habilidade da fala, por meio da qual seriam “integrados” a escolas “comuns”. A educação ocorria no Centro de Ensino Especial em quatro etapas progressivas: a classe de oportunidades; a classe de adaptação; a classe pré-especial; e a classe especial. Após esse percurso, as crianças com deficiência eram encaminhadas para a escola comum e, ao término desta, para o aprendizado de profissões. Os surdos, assim como os demais alunos,

deveriam seguir a mesma metodologia de ensino dos alunos do ensino regular. A instituição pretendia conduzir o estudante “excepcional” a um padrão dito de “normalidade”.

Na notícia “Escola de Surdos – O Instituto da Fala do DF”, publicada em 1963, na coluna “O ensino dia a dia”, de Yvonne Jean – seção do Correio Braziliense –, informa-se que a educação de surdos funcionou, nesse período, na sede da Associação dos Professores Primários de Brasília.

Portanto, o resgate histórico da educação de surdos no Distrito Federal fundamenta a compreensão da estrutura atual das instituições. Esse percurso é essencial para analisar como as Escolas Bilíngues de Taguatinga e do Plano Piloto se organizam atualmente, superando o modelo oralista e assistencialista do passado em favor de uma proposta pedagógica que respeite a identidade e a cultura surda.

3.4.1 Escola Pública Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga

A Escola Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga (EBT) é uma escola pública com atendimento integral, criada pela Portaria n.º 171, de 4 de julho de 2013, da SEEDF, em cumprimento à Lei n.º 5.016, de 11 de janeiro de 2013, que estabelece diretrizes e parâmetros para o desenvolvimento de políticas públicas educacionais voltadas à educação bilíngue de surdos e surdocegos, a serem implantadas e implementadas no âmbito do Distrito Federal.

A proposta pedagógica é fundamentada na Língua Brasileira de Sinais como primeira língua e no Português escrito como segunda língua, sendo estas as línguas de comunicação e de instrução das atividades escolares para o ensino de todas as disciplinas curriculares, em todos os níveis da educação básica (Lei n.º 5.016, de 11 de janeiro de 2013).

A escola, que iniciou suas atividades em 5 de agosto de 2013, possui uma área de 1.532 m² e atende estudantes surdos, surdocegos e com outras deficiências associadas. No ano de 2025, possui 72 alunos surdos matriculados e atende todas as etapas e modalidades, desde a educação infantil, ensino fundamental – anos iniciais, ensino fundamental – anos finais, ensino médio e educação de jovens e adultos (EJA).

A Escola Bilíngue Libras e Português Escrito foi criada em substituição à Escola Classe 21 de Taguatinga, que teve como primeira nomenclatura Escola Classe n.º 21. Essa Escola Classe, construída em 1968 pela extinta Fundação Educacional

do DF, já atendia crianças surdas e com deficiência auditiva, bem como crianças com outros tipos de necessidades educacionais especiais. Desde 1999, é considerada uma das pioneiras na inclusão na rede oficial de ensino do DF (EBT Taguatinga, 2025). A proposta da EBT nasce de uma luta da comunidade surda por uma educação que respeite sua língua e sua cultura.

Assim, a missão da Escola Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga é oferecer ensino de qualidade, na modalidade Bilíngue para Surdos, visando à formação do educando em seu desenvolvimento nos aspectos linguístico, físico, intelectual e social, proporcionando um espaço prazeroso para a aprendizagem e para a organização sistemática do conhecimento, da autonomia e do pensamento crítico, a fim de garantir o exercício da cidadania (EBT Taguatinga, 2025).

Na infraestrutura física, os espaços pensados para o uso de tecnologias são: um laboratório de informática com acesso à internet; um laboratório *maker*; e duas salas de estúdio/edição para filmagem em geral. A escola utiliza recursos digitais nas avaliações em vídeo, produzidas diretamente em Libras ou traduzidas para Libras e gravadas em vídeo. Essas avaliações podem ser aplicadas em sala de aula com apoio de projetor de *slides*, televisão ou outros recursos tecnológicos.

Desenvolve projetos que envolvem a tecnologia, como o concurso de redação na modalidade redação em vídeo, no qual os textos são apresentados em Língua de Sinais. No projeto Sala de Aula Bilíngue de Ciências e Biologia, o eixo é a acessibilidade digital, com a utilização de recursos digitais acessíveis, como *softwares* e aplicativos com legendas, bem como a utilização de aplicativos educativos com tradução para Libras para a revisão dos conteúdos. O foco do projeto são as estratégias pedagógicas de comunicação visual, como a utilização de recursos visuais, imagens, vídeos e infográficos, para facilitar a compreensão dos conceitos, além da utilização de vídeos com legendas e intérpretes de Libras para explicar fenômenos científicos.

O primeiro contato com a direção da escola ocorreu em 27 de junho de 2025. Conforme explicado anteriormente, o NPP/EAPE/SEEDF enviou mensagem à pesquisadora com o memorando de autorização em 23 de junho de 2025, sendo que o processo de autorização, após tramitar pelo Comitê de Ética da UFSC, iniciou em 2 de abril de 2025. Entretanto, em assembleia geral realizada em 27 de maio de 2025, os professores e orientadores educacionais decidiram entrar em greve, encerrada em 25 de junho de 2025. Por essa razão, a pesquisadora precisou aguardar o término da

greve para entrar em contato com a EBT. A seleção dos participantes deu-se a partir dos docentes que se voluntariaram a colaborar com o estudo. A amostra foi composta por três professores.

3.4.2 Escola Pública Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto

A Escola Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto foi inaugurada em 14 de fevereiro de 2025 pelo governador Ibaneis Rocha, ocasião em que a pesquisadora também participou (Figura 16, convite de inauguração). Trata-se da segunda escola pública bilíngue do DF, localizada na Quadra SGAS 912, módulos 43 a 48, com terreno de 120.000 m² e 1.624,52 m² de área construída, contando com 17 salas de aula, incluindo espaços para aprendizagem em artes, informática e um cantinho para leitura.

Figura 16 – Registro da inauguração da Escola Pública Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto.



Fonte: @Admbrazlandia (2025) perfil oficial da Administração Regional de Brazlândia

Conforme a diretora da unidade, Alliny Matos, em entrevista à Agência Brasília (2025), a criação desse espaço representa um marco para a comunidade:

A escola bilíngue para surdos e deficientes auditivos do DF é uma realidade agora no Plano Piloto. Aqui, o estudante vai poder se comunicar na língua dele porque todos os nossos professores são bilíngues. As aulas são projetadas e planejadas pedagogicamente respeitando o aspecto visual do estudante surdo, em que todo conteúdo é passado por meio do visual e o conhecimento é trabalhado a partir da visualidade dele.

A realização da pesquisa foi autorizada pela direção da Escola Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto e formalizada em 11 de julho de 2025, mediante o recebimento do encaminhamento da Coordenação Regional de Ensino do Plano Piloto, via Unidade Regional de Educação Básica (UNIEB). Na ocasião da entrega desse documento, em reunião presencial com a pesquisadora, a diretora Alliny Matos informou que, como a escola é recente, uma versão do PPP foi enviada à Regional de Ensino para adequações. O documento continua em fase de análise e será disponibilizado somente após a aprovação da versão final pela Regional.

A pesquisadora realizou quatro visitas presenciais à escola: participou da inauguração, apresentou a pesquisa à direção no dia 12 de agosto de 2025 e, em razão de compromissos escolares, como conselho de classe, festa junina e circuito de ciências, a apresentação do projeto aos professores foi remarcada, ocorrendo em dois encontros presenciais nos dias 3 e 10 de setembro de 2025.

O ciclo de visitas e as reuniões realizadas na Escola Bilíngue do Plano Piloto cumpriram a função de formalizar a pesquisa e estabelecer contato com o corpo docente. Embora os encontros tenham sido breves e voltados principalmente ao convite para participação e engajamento dos professores, essa etapa evidenciou os desafios de adesão em meio à rotina escolar.

O ingresso de docentes nas Escolas Bilíngues de Taguatinga e do Plano Piloto é regido por um processo seletivo específico da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF), denominado concessão de aptidão. Diferentemente das demais unidades da rede, para atuar na educação bilíngue de surdos, o professor — seja efetivo ou em regime de contrato temporário — deve obrigatoriamente participar de uma banca examinadora de proficiência.

Segundo o Caderno de Orientações para Concessão de Aptidão (SEEDF, 2023), o processo para a área de surdez e deficiência auditiva consiste em uma avaliação prática que exige do candidato o domínio da Língua Brasileira de Sinais (Libras) para a instrução direta. O docente deve demonstrar capacidade de transpor conteúdos curriculares para a modalidade visual-espacial, garantindo a acessibilidade terminológica e pedagógica necessária ao ensino bilíngue. Somente os profissionais

considerados aptos nesta avaliação podem atuar nas salas de aula dessas unidades, assegurando que a Libras seja, de fato, a língua de instrução e comunicação primária no ambiente escolar.

A seção a seguir detalha os Procedimentos da Coleta de Dados, descrevendo os instrumentos utilizados e a metodologia aplicada para a análise das informações obtidas.

3.5 PROCEDIMENTOS DA COLETA DE DADOS

A coleta de dados empíricos desta pesquisa foi realizada por meio da aplicação de um questionário *on-line* com oito professores de duas escolas públicas do Distrito Federal: Escola Pública Integral Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga e Escola Pública Integral Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto. Para aprofundar a compreensão sobre o tema, foram realizadas duas entrevistas semiestruturadas, com gestores da Secretaria de Educação do Distrito Federal. A seguir, são detalhados os procedimentos de acesso ao campo, o instrumento utilizado e as etapas de sua aplicação.

As entrevistas, realizadas nos dias 1º e 10 de outubro de 2025, foram gravadas mediante autorização dos entrevistados, conforme o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado por ambos. Os áudios foram transcritos para análise, garantindo-se o anonimato dos participantes por meio dos códigos P1 (Participante 1) e P2 (Participante 2).

A autorização para o início dos procedimentos em campo foi formalizada pelo Núcleo de Pesquisa e Publicação (NPP/EAPE/SEEDF) em 23 de junho de 2025 para a Escola Pública Integral Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga e em 11 de julho de 2025 para a Escola Pública Integral Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto. Contudo, o cronograma de agendamento teve de ser reformulado em razão da greve da categoria docente, que ocorreu entre 27 de maio e 25 de junho de 2025. Com o término da greve e após a recomposição do calendário escolar, foram agendados encontros presenciais com as equipes gestoras das escolas participantes. A recomposição do calendário ocorreu no mês de julho, em dias da semana. No período de 28 de julho a 3 de agosto, houve recesso escolar, sendo que o semestre letivo iniciou em 4 de agosto.

Nas duas ocasiões presenciais de apresentação à direção das escolas, em 27 de junho de 2025, na Escola Pública Integral Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga, e em 12 de agosto de 2025, na Escola Pública Integral Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto, foram apresentados os objetivos da pesquisa e entregues o memorando de autorização e os demais documentos oficiais, formalizando o início da colaboração.

O contato com os professores foi planejado em conformidade com o novo calendário letivo. A primeira sessão de apresentação da pesquisa ocorreu em 11 de agosto de 2025, com cinco docentes da Escola Pública Integral Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga. Posteriormente, ocorreram mais duas sessões, nos dias 3 e 10 de setembro, na Escola Pública Integral Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto, com a participação de 11 professores no total nessa escola.

Nas duas escolas, a pesquisa foi apresentada a um total de 16 professores, dos quais 8 aceitaram participar. Esse encontro presencial foi fundamental para esclarecer dúvidas e obter o engajamento dos participantes antes do início da coleta de dados.

Após a apresentação dos objetivos da pesquisa aos docentes, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os instrumentos de pesquisa foram concebidos com foco na acessibilidade; por essa razão, o TCLE foi traduzido para a Libras. A escolha por um tradutor surdo, Gustavo Gusmão Ferreira, foi estratégica, buscou-se assegurar que o procedimento estivesse linguística e culturalmente mais próximo dos participantes surdos, promovendo um ambiente de confiança e conforto comunicativo. Essa decisão metodológica reconhece a importância do protagonismo surdo na mediação da informação e garante que o esclarecimento sobre a pesquisa ocorra de forma empática entre pares.

O profissional tradutor surdo selecionado tem trajetória consolidada em tradução, interpretação, narrativa visual, atuação como artista surdo e formação acadêmica em Letras-Libras pela UFSC, formação que foi fundamental para assegurar que a aplicação do questionário ocorresse respeitando as singularidades linguísticas da pessoa surda em todas as etapas da coleta de dados¹.

¹ Gustavo Gusmão Ferreira é produtor audiovisual, diretor de fotografia/filmagem, ator e artista surdo, formado em Letras-Libras pela UFSC. Atuou como produtor audiovisual na empresa Pessoalize (2020–2024), realizando edição de vídeo, fotografia, filmagem de eventos, criação de roteiros, organização de produções audiovisuais, consultoria em marketing e produção de conteúdos para plataformas digitais, sites e redes sociais, além de atuar em articulação com intérpretes de Libras.

Somente após o recebimento dos TCLE devidamente assinados, o link para o questionário foi disponibilizado. O questionário foi desenvolvido na plataforma *Google Forms* (Apêndice A). O instrumento foi estruturado em quatro seções: perfil do professor; recomendações; contexto de atuação; e práticas com recursos educacionais digitais (REDs). A fase de coleta de dados empíricos foi complementada pela revisão integrativa da literatura, cujos dados teóricos forneceram o embasamento para a análise.

O questionário foi aplicado aos professores seguindo a ordem dos itens disponibilizados no Apêndice A. Todas as perguntas do questionário foram traduzidas para a Língua Brasileira de Sinais (Libras) em vídeo. Além disso, foi disponibilizada uma versão que permitia aos participantes surdos submeterem suas respostas por meio de *upload* de vídeos com as respostas em Libras.

O questionário compõe a fase inicial da coleta de dados. Nas primeiras questões, foram coletadas informações como faixa etária, formação acadêmica, vínculo empregatício, número de escolas em que atua, horas semanais dedicadas às aulas e tempo de atuação na educação com estudantes surdos.

As perguntas da seção Práticas com Recursos Educacionais Digitais (REDs) foram elaboradas com base na Área 2 (Recursos Digitais) do Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu). Nessa área, espera-se que o professor consiga selecionar, criar e compartilhar recursos digitais (Figura 17).

Figura 17 – Área 2 – Recursos Digitais



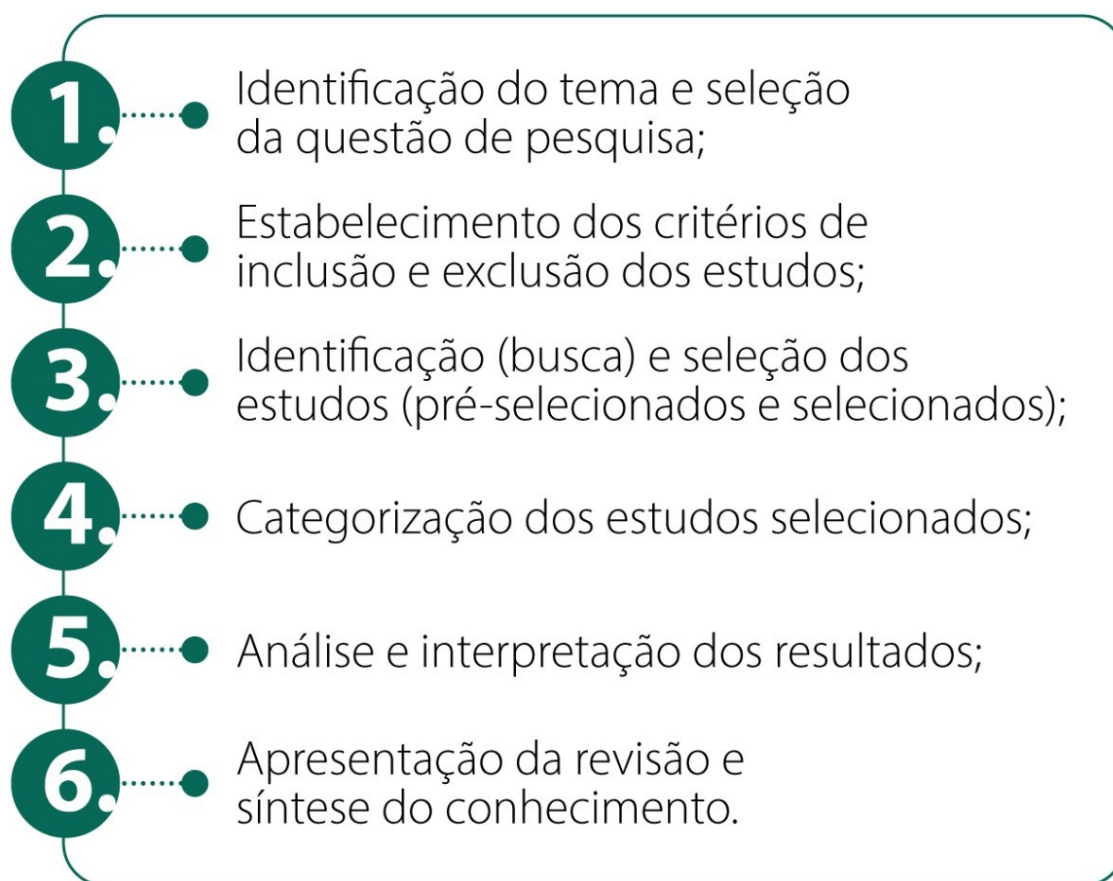
Fonte: Adaptado do DigCompEdu: quadro europeu de competência digital para educadores. Aveiro, UA, 2018.

4 APRESENTAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Para construir a base teórica desta dissertação, optou-se pela revisão integrativa da literatura (RIL). Esse método mostrou-se particularmente adequado por sua capacidade de mapear e sintetizar a produção científica sobre a formação de professores para a educação de surdos, permitindo identificar tanto as tendências quanto as lacunas existentes.

Assim, a realização desta RIL teve como objetivo central investigar o panorama da produção acadêmica para fundamentar o desenvolvimento de recomendações sobre o uso de recursos educacionais digitais na formação de professores de surdos. O percurso metodológico que guiou esse processo seguiu as seis etapas propostas por Botelho, Cunha e Macedo (2011), conforme a Figura 18:

Figura 18 – Etapas do processo de revisão integrativa da literatura.



Fonte: Elaborada pela autora (2025), com base em Botelho, Cunha e Macedo (2011).

4.1 ANÁLISE DA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Após a definição do tema e da questão norteadora desta pesquisa (Etapa 1), procedeu-se à construção da estratégia de busca e seleção dos estudos (Etapas 2 e 3). Essa fase envolveu a definição da *string* de busca, a escolha das bases de dados e o estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão. Os critérios foram definidos para garantir a relevância e o foco dos estudos a serem incluídos na revisão.

A estratégia de busca foi concebida para abranger termos relacionados à formação de professores, à surdez e ao nível de ensino da educação básica. A *string* de busca apresentada no Quadro 5, foi utilizada simultaneamente no conjunto de *strings* em cada base de dados e foi elaborada utilizando operadores *booleanos* (AND, OR) para combinar os termos:

Quadro 5 – Estratégia de busca e termos utilizados (string de busca).

String de busca
("teacher training" OR "teacher education" OR "professional development" OR "professional education" OR "teacher preparation" OR "training program*") AND (deaf* OR "hard of hearing" OR "person with hearing loss" OR "people with hearing loss" OR "hearing impaired" OR "sign* language*") AND ("primary education" OR "elementary education" OR "basic education" OR "elementary school*" OR "primary school*" OR "basic school*" OR "primary grade*")

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A busca pelos estudos foi realizada em março de 2025, nas bases de dados apresentadas no Quadro 6, selecionadas por sua abrangência nas áreas de Educação, Ciências Sociais e produção científica multidisciplinar, incluindo repositórios nacionais relevantes:

Quadro 6 – Bases de dados e repositórios selecionados.

Repertórios Nacionais de abrangência nas áreas de Educação, Ciências Sociais
ERIC (<i>Education Resources Information Center</i>)
Scopus (Elsevier)
<i>Web of Science (Clarivate Analytics)</i>
OpenAlex (Indexador aberto)
<i>Oasisbr</i> (Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto - IBICT)

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A aplicação da *string* de busca nas bases de dados selecionadas resultou em um conjunto inicial de trabalhos, conforme detalhado na Tabela 3.

Tabela 3 – Quantidade inicial de trabalhos identificados por base de dados

Quantidade de resultados	Base de Dados
205	<i>ERIC (Education Resources Information Center)</i>
26	<i>Scopus (Elsevier)</i>
27	<i>Web of Science (Clarivate Analytics)</i>
109	<i>OpenAlex</i>
129	<i>Oasisbr</i>
496	Total

Fonte: Elaborado pela autora

A busca inicial resultou em 496 trabalhos. A primeira etapa de seleção consistiu na verificação da disponibilidade do texto completo em acesso aberto e gratuito. Trabalhos sem acesso integral ou que exigiam pagamento foram excluídos. Após essa triagem inicial, restaram 211 estudos: dez da *Scopus*, sete da *Web of Science*, 41 da *OpenAlex*, 24 da *ERIC* e 129 da *Oasisbr*.

Em seguida, procedeu-se à leitura dos títulos, resumos e textos completos dos 211 trabalhos. Aqueles que não atendiam aos critérios de inclusão foram descartados. Ao final dessa etapa, 19 estudos foram selecionados para compor a amostra final da revisão. Foram aplicados os seguintes critérios para inclusão:

- a) estudos que tratassem das temáticas da pesquisa, como formação de professores, inicial ou continuada, para a educação de alunos surdos;
- b) estudos sobre tecnologia e mídia na educação, uso de TICs e ferramentas digitais;
- c) pesquisas aplicadas ou que discutissem o contexto da educação básica nas modalidades educação infantil, ensino fundamental I e II e ensino médio;
- d) publicações nos idiomas português, inglês ou espanhol.

Para proceder à exclusão, foram utilizados os seguintes critérios:

- a) estudos duplicados entre as bases de dados, mantendo-se apenas uma ocorrência;
- b) estudos desenvolvidos ou aplicados exclusivamente fora do ambiente escolar formal, como museus comunitários, bibliotecas públicas, universidades como local de intervenção com alunos que não pertencem à educação básica ou educação domiciliar;
- c) estudos que abordassem primariamente outras deficiências, como Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno do Processamento Auditivo Central (TPAC), disgrafia, dislexia, deficiência intelectual, entre

outras, ou que tratassem a surdez de forma secundária ou superficial associada a outras especificidades;

- d) estudos focados exclusivamente em metodologias de ensino de áreas específicas do conhecimento, como didática da Matemática, Artes, Inglês, Educação Física ou Geografia, sem discutir a formação docente de forma central;
- e) pesquisas de natureza exclusivamente (auto)biográfica sobre trajetórias de professores, sem análise focada na formação ou na prática pedagógica voltada para surdos;
- f) Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) de graduação;
- g) pesquisas na modalidade de educação de jovens e adultos (EJA), educação profissional e educação escolar indígena.

Os estudos que compõem a amostra final desta revisão estão detalhados no Quadro 7, que apresenta o título, autor, ano/tipo de publicação e um breve resumo do foco da pesquisa.

Quadro 7 – Amostra final

(continua)

Título	Autor	Ano/ publicação	Resumo do foco da pesquisa
Educação bilíngue de surdos: desafios para a formação de professores	Soares, Rúbem da Silva	2013/ Dissertação	Discute desafios na formação inicial (Pedagogia/Letras) para atender alunos surdos em contexto bilíngue.
Os efeitos de um ambiente de aprendizagem auxiliado pela tecnologia na melhoria de uma escola de educação especial primária	Karal, Hasan	2015/ Artigo	Examina o impacto de ambientes de aprendizagem auxiliados por tecnologia na melhoria de uma escola de educação especial primária para alunos com deficiência auditiva na Turquia.
Formação de Professores de Língua Brasileira de Sinais: reflexões sobre o impacto desta ação para a Educação	Lodi, Ana Claudia Balieiro; Lacerda, Cristina Broglia Feitosa de	2015/Artigo	Problematizou a formação de professores de Libras, reconhecendo pouco investimento no pedagogo bilíngue e foco em conteúdos linguísticos em detrimento do didático-pedagógico.
Formação inicial e continuada de professores em Libras utilizando metodologias ativas focadas no imagético	Souza, André Luis Santos de Souza, Vinícius Catão de Assis Gediel, Ana Luisa Borba Mendes, Josiene Sathler Furtado; Gonçalves, Roselia Aparecid	2015/Artigo	Discute ações docentes (saberes pedagógicos) a partir de um projeto de formação inicial e continuada (Viçosa/MG e licenciandos UFV) com foco na inclusão de surdos.

Quadro 7 - Amostra final

(continuação)

Título	Autor	Ano/ publicação	Resumo do foco da pesquisa
Formação de professores para a educação de surdos: revisão sistemática de pesquisas da pós-graduação.	Muttão, Melaine Duarte Ribeiro	2017/Dissertação	Revisão sistemática de teses/dissertações (1995-2014) sobre formação de professores para educação de surdos. Analisou 35 pesquisas (2009-2014). Discutiu períodos (habilitações extintas vs. nova configuração regente/especialista).
Limites e possibilidades da Educação Bilíngue para Surdos no contexto das políticas de inclusão (1990-2017): implicações à formação de professores	Schubert, Silvana Elisa de Moraes.	2017/Tese	Analisou limites/possibilidades da educação bilíngue para surdos no contexto das políticas de inclusão (1990-2017) e implicações para a formação de professores.
Educação De Alunos Surdos: desafios à formação docente e à inclusão na Escola Pública	Moraes, Wesley Soares Guedes de	2017/Tese	Analisou prática docente na educação bilíngue em Niterói/RJ. Investigou impacto da formação na prática, adaptações curriculares e condições de trabalho.
Uma avaliação das necessidades e do acesso à educação e formação contínua para professores em escolas básicas para surdos no Gana	Issaka, Cecilia Alimatu	2018/Artigo	Examinou disponibilidade e requisitos da formação em serviço para professores de surdos em Gana. Recomenda desenvolvimento profissional como política contínua.
Efeitos e dificuldades da oferta de educação e treinamento em serviço para professores em escolas básicas para surdos	Issaka, Cecilia Alimatu	2018/Artigo	Avaliou efeitos e problemas da formação em serviço para professores de surdos em escolas básicas de Gana. Revelou que a formação em serviço é pouca e ineficaz, desconectada das necessidades, com falta de recursos/financiamento
Desdobramentos da política de educação superior para formação do docente de Libras	Kumada, Kate Mamhy Oliveira	2019/Artigo	Analisou os desdobramentos das políticas de educação superior para formação de professores de Libras (Pedagogia Bilíngue, Letras Libras) de 2006 a 2015 (pós-Decreto 5.626/05).

Quadro 7 - Amostra final

(continuação)

Título	Autor	Ano/ publicação	Resumo do foco da pesquisa
Docente ouvinte no ensino para alunos surdos do ensino fundamental: livro com orientações para a prática	Alves, Mariane Souza Menezes de Araujo	2020/Dissertação	Investiga saberes de professores ouvintes sobre formação (inicial/continuada). Aponta dificuldades de comunicação (falta de Libras), falta de materiais.
O uso metodologias ativas na formação docente de estudantes residentes do curso de Letras - Língua Portuguesa e Libras da UFRN	Brito, Everton da Silva	2020/Dissertação	Analisa impactos do uso de Metodologias Ativas em atelier formativo com residentes (surdos/ouvintes) do curso Letras-Libras (UFRN/RP) como recurso para estudantes surdos na Educação Básica.
A Influência dos Recursos de Aprendizagem Seleccionados sobre a Implementação do Currículo para aprendizes com Deficiência Auditiva nas Escolas Primárias Públicas no Distrito de Ilênola, Tanzânia	Ndomondo, Peter Onyango, Daniel Oduor	2021/Artigo	Investigou influência de recursos de aprendizagem selecionados na implementação do currículo para aprendizes com deficiência auditiva em escolas primárias públicas na Tanzânia.
Necessidades Formativas do Professor Regente no Atendimento ao Aluno Surdo Em Salas Regulares	Souza, Adelene de	2021/Dissertação	Identificou necessidades formativas de professores regentes em classes comuns com alunos surdos. Aponta necessidade de formação continuada (via políticas públicas) sobre especificidades do aluno surdo e ressignificação da prática.
Formação de professores polivalentes para o ensino de língua portuguesa como 2ª língua para surdos: desafios e possibilidades	Matos, Daniela Schlic	2022/Tese	Investigou trajetória formativa de professores polivalentes (EF) em classes bilíngues (SP) para ensino de Português L2.

