



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
GESTÃO DE ENSINO DA EDUCAÇÃO BÁSICA



Ísis de Paula Santos Mendonça

O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS COM O APOIO DE RECURSOS DIGITAIS:

intervenções pedagógicas com
professores em uma perspectiva
bilíngue

São Luís (MA)

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS – CCSO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ENSINO DA EDUCAÇÃO
BÁSICA – PPGEEB

Ísis de Paula Santos Mendonça

**O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS COM O APOIO DE RECURSOS
DIGITAIS:** intervenções pedagógicas com professores em uma perspectiva bilíngue

São Luís
2021

ÍSIS DE PAULA SANTOS MENDONÇA

**O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS COM O APOIO DE RECURSOS
DIGITAIS: intervenções pedagógicas com professores em uma perspectiva bilíngue**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica (PPGEEB) como requisito obrigatório para a obtenção do título de Mestra em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Lívia da Conceição Costa Zaqueu.

São Luís
2021

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

de Paula Santos Mendonça, Ísis.

O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS COM O APOIO DE RECURSOS DIGITAIS: : intervenções pedagógicas com professores em uma perspectiva bilíngue / Ísis de Paula Santos Mendonça.

- 2021.

245 f.

Orientador(a): Lívia da Conceição Costa Zaqueu.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica/ccso, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2021.

1. Ensino Bilíngue. 2. Estudante Surdo. 3. Intervenção Pedagógica. 4. Pandemia Covid-19. 5. Recursos Digitais. I. da Conceição Costa Zaqueu, Lívia. II. Título.

ÍSIS DE PAULA SANTOS MENDONÇA

**O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS COM O APOIO DE RECURSOS
DIGITAIS: intervenções pedagógicas com professores em uma perspectiva bilíngue**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Gestão de
Ensino da Educação Básica (PPGEEB)
como requisito obrigatório para a obtenção
do título de Mestre em Educação.

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Lívia da Conceição Costa Zaqueu (Orientadora)
Doutora em Distúrbios do Desenvolvimento (PPGEEB/UFMA)

Profa. Dra. Kaciana Nascimento da Silveira Rosa (1ª Examinadora)
Doutora em Educação (PPGEEB/UFMA)

Prof. Dr. Francisco Adelson Alves Ribeiro (2º Examinador)
Doutor em Biotecnologia (IFMA/EBTT)

Profa. Dra. Franscisca Moraes da Silveira (1ª Suplente)
Doutora em Psicologia (PPGEEB/UFMA)

Profa. Dra. Heridan de Jesus Guterres Pavão Ferreira (2ª Suplente)
Doutora em Informática na Educação (PPGFOPRED/UFMA)

A todos os que não mediram
esforços para que eu chegasse até
aqui, em especial à minha família.
Sem eles eu nada seria!

AGRADECIMENTOS

Agradeço, antes de tudo e de todos, a Deus. A Ele toda a honra e toda a glória! Foi pelos seus planos que cheguei até aqui, és sabedor das flores e espinhos que estiveram presentes em minha caminhada.

À Maria Santíssima, fonte de amor e de fé, rainha dos céus e da terra que me acompanha e abençoa todos os dias da vida.

À minha orientadora, professora Dra. Livia da Conceição Costa Zaqueu, por acreditar no meu trabalho e escolher seguir comigo nesta caminhada. Pelas valorosas orientações, pela compreensão nas fases difíceis, por todos os momentos de aprendizado, partilha de experiências e pelo sorriso sempre motivador.

À coordenação do PPGEEB, representada pela professora Dra. Vanja Dominices Coutinho Fernandes e pelo professor Dr. Antônio de Assis Cruz Nunes. Por lutarem pela bandeira da Educação Básica e pela dedicação ao PPGEEB.

Aos membros da Banca avaliadora Profa. Dra. Kaciana Nascimento da Silveira Rosa e Prof. Dr. Francisco Adelson Alves Ribeiro por suas valiosas contribuições nesse momento tão especial de conclusão do trabalho.

Aos professores do PPGEEB pelo comprometimento nas aulas e por compartilharem conosco conhecimentos que enriqueceram a nossa formação.

Ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Especial na Educação Básica (PPGEEB/UFMA), pelas trocas e aprendizados; gratidão pela oportunidade de partilhar conhecimentos e vivências nesse espaço.

À UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita pela receptividade e disposição das professoras e coordenadora pedagógica em colaborar com a realização desta pesquisa, em especial no processo interventivo. A participação de vocês enalteceu e validou este estudo.

Aos meus pais Orlandira Rosa Santos Mendonça e José de Nazaré Mendonça, toda gratidão pelo dom da vida, pelas oportunidades de estudo, pelos ensinamentos e dedicação em tão sublime missão.

Ao meu esposo Deleon Garcia Pereira, pelo incentivo e apoio durante todo o percurso, pela compreensão das ausências, pelo empenho em sempre colaborar e por acreditar em mim quando as forças pareciam findar.

À minha filha Lourdes Maria Mendonça Garcia, minha principal fonte de motivação. Tão pequena e tão compreensiva. Levarei suas palavrinhas cheias de

sabedoria e amor em um dia difícil: “É só manter o foco e acreditar em você mesma!”. Aqui estou, filha!

Ao meu irmão Milton Mendonça Neto, meu companheiro de todas as horas. Que a nossa união permaneça por todos os dias das nossas vidas e sejamos sempre um pelo outro.

À minha sogra Deuzelina Garcia, meu sogro Tuninho Pereira (in memoriam) e minhas cunhadas Caroliny Garcia e Denisy Garcia, pelo apoio incondicional e por todas as vezes que cuidaram da minha filha. Ter vocês ao meu lado fez toda a diferença.

Às minhas primas Luciana Mendonça e Letícia Mendonça, irmãs que a vida me deu. Em especial à Letícia, minha companheira de jornada no mestrado desde o primeiro momento. Você ao meu lado foi sinônimo de força e coragem, porque Deus quis assim e nos concedeu essa graça.

À minha tia Filomena Mendonça (in memoriam), minha infinita gratidão por tantos ensinamentos que refletem no meu crescimento profissional e amadurecimento pessoal.

À Jacira dos Anjos Lima, muito mais que amiga. Seus conselhos, suas orações e seu amor estão aqui nessas linhas carregadas de emoção.

Aos amigos que me acompanham nessa caminhada, sonhadores dos meus sonhos. Deus nos presenteou com a sabedoria de cultivar, regar e zelar pela amizade.

Aos amigos espirituais, um agradecimento sincero pelo auxílio sempre prestado com a permissão de Deus, por acreditarem e lutarem junto comigo pelos meus objetivos.

Aos colegas da turma 2019. Quantas pessoas maravilhosas Deus uniu em uma mesma sala de aula! Levarei no coração a alegria dessa turma. Estar com vocês foi um grande presente.

Aos colegas professores e gestores das escolas de trabalho nas redes municipal e estadual. A colaboração de muitos de vocês foi fundamental para que eu chegasse até aqui.

Aos colegas da SUPERC/SEDUC pela acolhida e parceria nos estudos e no trabalho. Essa equipe é um exemplo e inspiração profissional.

E a todos e todas que contribuíram de alguma forma para a realização desta pesquisa e que não tenham sido mencionados, meu muito obrigada!