Quadro 7 - Amostra final

(conclusão)

Título	Autor	Ano/ publicação	Resumo do foco da pesquisa
O uso do <i>PowerPoint</i> como ferramenta didático-pedagógica na construção de jogos para o ensino de Língua Portuguesa como L2 para estudantes surdos no 4º e 5º anos do Ensino Fundamental I	Silva, Erliandro Felix; Lima, Antônio José Araújo; Francioni, William Velozo	2022/Artigo	Uso do PPT para criar jogos (ensino de Português L2 para surdos). Destaca a escassez de materiais/políticas e a necessidade de formação adequada de professores nessas estratégias tecnológicas/pedagógicas.
A política nacional de inclusão de pessoas com surdez na educação básica: história, avanços e desafios	Maltoni, Naira Biagini	2023/Dissertação	Investigou articulação de entes federativos na oferta de educação escolar para surdos). Apresentou histórico de conquistas e desafios atuais, com foco na formação de professores e infraestrutura
Formação e atuação de professores de surdos no Ensino Fundamental I em escolas municipais de Sorocaba	Alves, Teresa Cristina; Soares, Leança	2023/Tese	Investigou saberes de professores ouvintes (EF I) sobre formação (inicial/continuada) e demandas do ensino para surdos
Mapeamento conceitual colaborativo na educação bilíngue de Surdos: <i>framework</i> e requisitos para tecnologia	Silva, Lucineide Rodrigues da; Felipe, Tanya Amara; García, Laura Sanche	2024/Artigo	Mapeamento conceitual colaborativo na educação bilíngue de surdos (EF Anos Iniciais). O foco da pesquisa foi a capacitação de professores como fase inicial

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Para mapear o panorama do conhecimento para a presente pesquisa, foi realizada uma análise temática dos títulos e resumos dos 19 estudos selecionados (artigos, dissertações e teses) identificados pelo processo de revisão integrativa da literatura. A análise temática, como método qualitativo para identificar, analisar e relatar padrões (temas) nos dados, foi escolhida por sua adequação para sintetizar conceitos-chave dos diversos trabalhos acadêmicos relacionados à formação de professores para a educação bilíngue de surdos, obedecendo às seguintes etapas:

- a) familiarização com os dados: a primeira etapa envolveu a leitura repetida e atenta dos 19 títulos e seus respectivos resumos;

- b) geração de códigos iniciais: durante a fase de familiarização, buscaram-se elementos relevantes do texto (palavras-chave, frases, conceitos) nos títulos e resumos, que foram sistematicamente identificados e codificados. Os códigos iniciais incluíram, dentre outros: “formação de professores”, “educação bilíngue”, “alunos surdos”, “libras”, “língua portuguesa L2”, “tecnologia”, “recursos de aprendizagem”, “metodologias ativas”, “desafios”, “necessidades formativas”, “políticas de inclusão”, “ensino fundamental”, “formação inicial e continuada”, “docente ouvinte”, “professor polivalente”;
- c) busca por temas: os códigos gerados foram agrupados com base em similaridade semântica e relações. Isso envolveu a busca por padrões mais amplos de significado e temas potenciais que capturassem ideias recorrentes em múltiplos estudos. Por exemplo, códigos relacionados à “formação inicial”, “formação continuada”, “capacitação” e “necessidades formativas” foram agrupados sob um tema potencial relacionado ao desenvolvimento profissional docente. Da mesma forma, códigos como “tecnologia”, “*powerpoint*”, “mapeamento conceitual” e “ambiente de aprendizagem auxiliado pela tecnologia” apontaram para um tema referente à tecnologia e aos recursos na educação;
- d) revisão dos temas: os temas potenciais foram revisados em relação aos dados codificados e ao conjunto de dados completo (os 19 títulos/resumos). Isso envolveu verificar se os temas refletiam os significados evidentes nos dados e se formavam um padrão coerente;
- e) definição e nomeação dos temas: nomes concisos e informativos foram atribuídos a cada tema identificado a partir da análise dos 19 estudos.

A etapa final envolve a apresentação dos resultados da análise temática, detalhando os temas identificados com breves descrições e, potencialmente, ilustrando-os com referências a estudos específicos.

Quadro 8 – Resultados da análise temática

Tema	Descrição
Formação Docente para a Educação Bilíngue:	Evidenciando a tensão entre a formação inicial, muitas vezes insuficiente ou focada exclusivamente em aspectos linguísticos da Libras (Lodi; Lacerda, 2015; Muttão; Ribeiro, 2017), e a necessidade de formação continuada que abordem as especificidades didático-pedagógicas do ensino bilíngue Libras L1/ Português L2. (Alves, 2020; Matos, 2022; Alves, 2023; Souza, 2021).
Políticas Educacionais e a Efetivação do Bilinguismo	Analisando a implementação, os limites e as possibilidades das políticas de inclusão e educação bilíngue para surdos. (Moraes, 2017; Schubert, 2017; Maltoni, 2023; Kumada; Oliveira, 2019),
Metodologias, práticas pedagógicas e recursos Didáticos	Discutindo a busca por estratégias de ensino que considerem a especificidade linguístico-visual do aluno surdo (Alves, 2020; Moraes, 2017), incluindo o uso de metodologias ativas (Souza e Et al., 2015; Brito, 2020) e a crítica à falta de materiais didáticos adequados (Alves, 2020; Ndomondo; Onyango, 2021).
Tecnologias Digitais como ferramenta pedagógica e formativa:	Explorando o potencial e os efeitos do uso de tecnologias e recursos digitais específicos (como <i>PowerPoint</i> , jogos, mapeamento conceitual) no ensino de surdos e na formação de professores (Karal, 2015; Souza Et Al., 2015; Silva Et Al., 2022; Silva; Felipe; Sanchez, 2024).

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Os estudos mostraram que a transição para uma educação bilíngue, oficializada por marcos legais como o Decreto n.º 5.626, de 2005, trouxe para o centro do debate a questão da formação docente. A análise da literatura acadêmica produzida sobre o tema revela que a efetivação do direito à educação bilíngue de surdos está intrinsecamente ligada à superação de desafios históricos e estruturais na formação, tanto inicial quanto continuada, dos professores.

Um ponto recorrente na literatura é a constatação de que a formação inicial, mesmo após as novas leis, ainda se mostra insuficiente para atender às especificidades da educação de surdos. Ainda existe uma lacuna na formação inicial que provoca uma tensão entre o saber Libras e o saber ensinar. Uma revisão sistemática da pós-graduação, realizada por Muttão (2017), concluiu que a formação oferecida atualmente, embora reconheça o surdo como parte de uma minoria

linguística, restringe frequentemente a discussão à disciplina de Libras, sem permear as demais áreas do currículo.

Autores como Lodi e Lacerda (2015) e Soares (2013) identificam uma tensão crítica entre o foco nos conteúdos linguísticos, em detrimento dos saberes didático-pedagógicos. Essa carência é especialmente grave na formação de pedagogos, segundo Kumada e Prieto (2019), pois trata-se de uma formação fragilizada pela escassez de cursos e vagas, impactando diretamente a educação infantil e os anos iniciais, fundamentais para a aquisição da Libras como L1.

Pesquisas de campo, como as de Moraes (2017) e Souza (2021), trazem relatos de professores regentes, que afirmam sentir-se despreparados para lidar com as dificuldades de comunicação, a falta de materiais adequados e a necessidade de adaptação curricular, em meio a condições de trabalho muitas vezes adversas, como salas superlotadas.

Trabalhos como os de Schubert (2017) e Maltoni (2023) analisam como a tensão entre as políticas de “educação inclusiva” e “educação bilíngue” gera um cenário de incertezas e contradições. A essa complexidade política soma-se a irregularidade e a falta de recursos para a formação continuada, um desafio apontado como global em pesquisas internacionais, como a de Issaka (2018), em Gana.

Estudos como os de Alves (2020) e Souza *et al.* (2015) reforçam que uma formação continuada eficaz é aquela que é prática, focada em metodologias ativas, baseada em recursos visuais e que responde diretamente às necessidades percebidas pelos professores.

A análise temática desses 19 trabalhos, cujo objetivo foi identificar padrões e focos recorrentes, culminou na definição de quatro eixos centrais: formação docente para a educação bilíngue; políticas educacionais e a efetivação do bilinguismo; metodologias, práticas pedagógicas e recursos didáticos; e tecnologias digitais como ferramenta pedagógica e formativa.

Nesse sentido, a revisão evidenciou a concentração de estudos sobre os desafios da formação inicial/continuada (Eixo 1) e a implementação de políticas (Eixo 2), bem como discussões sobre metodologias gerais (Eixo 3). Em contrapartida, revelou uma significativa lacuna no Eixo 4: apenas quatro dos 19 estudos analisados exploraram diretamente o uso e o potencial dos recursos educacionais digitais (REDs) na formação de professores. A identificação dessa lacuna, portanto, não apenas

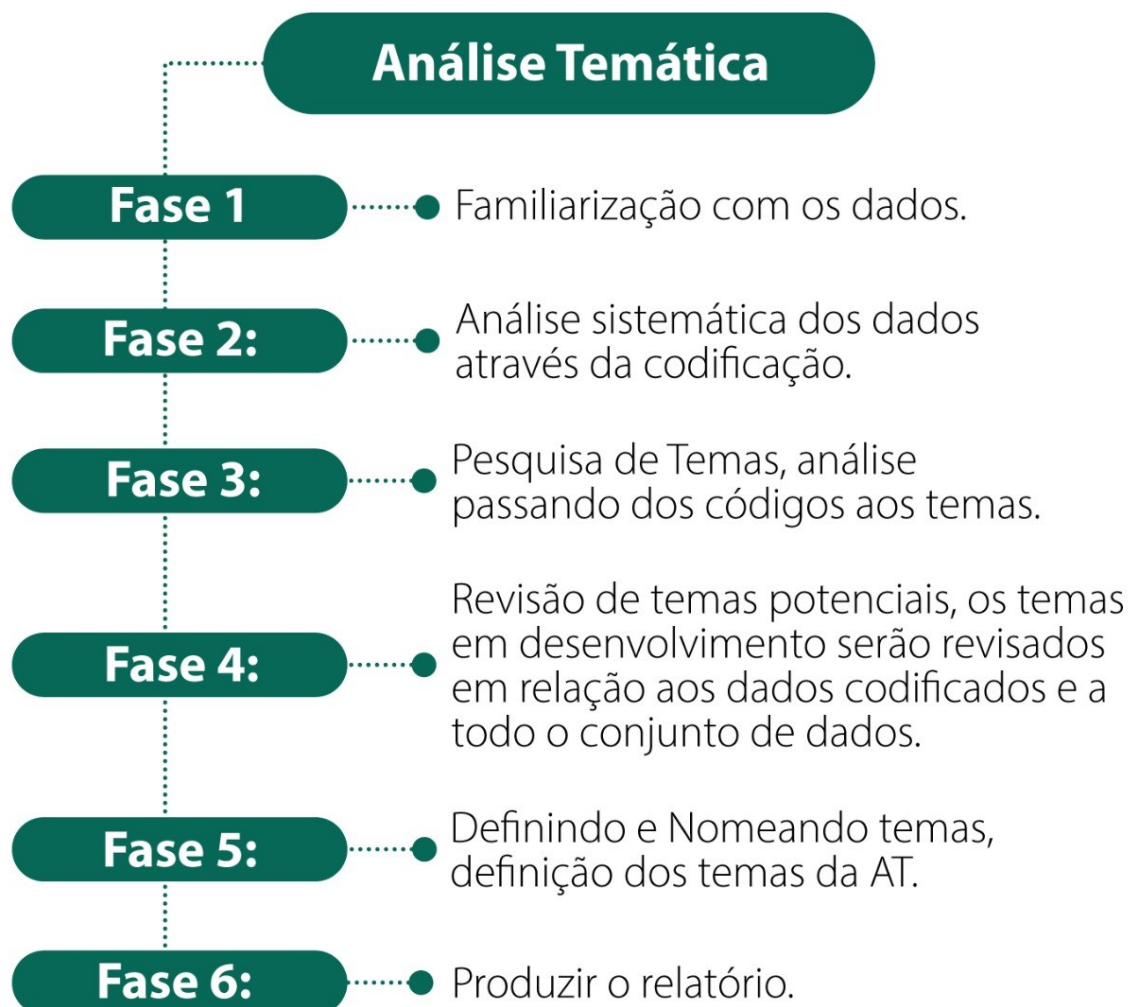
cumprir um dos objetivos centrais da revisão, mas também reforça e valida a pertinência da presente dissertação.

O método de análise de dados escolhido para a revisão integrativa foi a análise temática (AT) de Braun e Clarke (2012). Segundo esses autores, a AT é amplamente reconhecida como um método único e valioso por si só, juntamente com abordagens qualitativas mais estabelecidas. Assim, a AT configura-se como um método acessível, flexível e cada vez mais popular de análise de dados qualitativos.

A escolha da AT deu-se em decorrência de ela se configurar como um método que permite identificar, organizar e oferecer, de forma sistemática, *insights* sobre padrões de significado (temas) em um conjunto de dados. Ao focar no significado de um conjunto de dados, permite ao pesquisador compreender e atribuir sentido aos significados e às experiências.

Entre os vários padrões que podem ser identificados em qualquer conjunto de dados, o objetivo da análise temática é identificar aqueles relevantes para responder à questão de pesquisa (Braun e Clarke, 2012). Na Figura 19, são apresentadas, sucintamente, as seis fases da AT utilizadas na revisão integrativa, tendo como referência Braun e Clarke (2012).

Figura 19 – Fases da Análise Temática.



Fonte: Elaborada pela autora (2025), com base em Braun e Clarke (2012).

4.2 ANÁLISE DOS DADOS EMPÍRICOS

A análise dos dados empíricos da pesquisa foi realizada a partir da coleta por meio de um questionário *on-line* e de entrevistas semiestruturadas. O questionário contou com a participação de professores de duas escolas bilíngues do Distrito Federal, sendo organizado para traçar o perfil dos participantes e mapear suas práticas e necessidades relacionadas ao uso de recursos digitais.

Posteriormente, foram realizadas as entrevistas semiestruturadas (APÊNDICE D – roteiro da entrevista) com profissionais da EAPE, do Núcleo de Formação para as Modalidades da Educação Básica (NMEB), que oferecem cursos na área de tecnologia educacional e possuem formação relacionada ao tema da

pesquisa, ambos com mestrado na área de Tecnologia, sendo um na área de audiovisuais e outro na formação continuada. As entrevistas proporcionaram uma visão mais aprofundada dos desafios e das oportunidades na formação continuada de professores para a educação bilíngue de surdos.

Os resultados são apresentados em duas partes. A primeira parte traz a análise do perfil dos participantes, suas práticas e o nível de apropriação tecnológica, com base nas respostas do questionário. A segunda parte analisa as contribuições das entrevistas.

4.2.1 Análise do questionário *Google Forms*

Para uma consulta detalhada sobre a distribuição das frequências e o detalhamento estatístico de cada questão aplicada aos docentes, disponibiliza-se no Apêndice B o relatório extraído do Google Forms. A inclusão deste documento assegura a precisão dos dados quantitativos discutidos, permitindo a conferência das respostas absolutas (n) e percentuais (%) que fundamentam a caracterização do perfil e das práticas pedagógicas da amostra pesquisada.

A análise dos dados dos questionários do Google Forms sobre o perfil dos participantes, no que tange à faixa etária, mostra que a maioria dos docentes situa-se entre 40 e 49 anos (75%; n=6), enquanto os demais pertencem à faixa de 30 a 39 anos (25%; n=2). Quanto à formação acadêmica, predomina a pós-graduação lato sensu (62,5%; n=5), seguida pelas titulações de doutorado (12,5%; n=1) e graduação (25%; n=2).

O vínculo empregatício dos participantes, para a ampla maioria (87,5%; n=7), é de contrato temporário, enquanto uma parcela minoritária (12,5%; n=1) possui vínculo efetivo. Essa característica pode influenciar a maneira como acessam a formação continuada e indica a necessidade de propostas que sejam flexíveis e acessíveis, uma vez que esses profissionais podem ter acesso limitado a cursos de longa duração.

A maioria dos professores trabalha em uma única escola (62; n=5), enquanto a parcela restante atua em duas instituições (37,5%; n=3), o que indica a necessidade de diretrizes aplicáveis a variados contextos de ensino. Quanto à carga horária, observa-se que a quase totalidade da amostra cumpre até 40 horas semanais (87,5%; n=7), havendo apenas um docente com jornada distinta (12,5%; n=1). Esses dados

reforçam a necessidade de que a formação para o uso de recursos educacionais digitais seja estruturada de maneira flexível e contínua.

A análise sobre os tipos de dispositivos de que os professores dispõem em casa para o trabalho e o estudo revela que o computador portátil é a ferramenta predominante, uma vez que a quase totalidade da amostra (87,5%; n=7) mencionou possuir notebook, laptop, netbook ou ultrabook. Adicionalmente, um participante (12,5%; n=1) indicou a posse de um tablet. Essa predominância de dispositivos portáteis sugere que os professores possuem flexibilidade para trabalhar e estudar em diferentes ambientes, o que é um aspecto relevante para o uso de recursos educacionais digitais. A presença de um *tablet* também indica a necessidade de que os recursos de formação e de ensino sejam compatíveis com diferentes sistemas operacionais e tamanhos de tela, reforçando a importância da adaptabilidade para a eficácia da formação continuada.

Quanto à forma como aprenderam a utilizar o computador, os dados revelam a grande maioria dos docentes (75%; n= 6) desenvolveu essa habilidade de forma autônoma, enquanto a mesma proporção (75%; n= 6) também indicou o aprendizado por meio de cursos de formação específicos. Além disso, um participante (12,5%; n=1) mencionou ter contado com a ajuda de outras pessoas, como colegas ou familiares. Esses resultados reforçam que a formação deve apoiar tanto a autonomia quanto a necessidade de aprendizado estruturado. A análise do tempo de atuação dos participantes na educação com estudantes surdos revela uma diversidade de experiências, que varia de profissionais com nove meses a dezoito anos de atuação.

Outro ponto de destaque foram as disciplinas lecionadas pelos participantes, que demonstraram a diversidade da área de atuação desses professores, englobando as ciências exatas, humanas e biológicas. A amostra (N=8) inclui docentes das seguintes áreas: Ciências da Linguagem (n=2): um docente de Língua Portuguesa e um de Português como segunda língua; Ciências Exatas e Naturais (n=2): um docente de Biologia e um docente que atua de forma integrada em Biologia, Ciências Naturais, Física, Química e Matemática; Pedagogia e Atuação Pedagógica (n=2): um docente de Pedagogia e um profissional que atua na área Pedagógica; Artes e Educação Física (n=2): um docente de Artes Cênicas e Artes Visuais e um de Educação Física.

A análise sobre a quantidade de estudantes surdos por professor demonstra que a maioria dos docentes atende a um número de alunos, entre 6 e 10 estudantes. Observa-se que dois professores (25%; n=2) atendem 10 alunos, enquanto outros

dois (25%; n=2) possuem 6 estudantes. Os demais participantes (37,5%; n=3) indicaram grupos de 3, 5 e 7 alunos. No entanto, um dos docentes (12,5%; n=1) relatou atender cerca de 85 alunos, considerando o total nas duas instituições em que atua. Esse dado configura-se como um ponto fora da curva, em relação à média da amostra, podendo referir-se ao número total de estudantes atendidos e não apenas aos surdos.

Sobre o uso da internet para encontrar recursos de ensino e aprendizagem, a quase totalidade dos participantes (87,5%; n=7) afirmou utilizá-la com regularidade, enquanto apenas um professor (12,5%; n=1) declarou fazer pouco uso desse recurso. Esse dado confirma que a internet é o principal ambiente de busca por recursos digitais para os docentes, justificando a importância de uma formação que os capacite a localizar materiais adequados às especificidades do ensino de estudantes surdos.

No que se refere às ferramentas de pesquisa, a quase totalidade dos participantes (87,5%; n=7) afirmou conhecer e utilizar plataformas educativas para o planejamento das aulas. Complementarmente, metade dos docentes (50%; n=4) também recorre a estratégias de busca simples em sites de pesquisa gerais. Esse dado indica que, embora os professores utilizem fontes especializadas, parte significativa do grupo ainda mantém métodos básicos de busca, o que reforça a necessidade de uma formação que aprofunde suas habilidades de curadoria e pesquisa avançada em ambientes digitais.

Em relação à identidade, de um total de oito professores, participaram cinco ouvintes e três surdo(a)s, o que evidenciou a importância da possibilidade de respostas por meio de um questionário bilíngue, em Língua Portuguesa e em Libras, garantindo a acessibilidade do instrumento. Assim, a pesquisa não se limitou a coletar apenas a perspectiva de professores ouvintes, mas buscou incluir a visão de profissionais que compartilham da mesma identidade cultural e linguística de seus alunos. Desse modo, a presença de professores surdo(a)s enriqueceu a análise e demonstra que as diretrizes para a formação continuada devem ser fundamentadas nas experiências de ambos os grupos, professores ouvintes e surdo(a)s.

Outro ponto relevante diz respeito à forma como os professores identificam e avaliam recursos digitais, uma vez que a validação do recurso ocorre, em grande parte, por sua eficácia percebida no contexto real da sala de aula. A quase totalidade dos participantes (87,5%; n=7) afirmou adaptar suas estratégias de pesquisa com base nos resultados obtidos em sala de aula. Além disso, a maioria dos professores

(62,5%; n=5) seleciona materiais com base no potencial de interesse dos estudantes, como o uso de vídeos. Por outro lado, a avaliação fundamentada em critérios mais formais, como autoria ou local de publicação, foi menos citada (37,5%; n=3). Esses dados indicam que a validação do recurso ocorre, em grande parte, por sua eficácia percebida no contexto real, reforçando a necessidade de uma formação que integre os critérios técnicos à realidade prática da sala de aula.

A promoção de recursos digitais na educação revela que a colaboração entre os professores é uma prática informal que existe e é exercida, ainda que não seja formalizada. A quase totalidade dos participantes (87,5%; n=7) afirmou compartilhar orientações com os colegas sobre estratégias de busca eficazes, repositórios e recursos adequados. Em contrapartida, apenas um docente (12,5%; n=1) indicou não realizar esse compartilhamento.

Ao analisar o questionário de pesquisa, foi possível perceber que os temas trazidos foram acessibilidade, curadoria, recursos visuais e desafios de infraestrutura. A formação deve capacitar o professor a identificar e selecionar recursos que priorizem a acessibilidade comunicacional. Os professores ressaltam que não podem faltar ferramentas de acessibilidade, janela de Libras e linguagem simples. Há uma percepção clara de que os recursos devem ser visuais, dinâmicos e interativos. Também se destaca a necessidade de evitar o uso excessivo de textos, priorizando exemplos visuais e a presença de vídeos.

Ainda sobre a avaliação de recursos, os resultados apontam para uma preocupação com a relevância e a personalização do material. A adaptação de estratégias para encontrar recursos que possam ser modificados e a busca por aplicativos e jogos para os alunos foram citadas por metade dos participantes. Por outro lado, a prática de dar retorno e fazer recomendações sobre os recursos para outros professores, de forma sistematizada, foi menos comum, indicando uma área na qual a formação pode fortalecer a colaboração entre os docentes.

A carência de materiais acessíveis é vista como um obstáculo, e a formação precisa capacitá-los a superar essa barreira. A pesquisa aponta a infraestrutura como um desafio; a menção de que uma “Boa internet e computador” é essencial reforça que a formação deve abordar estratégias para lidar com as limitações tecnológicas das escolas, seja utilizando materiais offline, seja adaptando-os para dispositivos mais simples.

O grupo de professores participantes demonstra uma apropriação prática e funcional dos recursos digitais em seu cotidiano pedagógico. Os dados indicam que nenhum dos docentes se enquadra em categorias de baixo engajamento tecnológico, como o uso raro da internet ou a incapacidade de identificar recursos. Ao contrário, a amostra revela que a quase totalidade utiliza a rede com regularidade, conhece plataformas educativas e busca ativamente por materiais digitais. Isso sugere que a formação deve reconhecer e construir sobre as habilidades existentes, capacitando os professores a aprofundar suas práticas de curadoria, avaliação e colaboração de forma mais sistemática e eficiente.

4.2.2 Análise das entrevistas

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com profissionais da EAPE/Núcleo de Formação para as Modalidades da Educação Básica (NMEB), para explorar as percepções de profissionais do núcleo que atuam com a formação de professores na SEEDF. As entrevistas foram analisadas por meio da análise temática de Braun e Clarke (2006). Essa abordagem metodológica permitiu identificar e analisar os temas, bem como estabelecer padrões nas falas dos participantes. O objetivo foi compreender as experiências desses profissionais sobre a realidade da formação continuada, a utilização de recursos educacionais digitais e os desafios e oportunidades no contexto da educação bilíngue de surdos.

A partir do processo de codificação, foram agrupados cinco temas centrais: o papel da formação continuada em serviço; apropriação tecnológica; formação e ofertas de cursos relacionados à educação de surdos e tecnologias educacionais; recomendações para a construção de cursos de recursos educacionais digitais; políticas institucionais e o desafio da escassez de formadores.

A análise das entrevistas com os profissionais da EAPE/NMEB trouxe o tema formação continuada em serviço, ilustrado pela fala do entrevistado P1, que descreve sua formação como um processo prático e contínuo:

A minha formação ela ocorre em serviço maior parte, não toda, mas parte foi em serviço. Eu aprendi mesmo fazendo, vendo os colegas errando, refazendo, vendo o que tava certo e é claro indo atrás de informação, mas nada de cursos muito robustos até aí.

Essa fala reflete um dos princípios da Teoria da Cognição Situada, ao evidenciar que o aprendizado do professor acontece em um contexto real, integrado

ao trabalho e por meio da observação e da experiência prática. A afirmação “aprendi mesmo fazendo” demonstra a necessidade de uma abordagem que valorize a experiência docente. Os dados da entrevista se conectam à Diretriz 3, “Estruturar a formação como um processo contínuo, flexível e prático”, ao reforçarem que a formação ideal deve ser flexível, prática e adaptada à realidade do professor.

Outro tema abordado foi a apropriação tecnológica por parte dos profissionais da educação. A fala do entrevistado P1 mostra a existência de dificuldades básicas de navegação e de acesso a ambientes virtuais

Uma das grandes dificuldades que vemos para as formações continuadas... nossos servidores têm dificuldade para acessar o *site* e se inscrever é uma coisa tão básica, mas há uma dificuldade. Há uma dificuldade em achar em se localizar nesse *Moodle* e esse fazer. Podemos pensar ah tá dado, não tá dado não. É uma coisa que está presente hoje... os professores têm dificuldade de entrar no SEI.

Essa fala demonstra que, mesmo com a presença de ferramentas digitais no cotidiano administrativo do servidor, ainda existe dificuldade em tarefas como acessar *sites*, inscrever-se em cursos e utilizar sistemas como o *Moodle* e o Sistema Eletrônico de Informações (SEI). Observa-se que o domínio das ferramentas digitais ainda não é uma competência consolidada, justificando a necessidade de se pensar em ações formativas.

Sobre o tema das ofertas de cursos relacionados à educação de surdos e às tecnologias educacionais, o participante P1 confirmou a escassez de formações que integrem, de modo específico, tecnologias educacionais e educação de surdos. Ressaltou que, apesar de existirem cursos gerais voltados à educação de surdos, há falta de cursos de tecnologias direcionadas a esse público. O entrevistado P1 considera que o desenvolvimento desses cursos é uma necessidade urgente, mas enfrenta limitações na oferta de formadores especializados, como se observa na fala a seguir:

Porque o que você me perguntou é um curso voltado para surdos e os usos dessas tecnologias educacionais que podem ajudá-lo. Eu acho que é super válido, eu acho que temos espaço sim... Nós pensamos em cursos tecnológicos, das tecnologias educacionais para os surdos que nós também não temos. E aí sim, acho que é super válido e necessário. Não é só porque seja necessário, é obrigatório.

O entrevistado P1 também destacou a diferença entre a adaptação de recursos e a concepção de recursos desenvolvidos “para” o usuário com deficiência, e não apenas adaptados para ele.

Como é que eu posso montar um curso para o surdo e ele fale 'legal, esse curso foi pensado para mim. Um cego chega e vai falar esse curso foi pensado para mim, não foi adaptado, ele foi feito para mim. Não queremos adaptação no fim das contas, queremos que realmente seja para ele para nós para todo o mundo, qualquer um vai chegar no curso vai olhar e falar esse curso foi pensado para mim.

O participante P1 da pesquisa ofereceu recomendações para a construção de cursos de formação na área de tecnologias. Destacou que os recursos educacionais abertos (REAs) são fundamentais e não podem faltar em qualquer curso voltado a tecnologias educacionais. Segundo P1, a natureza aberta desses recursos estimula o compartilhamento e a autoria: “A ideia de recursos educacionais abre a ideia de nós pensarmos que a produção desses recursos eles têm que estar relacionados com o compartilhamento, com a forma de divulgação”.

Essa perspectiva diferencia os REAs de plataformas proprietárias, como as do *Google*, que restringem a liberdade do usuário e o acesso aos próprios dados. O entrevistado P1 ressalta a necessidade de que a formação discuta a autoria e a criatividade como elementos essenciais na produção de recursos digitais, promovendo uma cultura de pesquisa e experimentação. A análise temática dessa fala mostrou que, ao tratar dos REAs e do processo criativo, esses aspectos oferecem uma visão que valoriza a autonomia docente e a colaboração.

A entrevista com P2 também ofereceu recomendações, conforme o relato: “Então como eu posso transformar a formação em algo atraente para o professor, ele quer ferramentas ele quer estratégias. Então como eu posso transformar isso em algo que ele consiga levar para a sala de aula efetivamente.” O entrevistado P2 reforçou que o objetivo maior de toda formação deve ser “chegar na sala de aula” e “no estudante”, conforme o trecho da fala: “Acho que essa é uma ideia com todo, precisa ter respaldo pelas normativas, mas isso chegar na sala de aula que é o nosso objetivo maior é chegar no estudante.”

A entrevista com P2 trouxe uma discussão fundamental para a dissertação, ampliando a análise para além das práticas pedagógicas e mostrando que o campo das políticas institucionais é fundamental para pensar a formação de professores. O principal destaque da fala reside na percepção de que a oferta de formação continuada na Secretaria de Educação do DF (SEEDF) está diretamente relacionada às políticas de valorização dos seus formadores.

A SEEDF enfrenta a escassez de formadores na EAPE, um problema causado pela falta de atratividade da função. Conforme P2 aponta: “Não é tão atraente

ser formador, não conta para aposentadoria especial tem outros fatores...”. Essa fala evidencia a dimensão das políticas institucionais como fator fundamental para a formação continuada, pois professores formadores lotados na EAPE perdem benefícios, como a aposentadoria especial, o que desestimula os docentes a assumirem a função de formador.

O desafio da SEEDF é agravado pela instabilidade do vínculo empregatício dos professores que buscam a formação. Conforme a fala de P2:

[...] Outra experiência, a gente tem um número significativo de professores com contrato temporário, então eles muitas vezes não completam um ano na mesma turma. O que também interfere na nossa formação..., que rompe demais o ciclo é o contrato temporário ou o adoecimento temporário do professor.

O número significativo de vínculos empregatícios na modalidade de contrato temporário também foi confirmado pelos dados do questionário. Isso sugere que as propostas de formação não sejam longas. Esse dado fundamentou o modelo de diretriz que estrutura a formação como um processo contínuo, flexível e prático, a fim de refletir a realidade institucional da rede.

A combinação desses fatores — escassez de formadores e instabilidade docente — reflete-se na dificuldade de oferecer cursos específicos. A fala do participante P1 corrobora esse ponto, ao apontar a necessidade de um curso específico de recursos educacionais digitais voltado para surdos, conforme o trecho: “A questão aqui, hoje nós não teríamos como. Hoje, porque não temos formadores para pensar, ele tem que ser pensado no início. Como é que vai ser junto às pessoas”.

Nesse contexto, o entrevistado P2 aponta as parcerias como uma alternativa para suprir a carência de formadores, como exemplificado na fala:

Então quando fala assim, ah, vamos oferecer a gente também tem parcerias... Assim como você falou sobre tecnologia assistiva 2026, nós vamos ter um curso uma turma de Tecnologia assistiva, lá na UNB, em parceria com a SEEDF. No entanto, a entrevistada complementa com um ponto crucial: o curso não terá esse olhar específico, para os surdos dentro do que você está buscando no seu estudo.

A análise das entrevistas revelou a escassez de formadores e a ausência de cursos com um olhar especializado. A solução, por sua vez, reside em parcerias com universidades ou outras instituições, capazes de oferecer cursos planejados para atender às necessidades específicas da educação bilíngue de surdos. Nesse sentido, o modelo de diretrizes aqui proposto serve de orientação para que essas parcerias,

quando realizadas, contemplem elementos essenciais para uma formação eficaz, como a valorização da identidade cultural e a abordagem de mídias acessíveis.

A discussão sobre a qualidade da oferta formativa estendeu-se à acessibilidade nas próprias formações da EAPE. O entrevistado P2 revelou que a desistência de servidores com deficiência, em razão da falta de recursos acessíveis, constitui um fator preocupante: “É uma luta que a gente tem enquanto núcleo, de trazer acessibilidade para as formações que temos... E eles às vezes desistem porque não tem acessibilidade nas formações, isso é um fator preocupante”. Esse diagnóstico motivou um levantamento interno para dimensionar o público com deficiência na rede. O participante P2 defendeu a necessidade da acessibilidade, afirmando: “eu não posso falar dessa acessibilidade na sala de aula, se na minha formação não trago isso como base”. Esse ponto reforça a necessidade de que a Diretriz 4 (Acessibilidade) seja aplicada inicialmente na própria formação dos professores, antes de ser levada à sala de aula.

Outro aspecto relevante, trazido por P2, que influencia a política de formação, é a gestão da demanda e a necessidade de maior divulgação de cursos específicos. Foi pontuado que a procura por cursos especializados, como os de tecnologia assistiva e até mesmo os de educação bilíngue para surdos, ainda é pequena se comparada à procura por cursos de Libras ou outros. Conforme o relato:

Libras tem muita procura, mas quando você fala de educação bilíngue para surdos, a procura não é significativa... A formadora do curso teve que ir na escola bilíngue fazer uma divulgação para as pessoas se apropriarem e conhecerem.

Esse cenário aponta que a criação de um curso específico (como o proposto neste estudo) deve vir acompanhada de uma estratégia de comunicação e mobilização eficaz, garantindo que o público-alvo seja alcançado. Essa visão dos gestores reforça que o planejamento da formação deve considerar o desafio do engajamento do público, especialmente para evitar que a especificidade do curso se torne um fator de baixa procura e inviabilize a formação.

A entrevista trouxe uma sugestão para a formação: em vez de criar um curso inteiramente novo, o que poderia esbarrar no desafio da escassez de formadores e na baixa procura, uma solução poderia ser integrar as competências tecnológicas ao currículo de formação já existente. Essa sugestão foi levantada pelo participante P2: “...se de repente pensar na educação bilíngue com o uso da Tecnologia.”

A pesquisa identificou que o sistema educacional do DF se encontra em um momento de transformação e implementação de um novo programa. O participante P2 destacou o movimento institucional para incorporar o tema da tecnologia na formação:

A gente tem que ter essa questão muito clara pensando em tecnologia na BNCC da Computação. O Programa Horizontes Digitais: Tá vindo muito forte, as escolas estarão recebendo recursos... Então os pilares para formação na área de tecnologias da computação e agora neste grande programa de política pública Programa Horizontes Digitais... já estamos com a formação dos horizontes digitais. Então a gente tem um momento de estudar com esses formadores para eles se apropriarem e trazer a todos a expertise que eles têm às vezes na área específica da tecnologia para poder ampliar.

A fim de conferir aplicabilidade prática às diretrizes desenvolvidas, a proposta de ação formativa foi estruturada utilizando como referência os padrões institucionais da Unidade - Escola de Formação Continuada dos Profissionais da Educação (EAPE). Para tanto, utilizou-se como fonte documental o modelo da Subsecretaria de Educação Básica (SUBEB) de formação, conforme apresentado no Anexo E (Proposta de Ação Formativa – Formulário 2024). A utilização deste instrumento permite que o artefato final desta pesquisa — as diretrizes para o uso de REDs — possa ser submetido futuramente a cursos oferecidos pelos núcleos de formação da SEEDF (NMEB), atendendo aos requisitos de ementa, justificativa e desenvolvimento metodológico.

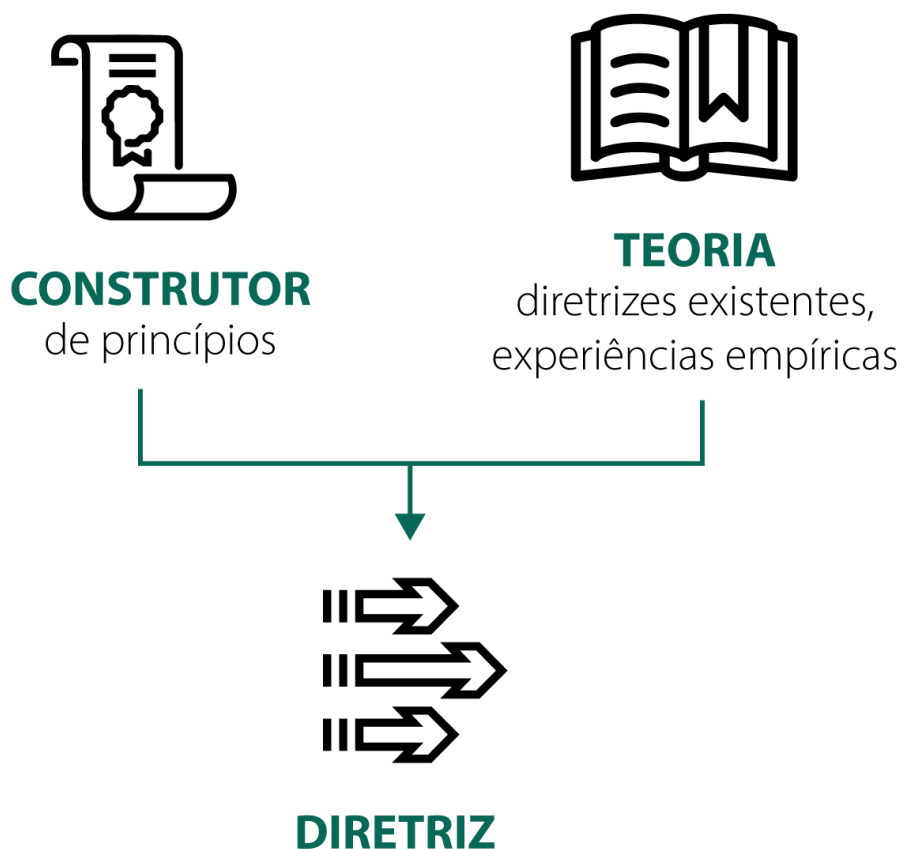
Portanto, a conclusão da análise empírica é que o modelo de diretrizes proposto deve ser desenhado para que a tecnologia e a acessibilidade sejam integradas à BNCC da Computação e ao Programa Horizontes Digitais, que compõem a base política e institucional da SEEDF.

5 PROPOSIÇÃO DE UM MODELO DE DIRETRIZES

As diretrizes a seguir foram elaboradas a partir da síntese dos achados da revisão integrativa da literatura, do diagnóstico realizado com professores do DF e, principalmente, das informações estratégicas obtidas nas entrevistas com os gestores da rede pública de ensino. Elas visam orientar o uso de recursos educacionais digitais (REDs) na formação continuada.

Conforme define Quixaba (2017), diretrizes ou *guidelines* são ferramentas para apoiar o projeto de diversos tipos de artefatos. Elas são baseadas em teorias, dados empíricos e boas experiências práticas, conforme apresentado na Figura 20 (Cronholm, 2009).

Figura 20 – Princípios propostos para construção das diretrizes



Fonte: Adaptado de Cronholm (2009).

Para garantir que as diretrizes fossem claras e aplicáveis, sua construção seguiu os princípios propostos por Cronholm (2009), atendendo a critérios como relevância, clareza da linguagem, coesão e adequação ao destinatário. Além desses princípios, adotou-se a lógica Contexto-Intervenção-Mecanismo-Resultado (CIMO-logic), que permite não apenas prescrever ações, mas também explicar os mecanismos que as tornam eficazes em um contexto específico. O modelo aqui proposto constitui, portanto, uma contribuição teórica e metodológica, fundamentada nos achados da pesquisa.

A estrutura da lógica CIMO foi proposta pela primeira vez por Denyer para auxiliar no desenvolvimento de propostas de *design* mais rigorosas, mas, como esta pesquisa não trata de propostas de *design*, serão feitas as adaptações necessárias. Essa lógica foi escolhida, pois a literatura atual sobre o CIMO demonstra sua aplicabilidade em diferentes contextos. Segundo Costa, Soares e Sousa (2018), a lógica CIMO é um *framework* prescritivo com aplicabilidade em diferentes contextos organizacionais e sociais, como estudos de organização e gestão, construção de comunidades na educação e modelos de negócios para a sustentabilidade. Nesta pesquisa, atua no nível da prática social e profissional.

De acordo com Costa, Soares e Sousa (2018), o CIMO-lógico permite obter uma estrutura sistemática para as proposições, combinando contextos problemáticos com determinados tipos de intervenção, que seguem mecanismos geradores específicos, para entregar resultados definidos. Portanto, pretende-se que as diretrizes formuladas utilizando a lógica CIMO indiquem o que fazer e em quais situações, para produzir determinados efeitos.

No Quadro 9, é apresentado cada componente, seguindo as descrições de Costa, Soares e Sousa (2018) e sua aplicabilidade à pesquisa e aos objetivos da dissertação.

Quadro 9 – Componente CIMO

Componente	Descrição
Contexto	Os resultados que os atores humanos buscam alcançar e os fatores do ambiente (externo e interno) que influenciam os atores. O contexto desta pesquisa é a formação continuada de professores para a educação bilíngue de surdos no DF. O cenário atual revela uma falta de materiais didáticos digitais acessíveis, além da necessidade de uma formação que vá além do simples uso da tecnologia sem uma reflexão crítica, buscando integrar as práticas pedagógicas à cultura e à forma de comunicação da comunidade surda. A educação bilíngue de surdos nessa pesquisa engloba os recursos educacionais digitais bilíngues como objeto de estudo e ferramenta pedagógica. Além disso, considera o professor que atua na educação bilíngue de surdos como parte essencial desse contexto. O contexto da educação bilíngue pode, ainda, ser caracterizado por uma modalidade específica da educação básica no Brasil, que deve ser oferecida em Língua Brasileira de Sinais (Libras), como primeira língua, e em Português escrito, como segunda língua, para estudantes surdos, surdocegos, com deficiência auditiva sinalizantes, surdos com altas habilidades ou superdotação ou com outras deficiências associadas
Intervenções	Ações ou medidas intencionais (produtos, processos, serviços ou atividades) formuladas pelo designer ou equipe de <i>design</i> para resolver um problema ou necessidade de <i>design</i> e influenciar resultados. Neste estudo, as intervenções não são formuladas por designer nem para resolver um problema de <i>design</i>, mas constituem ações implementadas com o objetivo de elaborar diretrizes orientadoras. As intervenções propostas consistem na construção e proposição de um conjunto de diretrizes para implementação de recursos educacionais digitais na formação continuada de professores para educação bilíngue de surdos. A intervenção aciona um mecanismo que, ao sintetizar dados teóricos da revisão integrativa de literatura (RIL) com dados práticos de professores e gestores da rede pública de ensino, gera conhecimento novo e contextualizado, transformando achados de pesquisa em orientações práticas e aplicáveis.
Mecanismos	O mecanismo é acionado pela intervenção, em um determinado contexto, ao explicar por que a intervenção produz um resultado específico. Pode ser uma explicação dos processos cognitivos (raciocínio) que os atores utilizam para escolher sua resposta à intervenção e sua capacidade (recursos) para implementá-la na prática. A análise da literatura científica (RIL) forneceu a base teórica, enquanto o raciocínio dos professores (processos cognitivos), ao responderem o questionário, revelou as necessidades e percepções da prática docente. A síntese dessas duas fontes ativou o mecanismo de construção das diretrizes propostas.
Resultado	Resultado das intervenções em seus diversos aspectos: elaboração de diretrizes, fundamentadas e contextualizadas que possam aprimorar a qualidade da formação continuada de professores, promovendo uma melhor compreensão dos REDs na educação bilíngue de surdos.

Fonte: Elaborado pela autora adaptado de Costa, Soares e Sousa (2018).

Para elaborar as diretrizes, foram analisados os 19 estudos da RIL. Após a análise, foi elaborada uma lista de diretrizes preliminares, agrupadas por semelhança. Por fim, as diretrizes foram reescritas e organizadas de modo claro e conciso.

5.1 DIRETRIZES PROPOSTAS

Nesta seção, são apresentadas as diretrizes desenvolvidas. Cada uma é estruturada como uma proposição, utilizando a lógica CIMO, para detalhar sua aplicação e fundamentação. Essa abordagem permite não apenas prescrever uma ação (Intervenção), mas também explicar a situação-problema que ela busca resolver (Contexto), o porquê de sua eficácia (Mecanismo) e os efeitos esperados (Resultado). A seguir, cada diretriz é detalhada sob essa estrutura.

5.1.1 Diretriz 1: Centrar a formação na educação bilíngue

Contexto: As formações de professores frequentemente abordam a Libras de forma instrumental ou focam em aspectos linguísticos, sem aprofundar as estratégias pedagógicas que valorizam a visualidade como via de acesso ao conhecimento.

Intervenção: Integrar módulos na formação continuada que capacitem o professor a aplicar os princípios da educação bilíngue na seleção e criação de recursos educacionais digitais (REDs), explorando recursos imagéticos (vídeos, ilustrações) para a construção de sentido.

Mecanismo: A intervenção ativa um mecanismo no qual, ao compreender como a visualidade potencializa a aprendizagem em Libras, o professor vai além do uso meramente técnico da ferramenta e projeta experiências de aprendizagem visualmente coerentes. O raciocínio dos professores, revelado no questionário, indica que eles valorizam o uso de recursos visuais, dinâmicos e interativos para o engajamento dos estudantes.

Resultado: Professores capazes de utilizar os REDs de forma que a Libras (L1) seja a língua de instrução e a base para a aprendizagem do Português escrito (L2), fortalecendo um ambiente verdadeiramente bilíngue.

5.1.2 Diretriz 2: Desenvolver a autonomia para a curadoria e criação de REDs

Contexto: A escassez de REDs acessíveis e culturalmente relevantes para alunos surdos torna os professores dependentes de materiais inadequados ou inexistentes.

Intervenção: Promover oficinas práticas que capacitem os professores a atuarem como agentes ativos na curadoria (pesquisa, análise crítica e adaptação) e, futuramente, na criação de seus próprios REDs, utilizando ferramentas como edição de vídeo, entre outras.

Mecanismo: A experiência prática de produzir recursos relevantes para seus próprios alunos aumenta a confiança do professor, transforma sua relação com a tecnologia e o torna um solucionador de problemas. As respostas dos professores sobre a facilidade de utilização e a preferência por recursos que podem ser modificados e adaptados justificam essa abordagem.

Resultado: Professores autônomos, capazes de produzir e adaptar recursos linguística e culturalmente significativos, diminuindo a dependência de materiais externos e enriquecendo o repertório pedagógico da escola.

5.1.3 Diretriz 3: Estruturar a formação como um processo contínuo, flexível e prático

Contexto: Modelos de formação que não consideram a rotina intensa do professor e não oferecem tempo para a experimentação e a reflexão sobre a prática.

Intervenção: Estruturar a formação em modelos flexíveis e modulares (ex.: encontros quinzenais, trilhas de aprendizagem assíncronas), garantindo tempo entre os módulos para os professores poderem experimentar, criar, refletir e discutir a aplicação das ferramentas em suas práticas reais.

Mecanismo: A estrutura flexível respeita a realidade docente e permite que a aprendizagem ocorra de forma situada, em que a teoria é imediatamente testada na prática, gerando uma reflexão que alimenta a etapa seguinte.

Resultado: Uma formação continuada com modelos flexíveis e modulares (ex.: encontros quinzenais, trilhas de aprendizagem assíncronas) é percebida como relevante, resultando em uma apropriação mais profunda e duradoura das competências digitais, em vez de um aprendizado superficial e passageiro.

5.1.4 Diretriz 4: Priorização da acessibilidade

Contexto: A formação continuada de professores para a educação bilíngue de surdos no Distrito Federal revela a necessidade de superar a carência de materiais digitais acessíveis e de integrar as práticas pedagógicas à cultura da comunidade surda.

Intervenção: A formação continuada deve capacitar o professor para identificar e selecionar recursos que priorizem a acessibilidade comunicacional, além de ensiná-lo a avaliar a autonomia que um recurso oferece ao estudante surdo.

Mecanismo: A análise do raciocínio dos professores, revelado no questionário, indica que eles consideram a presença de intérpretes, legendas e a facilidade de uso como critérios cruciais para a eficácia de um recurso na educação bilíngue.

Resultado: A formação continuada para professores na educação bilíngue de surdos deve orientar a seleção de Recursos Educacionais Digitais com base em critérios que garantam a acessibilidade comunicacional e promovam a autonomia do estudante, priorizando materiais com legendas, intérpretes e de fácil utilização.

5.1.5 Diretriz 5: Capacitar o professor para a gestão pedagógica da tecnologia

Contexto: O receio comum de que o uso de tecnologias em sala de aula resulte em perda de controle, distração dos alunos e dificuldades na gestão do tempo de aula.

Intervenção: Incluir na formação módulos específicos sobre gestão pedagógica da tecnologia, capacitando o professor a planejar e gerir o uso autônomo de REDs pelos estudantes, desenvolvendo estratégias para transformar a tecnologia em uma ferramenta eficaz de aprendizagem e engajamento.

Mecanismo: A intervenção ativa um mecanismo de desenvolvimento da intencionalidade pedagógica. O professor aprende a planejar atividades com objetivos claros, a definir papéis e a usar a tecnologia para promover a autonomia do aluno, mudando sua percepção da tecnologia de “ameaça” para “aliada”.

Resultado: Professores capazes de gerir ambientes de aprendizagem ricos em tecnologia, focados na promoção do engajamento e da autonomia dos estudantes, e não apenas no controle do uso dos dispositivos.

5.1.6 Diretriz 6: Integrar a cultura surda nas práticas de formação

Contexto: O conhecimento sobre a cultura surda precisa ser considerado na formação de professores, mas é frequentemente desvinculado do uso de tecnologias. A Teoria da Cognição Situada argumenta que não é possível utilizar uma ferramenta de maneira apropriada sem compreender a cultura na qual ela é empregada.

Intervenção: A formação deve integrar a cultura surda em todos os módulos e atividades. Isso se dá por meio da apresentação de práticas autênticas da comunidade surda e da valorização da Libras como L1.

Mecanismo: O mecanismo é a incorporação de novos saberes. Ao apresentar o conhecimento em um contexto autêntico e culturalmente situado, o professor é capaz de compreender o propósito das ferramentas e como utilizá-las de maneira coerente e respeitosa com a cultura de seus alunos.

Resultado: Professores capazes de utilizar os REDs de forma que compreendam e respeitem a cultura surda, atuando como agentes que promovem a inclusão e a autonomia linguística de seus estudantes.

5.1.7 Diretriz 7: Integrar o conhecimento sobre políticas educacionais para surdos na formação de professores

Contexto: A pesquisa aponta que a legislação e as políticas de inclusão avançam, embora nem sempre se traduzam em práticas efetivas nas escolas. É fundamental que o professor conheça os instrumentos legais que regem a educação de estudantes surdos.

Intervenção: A formação continuada deve incluir um módulo que capacite o professor a conhecer e compreender as políticas educacionais que fundamentam a educação bilíngue de surdos no Brasil.

Mecanismo: O mecanismo de eficácia é a consolidação do conhecimento profissional. Ao compreender a política, o professor adquire uma base sólida que o habilita a atuar de forma mais segura e informada no sistema educacional.

Resultado: Professores que atuam de forma mais segura e informada, utilizando as políticas educacionais como base para suas decisões pedagógicas e para a defesa dos direitos dos estudantes surdos no ambiente escolar.

5.1.8 Diretriz 8: Integrar a criação de vídeos como prática formativa

Contexto: A formação de professores para a educação bilíngue de surdos, frequentemente, é teórica e desprovida de atividades práticas que capacitem o docente a produzir seus próprios recursos educacionais digitais.

Intervenção: A formação deve criar oficinas práticas, nas quais os professores aprendam a produzir vídeos instrucionais e materiais visuais pertinentes à educação bilíngue de surdos.

Mecanismo: O mecanismo de eficácia é a aprendizagem legítima periférica. O professor aprende a utilizar ferramentas de produção de vídeo de forma situada, “fazendo”, tornando o processo de aprendizagem mais engajador e eficaz do que a mera transmissão de conteúdo.

Resultado: Professores capazes de utilizar a produção de vídeos como prática pedagógica, tornando-se criadores autônomos de recursos visuais alinhados às necessidades linguísticas e culturais de seus estudantes.

Em síntese, este conjunto de oito diretrizes constitui a proposta inicial submetida à avaliação dos especialistas. A estruturação por meio da lógica CIMO buscou garantir que cada diretriz conectasse o contexto escolar às intervenções necessárias. A etapa seguinte descreve o processo de avaliação, cujas considerações orientaram os refinamentos que geraram a versão final do modelo, inclusive com a exclusão de uma diretriz.

5.2 AVALIAÇÃO DAS DIRETRIZES PROPOSTAS

Nesta etapa, buscou-se verificar o conteúdo e a aplicabilidade das diretrizes desenvolvidas. O convite para participação na avaliação foi encaminhado a 19 especialistas, compreendendo 16 profissionais atuantes nas Escolas Bilíngues de Taguatinga (EBT) e do Plano Piloto, além de servidores da EAPE/NMEB. Desse total, obteve-se o retorno de quatro participantes. Embora o retorno numérico represente uma parcela dos convites enviados, o grupo constitui um painel de especialistas de

alta relevância, caracterizado pela análise qualitativa, pela adesão voluntária e, sobretudo, pela experiência prática no contexto específico das duas únicas escolas bilíngues do DF.

O conjunto inicial, composto por oito diretrizes, foi submetido à avaliação desses quatro profissionais atuantes nas Escolas Bilíngues do DF, por meio de um questionário desenvolvido na plataforma *Google Forms* (Apêndice E). O instrumento apresentava cada diretriz e seu detalhamento, seguidos de três perguntas avaliativas:

- Utilidade da diretriz: verificou se a diretriz é considerada útil para a prática profissional do docente.
- Adequação da diretriz: avaliou se a proposta é pertinente e adequada especificamente ao contexto da Educação Bilíngue de Surdos.
- Clareza na redação: analisou se o texto da diretriz estava claro e de fácil compreensão.

Para a consolidação da versão final, estabeleceu-se como critério de rigor metodológico o consenso positivo absoluto. Dessa forma, seriam mantidas apenas as diretrizes que obtivessem aprovação “Sim” cumulativamente nos três critérios por todos os avaliadores. Após a análise dos dados, constatou-se que a diretriz intitulada “Capacitar o Professor para a Gestão Pedagógica da Tecnologia” (presente no instrumento original do Apêndice E) obteve divergência na avaliação. Para manter o rigor estabelecido, essa diretriz foi suprimida da versão final.

Dessa forma, o artefato consolidado apresenta as sete diretrizes que alcançaram 100% de aprovação. A seguir, cada item é analisado, destacando as percepções docentes que fundamentaram a sua manutenção.

- Título da Diretriz: Priorizar o uso de Recursos Educacionais Digitais (RED) que valorizem a Libras como primeira língua (L1) e a cultura surda.

Sobre essa diretriz, um dos especialistas ressaltou a priorização da Libras nos RED como: “uma forma de fortalecer a identidade cultural do aluno surdo, socialização e integração com a comunidade surda”. Quanto à adequação ao contexto da Educação Bilíngue, um dos especialistas comentou: “Quando o uso do português como L1 é a base na educação do surdo, há uma limitação na linguagem e

possibilidades de expressão do sujeito. Já tivemos diversos exemplos com os alunos que recebemos da inclusão, o déficit na aprendizagem é notório em relação aos alunos da Escola Bilíngue.” Assim, a diretriz foi considerada essencial para garantir a centralidade da Libras.

- Título da Diretriz: Desenvolver a autonomia para a curadoria e criação de REDs.

Esta diretriz recebeu apontamentos em relação à Utilidade: um dos docentes pontuou que, embora cada aluno apresente sua individualidade, “estratégias voltadas a educação de surdos devem ser consideradas, como a visualidade, a língua, a cultura”. Na análise da Adequação, um participante destacou a ausência de suporte estrutural: [...]. estratégias em conjunto e por parte do MEC também devem ser consideradas. O professor fica sobrecarregado com tanta demanda e exigência. Um exemplo são os livros didáticos que mandam para a escola, em nada atendem a educação de surdos. Cabe sempre ao professor a elaboração de todo material e estratégias das aulas”. Esse relato é relevante para a pesquisa, pois evidencia a falta de materiais didáticos apropriados, confirmando a relevância desta diretriz.

- Título da Diretriz: Estruturar a Formação como um Processo Contínuo, Flexível e Prático.

O consenso sobre esta diretriz sugere que a tecnologia deve ser usada para flexibilizar a própria formação do professor. Na avaliação da Utilidade, um dos participantes apontou as barreiras em relação aos formatos presenciais de formação continuada: “O professor está cansado dos cursos obrigatórios, normalmente localizados longe da escola e demanda muito tempo de deslocamento. Até mesmo a qualidade fica a desejar. Se as ferramentas digitais estão disponíveis para facilitar essa formação, por que não pode ser melhor aproveitada?”. Quanto à Adequação ao contexto bilíngue, a análise indicou uma busca constante por formação: “A própria necessidade nos faz buscar outros saberes. Todos os professores da escola fazem cursos voltados à educação de surdos, seja como aperfeiçoamento em Libras, na sua disciplina e novas estratégias nessa forma de ensinar” [...].

- Título da Diretriz: Priorização da Acessibilidade Comunicacional e Autonomia.

A análise dos dados qualitativos desta diretriz revelou que, para os participantes, o tema da acessibilidade vai além da dimensão didática, fazendo parte da esfera dos direitos legais e da cidadania, conforme enfatizado no comentário: “Não é só questão de ser útil, é Lei, deve ser cumprida. A acessibilidade é um direito conquistado pelas pessoas com deficiência, deve ser respeitada. Felizmente nossos alunos já têm consciência disso e cobram quando vão em um teatro ou exposição e não tem intérprete, por exemplo”. Quanto à Adequação, apareceu o tema da carência de materiais: “Poderia ser melhor! [...] Ter *tablets* para os alunos usarem em sala *apps* acessíveis”.

- Título da Diretriz: Integrar a Cultura Surda nas Práticas de Formação.

A diretriz foi considerada de relevância primordial. Na avaliação da Utilidade, o participante fez o seguinte comentário: “Primordial! De preferência que fossem professores surdos [...]”.

- Título da Diretriz: Integrar o Conhecimento sobre Políticas Educacionais para Surdos na Formação de Professores.

A diretriz obteve aprovação, o que indica que o domínio sobre a legislação e as políticas públicas é percebido como um componente fundamental da competência docente na educação bilíngue.

- Título da Diretriz: Integrar a Criação de Vídeos como Prática Formativa.

A diretriz foi reconhecida por todos. Na avaliação da Utilidade, o participante condicionou sua aplicabilidade à necessidade de infraestrutura básica. O alerta de que a proposta é “de difícil aplicação” pois “eles não têm internet, celulares... nem o professor tem” não invalidou a diretriz. Pelo contrário, ela se mostra necessária, exigindo, em contrapartida, investimento em infraestrutura.

O conjunto final das diretrizes encontra-se listado no Quadro 10 a seguir.

Quadro 10 – Diretrizes para formação de professores na Educação Bilíngue de Surdos.

Título da Diretriz
1-Priorizar o uso de Recursos Educacionais Digitais (RED) que valorizem a Libras como primeira língua (L1) e a cultura surda.
2-Desenvolver a Autonomia para a Curadoria e Criação de REDs.
3-Estruturar a Formação como um Processo Contínuo, Flexível e Prático.
4-Priorização da Acessibilidade Comunicacional e Autonomia.
5-Integrar a Cultura Surda nas Práticas de Formação.
6-Integrar o Conhecimento sobre Políticas Educacionais para Surdos.
7- Integrar a Criação de Vídeos como Prática Formativa

Fonte: Elaborado pela autora (2025)

Por fim, as sete diretrizes acima consolidadas não devem ser lidas apenas como recomendações pedagógicas, mas como um artefato de Mídia do Conhecimento. Baseado na lógica CIMO, este artefato foi projetado para estruturar o processo de formação continuada em REDs para a educação bilíngue de surdos, propondo que o conhecimento sobre a cultura surda e a acessibilidade seja preservado e replicado na rede de ensino.

6 CONCLUSÃO

A análise dos resultados empíricos da pesquisa revelou importantes fatores que influenciam a eficácia da proposta de formação para a educação bilíngue de surdos. Em relação ao perfil dos professores, houve a predominância de docentes com especialização *lato sensu* e, em sua maioria, com vínculo temporário. Esse cenário direciona o modelo de diretrizes para a oferta de formações flexíveis, modulares e focadas na prática.

Esse cenário local é um reflexo direto da estrutura atual da rede pública de ensino do Distrito Federal, que conta hoje com 10.599 professores temporários, representando 41,4% do contingente total de docentes, frente a um grupo de 25.514 profissionais efetivos (ROGÉRIO, 2026). A disparidade nos planos de carreira e a instabilidade funcional impõem a necessidade de que o modelo de diretrizes proposto seja estruturado para a oferta de formações flexíveis, modulares e focadas na prática, visando mitigar os prejuízos pedagógicos causados pela alta rotatividade.

A análise das entrevistas com o Núcleo de Formação (NMEB/EAPE) evidenciou fragilidades institucionais que precisam ser consideradas para a implementação de propostas de formação. Essas fragilidades incluem a escassez de formadores especializados, agravada pela baixa atratividade da função na EAPE, com a perda de benefícios como a aposentadoria especial, e a instabilidade do vínculo empregatício dos professores em regime de contrato temporário. Tais questões podem dificultar a oferta contínua de cursos específicos de tecnologias educacionais, exigindo a adoção de estratégias de divulgação e engajamento ativas e direcionadas.

Em síntese, a pesquisa confirmou a existência de uma lacuna real na formação da SEEDF sobre recursos educacionais digitais na perspectiva da educação bilíngue de surdos, reforçando a relevância da proposição do modelo de diretrizes e a necessidade de que essas formações se alinhem a políticas como o Programa Horizontes Digitais, de modo a garantir o apoio institucional e a infraestrutura necessária.

6.1 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

O presente estudo se propôs a desenvolver um modelo de diretrizes para a formação continuada de professores que atuam na educação bilíngue de surdos, com

foco na utilização de recursos educacionais digitais (REDs). A investigação realizou a análise de uma revisão integrativa da literatura e a coleta de dados empíricos junto à Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF), por meio de questionário aplicado a oito professores de duas escolas bilíngues existentes no DF e duas entrevistas semiestruturadas com profissionais do Núcleo de Formação (NMEB/EAPE). Na última etapa, as diretrizes foram avaliadas por meio de questionário aplicado a quatro professores das duas escolas bilíngues existentes no DF.

A formulação deste modelo de diretrizes visa orientar a capacitação dos professores para a curadoria e a criação de recursos digitais que sejam acessíveis e culturalmente alinhados à comunidade surda. O estudo aponta a necessidade de cursos que sejam concebidos desde o início para atender às especificidades da educação bilíngue de surdos, valorizando a identidade cultural.

6.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Embora o presente estudo tenha alcançado os objetivos propostos com a avaliação por especialistas do artefato, é necessário reconhecer limitações inerentes ao percurso metodológico e ao contexto da coleta de dados. A primeira limitação refere-se ao tamanho da amostra na fase de avaliação das diretrizes. O instrumento de avaliação foi encaminhado a um universo de 19 especialistas, obtendo-se o retorno de quatro avaliadores. O rigoroso e longo processo de autorização da pesquisa junto à Secretaria de Educação do Distrito Federal (SEEDF), somado ao baixo engajamento dos professores e a eventos como a greve, impactou diretamente o tamanho da amostra e a avaliação das diretrizes por especialistas.

Contudo, essa limitação quantitativa é mitigada pela alta representatividade qualitativa dos participantes. Cabe ressaltar que a escolha de focar em apenas duas escolas foi uma decisão metodológica estratégica, uma vez que essas são as únicas instituições bilíngues no Distrito Federal² e, portanto, representam diretamente o

² Maiores detalhes sobre a infraestrutura e o cotidiano das escolas podem ser visualizados nos vídeos informativos produzidos pela Secretaria de Educação do Distrito Federal no canal EducaDF (DISTRITO FEDERAL, 2025). Disponível em: https://www.youtube.com/@educa_df. Informações específicas sobre a unidade escolar podem ser conferidas em: DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Educação. Escola Bilíngue Libras e Português Escrito. YouTube, 23 jun. 2025. Vídeo (58 seg.). Disponível em: <https://youtube.com/shorts/q0GqvoNoF8M>. Acesso em: 24 fev. 2026.

universo do objeto de estudo. Essa abordagem garantiu que a pesquisa fosse conduzida em um contexto relevante para o objeto de estudo. O grupo de quatro avaliadores das diretrizes configura-se, portanto, como um painel de especialistas qualificados, composto por profissionais com experiência na educação de surdos e vivência diária nas únicas instituições especializadas do DF.

Os dados obtidos no primeiro questionário evidenciam a representatividade dos participantes, incluindo participação de três docentes surdos(as), profissionais em número reduzido nas escolas regulares, sendo que a maioria dos docentes atende a um quantitativo expressivo de alunos surdos, entre 6 e 10, o que contrasta com a realidade das escolas regulares, nas quais a presença de alunos surdos é consideravelmente menor.

6.3 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Os resultados deste trabalho abrem caminho para pesquisas futuras, tornando relevante o aprofundamento da reflexão e a continuidade de estudos sobre o tema. Diante da realidade diagnosticada nesta pesquisa, que aponta para uma alta rotatividade de professores em regime de contrato temporário e uma escassez de formadores especializados na rede, sugere-se a investigação de mecanismos que garantam a continuidade das diretrizes propostas frente à descontinuidade administrativa.

Nesse sentido, é fundamental aprofundar o debate sobre a importância do concurso público para vagas efetivas e outras estratégias de políticas públicas que assegurem a estabilidade do corpo docente, fator determinante para que a formação em Recursos Educacionais Digitais (REDs) não sofra interrupções sistemáticas. Propõe-se o estudo do impacto deste artefato como um instrumento de gestão do conhecimento institucional, avaliando em que medida diretrizes estruturadas e autoinstrucionais podem servir de suporte para novos docentes que ingressam no sistema, mitigando a perda de processos pedagógicos e garantindo a manutenção da qualidade no uso de Recursos Educacionais Digitais, independentemente da oscilação dos quadros profissionais e da carência de formação presencial contínua.

Adicionalmente, recomenda-se aprofundar a investigação sobre a produção autoral e a colaboração docente na curadoria de materiais digitais, com foco especial na didática da visualidade aplicada à Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Esses caminhos de pesquisa poderão transformar o modelo aqui proposto num programa de formação efetivo e monitorado na rede pública do Distrito Federal e em outras capitais brasileiras, consolidando a transição de uma formação instrumental para uma prática pedagógica bilingue digital acessível.

REFERÊNCIAS

- ADMBRAZLANDIA. **Convite**. Instagram. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/DSSi06KDg0i/>. Acesso em: 05 jan. 2025.
- ALMEIDA, Paulo Roberto Alves de. **Hipervídeo na Educação de Surdos**. 2016. 172 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/168141>. Acesso em: 7 jan. 2025.
- ALVES, Mariane Souza Menezes de Araújo. **Docente ouvido no ensino para alunos surdos do ensino fundamental: livro com orientações para a prática**. 2020. 125 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão) – Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2020.
- BINDA, Renan de Paula. **Modelo de Inclusão e Acessibilidade Digital para Pessoas com Deficiência Visual e Auditiva em Recursos Digitais de Aprendizagem**. 2023. 175 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2023. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=14946907#. Acesso em: 01 mar. 2024.
- BÉVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. **Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas**. Educação & Sociedade, Campinas, v. 30, n. 109, p. 1081-1102, dez. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-73302009000400008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/5pBFdjL4mWHnSM5jXySt9VF/?lang=pt>. Acesso em: 19 jul. 2025.
- BOTELHO, Louise Lira Roedel; CUNHA, Cristiano Castro de Almeida; MACEDO, Marcelo. **O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais**. Gestão e Sociedade, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121, 2 dez. 2011. Quadrimestral. Revista Gestão e Sociedade. <http://dx.doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>. Disponível em: <https://ges.face.ufmg.br/index.php/gestaoesociedade/article/view/1220>. Acesso em: 30 out. 2024.
- BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. **Thematic analysis**. In: COOPER, Harris (ed.). APA handbook of research methods in psychology, Vol. 2: Research designs: Quantitative, Qualitative, Neuropsychological, and Biological Washington, DC: American Psychological Association, 2012. p. 57-71.
- BRASIL. Lei nº 14.191, de 3 de agosto de 2021. Altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE). BRASIL. Lei nº 14.191, de 3 de agosto de 2021. Altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras.

BRASIL. Decreto nº 11.556, de 12 de junho de 2023. Institui o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jul. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 6 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Recursos Educacionais Digitais**. Brasília, DF: MEC, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/recursos-educacionais-digitais>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRITO, Everton da Silva. **O uso metodologias ativas na formação docente de estudantes residentes do curso de Letras - Língua Portuguesa e Libras da UFRN**. 2020. 102f. Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação em Tecnologias Educacionais) - Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020.

BRITO, Ronnie Fagundes de. **Modelo de Referência para Desenvolvimento de Artefatos de Apoio ao Acesso de Surdos ao Audiovisual**. 2012. 337 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/100377>. Acesso em: 6 jan. 2025.

BROWN, John Seely; COLLINS, Allan and DUGUID, Paul. **Situated Cognition and the Culture of Learning**. Educational Researcher, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 32-42, jan. 1989.

BURRELL, Gibson; MORGAN, Gareth. **Sociological Paradigms and Organizational Analysis**: elements of the sociology of corporate life. [S.L.]: Heinemann Educational Books, 1979.

BUSARELLO, Raul Inácio. **Gamificação em histórias em quadrinhos hipermídia: diretrizes para construção de objeto de aprendizagem acessível**. 2016. 352 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/174903>. Acesso em: 7 jan. 2025.

BUSARELLO, Raul Inácio. **Geração de conhecimento para usuário surdo baseada em histórias em quadrinhos hipermidiáticas**. 2011. 174 f. Dissertação

(Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/96000>. Acesso em: 6 jan. 2025.

CAMPELLO, Ana Regina; REZENDE, Patrícia Luiza Ferreira. **Em defesa da escola bilíngue para surdos: a história de lutas do movimento surdo brasileiro**. In: FERNANDES, Sueli (org.). **Educar em Revista: dossiê educação bilíngue para surdos: políticas e práticas**. 2. ed. Curitiba: Ufpr, 2014. p. 1-186. (Revista da UFPR).

CECILIA, Alimatu Issaka. **An appraisal of needs and access of in-service education and training for teachers in basic Schools for the Deaf in Ghana**. Educational Research And Reviews, [S.L.], v. 13, n. 19, p. 664-673, 12 out. 2018. Academic Journals. <http://dx.doi.org/10.5897/err2018.3592>.

CECILIA, Alimatu Issaka. **Effect and snags of provision of in-service education and training for teachers in basic schools for the deaf**. International Journal Of Educational Administration And Policy Studies, Gana, v. 10, n. 10, p. 128-134, 30 nov. 2018. Academic Journals. <http://dx.doi.org/10.5897/ijeaps2018.0568>

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. **Diretrizes de Formação de Professores para o Uso de Tecnologias**. São Paulo: CIEB, [s.d.].

CIÊNCIAS 002. **Rotação e Translação – dida e noite – libras**. 1 vídeo (3:43min). Publicado Pelo canal Sala8, 01 jul. 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/@Sala8/videos>. Acesso em: 07 jan. 2025.

CRISTIANO, Marta Adriana da Silva. **Integração tecnológica na educação básica: perspectivas sobre os conhecimentos tecnológicos, pedagógicos e de conteúdo dos professores do sul de Santa Catarina**. 2017. 191 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/187312>. Acesso em: 5 jan. 2025.

CRONHOLM, Stefan. The usability of usability guidelines. **Proceedings Of The 21St Annual Conference Of The Australian Computer-Human Interaction Special Interest Group: Design**, [S.L.], p. 233-240, 23 nov. 2009. ACM. <http://dx.doi.org/10.1145/1738826.1738864>.

COSTA, Eric; SOARES, António Lucas; SOUSA, Jorge Pinho de. **Exploring the CIMO-Logic in the Design of Collaborative Networks Mediated by Digital Platforms**. IFIP ADVANCES IN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY. 2018, [S.L.]. In: Collaborative Networks of Cognitive System. [S.L.]: Springer, 2018. p. 1-12. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327205537_Exploring_the_CIMO-Logic_in_the_Design_of_Collaborative_Networks_Mediated_by_Digital_Platforms. Acesso em: 08 set. 2025.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Educação. Caderno de orientações para concessão de aptidão 2023. 2. ed. Brasília: SEEDF, 2023.

ESCOLA APERFEIÇOAMENTO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO (EAPE). **Imagens recebidas no e-mail do Núcleo de Pesquisa e Publicação Unidade-Escola de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação**. EAPE – Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. 2025.

ESCOLA BILÍNGUE LIBRAS E PORTUGUÊS ESCRITO DE TAGUATINGA. **Projeto Político Pedagógico**. Taguatinga, DF: SEEDF, 2022.

FERNANDES, Sueli; MOREIRA, Laura Ceretta. **Políticas de educação bilíngue para surdos: o contexto brasileiro**. Educar em Revista, Curitiba, n. -2, p. 51-69, 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.37014>.

FERRARI, Ana Claudia; MACHADO, Daniela; OCHS, Mariana. **Guia da Educação Midiática**. São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2020. 164 p

FLÔR, Carla da Silva. **Recomendações para a criação de pistas proximais de navegação em websites voltadas para surdos pré-linguísticos**. 2013. 336 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/174271>. Acesso em: 7 jan. 2025.

FRAU-MEIGS, Divina (org). **Media education: a kit for teachers, students, parents and professionals**. Notice Unesco, 2006. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000149278>. Acesso em: 15 mar. 2025.

GDF, Secretaria de Educação. **Programa Horizontes Digitais: transformação, modernização e inovação educacional para futuros possíveis na rede pública de ensino do distrito federal**. Brasília: [S.N.], 2025. 66 p. Disponível em: <https://www.educacao.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2025/07/programa-horizontes-digitais-jul25.pdf>. Acesso em: 10 agosto.2025.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.

GOMES, Bianca Antônio. **Desenvolvimento de diretrizes para a concepção de jogos digitais para apoiar o aprendizado do aluno surdo**. 2024. 254 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/262011>. Acesso em: 5 jan. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pessoas com deficiência 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua). Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/0a9afaed04d79830f73a16136dba23b9.pdf. Acesso em: 5 jan. 2025.

JORNAL DA CÂMARA. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, Ano 14, n. 2789, p. 5, 30 maio 2012. **Ensino especial e escolas bilíngues para surdos são incluídos em metas do Plano Nacional de Educação.** Disponível em: <https://www.camara.leg.br/internet/jornal/jc20120530.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2025.

KOLBE JUNIOR, Armando. **K-Libras: Sistema de Conhecimento para a Tradução da Língua Brasileira de Sinais (Libras/Glosa)**. 2024. 310 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/263449>. Acesso em: 6 jan. 2025.

LAPOLLI, Mariana. **VISUALIZAÇÃO DO CONHECIMENTO POR MEIO DE NARRATIVAS INFOGRÁFICAS NA WEB VOLTADAS PARA SURDOS EM COMUNIDADES DE PRÁTICA**. 2014. 279 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/129485>. Acesso em: 15 mar. 2025.

LAVE, J. **Cognition in Practice: Mind, mathematics and culture in everyday life**. New York: Cambridge University Press, 1988.

LAVE, J. WENGER, E. **Situated Learning and Legitimate Peripheral Participation**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1991.

LAVE, Jean; WENGER, Etienne. **Situated Learning**. Cambridge University. Press. 1998.

LIBRÁRIO. **Librário: Libras para todos**. Belo Horizonte: Ludic Side, 2025. Disponível em: <https://www.librario.com.br/>. Acesso em: 17 abril 2025.

LODI, Ana Claudia Balieiro; FEITOSA DE LACERDA, Cristina Broglia. **Formação de Professores de Língua Brasileira de Sinais: reflexões sobre o impacto desta ação para a educação**. Educação e Filosofia, Uberlândia, v. 29, n.especial, p. 279–299, 2016. DOI: 10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.v29nEspeciala2015-p279a299. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/29983>. Acesso em: 20 abril. 2025.

HASAN, Karal. **The effects of a technology-aided learning environment on the improvement of a primary special education school**. Educational Research And Reviews, [S.L.], v. 10, n. 24, p. 2908-2918, 23 dez. 2015. Academic Journals. <http://dx.doi.org/10.5897/err2015.2523>

LUCAS, Margarida; MOREIRA, António. **DigCompEdu: quadro europeu de competência digital para educadores**. Aveiro: Editora – Universidade de Aveiro (UA), 2018. 96 p.

MALTONI, Naira Biagini. **A política nacional de inclusão de pessoas com surdez na educação básica: história, avanços e desafios**. Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2023.
URI

MEC RED. **Sobre a MEC RED**. Disponível em: <https://mecred.mec.gov.br/sobre>. Acesso em: 21 out. 2025.

MERRIAM, SB (2009). **Pesquisa qualitativa: um guia para design e implementação**. São Francisco, CA: John Wiley & Sons.

MATOS, Daniela Schlic. **Formação de professores polivalentes para o ensino de língua portuguesa como 2ª língua para surdos: desafios e possibilidades**. 2022. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48140/tde-17112022-124040/>. Acesso em: 21 out. 2025.

MORAIS, Carlos E L.; PLINSKI, Rejane R. K.; MARTINS, Gabriel P.T.C.; e outros. **Libras**. 2. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788595027305. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595027305/>. Acesso em: 16 jun. 2025.

MORAES, Laíse Miolo de; GONÇALVES, Berenice Santos; BERGMANN, Juliana Cristina Faggion. **RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS PARA ESTUDANTES SURDOS: uma possível classificação**. Educação Gráfica, Bauru, v. 22, n. 3, p. 44-62, dez. 2018.

MORAES, Wesley Soares Guedes de. **Educação de alunos surdos: desafios à formação docente e à inclusão na escola pública**. 2017. 321 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2017.

MORSY, Zaghoul (ed.). **Media education**. Notice Unesco, 1984. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000062522>. Acesso em: 15 mar. 2025.

MOTA, Thiago da Silva. **Formação de conhecimento para usuários surdos baseada em personagens representativos em Histórias em Quadrinhos**. 2023. 208 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/251361>. Acesso em: 5 jan. 2025.

MUTTÃO, Melaine Duarte Ribeiro; LODI, Ana Claudia Balieiro. **Formação de professores e educação de surdos: revisão sistemática de teses e dissertações**. Psicologia Escolar e Educacional, São Paulo, v. 22, p. 49-56, 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2018/044>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pee/a/YTSHs8G4rBGhssBgDqCPkTc/?lang=pt>. Acesso em: 22 abr. 2025.

NDOMONDO, Peter; ONYANGO, Daniel Oduor. **The Influence of Selected Learning Resources on the Implementation of Curriculum for Learners with Hearing Impairment in Public Primary Schools in Ilemela District, Tanzania**. The International Journal Of Humanities & Social Studies, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 92-100, 31 jan. 2021. International Journal of Innovative Research & Development (GlobeEdu). <http://dx.doi.org/10.24940/theijhss/2021/v9/i1/hs2101-044>.

PERASSI, Richard; RODRIGUES, Thiago Meneghel. **Conhecimento, mídia e semiótica na área de mídia do conhecimento**. In: VANZIN, Tarcicio; DANDOLINI, Gertrudes Aparecida (org.). *Mídias do conhecimento*. 1. ed. Florianópolis: Padion, 2011. p. 47–73

PIVETTA, Elisa Maria. **Criação de valores em comunidades de prática: um framework para um ambiente virtual de ensino e aprendizagem bilíngue**. 2016. 306 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/168149>. Acesso em: 6 jan. 2025.

QUEVEDO, Silvia Regina Pochmann de. **Narrativas hipermidiáticas para ambiente virtual de aprendizagem inclusivo**. 2013. 380 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/106839>. Acesso em: 6 jan. 2025.

QUIXABA, Maria Nilza Oliveira. **Diretrizes para projeto de recursos educacionais digitais voltados à educação bilíngue de surdos**. 2017. Tese (Doutorado em Informática na Educação) – Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/172201>. Acesso em: 10 jan. 2025.

RIBAS, Armando Cardoso. **Diretrizes para desenvolvimento de ícones digitais acessíveis ao público surdo**. 2018. 215 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/198915>. Acesso em: 7 jan. 2025.

ROGÉRIO, Victor. Rede pública do DF conta com 10.599 professores temporários. *Correio Braziliense*, Brasília, 1 mar. 2026. Eu Estudante. Disponível em: <https://www.correio braziliense.com.br/euestudante/trabalho-e-formacao/2026/03/7362609-rede-publica-do-df-counta-com-10-599-professores-temporarios.html>. Acesso em: 2 mar. 2026.

ROSA, Natana Souza da. **Avaliação da aprendizagem do conceito de projeção cilíndrica ortogonal no ambiente virtual bilíngue: MOOBI**. 2017. 138 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/179952>. Acesso em: 7 jan. 2025.

ROSA, Natana Souza da. **Diretrizes para o desenvolvimento de aplicações mobile no ensino de geometria para surdos**. 2023. 203 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/247536>. Acesso em: 5 jan. 2025.

SAITO, Daniela Satomi. **Ambientes de comunidades de prática virtuais como apoio ao desenvolvimento de neologismos terminológicos em língua de sinais**. 2016. 285 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/169656>. Acesso em: 7 jan. 2025.

SANTOS, Juliano Soares dos. **Aprendizagem lúdica como suporte à educação de crianças surdas por meio de ambientes interativos**. 2012. 230 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/100509>. Acesso em: 7 jan. 2025.

SANTOS, Mônica Oliveira dos; ANJOS, Juarez José Tuchinski dos. Vestígios das primeiras iniciativas de educação de surdos em Brasília na década de 1960. **Série-Estudos - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da Ucdb**, Campo Grande, v. 28, p. 5-25, 15 dez. 2023. Universidade Católica Dom Bosco. <http://dx.doi.org/10.20435/serieestudos.v28i64.1756>.

SANTOS, Tatiana Nilson dos. **Acessibilidade emocional em jogos digitais: recomendações para um processo de game design acessível à pessoas surdas**. 2025. 247 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/265336>. Acesso em: 6 jan. 2025.

SCANDOLARA, Daniel Henrique. **Ícones em Língua de Sinais como Referência na Linguagem Visual em Ambientes Virtuais de Ensino Aprendizagem (AVEAS)**. 2019. 182 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/215763>. Acesso em: 5 jan. 2025.

SCHMITT, Emanuelle. **O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS EM LÍNGUA DE SINAIS E A INFLUÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS SURDA**: uma revisão sistemática da literatura. 2022. 188 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao>. Acesso em: 5 abr. 2024.

SCHNEIDER, Elton Ivan. **Uma contribuição aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) suportados pela Teoria da Cognição Situada (TCS) para pessoas com Deficiência Auditiva**. 2012. 180 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/100371>. Acesso em: 06 jan. 2025.

SCHUBERT, SILVANA ELISA DE MORAIS. **Limites e possibilidades da educação bilíngue para surdos no contexto das políticas de inclusão (1990- 2017): implicações à formação de professores**. 2017.389 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2017

SILVA, Alix Ribeiro da. **Uso de elementos da linguagem visual e ensino de desenho pictográfico para surdos**: desenvolvendo uma comunicação alternativa voltada a educação ambiental. 2019. 160 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/215254>. Acesso em: 6 jan. 2025.

SILVA, Erliandro Felix; LIMA, Antônio José Araújo; FRANÇONI, William Velozo. **O uso do PowerPoint como ferramenta didático-pedagógica na construção de jogos para o ensino de Língua Portuguesa como L2 para estudantes surdos no 4º e 5º anos do Ensino Fundamental I**. Research, Society And Development, [S.L.], v. 11, n. 3, p. 1-15, 1 mar. 2022. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26785>.

SOARES, Rúbem da Silva. **Educação bilíngue de surdos**: desafios para a formação de professores. 2013. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-27062013-152059/>. Acesso em: 20 out. 2025.

SOUZA, Adelene de. **Necessidades formativas do professor regente no atendimento ao aluno surdo em salas regulares**. 2021. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Educação, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2021.

SOUZA, André Luis Santos de; SOUZA, Vinícius Catão de Assis; GEDIEL, Ana Luisa Borba; MENDES, Josiene Sathler Furtado; GONÇALVES, Roselia Aparecida. **Formação inicial e continuada de professores em LIBRAS utilizando metodologias ativas focadas no imagético**. Revista Elo - Diálogos em Extensão, [S.L.], v. 4, n. 1, p. 12-21, jul. 2015.

SOUZA, Richard Perassi Luiz de. **Mídia do Conhecimento**: ideias sobre mediação e autonomia. Florianópolis: Sigmoid, 2019. 111 p. Disponível em: <http://sigmoid.paginas.ufsc.br/>. Acesso em: 5 fev. 2025.

STROBEL, Karin Lilian. **Surdos: Vestígios Culturais não Registrados na História**. 2008. 191 f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

STUMPF, Marianne Rossi *et al.* Aquisição. **Língua de sinais**. Disponível em: <https://libras.uff.br/aquisicao-da-lingua-de-sinais/>. 2020. Acesso em: 05 jul. 2025.

STUMPF, Marianne Rossi. **Educação de Surdos e Novas Tecnologias**. Licenciatura e Bacharelado em Letras-Libras na Modalidade a Distância. Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis/SC, 2010. Disponível em: https://www.libras.ufsc.br/colecaoLetrasLibras/eixoFormacaoPedagogico/educacaoDeSurdosENovasTecnologias/assets/719/TextoEduTecnologia1_Texto_base_Atualiza-do_1_.pdf. Acesso em: 9 fev. 2025.

UNESCO. Recursos Educacionais Abertos. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/open-educational-resources>. Acesso em: 5 jul. 2025.

VANZIN, Tarcisio. **TEHCo - modelo de ambientes hipermídia com tratamento de erros, apoiando na teoria da cognição situada**. 2005. 188 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção., Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/102729>. Acesso em: 7 mar. 2025.

VERAS, Nanci Cecília de Oliveira. **Os atos da fala e a comunicação da intencionalidade no uso de metáforas na interpretação da língua de sinais - Libras**. 2023. 111 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/249871>. Acesso em: 5 jan. 2025.

VERGARA, Sylvia Constant; CALDAS, Miguel Pinto. **Paradigma interpretacionista: a busca da superação do objetivismo funcionalista nos anos 1980 e 1990**. RAE-Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 45, n. 4, p. 66–72, 2005. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rae/article/view/37299>. Acesso em: 5 maio. 2025.

WILWERT, Maria Lúcia. **Estrutura midiática de ensino e sua relação com o engajamento escolar**. 2020. 125 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/219300>. Acesso em: 5 jan. 2025.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PROFESSORES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PROGRAMA DE ENGENHARIA, GESTÃO E MÍDIA DO CONHECIMENTO

Solicitamos a sua colaboração para participar da pesquisa: Recursos Educacionais Digitais na Formação de Professores em Educação Bilíngue de Surdos do DF, para tanto, solicita-se que você responda ao questionário, pois esse instrumento permite o pesquisador relacionar o objeto de pesquisa com as informações fornecidas. Este estudo está vinculado a um projeto de mestrado do Programa de Pós-graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), tendo como pesquisadora principal Fabiana Regina da Silva, tendo Dr^a. VÂNIA RIBAS ULBRICHT como orientadora.

Questionário de pesquisa: Recursos Educacionais Digitais na Formação de Professores em Educação Bilíngue de Surdos do DF

* Indica uma pergunta obrigatória

Seção 1: Perfil do Professor

Vídeo em Libras pergunta número 1.

Depois de assistir o vídeo marque uma resposta



<https://www.youtube.com/watch?v=fiL6MuaP4Ho>

1. Qual sua Faixa Etária? *

Marcar apenas uma

() 18 a 20 anos

☐ 21 a 29 anos

☐ 30 a 39 anos

☐ 40 a 49 anos

☐ 50 a 59 anos

Outro:

Vídeo em Libras pergunta número 2.



<https://www.youtube.com/watch?v=jo6R7-HPM0c>

Depois de assistir o vídeo marque uma resposta

2. Qual o seu maior grau de escolaridade? *

Marcar apenas uma

☐ Ensino Superior completo (Graduação)

☐ Especialização (pós-graduação lato sensu)

☐ Não fez ou ainda ou não completou nenhum curso de pós-graduação

☐ Mestrado

☐ Doutorado

☐ Pós-doutorado

Vídeo em Libras pergunta número 3.

Depois de assistir o vídeo marque uma resposta



<http://youtube.com/watch?v=NUxrOyKBfzw>

3. Vínculo empregatício: *

Marcar apenas uma

☐ Efetivo/concursado

☐ Contrato temporário

☐ Outro:

Vídeo em Libras pergunta número 4



<http://youtube.com/watch?v=vYa3UB84LH4>

Depois de assistir o vídeo marque uma resposta

4. Número de escolas onde atua: *

Marcar apenas uma

☐ Uma escola

☐ Duas escolas

☐ Três ou mais escolas

Vídeo em Libras pergunta número 5

Depois de assistir o vídeo marque uma resposta



<http://youtube.com/watch?v=0AtgYiAlo2k>

5. Horas semanais dedicadas às aulas? (Horas de trabalho) *

Marcar apenas uma

☐ Até 20 horas

☐ Até 40 horas

☐ Outro (superior a 40 horas)

Vídeo em Libras pergunta número 6

Depois de assistir o vídeo marque a resposta



<http://youtube.com/watch?v=RNVM7D3JHmQ>

6. Tipo de computador que dispõe no domicílio: (Permite marcar mais de uma opção)*

Marque todas que se aplicam.

☐ Computador portátil (Notebook , laptop, netbook, ultrabook)

☐ Computador de mesa (Gabinete separado, monitor, teclado e mouse)

☐ Tablet

☐ Não tenho computador

Vídeo em Libras pergunta número 7

Permite marcar mais de uma opção



<https://youtu.be/wtLX4O447ol?si=byC6wREXOSJUwT2->

7. Como você aprendeu a utilizar o computador? (Permite marcar mais de uma opção)

Marque todas que se aplicam.

- () De forma autônoma/sozinho(a)
- () Em cursos de formação específicos
- () Com a ajuda de outras pessoas (colegas, família, amigos)
- () Com outro professor
- () Com os próprios estudantes
- () Ainda não aprendi a utilizar computador ou internet

Vídeo em Libras pergunta número 8

Depois de assistir o vídeo marque uma resposta



<http://youtube.com/watch?v=X95shEK9QU8>

8. Você é professor surdo ou ouvinte? *

Marcar apenas uma

- () Surdo
- () Ouvinte

Seção 2: Recomendações

Depois de assistir o vídeo escreva a resposta (Vídeo 18)



<http://youtube.com/watch?v=f1R4PEhmR-k>

O que você considera mais importante em um recurso educacional digital voltado para o ensino de estudantes surdos ? *

Depois de assistir o vídeo escreva a resposta (vídeo 19)



<http://youtube.com/watch?v=6hECmhIY8lw>

Em sua opinião, o que não pode faltar ou o que deve ser evitado em um recurso educacional digital voltado para estudantes surdos? *

Seção 3: Contexto de atuação.

Vídeo em Libras pergunta número 9

Depois de assistir o vídeo escreva a resposta



<http://youtube.com/watch?v=6r5pkRkwGtg>

9. Há quanto tempo você atua na educação com estudantes surdos? *

Depois de assistir o vídeo escreva a resposta



http://youtube.com/watch?v=Pdr1pBy_Yjg

10. Qual disciplina você leciona? *

Vídeo em Libras pergunta número 11



<http://youtube.com/watch?v=J4RztStTPvQ>

Depois de assistir o vídeo escreva a resposta

11. Você leciona para quantos estudantes surdos? *

Seção 4: Práticas com Recursos Educacionais Digitais (REDs)

Para as perguntas de 13 a 17, por favor, marque todas as opções que descrevem suas práticas.

Vídeo em Libras pergunta número 12

Depois de assistir o vídeo marque uma resposta



<http://youtube.com/watch?v=4DuQRxgqXUs>

12- Você faz uso da internet para encontrar/selecionar recursos de ensino e aprendizagem? (adequados ao ensino de estudantes surdos)

Marcar apenas uma

- ☐ Sim uso a internet (com regularidade)
- ☐ Faço pouco uso da internet
- ☐ Raramente uso a internet
- ☐ Nunca uso.

Vídeo em Libras 13

(Permite marcar mais de uma opção)



<http://youtube.com/watch?v=FnlaipKJgxM>

13 - Você tem consciência e faz uma utilização básica de tecnologias digitais para encontrar recursos? Marque todas que se aplicam.

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Uso estratégias simples de busca na internet para identificar conteúdo digital relevante
- ☐ Conheço plataformas educativas que fornecem recursos educativos e utilizo para fazer o planejamento das aulas.
- ☐ Não uso.

Vídeo em Libras 14

(Permite marcar mais de uma opção)



[http://youtube.com/watch? v=IJ4PRDMN5A0](http://youtube.com/watch?v=IJ4PRDMN5A0)

14- Você identifica e avalia recursos adequados, usando critérios básicos? Marque todas que se aplicam.

- ☐ () Adapto as minhas estratégias de pesquisa com base nos resultados que obtenho em sala de aula
- ☐ () Avalio a qualidade de recursos digitais com base em critérios básicos, como local de publicação, autoria, comentários de outros utilizadores
- ☐ () Seleciono recursos que os meus estudantes possam achar interessantes, como vídeos
- ☐ () Não sei identificar e avaliar.

Vídeo em Libras 15

(Permite marcar mais de uma opção)



[http://youtube.com/watch?v=- TzBXxlIVzk](http://youtube.com/watch?v=-TzBXxlIVzk)

15- Você identifica e avalia recursos adequados, usando outros critérios? Marque todas que se aplicam.

- ☐ () Adapto as minhas estratégias de pesquisa para identificar recursos que posso modificar e adaptar.
- ☐ () Localizo aplicações e/ou jogos para os meus estudantes usarem.
- ☐ () Avalio a confiabilidade de recursos digitais e a sua adequação para o meu grupo de estudantes e objetivo de aprendizagem específico.

- () Dou retorno e faço recomendações sobre os recursos que uso para outros professores.
- () Não sei identificar e avaliar

Vídeo em Libras 16

(Permite marcar mais de uma opção)



<http://youtube.com/watch?v=cxgOh9zGDqc>

16- Você consegue identificar e avaliar recursos adequados? (para o perfil dos seus estudantes surdos) Marque todas que se aplicam.

- () Sim, além de busca simples, utilizo uma variedade de outras fontes. Ex: plataformas colaborativas, repositórios, etc.
- () Sim, quando uso recursos nas aulas, contextualizo-os para os estudantes. Ex: indicando a sua origem e potenciais distorções
- () Não só sei utilizar de forma básica.
- () Não utilizo

Vídeo em Libras 17

(Permite marcar mais de uma opção)



<http://youtube.com/watch?v=FaMbVtPfYPY>

17- Você promove a utilização de recursos digitais na educação? (Colaborar, compartilhar recursos e experiências) Marque todas que se aplicam.

- () Sim, disponibilizo orientação a colegas sobre estratégias de busca eficazes, repositórios e recursos adequados.
- () Não disponibilizo para que outros colegas utilizem.
- () Não conheço sobre estratégias de busca eficazes, repositórios e recursos adequados

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA RESPOSTAS

Questionário de pesquisa : Recursos Educacionais Digitais na Formação de Professores em Educação Bilíngue de Surdos do DF

8 respostas

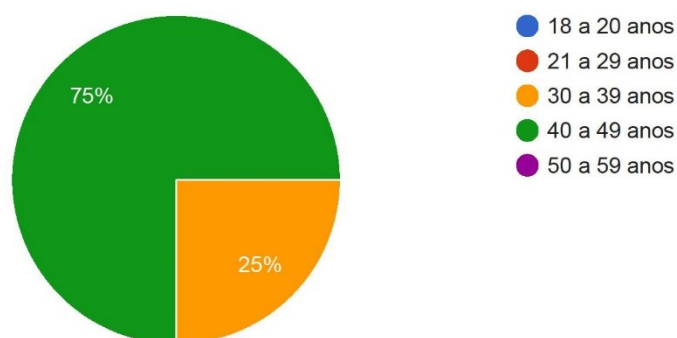
[Publicar análise](#)

Seção 1: Perfil do Professor

1. Qual sua Faixa Etária?

 Copiar

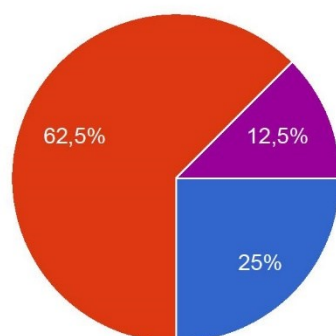
8 respostas



2. Qual o seu maior grau de escolaridade?

 Copiar

8 respostas

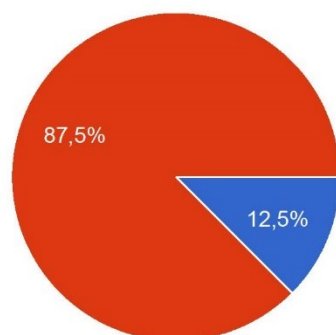


- Ensino Superior completo (Graduação)
- Especialização (pós-graduação lato sensu)
- Não fez ou ainda ou não completou nenhum curso de pós-graduação
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-doutorado

3. Vínculo empregatício:

 Copiar

8 respostas

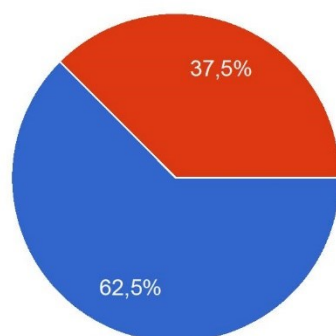


- Efetivo/concursado
- Contrato temporário

4. Número de escolas onde atua:

 Copiar

8 respostas

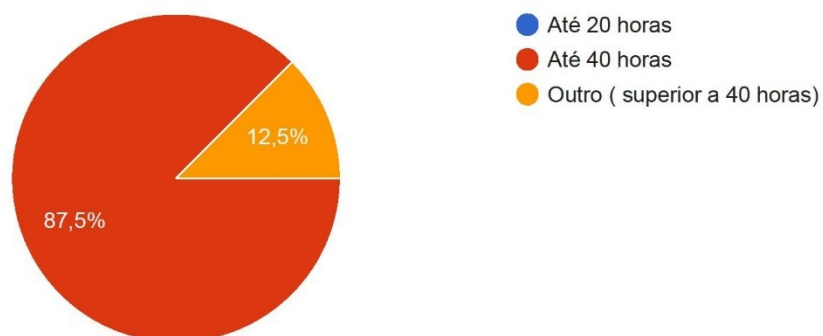


- Uma escola
- Duas escolas
- Três ou mais escolas



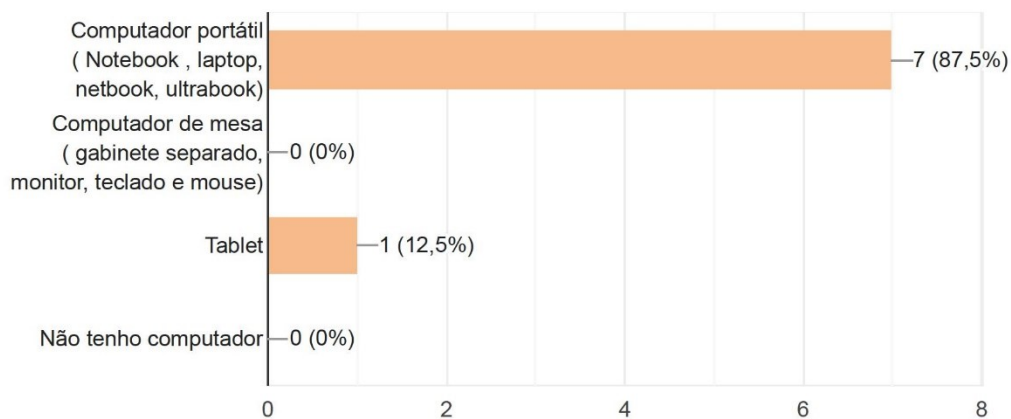
5. Horas semanais dedicadas às aulas? (Horas de trabalho)

8 respostas



6. Tipo de computador que dispõe no domicílio: (Permite marcar mais de uma opção)

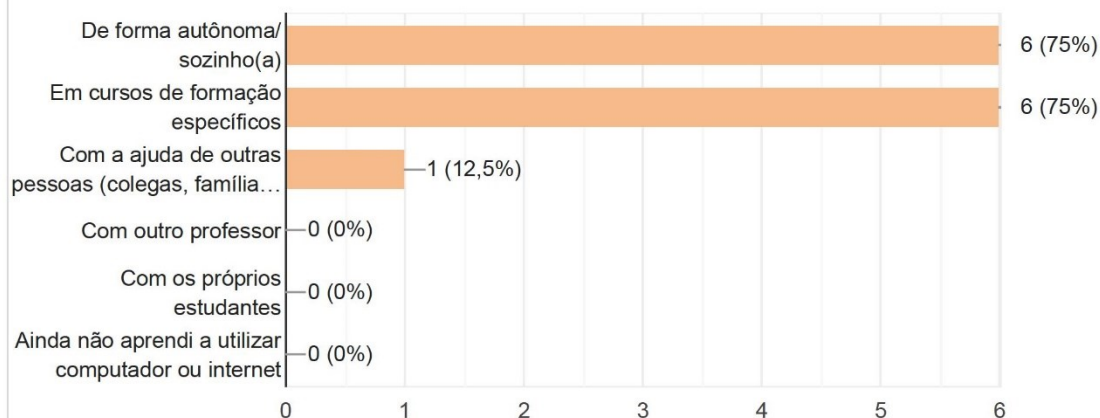
8 respostas



7. Como você aprendeu a utilizar o computador? (Permite marcar mais de uma opção)



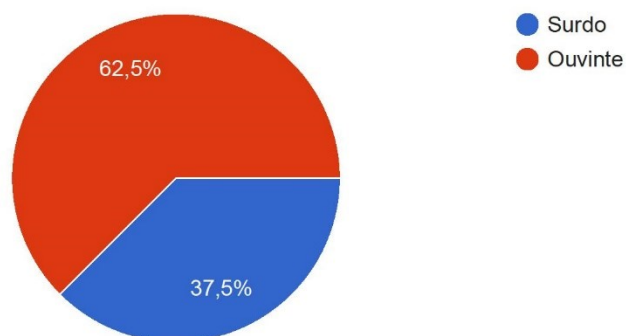
8 respostas



8. Você é professor surdo ou ouvinte?



8 respostas



Seção 2: Recomendações

O que você considera mais importante em um recurso educacional digital voltado para o ensino de estudantes surdos ?

8 respostas

Ter intérprete, legendas e td o material ser visual, concreto e adaptado

Dinâmica

Fácil utilização, para que os estudantes, em seus diferentes níveis de domínio da Língua Portuguesa e da Libras, consigam utilizar de forma autônoma.

Ter bastante recursos visuais com exemplos do cotidiano.

Recursos audiovisual que reproduzam imagens como TV, computador e Datashow, além de computadores com acesso a internet para que eles possam pesquisar e fazer parte do universo digital.

Boa internet e computador

Precisa ser voltado a autonomia, acessibilidade e inclusão

Jogos memória

Em sua opinião, o que não pode faltar ou o que deve ser evitado em um recurso educacional digital voltado para estudantes surdos?

8 respostas

Evitado - falta dos itens da resposta anterior

Coerente

Não pode faltar o máximo de ferramentas de acessibilidade (LSE, janela de Libras, Linguagem Simples, Comunicação Alternativa).

Deve ser evitado o uso de muitos textos e buscar mostrar exemplos visuais.

Não pode faltar recursos visuais, evitando-se apenas a presença de intérpretes. O ideal é que a escola seja bilíngue, tendo como primeira língua a Libras, assim oportunizando aos estudantes surdos o acesso à própria cultura e formação identitária ao interagir com outros surdos e expressar-se em sua língua.

TV entre outros

Falta vídeo

Vídeo

Seção 3: Contexto de atuação.

9. Há quanto tempo você atua na educação com estudantes surdos?

 Copiar

8 respostas



10. Qual disciplina você leciona?

8 respostas

Português como 2a língua

Pedagógico

Língua Portuguesa

Biologia, Ciências Naturais, Física, Química e Matemática.

Artes Cênicas e Artes Visuais.

Biologia

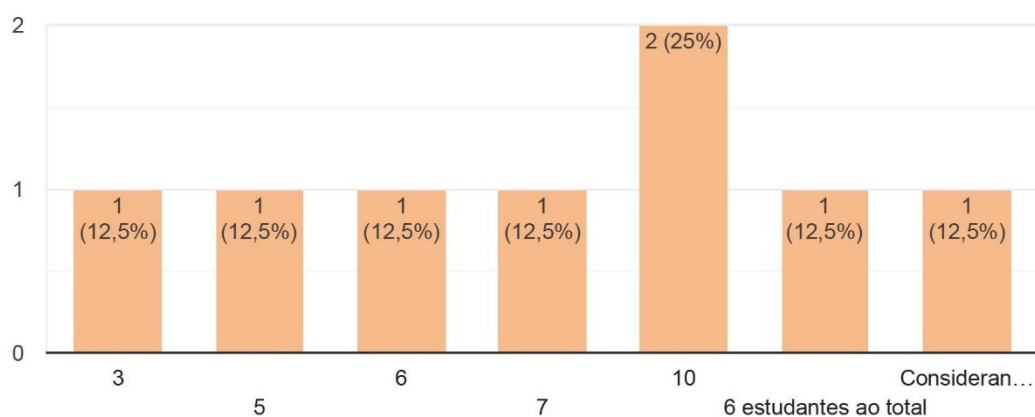
Pedagogia

Educação física

11. Você leciona para quantos estudantes surdos?

 Copiar

8 respostas

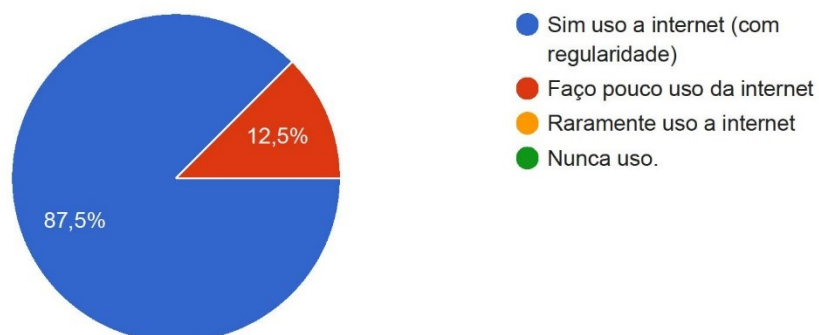


Seção 4: Práticas com Recursos Educacionais Digitais (REDs)



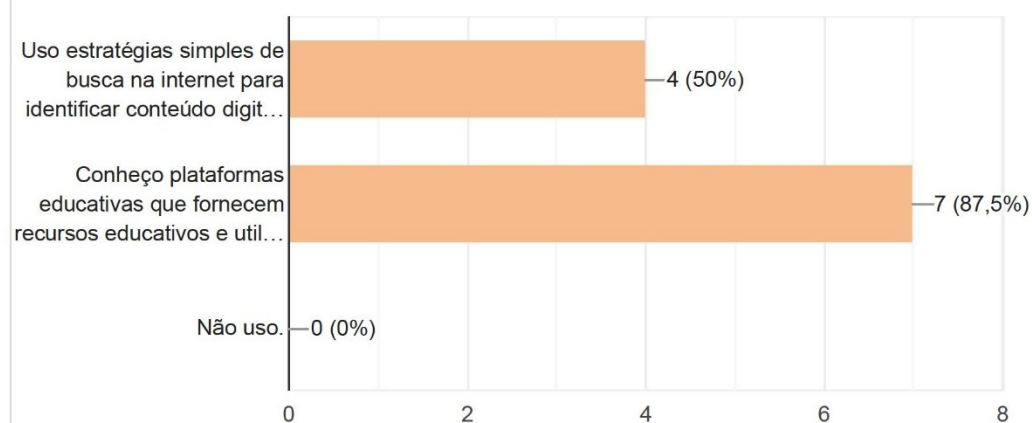
12- Você faz uso da internet para encontrar/selecionar recursos de ensino e aprendizagem? (adequados ao ensino de estudantes surdos)

8 respostas



13 - Você tem consciência e faz uma utilização básica de tecnologias digitais para encontrar recursos? Marque todas que se aplicam.

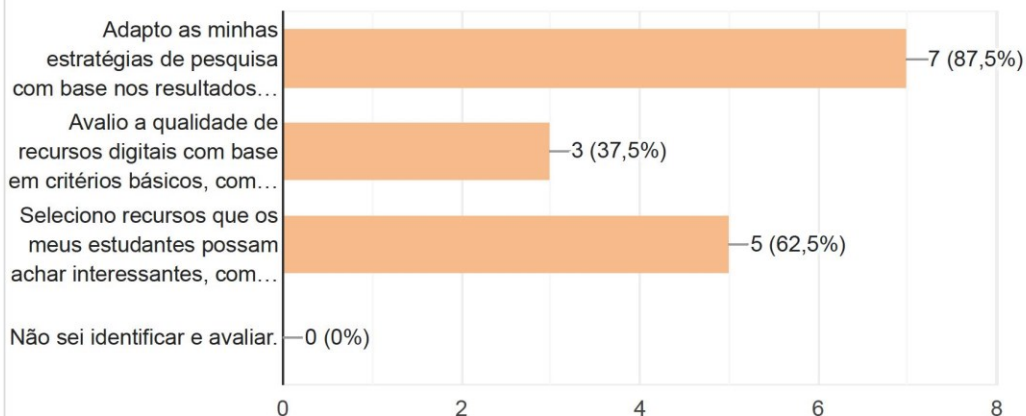
8 respostas





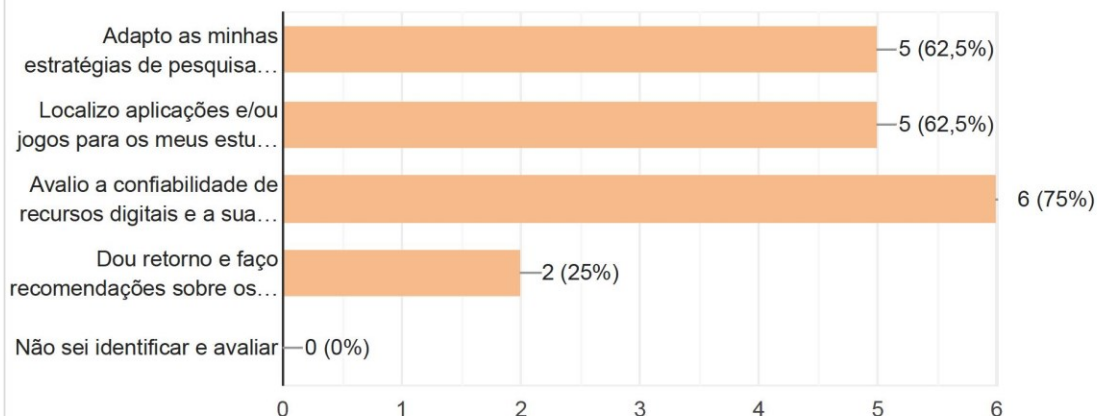
14- Você identifica e avalia recursos adequados, usando critérios básicos? Marque todas que se aplicam.

8 respostas



15- Você identifica e avalia recursos adequados, usando outros critérios ? Marque todas que se aplicam.

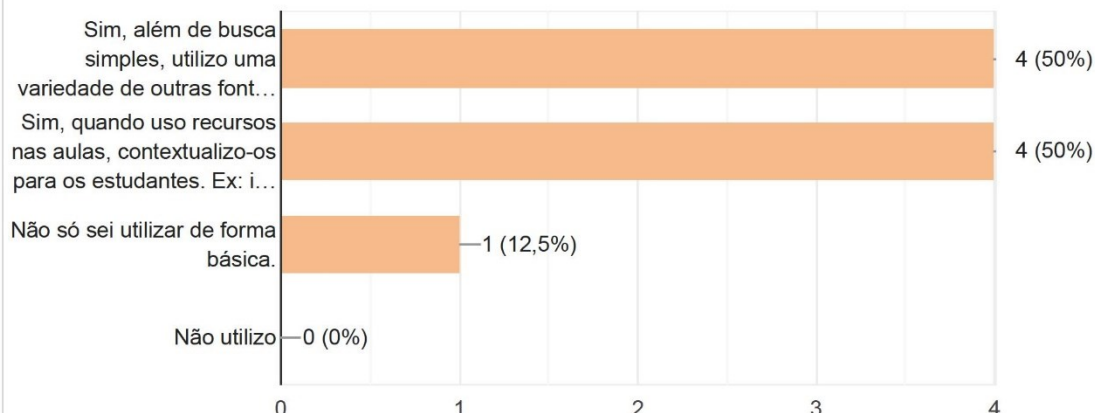
8 respostas





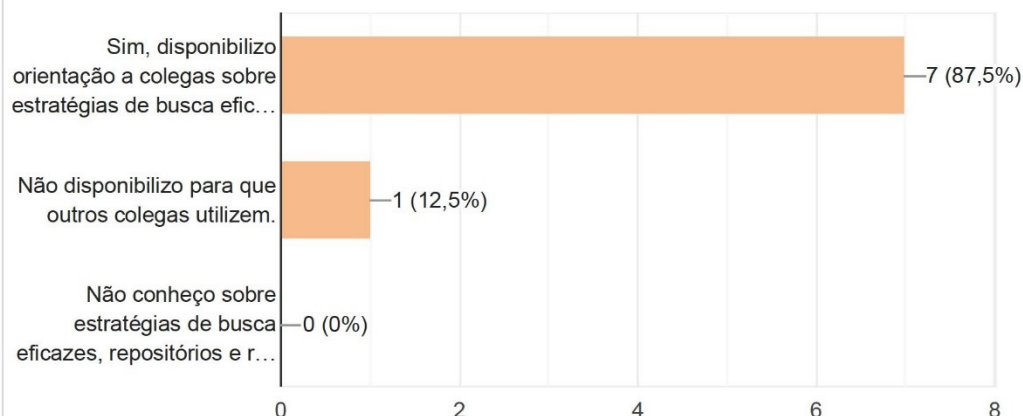
16- Você consegue identificar e avaliar recursos adequados? (para o perfil dos seus estudantes surdos) Marque todas que se aplicam.

8 respostas



17- Você promove a utilização de recursos digitais na educação? (Colaborar, compartilhar recursos e experiências) Marque todas que se aplicam.

8 respostas



Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. - [Entre em contato com o proprietário do formulário](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Este formulário parece suspeito? [Denunciar](#)

Google Formulários

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: Recursos Educacionais Digitais na Formação de Professores em Educação Bilíngue de Surdos do DF

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa cujo objetivo é desenvolver diretrizes para a implementação de Recursos Educacionais Digitais na formação continuada de professores para educação bilíngue de surdos. Esta pesquisa se insere no Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão do Conhecimento e Mídia do Conhecimento PPGEGC/UFSC, na área de concentração MC – Mídia e Conhecimento na Educação e está inserida na grande linha de pesquisa ACESSIBILIDADE DIGITAL.

Tem como fundamentos estudos sobre acessibilidade digital, inclusão digital e língua de sinais, todos voltados para a educação. A abordagem metodológica utilizada será a qualitativa, serão realizadas também pesquisas bibliográficas e aplicação de questionário e entrevista semiestruturada. Farão parte da pesquisa instituições da Educação Básica, que atendem alunos surdos ou deficiente auditivos e profissionais que atuam diretamente com esses alunos.

Esta pesquisa está sendo realizada por Fabiana Regina da Silva com orientação de Vânia Ribas Ulbricht, que se compromete a seguir a Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012 e se ampara na Resolução 510/16, que regula pesquisas com seres humanos nas áreas das Ciências Humanas e Educação e suas complementares.

Se você aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação para coleta de dados serão questionário, formulários no google forms e entrevista semiestruturada que serão aplicados com profissionais da instituição. As reuniões podem ser realizadas pelo google meet ou em formato presencial em horário a ser disponibilizado pela chefia imediata do servidor participante da pesquisa e o tempo estimado de duração da entrevista pode variar aproximadamente em 1h. Se autorizada haverá registro de voz e/ou imagem.

Para obtenção do Consentimento e do Assentimento o pesquisador irá esclarecer ao potencial participante, na medida de sua compreensão e respeitadas suas singularidades, sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, direitos, riscos e potenciais benefícios.

Os participantes poderão sentir constrangimento, desconforto, estresse ou cansaço ao responder às perguntas feitas pela pesquisadora. Por isso o participante pode deixar de responder a qualquer pergunta ou mesmo deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo (Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 9º, Inciso II).

Outro risco inerente à pesquisa, é a remota possibilidade da quebra do sigilo, mesmo que de forma involuntária e não intencional. Por exemplo: perda ou roubo de documentos, computadores ou pen drive. Será garantido o compromisso em minimizar ao máximo este risco, adotando as melhores práticas de segurança de dados disponíveis. Caso qualquer incidente relacionado à segurança de suas informações ocorra, você será informado(a) conforme exigido pelas normas éticas e legais.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo no seu “vínculo institucional” como servidor da secretaria de Educação do DF ou com alguma “avaliação institucional”.

Não são previstas despesas advindas da participação nesta pesquisa, porém se houver o/a participante terá direito a ser “indenizado pelo dano decorrente da pesquisa, nos termos da Lei” (Res. CNS 510, VI, Art. 9).

Não será ressarcido por despesas que já envolvem o deslocamento e rotinas do seu trabalho como despesas de transporte e alimentação, passagem de ônibus, estacionamento, etc. Entretanto, caso alguma despesa extraordinária associada à pesquisa venha a ocorrer, o participante da pesquisa será ressarcido nos termos da lei.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Fabiana Regina da Silva, pelo telefone (61) 995715870, ou no endereço de email: reginadasilvafabiana24@gmail.com, ou no endereço do Núcleo de Pesquisa e Publicação - Afastamento Remunerado para Estudos Unidade - Escola de Formação Continuada dos Profissionais da Educação – EAPE SGAS 907, Conj. A - Sala 64 CEP 70.390-070 Brasília -DF Telefone: 3318-2421 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC), pelo telefone (48) 3721-6094, ou no 7º andar

do Prédio Reitoria II, sala 701 – Florianópolis - SC, de segunda à sexta, das 8h às 12h e das 14h às 18h.

O CEPESH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões ético.

Esse Termo deve ser rubricado em todas as suas páginas e assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

() Concordo com o registro da minha voz e/ou imagem.

() Não concordo com o registro da minha voz e/ou imagem.

Nome do participante da pesquisa

Assinatura do participante da pesquisa

Nome do pesquisador responsável

Assinatura do pesquisador responsável

Local e Data: _____

APÊNDICE D – ROTEIRO ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Roteiro de Entrevista com Especialistas

- 1-Para começarmos, poderia me contar um pouco sobre sua formação?
- 2-Qual a concepção geral do NMEB sobre os cursos que envolvem Recursos Digitais na Educação (RDE)?
- 3-O que o professor precisa desenvolver para saber “usar” os REDs de forma eficaz em sala de aula?
- 4-Como você vê a possibilidade de um curso, com algo específico para desenvolver ações sobre “Tecnologias na Educação Bilíngue de Surdos”?
- 5-Com base na sua experiência na formação de professores no DF, que recomendação ou diretriz principal você daria para um projeto como o meu, que busca justamente criar essas orientações para a rede em formação para REDs?

APÊNDICE E – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS

A transcrição da chamada foi feita com a extensão Tactiq AI:

<https://tactiq.io/r/transcribe>

Fabiana Regina Da Silva

Olá.

Entrevistado 1

Oi Fabiana, tô te vendo.

Fabiana Regina Da Silva

Oi, Tá me ouvindo?

Entrevistado 1

Também

Fabiana Regina Da Silva

Primeiro eu queria agradecer por aceitar meu convite.

Entrevistado 1

Sim claro

Fabiana Regina Da Silva

Acho até que pela fisionomia, parece que eu já lhe conheço.

Entrevistado 1

Eu estou aqui na EAPE entre idas e vindas desde do início de 2012. Também estive à frente na SUBEB mais propriamente dos anos finais também. Eu trabalho nessa área de tecnologia educacional há um bom tempo assim, pode dizer que o meu tempo de secretaria é o tempo que eu trabalho com tecnologias educacionais

Fabiana Regina Da Silva

Antes de a gente continuar, eu só queria pedir permissão.

Entrevistado 1

Certo

Fabiana Regina Da Silva

Estou usando uma ferramenta aqui de transcrição. Você autoriza que eu use ela chama tactiq é só para transcrever a entrevista para depois de facilitar para mim na hora de analisar para pesquisa, como eu enviei no termo não vou divulgar o nome.

Entrevistado 1

Eu autorizo pode continuar usando, como também escrevi e assinei já o termo

Fabiana Regina Da Silva

A participação é anônima, eu não vou em nenhum momento estar citando nome ou coisa assim seria só para dissertação, para depois poder analisar a nossa conversa. Então eu estou fazendo essa transcrição ela é automática. Conforme a gente vai conversando ela faz a transcrição é uma extensão. Então posso deixar, continuo deixando ela aqui certo?

Entrevistado 1

mandei também autorização da minha imagem eu sei que é de praxe, não citar nome, mas eu não vejo problema. Não tenho nenhum problema. E depois eu quero que você me passe esse plugin aí porque estou me organizando para o ano que vem fazer a seleção de doutorado e eu vou precisar. Com certeza esses dias porque transcrever fitas e coisa e tal é muito chato.

Fabiana Regina Da Silva

É ele dá para usar fazendo no Google Meet. Que ele está ligado ao Google. E ele só não é muito preciso na transcrição de voz, a gente sempre tem que dar uma revisada depois, mas ele já te facilita bastante de não ter que digitar tudo.

Entrevistado 1

Fabiana, se você tiver que fazer 50% do serviço e aí 50% sabe assim, a gente faz 100%.

Fabiana Regina Da Silva

Ele faz 50% eu te passo o link. Ele é fácil. Ele é só baixar.

Entrevistado 1

Tá ótimo.

Fabiana Regina Da Silva

Ele aparece quando eu vou acessar aqui a página no Google Meet e depois aparece com as reuniões que foram gravadas. Mas antes também de continuar eu queria me apresentar.

Entrevistado 1

Sim, por favor

Fabiana Regina Da Silva

Eu sou Fabiana. Sou professora da rede desde 2013. No momento eu estou fazendo mestrado. E ele é da UFSC é um mestrado da UFSC. Ele é um programa diferente, porque ele é do centro tecnológico, ele não é um programa de educação, tem três áreas, de gestão, Engenharia e Mídia do conhecimento e mais

especificamente a linha de pesquisa que eu escolhi é Mídia e Educação, tem essa linha de concentração.

Eu estou afastado, pela EAPE para fazer o mestrado. Agora eu estou indo para o segundo ano. Estou na fase final. Já fiz mais de um ano e meio porque eu entrei no início de 2024. Minha orientadora em específico a linha de pesquisa em acessibilidade.

Entrevistado 1

sim

Fabiana Regina Da Silva

Então eu escolhi tratar na dissertação sobre recursos educacionais digitais na formação dos professores, eu vou tratar também especificamente de recursos educacionais digitais voltados para surdos. O foco é a formação desse professor como ele se forma para conseguir fazer esse uso dos recursos educacionais digitais. Que tipo de formação ele precisa para conseguir usar esses recursos, então vou elaborar uma proposta, orientações, diretrizes para isso. Eu já fiz uma parte de aplicação de questionário com professores da rede, 8 professores já. E eu acho que a EAPE tem essa expertise de ter cursos de formação. E ela tem essa experiência para me poder passar de contribuir com a minha pesquisa. Eu entrei em contato primeiro com a Cláudia. Porque ela foi minha professora de curso que eu já fiz da época da pandemia do que teve do Gworkspace, ela me disse hoje que não tem mais, virou NMEB.

Entrevistado 1

Isso eu te faço esse histórico aí.

Fabiana Regina Da Silva

Isso eu vou querer que você faça esse histórico para mim. Então minha pesquisa seria isso, então quem faz parte do gerenciamento que faz esses cursos de tecnologia educacional pode estar contribuindo. Então se puder começar falando para mim da sua trajetória na secretaria sei que você fez parte da antiga Gerência de Inovação, Tecnologias e Educação à Distância (GITEAD/EAPE).

Entrevista 1

Isso então assim vamos chegar nessa parte e agora no núcleo tem tudo a ver, eu dei uma pesquisada claro, que você me mandou e li o título da sua dissertação. Me chamou muita atenção e eu não vou começar por aí não. Isso aí vai ser lá para o final, vamos começar para o início. Eu assim que entrei na secretaria fui requisitado

para trabalhar na faculdade de educação já assim imediatamente porque tinha um processo uma grande formação começando lá. Na faculdade de educação UnB para os professores da secretaria.

Para fazer a parte de gestão organizacional. Esse curso era um curso de graduação que atenderia 5 mil professores da secretaria de educação. Então era parceria UnB. Faculdade de Educação e GDF Secretaria de educação. Foi no ano que eu entrei então tive a feliz oportunidade de conhecer as pessoas que estavam à frente. Tanto da secretaria quanto da UNB e fui trabalhar lá. Comecei na minha trajetória dentro da faculdade UNB, por esse motivo o curso era da secretaria o nome foi professor nota 10, formação de professores e início de escolarização. Era um curso de graduação de quatro anos oferecido paralelamente ao curso de pedagogia, então nós vamos dizer uma faculdade de educação paralelamente a faculdade de educação. Eu estou falando isso porque nesse curso nós tínhamos muito trabalho da tecnologia Educacional era muito ligado tinha muitas coisas, então foi a primeira vez que eu vi o ambiente virtual de aprendizagem, que era do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) e um da Unicamp que toda vez que eu vou lembrar o nome, eu não me lembro, lá no início na UNB foi mais ou menos em 2002. Era algo ainda bem no início porque até para internet ainda era muito estável.

Ainda tava nos princípios, mas a faculdade de educação sempre teve muito vanguarda nessas tecnologias educacionais, então eu tive uma sorte feliz de acompanhar isso e com isso eu fui me aprimorando tendo contato com os ambientes, os ambientes virtuais de aprendizagem e fui aprimorando até eu ter trabalhado conjuntamente no Moodle da UNB, para mim foi como fazer um grande curso de Pós sem ter certificação sem nada, porque eu trabalhei com dois grandes professores que eram responsáveis pelo MOODLE da UNB. Aprendi com o professor Lasarte e o professor Poliano.

Esses dois professores ficaram à frente do Moodle e do movimento do ambiente virtual de aprendizagem é tanto no Brasil quanto na UNB e ao mesmo tempo eu ia levar isso para dentro deste curso de formação o qual eu cheguei. Eu brinco que eu cheguei como office boy e ao longo eu me tornei o coordenador de informática. Então essa parte toda de informática, de rádios, de software e também envolvia fotografia, não chegamos a ter um cinema propriamente, mas também a questão das filmagens e tudo isso que envolve dentro de uma faculdade, que você tem nesse espaço passou por mim.

E isso foi também uma grande aula e eu junto com esses professores e com outros professores e eu tive a honra de estar junto lá no início das primeiras grandes conversas sobre a UAB na Universidade de Brasília. Então nas reuniões acompanhei como que ia ser montado, como foram os primeiros documentos apresentados e as primeiras turmas a serem oferecidas eu estive junto. Da organização e também da docência e também fazendo a formação dos professores da própria UNB para o uso do AVA, nenhum caso específico de AVA era o MOODLE e tudo que envolveu.

Você pensa um ambiente virtual de aprendizagem e todas as tecnologias educacionais que estão em volta disso para suporte e ao mesmo tempo melhorar a questão de conectividade. Mas também de interface como tem nessa conversa nossa, isso aqui na época precisava pedir uma chamada de vídeo, você tinha que fazer uma solicitação a RP não era assim quando você mandou o link para vídeo chamada, manda as coisas e tal, hoje é fácil, não era, então tinha que organizar para ter grandes vídeos chamadas era específico. Então aqui a faculdade de educação tem a sala papiros que é um pequeno espaço, mas tem uma sala de reunião grande. E aí nós usamos ela para fazer chamadas de vídeo. Então tinha que pensar na estrutura na organização e coisa e tal.

Bom isso foi até 2011, onde essa parceria secretaria, eu estou falando de 2000 a 2011. E aí, eu fui me aprimorando coisa e tal tudo sem nenhum curso muito específico. Eu fiz o meu mestrado em tecnologias educacionais mais voltado para a área de audiovisuais para pensarmos, principalmente a questão das linguagens audiovisuais. Como que se organiza a linguagem dentro dos filmes e a linguagem Cinematográfica não é linguagem da linguagem, a linguagem cinematográfica que está ali por trás. Quais são os textos que não são ditos que aparecem nas imagens, coisa e tal. E aí eu fiz o meu mestrado nisso.

Tinha feito duas especializações uma externa para a área de ensino de Filosofia e o outro também para área de estética essas duas especializações que eu fiz. Nessa época e alguns cursos menores, mas nada relacionados com tecnologias educacionais ainda. Até então acabou a parceria, acabou o prazo, ela foi feita em outros termos tinha uma boa quantidade de professores da secretaria cedidos à UNB. Mas voltamos e quando voltamos isso no final de 2011. Teve uma seleção para professores virem trabalhar na EAPE e eu fiz essa seleção e fui selecionado para minha área de magistério, que eu sou professor de sociologia, eu fui para compor a equipe de sociologia, na equipe do ensino médio na área de sociologia, aí vim para

cá em 2012. Nessa época era Gerência de Educação a Distância (GEAD) não era GITEAD e eu era gerente de educação a distância da EAPE

Foi fazer formação com os professores formadores que chegaram e com os outros. Eu olhei para formação eu falei não isso eu já sei eu dou aula disso. Claro que eu não falei, só pensei e eu acompanhei tava lá acompanhado e vendo trabalhar. De vez em quando dava um pitaco aqui de vez em quando o outro ali e no final dessa formação a equipe já me chamou para a equipe deles, eu era da outra gerência.

E aí eu falei tá eu posso ir, mas tem que terminar o trabalho que eu me propus aqui, depois eu fui para GEAD isso no final de 2011, não 2012, foi chamado (essa era gestão responsável) principalmente por duas grandes coisas, manutenção do Moodle, a manutenção em termos administrativos mesmo em termos de quem entra, como que entra, como você faz os usuários, os papéis perfis criar cursos designer esse tipo de coisa e ao mesmo tempo fazer uma ponte com a SUBTIC que é a subsecretaria responsável pela informática.

E uma formação dos professores da secretaria e servidores para a formação interna dos formadores da época também no uso do AVA. Isso era a respeito do MOODLE, tinha uma outra que era respeito de linguagens audiovisuais também uma outras formações a respeito disso e outros responsáveis, e não sei se já tinham mudado ou ainda era os núcleos de tecnologias educacionais (NTE) em parceria também em outros cursos. Como a Cláudia e outros NTE que tem também os cursos.

Então é o braço da formação continuada às tecnologias educacionais. Tudo o que estava relacionado com tecnologias educacionais e a formação continuada. No início do governo. Eu não vou me lembrar dos dados agora de 2018, 2019, mas ok houve mudança na estrutura e tal e mudou o nome da GEAD para GITEAD, que era gestão de formação continuada para inovação tecnologia e Tecnologias Educacionais, porque assumiu a educação à distância.

Então ela aumentou o leque dela e ao mesmo tempo foi criada dentro da estrutura da SUBEB a GEAD que era gestão da EAD, com a mudança do nome do GEAD vamos aumentar o leque de formações também então vieram pessoas do antigo canal, então que foi realmente incorporado a questão das linguagens visuais, do cinema, da fotografia, da animação. E nesse processo também veio a pandemia.

No início da pandemia as tecnologias crescem de importância porque aí as formações todas se tornam online, 100% e nós temos que reinventar a forma que

vamos trabalhar nas questões que envolvem as tecnologias educacionais. Eu fui gerente na época esse período, fiquei um ano e meio e quando eu vi o caminho que estava sendo trilhado e orientado, eu pedi para sair, porque eu não concordava com o jeito que estava sendo designado, qual é a principal diferença eu pensava que junto com a educação tinha que ter montado uma comunidade de ambiente virtual de aprendizagem e usando o moodle como base vamos dizer assim, como a estrutura mesmo o Moodle e não contratado pelo Google e veio com o Google fora do contexto para depois acontecer o que aconteceu foi embora. Então hoje nós podíamos ter aproveitado a época, ia dar mais trabalho, mas hoje nós teríamos um sistema de ambiente virtual para a secretaria usar funcionando.

Quando eu vi essa ação e eu não concordava e eu tinha que estar de acordo com o que as chefias estavam decidindo eu pedi para sair e aí eu saí. Eles tocaram a frente. Isso eu tô contando essa história porque essa história é a história da minha formação. A minha formação ela ocorre em serviço maior parte, não toda, mas parte foi em serviço. Eu aprendi mesmo fazendo, vendo os colegas errando refazendo vendo o que tava certo e é claro indo atrás de informação, mas nada de cursos muito robustos até aí.

Há dois anos que eu resolvi vou fazer uma especialização. Hoje eu estou terminando uma especialização de gestão. Agora não vou lembrar o nome, que o nome desse tamanho eu tenho que pegar. Espera aí vou pegar minha cola aqui. Ai agora me fugiu a palavra planejamento gestão de educação à distância, lembrei.

Entrevistado 1

E aí eu falei, vou fazer, não sou especialista na área, porque até então e ainda não recebi o diploma. Mas eu fiz também os cursos para ver para aprender e ao mesmo tempo como formador. Como coordenador pedagógico e como gerente. Então eu vi os cursos de várias formas e durante o processo fizemos algo que é separar a parte pedagógica da parte administrativa no moodle e por que eu volto para o moodle, porque ainda é uma ferramenta pedagógica de educação, onde eu dou o meu caminho.

Caminhar nessa caminhada das tecnologias educacionais e as outras tecnologias, elas estão passando esse meu caminho justamente a questão da educação à distância então todos os outros, estão ligados a isso, mas eu tenho conhecimentos de vários outros por conta que precisamos pensar as outras. E

estamos nesse momento agora mudanças ocorreram também mudanças de estrutura um centro ligado diretamente ao secretário.

Depois o EAPE mudou o status passou a ser uma subsecretaria que também é ligada diretamente ao secretário. Mas diferente de um centro as subsecretarias elas têm códigos entre elas, são muito parecidas, no centro pode ser outra coisa do mesmo jeito de uma secretaria. E há um ano e meio mais ou menos é ela deixou de ser subsecretaria e passou a ser uma unidade dentro de uma subsecretaria então a subsecretaria, ela vem abaixo do subsecretário unidades abaixo das unidades, diretorias abaixo da diretoria gerências e abaixo das gerências núcleos.

Então essa é a estrutura, não é mais uma subsecretaria é uma unidade dentro da SUBEB. Então ela está dentro da estrutura, desceu um degrau tá? E como se fosse uma gestão ela não deixa de existir, as ações que a gente tem de fazer. Pensando a tecnologia educacional, elas foram pulverizadas, elas foram espalhadas a primeira diz respeito ao moodle, então hoje temos uma gestão que a gente documenta e ela é responsável por manter o moodle administrativamente fazendo a ligação com a SUBTIC que faz a questão da gestão de manutenção de software, essa gestão de quem vai entrar como vai entrar, mais a questão de audiovisual e outras coisas ela tem um núcleo responsável por isso. E aí eu esqueci de falar que nesse período de 2000 quando ela se tornou GITEAD veio uma coisa muito importante eu esqueci de dizer que é o LABCRIE, são os laboratórios de inovação e criatividade e inovação Educacional distribuídos por equipe para cada Estado então o Distrito Federal foi lotado aqui, então veio também a questão da robótica a impressora 3D, máquina de corte, Arduino e as metodologias ativas já foram apresentadas junto com o pensamento com cursos recursos educacionais abertos e recursos educacionais digitais Recursos digitais educacionais nós já temos formação aqui a respeito disso também para pensarmos para a questão das inovações. E o que não foi para esses dois ficou dentro do núcleo. O núcleo se chama núcleo de formação para as modalidades da educação básica (NMEB), então é das modalidades, entra escolas especiais, do Campo, esqueci as outras modalidades agora na minha cabeça. Então as modalidades estão reunidas EAD como a modalidade está aqui, por isso que eu contei essa história desde lá, porque tudo que passa faz conexões com a modalidade e está conectado agora aqui dentro, mas não só isso. Por exemplo. Você falou e eu fui atrás e eu gostei muito por isso do que você estava falando.

Que hoje a nossa grande questão aqui é como tornar o que produzimos mais acessível usando as tecnologias para facilitar a acessibilidade de surdos, cegos, baixa visão pessoas com deficiências motoras, que tem dificuldade de mexer o mouse, que não é tão fácil mexer o mouse batendo no teclado. Você tem que usar para mostrar que não é tão fácil. O teclado e o mouse, como é que podemos melhorar essa acessibilidade.

Pensando na Educação do campo conjuntamente com a educação especial, a EJA também o sistema prisional, então todos esses espaços também estão aqui juntos.

Fabiana Regina Da Silva

Educação de surdos está nessa modalidade ou é outro núcleo?

Entrevistado 1

Aqui dentro está junto com a gente.

Fabiana Regina Da Silva

Já foi separado?

Entrevistado 1

Aqui é a formação dos professores que já estão dentro da rede, então os professores que já estão na rede que vem fazer os cursos.

Fabiana Regina Da Silva

sim

Entrevistado 1

Nós temos aqui o curso de Libras, cursos de audiodescrição, que é uma coisa muito difícil, eu toda vez que vou colocar um cardzinho eu fico pensando assim, cara, como que eu vou descrever esse cartão cheio de imagem. O que é importante, não é algo tão simples assim. Tem os cursos de transtornos e os cursos de adequação, então tudo aqui nesse mesmo núcleo.

Fabiana Regina Da Silva

Qual seria a concepção geral desse núcleo para fazer esses cursos que envolvem esses recursos digitais na educação?

Entrevistado 1

Pois é nós não temos pensando especificamente nos cursos de tecnologia educacional, nós não temos. Eu vou usar essas palavras nenhum pré-requisito tá? O que esperamos é realmente uma vontade de aprender, aqui ao meu lado está a professora formadora responsável pelo curso de animação e ela nós ensinamos do

zero. Como posicionar a máquina, questão de iluminação, de sonorização, como que faz montagem roteiro é o curso começa do zero mesmo.

Nós vamos caminhar até a produção final que vai ser normalmente um curta de um minuto e cinco minutos, mas desde o roteiro até a coleta de imagens e sonorização até os primeiros cortes eles são e o produto final. Na robótica é a mesma coisa não é necessário pré-requisito. É interessante ter eu acho que alguns cursos acho que consegue ir mais adiante mais à frente se já conheciam.

Um pré-requisito, um exemplo, no curso que oferecia de moodle que era gestão e administração de moodle era bem específico para os secretários escolares quando os professores puderam se inscrever também no curso, eles ficaram meio perdidos porque não fez muito sentido para eles porque eles estavam querendo já pensar lá na sala de aula, no espaço que o administrador já tinha criado. Como que eles iam fazer as ações dentro do espaço da EAD e era no final do curso era só uma demonstração muito rápida para mostrar como é que poderia ser montado, porque não era o foco. Então nesse curso eu acho que quem já tinha alguma bagagem anterior de conhecimento de software de programação minimamente de montagem de página de internet coisa e tal ia mais à frente e andava melhor, mas nós por opção nunca colocamos um pré-requisito não tinha. Não tinha como ainda não tem.

Fabiana Regina Da Silva

Oi

Entrevistado 1

Ei, caiu foi você ou eu que cai? Quase caiu perdido. A rede você sumiu e apareceu de novo.

Fabiana Regina Da Silva

Eu não para mim tá normal aqui.

Entrevistado 1

Foi normal, então foi eu aqui. Você saiu e voltou bom. É isso sim. Eu acho que há algumas competências que seriam interessantes para nós pensarmos. Inicialmente, nós ainda somos muito analógicos e eu não estou falando que somos muito analógicos porque não usamos o espaço digital é na forma que pensamos mesmo. É como nós estruturamos o nosso pensar que teria que ter uma mudança, mas essa mudança ela não vai eu acho demora mais “geracional”, eu não quero usar a palavra geracional, porque parece que é que terias gerações mais novas não é que seja geracional no sentido de gerações assim é algo geracional pensando na

sociologia mais ampla, de maior tempo tipo 50 anos 100 anos numa mudança maior. E mais ou menos quando nós deixamos. De nos preocupar com isso aqui do jeito que eu tava falando da internet que não tivemos no início do século a internet era muito ruim a 25 anos atrás, hoje ela já é bem melhor, mas até meados de 1950, a produção de caneta de papel também era muito cara. Não faz muito tempo que isso aqui (caneta) ficou muito barato. Nós jogamos fora hoje. Isso muda a forma de nós olharmos para o futuro olhar para o presente e olhar para essas coisas hoje. Uma das grandes dificuldades que vemos para as formações continuadas. E aí eu vou falar exclusivamente da educação da tecnologia educacional mais como um todo nossos servidores têm dificuldade para acessar o site e se inscrever é uma coisa tão básica, mas há uma dificuldade. Há uma dificuldade em achar em se localizar nesse moodle e esse fazer. Podemos pensar ah tá dado, não tá dado não. É uma coisa que está presente hoje, agora você usa o SEI para fazer processo, para poder fazer afastamento. Quando você conversa isso nas escolas, principalmente os professores eles têm dificuldade de entrar no SEI.

Fabiana Regina Da Silva

Mas eu tenho dificuldade com SEI eu tenho mesmo. Tenho bastante.

Fabiana Regina Da Silva

E não é só a gente professor que tem, a direção, às vezes também tem dificuldade de nos ajudar a entrar, o supervisor pedagógico também é para várias coisas temos dificuldade, eu até estou sem acesso.

Entrevistado 1

Sim, como você está afastada, você não tem acesso.

Fabiana Regina Da Silva

Eu não tenho mais SEI só como usuário externo

Entrevistado 1

isso

Fabiana Regina Da Silva

Externo. Porque como eu preciso para a gente estar aqui hoje fazendo entrevista ou quando eu fui para a escola, eu preciso que a EAPE autorize mesmo que eu já fui autorizada para afastamento, ainda preciso de autorização para poder fazer entrevista e isso é um outro processo que precisa.

Entrevistado 1

Sim

Fabiana Regina Da Silva

Eu cadastrei um usuário externo para poder ver por onde passou o processo de autorização e o que estava acontecendo. Olha também não foi fácil fazer.

Entrevistado 1

Sim, é com razão que eu estou falando desses processos do SEI, depois que você vê eles acabam se tornando meio intuitivos, mas no começo eles não são. Então nós temos algo aí no meio do caminho que ainda nos cria incômodos e eu falo que não é geracional porque os meus filhos, eu tenho filhos na faixa de 20 anos. Eles também têm essa dificuldade. Ah, mas eles usam a internet para várias coisas, mas tem coisas que não conseguem porque o pensamento deles também é analógico, então eles também pensam na lógica do papel do real, o mundo digital também é real.

É de um outro lugar que você falará assim. Isso faz falta para os nossos servidores, mas não é algo que a formação continuada vai resolver. Não é algo que está presente na formação porque nós oferecemos formação muita do NTE tem um monte de informações na área. Tem um monte de informação na área o AVAMEC que tem um monte de informação e não é a formação continuada que vai dar conta disso e que nós temos que pensar como. Isso para podermos fazer a transição assim organizada. Tem um amigo meu aqui ele fala assim, nós temos que sair do papel, porque agora nós temos o ponto eletrônico aqui, mas nós ainda não saímos do papel.

É pensar em outro espaço. Só um momento que eu vou terminar aqui. Nós vamos lá. (responde para outra pessoa dá uma pausa e retoma).

Nós pensamos na escola, na formação inicial, melhor divulgado na universidade. As universidades já fazem um papel que cabe a elas, eu vou entrar na questão, principalmente de forma geral. Não vou entrar na questão da licenciatura que é um outro espaço.

Mas quando nós pensamos a questão das tecnologias educacionais dentro do ambiente universitário já é disponibilizado, aí entra uma questão mesmo do percurso de cada um dentro da universidade que nós sabemos que você pode se interessar ou não. Pensando por exemplo, na questão da pedagogia você pode ir para um espaço onde você vai ver um pouco da tecnologia educacional. Então assim eu por exemplo, eu não sei nada de robótica, mas tenho formadores aqui. Eu vou ter que estudar mais a respeito disso. Aí nós ficamos trocando figurinhas. Eu ajudo nas questões do ambiente virtual, ele fala sobre a robótica e nós vamos aprendendo. Isso aí é uma outra coisa que eu acho é uma questão de querer aprender.

E eu acho que aí tem uma discussão que cabe a escola, nos primeiros anos de não matar a curiosidade das crianças de como que nós deixamos as crianças com esse movimento de querer aprender. Independente de um diploma. Independente de uma formação porque é legal aprender algo porque é bom, é você ver uma tecnologia que você nunca pensou falar “pô” acho que isso aqui pode ser usado aqui, eu acho que cabe. Eu não vejo as tecnologias educacionais como algo restrito. Eu sempre gosto de lembrar que isso é uma grande tecnologia educacional a caneta o papel.

Lápis você imagina pegar um lápis de madeira e colocar um grafite dentro. E isso você vai apontar e vai escrever. Hoje é meio lixo, mas quando foi criado assim era demais é uma possibilidade de coisas. A curiosidade tem que ter curiosidade. Tem que ter aí você vai depois complementando, vai atrás, você vai atrás da Cláudia. A Cláudia está fazendo uma formação com a gente que o horizonte digital que é um programa da secretaria.

Você já teve acesso a ele digital. Eu acho que eu tinha um caderno aqui eu te mando

Fabiana Regina Da Silva

Não ainda não.

Entrevistado 1

Mando o link pelo WhatsApp é um programa que foi lançado agora, semana passada e justamente de como trazer as tecnologias digitais para dentro da escola. O primeiro ponto é formação continuada. Um outro ponto lá é comunidade tem que trazer a comunidade para perto. Se for seguido o programa mesmo é bem interessante e legal.

Fabiana Regina Da Silva

É a outra pergunta enquanto professor da rede, eu procuro por exemplo todo semestre estar fazendo curso eu acho produtivo.

Entrevistado 1

certo

Fabiana Regina Da Silva

Durante a coordenação é uma oportunidade, em poder ter um dia de formação .

Fabiana Regina Da Silva

Eu sempre acompanho sempre entro no catálogo de cursos para ver quais os cursos que estão sendo oferecidos para escolher entro um todo ano, durante o

semestre para ter uma visão geral do que é oferecido. Eu vejo que há esses cursos do tipo adequação curricular. Fiz o curso de Libras e fiz outros de tecnologia, mas eu não vejo um curso assim específico até hoje no catálogo, específico para tecnologias, que atendem por exemplo os surdos especificamente, geralmente é um curso geral que vai trazer todos os professores de Educação Básica do ensino regular e vai tratar de um modo geral, por exemplo, vai tratar de podcast junto com as ferramentas. O podcast é uma tecnologia que para um surdo já não cabe, vai ter outras melhores. Mas é um curso geral que vai tratar geralmente de todos. Não acho que tenha um mais adequado não sei se é bem essa palavra, mas que seria específico. Não vejo, eu não vi até hoje um curso assim.

Como você veria a possibilidade de ter um curso que fosse da área de tecnologia Educacional, mas voltado para recursos que atendessem o aluno surdo? Hoje eu acredito que não tem esse curso.

Entrevistado 1

O último que eu vou ver aqui é do primeiro de 2024, nós oferecemos a educação bilíngue para o estudante surdo anos iniciais.

Entrevistado 1

Educação bilíngue de surdos 2022 era da gestão que antigamente era gerenciamento que hoje é esse núcleo. Deixa eu ver aqui educação bilíngue para estudantes educação infantil anos iniciais, eu já vou te responder.

Eu acho que é muito válido tem espaço. Sim nós, eu concordo com você quando nós pensamos a questão das tecnologias, voltados para o ensino da língua de surdos, com esse foco, nós não temos, estamos até conversando com a chefe do núcleo para nós pensarmos. Nós estamos montando um curso para ter um desenho Universal real, que seja realmente um desenho universal de aprendizagem, que todos que chegarem nesse curso vão perceber e vão conseguir ir adiante, porém não é o que você me perguntou.

Porque o que você me perguntou é um curso voltado para surdos e os usos dessas tecnologias educacionais que podem ajudá-lo. Eu acho que é super válido, eu acho que temos espaço sim. Agora estamos com a segunda escola bilíngue. Eu estou tentando ver aqui os cursos que foram montados, eu vou abrir esse aqui foi agora.

Fabiana Regina Da Silva

Eu fiz esse a professora se aposentou.

Entrevistado 1

Nós temos a professora X Só que a professora tá com problema de saúde com a mãe

Fabiana Regina Da Silva

Também fiz com essa professora

Entrevistado 1

Então ela não está dando o curso. Então hoje não temos cursos especiais para educação de surdo. Era até uma conversa que eu tinha com uma formadora. Nós pensamos em cursos tecnológicos, das tecnologias educacionais para os surdos que nós também não temos. E aí sim, acho que é super válido e necessário. Não é só porque seja necessário é obrigatório. A questão aqui, hoje nós não teríamos como.

Hoje porque não temos formadores para pensar ele tem que ser pensado no início. Como é que vai ser junto as pessoas. Assim dá para eu montar um curso, mas não vai estar de acordo com o que se espera, não tem como eu não tenho conhecimento na área. Eu fui saber que Libras era uma linguagem no sentido mesmo de constituição de linguagem com gramática e por isso que tem a escola bilíngue, há um mês menos de dois meses atrás.

Porque antes eu pensava põe a legenda, tem legenda já tá resolvido. Depois tipo assim presta atenção não tem nada a ver, é a mesma coisa já que tem legenda não precisa fazer a dublagem. Não são coisas diferentes, tem que ter a linguagem Libras que é outra coisa é uma linguagem. Você tem que fazer tudo, entendi, você tem que ter Libras a pessoa falando e a legenda é o ideal seria você ter os três. Uma pessoa falando Libras e legenda. Porque aí você estaria atendendo todas as pessoas. Porque tem gente que são alfabetizados em Libras, mas não tão alfabetizados na leitura do Português ou tem dificuldade.

Fabiana Regina Da Silva

E até porque nós professores nos anos iniciais. Tem professor que trabalha com o primeiro ano com o segundo ano. No primeiro ou um segundo ano para os alunos botar uma legenda não será eficiente.

Entrevistado 1

Isso tava falando justamente que não só isso, mas também da questão da linguagem que você tem que ter ali a linguagem de Libras e nós não temos é até mesmo dentro do Moodle hoje temos o VLibras, que é acessível, mas ele não é o ideal. Assim nós temos outro já melhores outras tecnologias melhores que poderíamos estar usando e não temos.

Fabiana Regina Da Silva

Eu acredito que já existe uma base para formação poderia ser usada, para esse projeto, teria que pensar uma especificidade. Mas já tem um histórico do que já foi usado em outros cursos que envolvem recursos digitais na educação que podem ser usados. Para a gente terminar aqui essa nossa conversa falando de diretrizes para essa situação de formação específica.

Então se eu fosse hoje pensar uma recomendação do que já foi feito. Como eu estou buscando orientações para formação em Recursos educacionais digitais, embora eu estou pesquisando para surdos o que em geral um curso teria independente de ela ser para surdo ou não? O que de recomendação geral que um curso que envolve recursos digitais não pode deixar de ter. Não posso deixar de fora.

Tadeu Maia

Não pode deixar de pensar, você está me perguntando, independente de qual foco um curso voltado para tecnologia educacional para os recursos educação digital educacional, não pode faltar. A ideia de recursos educacionais abre a ideia de nós pensarmos que a produção desses recursos eles têm que estar relacionados com o compartilhamento com a forma de divulgação. É necessário que entendamos que a produção do conhecimento tem que dentro do possível, por exemplo, você está fazendo o seu mestrado, Santa Catarina, para isso tem custo de hospedagem de alimentação, levando isso em consideração também o mais democrático possível, aberto mesmo, então o recurso educacional aberto é para mim são conceitos que não podem deixar de estar quando nós pensamos em recurso educacional digital.

Você pode ter recursos educacionais abertos que não sejam digitais. Mas eu vejo que uma boa parte dos recursos educacionais digitais são os recursos educacionais abertos. E eu vejo com bons olhos isso, eu acho que isso é uma coisa que não pode faltar. Ter esse espaço para discussão dos recursos educacionais abertos. Porque entra aí a questão dos direitos autorais entra aí a questão das autorias. E de tudo que é pensado e como que é feito e é por isso uma das defesas. Pessoas que fazem o moodle, que é um proprietário de software, ele não é um software livre, mas é um proprietário de software que é aberto então qualquer um pode ter acesso o dono dele faz questão disso, claro que ele ganha. Tem uma parte que ele vende coisa, mas a maior parte é livre, então você é estimulado. Em contrapartida ao Google que é um proprietário real de software.

Onde você não consegue fazer nada, não tem nenhuma opção e nem sabe o que está acontecendo com seus dados como nós aqui. Não sabemos o que o Google está fazendo com essas informações. E isso se torna interessante quando queremos pensar uma escola onde que a criação se dê. Como você está aí, por exemplo, criando diretrizes para pensar a formação continuada de professores na educação de surdos.

Você está fazendo uma criação muito importante e inovadora. Então se nós queremos que tenha uma escola assim, lá no início nós já discutimos o próprio processo de criação e de como que a criação vai ser dentro das escolas. Porque não adianta hoje por exemplo eu chegar a falar há os meus estudantes não são criativos. Qual é a formação que eles têm no processo educacional que eles tiveram ao longo da vida, estimulou a criação, porque se ela foi feita para desestimular a criação vai chegar adulto e não vai ter. E aí entra o recurso educacional aberto e a discussão de como você pode ser autor, ter a autoria.

É um pouco na discussão mesmo do professor enquanto um pesquisador enquanto a busca não é limitada. Essa palavra é ruim eu falo limitada na academia, não vou falar de outra forma pesquisa exclusiva da academia, não a pesquisa é algo inerente, a criança faz pesquisa, coloca na boca, eu gosto não gosto. Nós também. Eu vou namorar, não gostei, é uma pesquisa que você fez ali, não gostei desse namoro, eu quero namorar de outra forma.

Então você traz lá um brinquedo uma brincadeira, lá não deu certo isso é um tipo de pesquisa. E nós sempre que levamos isso em consideração, esse espaço também é importante e quando você discute o recurso educacional aberto, eles trazem tudo isso dentro, a experimentação você pode pegar coisas experimentar ver se dá certo fazer as modificações. Então acho que esse é um espaço importante.

Fabiana Regina Da Silva

Minha última pergunta era essa. Muito obrigado pela contribuição para minha pesquisa. Depois se eu puder tá enviando um formulário com as diretrizes para você estrar validando dando opinião sobre elas, mesmo que você não seja um especialista na educação de surdos, mas por essa vivência, em cursos e com a área de tecnologia, estaria contribuindo porque a gente para criar algo novo, também tem que estar se baseando no que já foi feito. E também depois se puder estar me indicando outras pessoas da área que puderem contribuir dentro dessa linha de tecnologia educacional, me indicaram, você e a entrevistada 2

Entrevistado 1

Isso a entrevistada 2, eu ia falar a mesma coisa. Então assim eu acho que você tem que conversar com ela, porque aí ela vai te dar já uma visão sobre surdo sobre surdez é uma perspectiva. Já que ela trabalha há muito tempo com pessoas com deficiências então é uma outra pegada e eu e ela sempre trocamos figurinhas justamente para pensar a questão da acessibilidade e tudo mais E aí você está falando de algo mais específico que é muito bom, porque ajuda a pensar também nas outras pessoas. Como é que eu posso montar um curso para o surdo e ele fale legal, esse curso foi pensado para mim. Um cego chega e vai falar esse curso foi pensado para mim não foi adaptado, ele foi feito para mim.

Algo que seja diferente de uma adaptação, não queremos adaptação no fim das contas, queremos que realmente seja para ele para nós para todo o mundo, qualquer um vai chegar no curso vai olhar e falar esse curso foi pensado para mim. É um caminho.

Fabiana Regina Da Silva

Isso e é bem isso que eu estou pensando

Entrevistado 1

Obrigado. Ah que bom tá bom.

Entrevistado 1

Você tem o contato do entrevistado 2

Fabiana Regina Da Silva

Sim

Tadeu Maia

Ela tá de férias e tá chegando amanhã.

Fabiana Regina Da Silva

Ah então por isso que ela não me respondeu ainda, eu mandei mensagem

Entrevistado 2

isso justamente

Fabiana Regina Da Silva

ela ainda não respondeu, mas então tá aí a explicação férias

Entrevistado 1

Ela não respondeu porque ela tá de férias tá viajando e tá voltando amanhã, eu não sei se é amanhã ou na sexta.

Fabiana Regina Da Silva

Eu deixo para perguntar de novo na semana que vem porque aí tem certeza que ela voltou.

Entrevistado 1

Ela já voltou isso

Fabiana Regina Da Silva

Isso e depois eu lhe passo pelo WhatsApp. Qual é esse aplicativo que eu uso para transcrição.

Entrevistado 1

Tá bom obrigado

Fabiana Regina Da Silva

Então é isso agradeço imensamente.

Entrevistado 1

tchau

Fabiana Regina Da Silva

Obrigado até mais.

Entrevista 2

Fabiana Regina Da Silva

A transcrição da chamada foi feita com a extensão Tactiq AI:
<https://tactiq.io/r/transcribe>

Boa tarde, tudo bom? me ouve?

Entrevistado 2

Oi tudo bem? Tudo bem.

Fabiana Regina Da Silva

Tudo ok? Prazer, entrevistado 2, eu sou Fabiana. Eu queria me apresentar e já antes de começar eu queria pedir autorização. Eu uso uma extensão para transcrição de entrevista, conforme a gente vai falando ela aparece aqui, às vezes ela até indica para o outro participante no chat que está usando, é para fins depois da pesquisa mesmo, tem o sigilo, eu não vou identificar, mas só para depois para dissertação para analisar se você autorizar eu vou deixar a transcrição é automática.

Entrevistado 2

Tudo bem.

Fabiana Regina da Silva

Tudo bem. Certo, eu sou servidora da secretaria, sou professora e eu estou afastada para fazer o mestrado. O meu mestrado é na UFSC na Universidade Federal de Santa Catarina. Ele é do CTC do centro tecnológico, de engenharia, gestão e mídia do conhecimento, são três áreas interdisciplinares, eu escolhi a mídia do conhecimento e mídia educação.

O meu trabalho trata da formação de professor para uso de recursos educacionais digitais, como o professor usa esses recursos, é voltado para surdos, na formação de professores que trabalham com estudantes surdos. Na secretaria eu tenho aptidão para intérprete de libras, a minha trajetória de trabalho é com crianças surdas. Então eu vou propor na dissertação criar orientações para esses professores para trabalhar com recursos digitais com crianças surdas.

Eu já fui fiz curso da área de tecnologia e entrei em contato formadoras que me passaram o seu contato.

Fabiana Regina Da Silva

Foi o Núcleo de Tecnologia Educacional de Taguatinga (NTE), conversando com elas para me indicar elas indicaram você e o entrevistado¹, agora a GITEAD mudou para NMEB ela me passou o contato de vocês.

Entrevistado 2

Alterou para as modalidades da Educação Básica

Fabiana Regina Da Silva

Eu já consegui conversar com entrevistado 1 e ele fortemente indicou você, fala com a entrevistada 2 ela tem uma vivência dentro da educação especial, é importante falar com ela. A EAPE é um Centro de Formação e tem uma experiência há muito tempo, então acho importante essa contribuição. Eu já fiz com professores das escolas bilíngues, já estive com os diretores de lá, mas eu também acho que a EAPE como formadora, é importante na pesquisa.

Então eu queria pedir para primeiro se você pudesse contar um pouco da sua história da sua formação?

Entrevistado 2

Vou tentar resumir. Eu estou há 28 anos na educação, a minha experiência inicial, eu comecei a trabalhar na Ceilândia. Eu comecei a trabalhar já em turmas com estudantes com deficiência. Cheguei em 1997 e acompanhei todo esse processo por lá. Na Ceilândia, eu estive na coordenação, na direção de escola, tinha o estudante com deficiência. Foi uma das minhas primeiras experiências como formadora, você

olha com cuidado acolhe o centro nas formações, Centro de Ensino especial. Então me chamou atenção também, eu comecei a estudar sobre, na Coordenação intermediária de Ceilândia eu assumo a pasta da Educação Especial por conta da minha história lá.

Depois eu fui para a coordenação Central também na área da Educação Especial, já com participação na deficiência múltipla, acompanhando os estudantes com deficiência múltipla. Depois fui para sala de recursos. E nesse percurso paralelo a isso tinha uma parceria do MEC com a Secretaria de Estado de Educação. E a gente tinha que ter representante de cada estado fazendo um curso específico de Tecnologia Assistiva. E eu me dispus a isso eu e meu colega então nós fomos para o Rio Grande do Sul, fizemos o curso formativo lá e a contrapartida era ofertar o curso, nesse processo eu tive que oferecer o curso. Então, eu atuava na sala de recursos e uma vez por semana tava aqui na EAPE. Até que veio o processo seletivo e eu participando dele, acabei vindo para cá integralmente. Eu trabalhei na formação em tecnologia assistiva Educação de Jovens e Adultos atendimento interventivo educacional especializado, no curso de idosos e fui conforme a demanda, porque a gente vai se realocar conforme a demanda e o nosso perfil. Meu mestrado também foi na área de Tecnologia e na formação continuada. Também para a gente poder compreender um pouco como funciona essa questão da formação. Hoje eu sou chefe de novo, era na verdade gerente, houve essa alteração na organização e aí eu virei chefe foi quando o que era Gerência de Inovação, Tecnologias e Educação à Distância GITEAD mudou para formação para as modalidades, era de tecnologia ela se fundiram e viraram um único. Então, por isso que hoje eu tô com o pessoal da Educação Especial, Educação do campo, Educação de Jovens e Adultos e tecnologia. Talvez eu esqueça alguns.

Hoje eu tô à frente desse grupo todo, acompanhei a trajetória de quem era nosso parceiro nas formações, o CAS, antes os formadores não eram lotados, eles ofereciam o curso aqui, mas estavam lotados lá no centro especial de Brasília. E quando fechou quando reestruturou uma parte foi para Taguatinga e parte desse grupo veio para cá. Então, nós tivemos algumas pessoas que estavam no CAS e vieram para cá a A1, A2, A3, A4, talvez eu tenha esquecido de alguém. E eles vieram dar formação aqui em Libras e educação.

Fabiana Regina Da Silva

Então agora esse núcleo oferece cursos na área de tecnologia. E teria uma concepção geral para os cursos que envolvem especificamente a tecnologia, orientação para formar o curso?

Entrevistado 2

O curso é pautado nos normativos, da secretaria de educação. Tem agora a BNCC da Computação. Então os pilares para formação na área de tecnologias da computação e agora nesse grande programa de política pública Programa Horizontes Digitais. Então ela já se antecipou foi lançado esse ano e já estamos com a formação dos horizontes digitais. Então a gente tem um momento de estudar com esses formadores para eles se apropriarem e trazer a todos a expertise que eles têm às vezes na área específica da tecnologia para poder ampliar.

A gente trouxe também quando fundiu essa questão do desenho universal para aprendizagem. É uma luta que a gente tem enquanto núcleo, de trazer acessibilidade para as formações que temos, não só estudantes com deficiência, nós temos servidores com deficiência. E eles às vezes desistem porque não tem acessibilidade nas formações, isso é um fator preocupante então em 2024, fizemos esse levantamento para ter uma dimensão de quantos servidores com deficiência nós temos e a gente está começando a debater sobre isso esse ano tanto falando sobre capacitismo e da acessibilidade, porque eu não posso falar dessa acessibilidade na sala de aula, se na minha formação não trago isso como base.

Eu estou falando uma coisa, mas eu não estou aplicando então quando a gente desenvolveu a formação da tecnologia a gente está fazendo esse olhar cuidadoso. Pensando justamente nas questões de acessibilidade do próprio cursista também. Não sei se respondi?

Fabiana Regina Da Silva

Sim respondeu sim. Sobre o curso de tecnologia assistiva, já tem um tempo que ele não é mais oferecido?

Entrevistado 2

A primeira versão foi em 2012. O ano passado nós tivemos a oferta também, mas quem ofereceu saiu para o mestrado e ficou essa lacuna. Veio um professor para cá, ele deu essa formação também. A gente abriu o desenho universal para aprendizagem tecnológica. Esse ano no primeiro semestre o formador ofereceu o curso, só que ele passou em outro processo então, ele teve que sair da Secretaria de Educação no meio do curso, eu assumi para poder concluir. Então o primeiro semestre

e esse ano nós não tivemos uma oferta de novo. Quando a gente oferece o curso com a nomenclatura que ela não é tão conhecida tem pouca procura.

Fabiana Regina Da Silva

Entrei em 2013 na secretaria, já fiz o curso desenho Universal. Mas eu não me lembro dessa tecnologia assistiva porque sinto falta na EAPE de cursos específicos para surdos, mas na área de tecnologia porque eu já fiz, por exemplo, adequação curricular, eu já fiz esse de educação bilíngue, eu já fiz curso de Libras, mas eles não envolvem tecnologia, eu sinto falta, mas eu não lembro desse curso de tecnologia assistiva.

Minha pergunta seria se oferecer algo específico, por exemplo na tecnologia assistiva, mas o curso voltado para surdos. Um curso de tecnologia voltado para surdo se poderia ter essa possibilidade ou você acha que não é válida?

Entrevistado 2

Precisa pensar sobre a procura. Na tecnologia assistiva era pequena os cursos de Tecnologia Assistiva eles passaram a ter um pouco mais de visibilidade agora em 2024. Libras tem muita procura, mas quando você fala de educação bilíngue para surdo, a procura não é significativa tanto que a formadora ela teve que ir na escola bilíngue fazer uma divulgação para as pessoas se apropriarem e conhecer. Para um curso se a gente especifica demais a gente perde a oportunidade de trocar é minha visão quando eu ofertava o curso.

Porque se você atua com surdo está trabalhando com um software livre, a gente está trabalhando com ferramentas variadas e com recursos também de baixo custo. A gente faz essa mescla. Se eu abrir para várias pessoas é uma oportunidade para uma pessoa que ainda não atua com estudante com deficiência auditiva, ou seja de ter um olhar para um contato um outro tipo de recurso. Talvez ele nunca passaria pelas mãos dele essa oportunidade se fosse específico

Então quando você abre esse espaço para essa troca. Você amplia para aquele professor, você sabe que hoje estamos aqui amanhã é um outro espaço. Outra experiência, a gente tem o número significativo de professores contrato temporário, então eles muitas vezes não completam um ano na mesma turma. O que também interfere na nossa formação. Então nós também influenciemos na conclusão do curso na organização desse professor. Eu não sei se seria melhor uma versão específica de Tecnologia Assistiva do curso. Ou se de repente pensar na educação bilíngue com o uso da Tecnologia.

E tudo isso depende da demanda e quando a gente fala da EAPE, se cair a conexão eu vou pegar o carregador para a gente continuar uma conversa e volto

Fabiana Regina da Silva

ok

Entrevistado 2

quando a gente pensa nessa questão da formação a gente tem que pensar também, na continuidade e na demanda. Ela funciona sob demanda. Então o que a rede manda para gente. A escola manda para sua secretaria ela reúne essas solicitações são essas demandas e mandamos para as pessoas através de vocês, quais formações são interessantes para as pessoas acessarem. A gente tem que estruturar de modo que a gente consegue oferecer.

Dentro das nossas possibilidades porque a gente não tem tantos formadores assim. Não é tão atraente ser formador, não conta para aposentadoria especial tem outros fatores. Ela não se torna tão atraente assim, é um ambiente gostoso de trabalho não reclamo não, mas tem alguns fatores que dificultam. A questão do deslocamento. Então quando fala assim, ah, vamos oferecer a gente também tem parcerias. E ela nos ajuda muito.

Assim como você falou sobre tecnologia assistiva 2026, nós vamos ter um curso uma turma de Tecnologia assistiva, lá na UNB, mas ele não terá esse olhar específico, para os surdos dentro do que você está buscando no seu estudo.

Fabiana Regina Da Silva

É porque se a gente pensa por exemplo tecnologia assistiva um recurso áudio descrição, por exemplo, ele vai atender o cego, mas para o surdo ele não vai fazer sentido, é o exemplo que me veio na cabeça, como é muito específico o recurso para o cego e o surdo. O professor que fez a formação, mas que ele tratou por exemplo de áudio descrição, vamos supor que ele possa usar, não que não seja importante, tendo um aluno cego ele vai usar, mas não vai conseguir usar essa ferramenta com um surdo.

Essa seria uma perspectiva. Mas está certo tem outros fatores a observar também e qual seriam?

Entrevistado 2

Nós vemos tem mais gente no curso, não tem no outro. Como que a gente pode trazer para agregar as pessoas a fazerem para poder possibilitar que isso aconteça?

Fabiana Regina Da Silva

É verdade os cursos que eu fiz na área, tem turmas que não são tão cheias e tem curso que a gente quer fazer e tem que ser sorteado, para conseguir vaga passa por sorteio porque tem muitos inscritos e tem curso que realmente não precisa nem sorteio porque tem vaga, sobrando.

Para organizar essa formação poderia ter orientações específicas para fazer esse projeto desse curso. Teria que ter recomendações específicas se você tratar de tecnologia assistiva, não tratarei de tudo, trataria daquelas que melhor se adequam ao surdo.

Entrevistado 2

Tá me ouvindo?

Fabiana Regina Da Silva

sim

Entrevistado 2

Pronto, vou pegar bateria para não correr o risco de cair a conexão, pronto voltei, me ouve. Podemos continuar.

Fabiana Regina Da Silva

A outra pergunta a surdez ela é uma área relativamente nova em cursos da EAPE. Não tem esse curso específico que conversamos, mas existem outros cursos oferecidos, que tem já um histórico sendo oferecido, como o de robótica que é oferecido para mais turmas. Se eu fosse pensar de forma geral um curso que tratasse de recursos digitais na educação. O que não poderia faltar nessa formação?

Entrevistado 2

Pode continuar.

Fabiana Regina Da Silva

Tratando a tecnologia o que seria o básico para oferecer em um curso desse tipo?

Entrevistado 2

A gente tem que ter essa questão muito clara pensando em tecnologia a BNCC da computação. O Programa Horizontes Digitais: Tá vindo muito forte, as escolas estarão recebendo recursos. Então como você vai atuar com estudantes surdos com esses recursos que estão chegando a partir dessa política? A gente tem que trazer ferramentas para eles na verdade. Então a gente tem que pensar, é

importante o professor entender por que está estudando isso. Porque que está sendo oferecido isso para mim. O que me atrai nesse curso. Então teria que ser um curso pensado, é bem pontual para quem está participando diretamente com estudante surdo. O tema, talvez atenda, mas nas duas escolas bilíngues ou as salas de recursos que atendem estudantes surdos nas regionais de ensino.

Então tem que fazer esse levantamento. O que seriam úteis? Que recursos tecnológicos são utilizados e que estratégias pedagógicas acima de tudo. Quais são as estratégias pedagógicas para o estudante surdo diferente do estudante ouvinte? Precisa pensar nisso? A gente fala muito da pedagogia visual como aplicar isso na utilização de recursos tecnológicos, acho que seria o básico precisa ter que esse olhar

Fabiana Regina Da Silva

Essas eram minhas perguntas, não quero demorar muito porque vocês estão em serviço.

Entrevistado 2

Mas sexta é mais tranquilo à tarde.

Fabiana Regina Da Silva

E já estou fazendo o que seriam essas recomendações, orientações. Nesse sentido que precisaria ter para começar um projeto, para pensar. Então seria uma orientação. Eu fiz um formulário Google Forms, se você puder me responder, eu vou mandar, ele tem uma recomendação, depois ele tem três perguntas em relação a clareza se tá claro texto, se não tá.

Se é útil pensar nisso, se não é uma coisa importante a ser pensada. Fiz de forma mais objetiva, estaria as perguntas e depois a cada pergunta tem um espaço ali para fazer alguma observação, escrever um parágrafo se quiser, seja assim alguma sugestão do que não foi contemplado. Porque eu entendo que quem está nessa área é especialista para colaborar, trazendo sua experiência para validar.

Entrevistado 2

Eu estou com uma situação um pouco mais adiantada, com um mestrando, que vai apresentar uma proposta externa para o público com Transtorno do espectro autista. Então a gente começou a nossa conversa, eu encaminhei para orientá-lo, na verdade o modelo da estrutura que como funciona a proposta de elaboração da proposta formativa na EAP, tendo o corpo da proposta facilita, pensar, como eu vou fazer.

Planejar uma formação bem específica, foi fazer essa conversa essa construção, porque a gente também tem que pensar como que eu vou atrair o professor. Para participar dessa formação e ir até o final. Porque as formações às vezes são muito boas, mas precisa fazer essas mudanças no ciclo, que rompe demais que é o contrato temporário ou o adoecimento temporário do professor. Então como eu posso transformar a formação em algo atraente para o professor, às vezes buscando ele quer ferramentas ele quer estratégias. Então como eu posso transformar isso em algo que ele consiga levar para a sala de aula efetivamente.

Acho que esse é uma ideia com todo, precisa ser respaldo pelas normativas, mas isso chegar na sala de aula que é o nosso objetivo maior é chegar no estudante.

Fabiana Regina Da Silva

Se puder também me mandar esse material, modelo da estrutura da proposta, mesmo que seja no caso dele é autismo, posso me basear.

Entrevistada 2

Eu mando o padrão em branco só com as dicas. Porque aí você tem um Panorama

Fabiana Regina Da Silva

Isso que serviria a estrutura, a maneira de pensar e estruturar vai servir também.

Entrevistado 2

Tá bom.

Fabiana Regina Da Silva

Eu aceito e depois se puder.

Entrevistado 2

Tranquilo. Parabéns aí pela sua luta pela sua caminhada e vai dar certo.

Fabiana Regina Da Silva

Peço para validar o meu formulário e enviar o termo TCLE que atesta que essa pesquisa passou por tudo certinho, também passei pelo comitê de ética, passei por todo o processo de autorização da EAPE do NPP que fez a anuência. A pesquisa foi autorizada. Então ela passou por todos esses caminhos e foi tudo autorizado.

Fabiana Regina Da Silva

Eu agradeço a participação e por ter aceito o convite. Muito obrigado.

Entrevistado 2 De nada, tchau, tchau.

Fabiana Regina Da Silva tchau

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO AVALIAÇÃO DAS DIRETRIZES

Formulário avaliação das diretrizes

A minha pesquisa é sobre a formação de professores para o uso de Recursos Educacionais Digitais na Educação Bilíngue de Surdos no Distrito Federal. A partir do meu estudo, desenvolvi um conjunto de diretrizes que podem ser utilizadas para cursos de formação continuada. Está é a etapa de avaliação dessas diretrizes, onde sua experiência como especialista na área é fundamental. O processo é simples: você irá avaliar as diretrizes com base em sua utilidade, adequação e clareza.

Sua participação é muito importante para garantir que as diretrizes sejam práticas e relevantes para os professores do DF.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Qual sua formação?

2. Onde você atua na SEEDF?

Título da Diretriz 1: Centrar a Formação na Educação Bilíngue

Professores capazes de utilizar os REDs de forma que a Libras (L1) seja a língua de instrução e a base para a aprendizagem do Português escrito (L2), fortalecendo um ambiente verdadeiramente bilíngue.

3. Utilidade da diretriz 1: Você considera esta diretriz útil para a prática* profissional?

Marcar apenas uma.

sim

Não

4. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 1: em relação a utilidade da diretriz

5. Adequação da diretriz 1: Você considera esta diretriz adequada para a Educação Bilíngue de Surdos? *

sim

Não

6. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 1: em relação a adequação da diretriz

7. Clareza na redação da diretriz 1: A redação da diretriz está clara e fácil de entender? *

Marcar apenas uma

sim não

8. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 1: em relação a clareza da diretriz

Título da Diretriz 2: Desenvolver a Autonomia para a Curadoria e Criação de REDs

Professores autônomos, capazes de produzir e adaptar recursos linguística e culturalmente significativos, diminuindo a dependência de materiais externos e enriquecendo o repertório pedagógico da escola.

9. Utilidade da diretriz 2: Você considera esta diretriz útil para a prática *
profissional?

Marcar apenas uma

() sim

() Não

10. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 2: em relação a
utilidade da diretriz

11. Adequação da diretriz 2: Você considera esta diretriz adequada para a *
Educação Bilíngue de Surdos?

Marcar apenas uma

() sim

() Não

12. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 2: em relação a
adequação da diretriz

13. Clareza na redação da diretriz 2: A redação da diretriz está clara e fácil de *
entender?

Marcar apenas uma

sim não

14. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 2: em relação a clareza da diretriz

Título da Diretriz 3: Estruturar a Formação como um Processo Contínuo, Flexível e Prático

Uma formação continuada modelos flexíveis e modulares (ex: encontros quinzenais, trilhas de aprendizagem assíncronas) é percebida como relevante, resultando em uma apropriação mais profunda e duradoura das competências digitais, em vez de um aprendizado superficial e passageiro.

15. Utilidade da diretriz 3: Você considera esta diretriz útil para a prática* profissional?

Marcar apenas uma

sim não

16. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 3: em relação a utilidade da diretriz

17. Adequação da diretriz 3: Você considera esta diretriz adequada para a Educação Bilíngue de Surdos? *

Marcar apenas uma

sim não

18. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 3: em relação a adequação da diretriz

19. Clareza na redação da diretriz 3: A redação da diretriz está clara e fácil de * entender?

Marcar apenas uma

sim não

20. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 3: em relação a clareza da diretriz

Título da Diretriz 4: Priorização da Acessibilidade Comunicacional e Autonomia

A formação continuada para professores na educação bilíngue de surdos deve orientar a seleção de Recursos Educacionais Digitais baseada em critérios que garantam a acessibilidade comunicacional e promovam a autonomia do estudante, priorizando materiais com legendas, intérpretes e de fácil utilização.

22. Utilidade da diretriz 4: Você considera esta diretriz útil para a prática * profissional?

Marcar apenas uma

Sim Não

23. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 4: em relação a utilidade da diretriz

24. Adequação da diretriz 4: Você considera esta diretriz adequada para a Educação Bilíngue de Surdos? *

Marcar apenas uma

sim não

25. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 4: em relação a adequação da diretriz

26. Clareza na redação da diretriz 4: A redação da diretriz está clara e fácil de entender? *

Marcar apenas uma

Sim Não

27. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 4: em relação a clareza da diretriz

Título da Diretriz 5: Capacitar o Professor para a Gestão Pedagógica da Tecnologia

Professores capazes de gerir ambientes de aprendizagem ricos em tecnologia, focados em promover o engajamento e a autonomia dos estudantes, e não apenas em controlar o uso dos dispositivos.

28. Utilidade da diretriz 5: Você considera esta diretriz útil para a prática *
profissional?

Marcar apenas uma.

sim não

29. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 5: em relação a
utilidade da diretriz

30. Adequação da diretriz 5: Você considera esta diretriz adequada para a *
Educação Bilíngue de Surdos?

Marcar apenas uma

sim não

31. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 5: em relação a
adequação da diretriz

32. Clareza na redação da diretriz 5: A redação da diretriz está clara e fácil de *
entender?

Marcar apenas uma

sim não

33. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 5: em relação a clareza da diretriz

Título da Diretriz 6: Integrar a Cultura Surda nas Práticas de Formação

Professores capazes de utilizar os REDs de forma que compreendam e respeitem a cultura surda, atuando como agentes que promovem a inclusão e a autonomia linguística de seus estudantes.

34. Utilidade da diretriz 6: Você considera esta diretriz útil para a prática *
profissional?

Marcar apenas uma

Sim Não

35. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 6: em relação a utilidade da diretriz

36. Adequação da diretriz 6: Você considera esta diretriz adequada para a Educação Bilíngue de Surdos? *

Marcar apenas uma

sim não

37. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 6: em relação a adequação da diretriz

38. Clareza na redação da diretriz 6: A redação da diretriz está clara e fácil de *
entender?

Marcar apenas uma

Sim Não

39. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 6: em relação a clareza da diretriz

Título da Diretriz 7: Integrar o Conhecimento sobre Políticas Educacionais para Surdos na Formação de Professores

Professores que atuam de forma mais segura e informada, utilizando as políticas educacionais como uma base para suas decisões pedagógicas e para a defesa dos direitos dos estudantes surdos no ambiente escolar.

40. Utilidade da diretriz 7: Você considera esta diretriz útil para a prática *
profissional?

Marcar apenas uma

Sim Não

41. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 7: em relação a utilidade da diretriz

42. Adequação da diretriz 7: Você considera esta diretriz adequada para a *
Educação Bilíngue de Surdos?

Marcar apenas uma oval.

sim não

43. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 7: em relação a adequação da diretriz

44. Clareza na redação da diretriz 7: A redação da diretriz está clara e fácil de * entender?

Marcar apenas uma

sim não

45. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 7: em relação a clareza da diretriz

Título da Diretriz 8: Integrar a Criação de Vídeos como Prática Formativa

Professores capazes de utilizar a produção de vídeos como uma prática pedagógica, transformando-os em criadores autônomos de recursos visuais que se alinham com as necessidades linguísticas e culturais de seus estudantes.

46. Utilidade da diretriz 8: Você considera esta diretriz útil para a prática * profissional?

Marcar apenas uma

Sim Não

47. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 8: em relação a utilidade da diretriz

-
-
-
48. Adequação da diretriz 8 : Você considera esta diretriz adequada para a Educação Bilíngue de Surdos? *

Marcar apenas uma

Sim Não

49. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 8: em relação a adequação da diretriz
-
-

50. Clareza na redação da diretriz 8: A redação da diretriz está clara e fácil de entender? *

Marcar apenas uma

Sim Não

51. Espaço para anotações do participante sobre a diretriz 8: em relação a clareza da diretriz
-

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

São documentos não elaborados pelo autor que servem como fundamentação (mapas, leis, estatutos etc). Deve ser precedido da palavra ANEXO, identificada por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo respectivo título. Utilizam-se letras maiúsculas dobradas quando esgotadas as letras do alfabeto.

Governo do Distrito Federal

Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal

Gerência de Avaliação, Planejamento e Pesquisa

Núcleo de Pesquisa e Publicação

Memorando Nº 160/2025 - SEE/SUBEB/EAPE/DIFOP/GAPPE/NPP

Brasília-DF, 02 de abril de 2025.

Ao Programa Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC), da Universidade Federal de Santa Catarina.

Assunto: Termo de Anuência Institucional para pesquisa de Fabiana Regina da Silva

TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL PARA PESQUISA

A Gerência de Avaliação, Planejamento e Pesquisa (SUBEB/EAPE/DIFOP/GAPPE) e o Núcleo de Pesquisa e Publicação da DIFOP/EAPE, atesta a ciência da intenção de realização da pesquisa de mestrado intitulada “Recursos Educacionais Digitais, na Formação de Professores em Educação Bilíngue de Surdos do DF”, que será desenvolvida pela pesquisadora Fabiana Regina da Silva sob orientação da professora doutora Vania Ribas Ulbricht, do Programa Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC), da Universidade Federal de Santa Catarina.

Declaramos conhecer e cumprir as resoluções éticas brasileiras, em especial as Resoluções CNS nº 466/2012 e 510/2016. Estamos cientes de que a possível autorização não interferirá no fluxo normal de trabalho e de atendimento das escolas

e nem trará constrangimento aos participantes que não quiserem ingressar no estudo. Esta instituição, portanto, coloca-se ciente de suas responsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Todos os dados/informações requeridos deverão ser acessados somente após o parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme preconizado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), Conselho Nacional de Saúde (CNS), Ministério da Saúde, por meio das resoluções 466/12, 510/16 e 580/18.

Atenciosamente,

“Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade”

Shopping ID, SCN, Quadra 06, Conjunto A, Edifício Venâncio 3.000, Bloco B

- Bairro Asa Norte - CEP 70297400 - DF

Telefone(s):

Sítio - www.se.df.gov.br

00080-00097498/2025-93

Doc. SEI/GDF 167362671

ANEXO B – MEMORANDO CIRCULAR Nº 38/2023

Governo do Distrito Federal Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
Subsecretaria de Formação Continuada dos Profissionais da Educação

Memorando Circular Nº 38/2023 - SEE/EAPE Brasília, 25 de outubro de 2023.

À Unidade de Apoio às Coordenações Regionais de Ensino (Unicre), com vistas às Coordenações Regionais de Ensino (CREs) e UNICREs.

Assunto: Procedimentos sobre recepção, autorização e encaminhamento de pesquisadores(as) interessados(as) em pesquisar na Rede Pública de Ensino do Distrito Federal.

Senhores(as) Coordenadores(as) Regionais de Ensino e Chefes de UNIEBs, CONSIDERANDO a Resolução CNS nº 466 de 12 de dezembro de 2012 e a Resolução CNS nº 510 de 07 de abril de 2016; CONSIDERANDO a incumbência regimental da Subsecretaria de Formação Continuada dos Profissionais da Educação do Distrito Federal (EAPE) para analisar, avaliar e deliberar quanto à solicitação de autorização de pesquisa de alunos de cursos em nível superior a ser realizada na Rede Pública de Ensino, previsto no Decreto nº 38.631, de 20 de novembro de 2017; CONSIDERANDO a importância da pesquisa como princípio formativo e a sua contribuição nos processos educativos e de gestão, conforme a Portaria nº 80, de 27 de janeiro de 2023; CONSIDERANDO, por fim, que as unidades escolares da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal e suas respectivas comunidades são demandadas com frequência a participar de pesquisas, e considerando a necessidade de cuidado com esse acesso a estudantes e professores, bem como às suas informações sensíveis;

PROCEDIMENTOS SOBRE RECEPÇÃO, AUTORIZAÇÃO E ENCAMINHAMENTO DE PESQUISADORES(AS) INTERESSADOS(AS) EM PESQUISAR NA REDE PÚBLICA DE ENSINO DO DISTRITO FEDERAL

1. PARA PESQUISAS DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO EM UNIDADES ESCOLARES:

1.1. O pesquisador interessado em realizar investigação em unidade escolar na rede pública de ensino deverá estar ciente do teor deste procedimento e encaminhar à Coordenação de Pesquisa e Publicações da Subsecretaria de Formação dos Profissionais da Educação (EAPE,) por meio do correio eletrônico: eape.pesquisa@se.df.gov.br, os seguintes documentos:

1.2. Formulário de Solicitação de Autorização para Pesquisa Acadêmica (em modelo disponível no sítio eletrônico da EAPE), contendo as seguintes informações:

1.3. Informações pessoais: nome, endereço, telefone(s), e-mail;

1.4. Informações funcionais (caso seja servidor da SEEDF): matrícula, cargo/função, órgão de lotação/exercício;

1.5. Outras informações: Coordenação regional de ensino onde a pesquisa será desenvolvida;

1.6. Nível de ensino em que a pesquisa é realizada: graduação, especialização, mestrado, doutorado/pós-doutorado;

1.7. Área de conhecimento do estudo;

1.8. Título da pesquisa;

- 1.9. Instituição de ensino superior interessada;
- 1.10. Objetivo da Pesquisa;
- 1.11. Data da solicitação;
- 1.12. Assinatura do pesquisador;

2. PRÉ-PROJETO OU PROJETO DE PESQUISA, CONTENDO:

- 2.1. Identificação da Instituição de Ensino Superior e da faculdade/departamento/Instituto a que estiver vinculada;
- 2.2. Área do conhecimento em que a pesquisa será realizada;
- 2.3. Resumo da pesquisa;
- 2.4. Palavras-chave;
- 2.5. Introdução, problema de pesquisa, hipóteses;
- 2.6. Justificativa e relevância do estudo;
- 2.7. Objetivos;
- 2.8. Metodologia explicando a abrangência da pesquisa e os instrumentos que serão utilizados;
- 2.9. Cronograma contendo etapas da pesquisa, com previsão das datas de início e de conclusão;
- 2.10. Referências bibliográficas; Parecer de aprovação ou de dispensa de aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e/ou do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Instituição de Ensino Superior de origem, conforme Resolução CNS nº 510 de 07 de abril de 2016;

Carta da Instituição de Ensino Superior, apresentando o pesquisador, em papel timbrado, assinada pelo orientador, contendo o motivo da escolha da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF) para a realização da pesquisa, com declaração de que a pesquisa não trará ônus para o Governo do Distrito Federal (GDF). A carta de apresentação da Instituição de Ensino Superior (IES) bem como o pré-projeto ou projeto de pesquisa que envolvam seres humanos deverão ser encaminhados previamente ao Comitê de Ética em Pesquisa, da IES à qual se vincula. A autorização do projeto de pesquisa que envolva seres humanos está condicionada à apresentação do parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição de origem. Caso o projeto ainda não tenha sido submetido a um CEP, o pesquisador solicitante receberá inicialmente um documento de aceite institucional da pesquisa, contudo somente será expedida a autorização final após a autorização do conselho de ética da sua instituição, nos casos em que envolvem pesquisas com seres humanos.

Após o trâmite pelo CEP, o pesquisador deverá reenviar o documento para que seja feita a expedição da autorização de pesquisa em definitivo. Após o recebimento da ciência do CEP, a Coordenação de Pesquisa e Publicações da EAPE terá prazo de 10 (dez) dias úteis para avaliação e resposta; bem como para avaliação e resposta das pesquisas que dispensem a autorização prévia do conselho de ética. Dependendo do objeto e do público da pesquisa, o processo poderá ser analisado por mais de um setor da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. Neste caso, cada setor terá o período de 10 (dez) dias úteis para avaliar o pedido e para emitir resposta. No caso da pesquisa que envolva filmagem, fotografia ou gravação será necessário que o pesquisador obtenha autorização por escrito, através do Termo de Uso de Imagem e Voz. Para os alunos menores de idade, a autorização deverá ser assinada pelo responsável. Tal providência deverá ser combinada antecipadamente com a Direção

da Unidade Escolar, no tocante à forma, dia e horário de sua realização, respeitando-se o cotidiano escolar. Na hipótese de a pesquisa envolver a participação de servidores da Coordenação Regional de Ensino ou da Unidade Escolar, haverá a necessidade de obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Na hipótese de a pesquisa envolver alunos menores de idade haverá a necessidade de obtenção do Termo de Assentimento, além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do respectivo responsável. Tendo em vista a Resolução CNS 466/2012 e a Resolução CNS nº 510/2016, as pesquisas acadêmicas de instituições estrangeiras, que envolvam seres humanos, também deverão ser submetidas à Plataforma Brasil, com a documentação traduzida por tradutor juramentado.

Para autorização final e encaminhamento, a Coordenação de Pesquisa e Publicações da EAPE deverá abrir documento correspondente por meio do sistema SEI, no qual constará assinatura da autoridade competente da EAPE, após a devida avaliação do projeto de pesquisa. Caso a pesquisa seja desenvolvida por uma equipe, o pesquisador responsável deverá apresentar, dentro do projeto de pesquisa, a relação com o nome completo e o número do documento de identidade e CPF dos componentes. A autorização deverá ser dada individualmente a cada participante da pesquisa. Após expedida a autorização pela Coordenação de Pesquisa e Publicações da EAPE, a coleta dos dados na escola, com profissionais e/ou alunos, ainda dependerá do aceite do(a) gestor(a) da unidade objeto da pesquisa.

Salienta-se, ainda, que: Para pesquisas de graduação, apenas serão admitidos trabalhos de conclusão de curso (TCC), aqueles relacionados ao programa de iniciação científica (PIBIC/PROIC) e ao programa de iniciação à docência (PIBID) e os trabalhos oriundos de Grupos de Pesquisa (GP) cadastrados no DGP/CNPq, e devidamente caracterizados na Carta da Instituição;

Para pesquisas voltadas às unidades intermediárias e centrais (CRE, subsecretarias etc.), dispensa-se a necessidade de autorização prévia da Coordenação de Pesquisa da EAPE, tendo em vista a especificidade e a autonomia da área para deliberar quanto ao recebimento de pesquisadores e para emitir eventual aceite dessas pesquisas. Apenas orientamos que observem as legislações e normas que dizem respeito ao acesso a informações e a pesquisas com seres humanos: Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 - Lei de Acesso à Informação (LAI); Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD); Resolução nº 466/2012 - CNS - Fundamentos éticos e científicos para pesquisas com seres humanos; Resolução nº 510/2016 - CNS - Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais; As pesquisas voltadas à EAPE deverão ser encaminhadas ao setor de pesquisa.

Casos omissos deverão ser avaliados e orientados especificamente pela Coordenação de Pesquisa e Publicações da EAPE.

3. PARA INVESTIGAÇÕES PROMOVIDAS POR INSTITUTOS DE PESQUISA:

3.1. Os Institutos de Pesquisa deverão encaminhar ofício ao Gabinete da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF), endereçado ao(à) titular da Pasta, com minuta de Termo de Cooperação e as informações necessárias para subsidiar a análise dos setores técnicos e a deliberação sobre o pleito. A solicitação será tramitada em processo SEI.

3.2. Caso não haja interesse discricionário para firmamento de Termo de Cooperação, ainda cabe ao referido Gabinete autorizar ou não o desenvolvimento autônomo da iniciativa de pesquisa na rede, observados os critérios vigentes para autorização das pesquisas de graduação e pós-graduação.

3.3. Os demais tipos de pesquisa deverão ter autorização prévia da Subsecretaria de Educação Básica (SUBEB), subsecretaria de Educação Inclusiva e Integral (SUBIN) e Unidades Regionais de Educação Básica (UNIEB). Solicita-se ampla divulgação destas orientações junto aos setores da Coordenação Regional de Ensino e às unidades escolares vinculadas.

Atenciosamente,

Documento assinado eletronicamente por MARIA DAS GRAÇAS DE PAULA MACHADO- Matr.0211544-1, Subsecretário(a) de Formação Continuada dos Profissionais da Educação, em 25/10/2023, às 12:42, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= 125426277 código CRC= CD7C5A2A.

“Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade”

SGAS 907 Sul Conjunto A - Bairro ASA SUL - CEP 70.390-070 - DF

Sítio: www.se.df.gov.br

ANEXO C – ENCAMINHAMENTO DE PESQUISADORA PARA AS ESCOLAS

Governo do Distrito Federal Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
Gerência de Avaliação, Planejamento e Pesquisa Núcleo de Pesquisa e Publicação

Despacho–SEE/SUBEB/EAPE/DIFOP/GAPPE/NPP

Brasília, 20 de maio de 2025.

À Unidade-Escola de Formação Continuada dos Profissionais da Educação do Distrito Federal com vistas à Subsecretaria de Educação Básica SUBEB/SEEDF

Assunto: Encaminhamento de pesquisadora Fabiana Regina da Silva para a Escola Integral Bilíngue Libras e Português Escrito CRE Taguatinga; Escola Integral Bilíngue Libras e Português Escrito CRE Plano Piloto/Cruzeiro

Prezada Chefe de Unidade,

1. Após análise documental da solicitação de pesquisa no âmbito desta Secretaria de Educação, encaminha-se Fabiana Regina da Silva para a realização de pesquisa [1] de mestrado intitulada “Recursos Educacionais Digitais na Formação de Professores em Educação Bilíngue de Surdos do Distrito Federal”, em elaboração no âmbito do Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC), a ser desenvolvida na Escola Integral Bilíngue Libras e Português Escrito CRE Taguatinga; Escola Integral Bilíngue Libras e Português Escrito CRE Plano Piloto
2. Salienta-se que a autorização final da coleta dos dados na escola dependerá do aceite do(a) gestor(a) da unidade escolar ou do responsável pelo setor objeto da pesquisa. Nas pesquisas que envolvam profissionais e estudantes, é necessário cumprir os princípios que norteiam as Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016 e, quando for o caso, observar os requisitos normativos do Programa de Pós-Graduação da Instituição de Ensino Superior.
3. Na medida em que houver o aceite final do(a) gestor(a) da unidade escolar e/ou do setor objeto da pesquisa, a Secretaria de Educação coloca-se ciente de suas corresponsabilidades enquanto instituição coparticipante do referido projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e do bem estar dos(as) participantes, dispondo da infraestrutura necessária para a garantia dos elementos necessários à segurança e bem-estar de todos(as) os(as) envolvidos(as).

[1] Esta autorização tem validade de doze meses, a contar desta data de expedição.

Documento assinado eletronicamente por FELIPE DA CRUZ DIAS - Matr.0212145-X, Gerente de Avaliação, Planejamento e Pesquisa, em 20/05/2025, às 11:51, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015. Documento assinado eletronicamente por LUCIANA DE ALMEIDA LULA RIBEIRO - Matr. 00328073, Diretor(a) de Formação e Pesquisa, em 20/05/2025, às 16:06, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015

ANEXO D – ENCAMINHAMENTO DE PESQUISADORA PARA AS COORDENAÇÕES REGIONAIS DE ENSINO

Governo do Distrito Federal Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
Subsecretaria de Educação Básica

Despacho—SEE/SUBEB Brasília, 21 de maio de 2025.

À Coordenação Regional de Ensino do Plano Piloto, com vistas à Escola Pública Integral Bilíngue Libras e Português Escrito do Plano Piloto, e
À Coordenação Regional de Ensino de Taguatinga, com vistas à Escola Pública Integral Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga.

Assunto: Encaminhamento da pesquisadora Fabiana Regina da Silva.

1. Trata-se de solicitação de autorização de pesquisa no âmbito desta Secretaria de Estado de Educação (SEEDF) e após análise e aprovação dos documentos apresentados ao Núcleo de Pesquisa e Publicação (NPP) (171125425) encaminha-se Fabiana Regina da Silva para a realização de pesquisa [1] de mestrado intitulada “Recursos Educacionais Digitais na Formação de Professores em Educação Bilíngue de Surdos do Distrito Federal”, em elaboração no âmbito do Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC), a ser desenvolvida na Escola Integral Bilíngue Libras e Português Escrito CRE Taguatinga; Escola Integral Bilíngue Libras e Português Escrito CRE Plano Piloto.

3. Ressalta-se que nas pesquisas que envolvam profissionais e estudantes, é necessário cumprir o que estabelecem as Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016 e, quando for o caso, também, observar os requisitos normativos do Programa de Pós-Graduação da Instituição de Educação Superior.

4. Salienta-se que a autorização final da coleta dos dados na escola dependerá do aceite do(a) gestor(a) da unidade escolar ou do responsável pelo setor objeto da pesquisa.

5. Esclarece-se que a Secretaria de Estado de Educação (SEEDF) enquanto instituição coparticipante do referido projeto de pesquisa é corresponsável pela infraestrutura necessária ao resguardo da segurança e do bem-estar dos(as) participantes.

[1] Esta autorização tem validade de doze meses, a contar desta data de expedição. Documento assinado eletronicamente por IEDES SOARES BRAGA - Matr.0033284-4, Subsecretário(a) de Educação Básica, em 22/05/2025, às 08:30, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015. A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= 171297290 código CRC= 86A27C00.

“Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade” Shopping ID, SCN, Qd. 06, Conjunto A, Edifício Venâncio 3.000, Bloco B, 6º andar - Bairro ASA NORTE - CEP 70716-900 - DF Telefone(s): 3901-3294 Sítio - www.se.df.gov.br 00080-00097498/2025-93 Doc. SEI/GDF 171297290

ANEXO E – PROPOSTA DE AÇÃO FORMATIVA



Governo do Distrito Federal
Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
Subsecretaria de Educação Básica
Unidade-Escola de Formação Continuada dos Profissionais da Educação

PROPOSTA DE AÇÃO FORMATIVA

Nome do Percorso: (máximo de 80 caracteres – CAIXA ALTA)	
Eixo: (indicar a qual dos eixos o presente percurso se vincula)	
Formador (a):	
Tipo: () Percorso () Oficina () Live () Palestra () Seminário () Outros: _____	
Núcleo: () NEEB () NMEB () NOEG	
Público-Alvo: () Carreira Magistério. () Políticas Públicas e Gestão Educacional (PPGE) () Outros (quando se tratar de grupo específico detalhar as especificidades do público-alvo):	
Modalidade: () Híbrido () Presencial () EAD	
Carga Horaria: Soma de encontros presenciais e síncronos (multiplicar o número de encontros por três): _____ Horas <i>On-line</i> (Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA): _____ Horas indiretas: _____ Carga Total: _____	
Início do Percorso: (DD/MM/AAAA)	Quantidade de turmas : _____ Total de vagas: _____
Fim do Percorso: (DD/MM/AAAA)	Relação de turmas/formador: (Ex T1, T2...) _____

Informações Técnico - Pedagógicas

Ementa: resumo do conteúdo que apresenta de forma objetiva o que será estudado. Não utilizaremos verbo no infinitivo, mas uma relação dos principais conteúdos do percurso em sequência e separados por ponto final. (400 caracteres com espaço).

EX: Percurso de Desenho Universal para a Aprendizagem Fundamentos do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Inclusão, diversidade e acessibilidade no contexto escolar. Práticas pedagógicas que atendam às necessidades de todos os alunos. Princípios do DUA. Planejamento de aulas e materiais didáticos com base no DUA. Estratégias de avaliação inclusiva.

Pré-requisito: Condições prévias necessárias para a inscrição do cursista no percurso.

Objetivo: Deve refletir o resultado transformador das ações propostas que, em seu conjunto, constituem os objetos específicos (200 caracteres com espaço).

Objetivos Específicos: Devem ser os indicadores de resultados parciais, obtidos através das diferentes ações estabelecidas na metodologia do projeto, os quais se complementam dando dimensão e consistência ao objetivo geral. Liste até 6 objetivos de aprendizagem a serem construídos ao longo do curso (cada objetivo com no máximo 100 caracteres com espaços).

Justificativa: A justificativa engloba dois principais elementos, que são:

Embasamento (dados que fundamentam a proposta do curso, destacando prioritariamente o atendimento à implementação de políticas públicas e legislações específicas e sua relação com o percurso, bem como os documentos norteadores da SEEDF).

Problematização das demandas da rede pública de ensino justificando a escolha da temática da proposta de percurso formativo. (máximo de 1000 caracteres com espaços)

Fundamentação teórica:

A fundamentação teórica consiste na explicitação dos pressupostos, teorias ou abordagens teóricas a que o percurso se filia, sendo necessária sua correlação com os pressupostos teóricos e o teor do Currículo em Movimento e ou documentos norteadores adotados pela SEEDF.

(máximo de 2000 caracteres com espaços)

Conteúdo: Listar até cinco tópicos para cursos semestrais, e até dez tópicos para cursos anuais.

(máximo de 100 caracteres com espaços para cada tópico).

Avaliação: Realizada de forma colaborativa, a avaliação permite acompanhar e aprimorar as ações desenvolvidas; construir metodologias; mensurar e comunicar resultados dos projetos em execução, corrigir rumos e planejar o futuro. Neste sentido, o processo de acompanhamento e avaliação baseia-se nos objetivos e indicadores de resultados. Incluir nas estratégias adotadas para avaliação a PRAD (Prática reflexiva da aprendizagem desenvolvida) que de acordo com a Matriz de Formação Continuada a qual objetiva a intervenção prática em problema real observado no campo de atuação do cursista, seja no âmbito da sala de aula ou em outros espaços de atuação dos servidores da SEEDF, buscando a melhoria para as aprendizagens dos estudantes ou a melhoria dos indicadores de gestão quando for o caso.

Descreva objetivamente quais serão os procedimentos, estratégias, instrumentos e critérios de avaliação.

(máximo de 400 caracteres com espaços).

Recursos didático-pedagógicos: Apresentar os recursos didático-pedagógicos que irão compor o percurso formativo subsidiando a prática docente e contribuindo para estimulação e elaboração das aprendizagens. (máximo de 600 caracteres com espaços).

Desenvolvimento metodológico: Registrar, em consonância com os Pressupostos Teóricos e a Matriz de Formação Continuada, a metodologia a ser empregada, explicitando o conjunto de práticas e ações que irão nortear a organização do trabalho pedagógico a fim de alcançar os objetivos propostos. (máximo de 600 caracteres com espaços).

Organização e Cronograma:

- Descrição sucinta da organização das etapas de realização da formação.
- O cronograma apresentado deve ser compatível com as atividades a serem desenvolvidas e com os objetivos a serem alcançados.
- Apresentar data/conteúdo a ser tratado no encontro e especificar se será presencial ou síncrono.

- Registrar ao final do cronograma as atividades a serem desenvolvidas nas horas online (AVA) e nas horas indiretas.

(máximo de 2000 caracteres com espaços).

Referências: Relacionar referência bibliográfica, sítios eletrônicos, leis, Portarias, Decretos, Currículo em Movimento da Educação Básica e outros documentos legais que demonstrem a sustentação teórica dos temas abordados no curso proposto. (até 30 referências).

Etapa(s) de Ensino:	
Modalidade(s) de Ensino:	

Data:

Assinatura:

Atenção: Ao preencher os campos do formulário, favor apagar as orientações destacadas em **vermelho**.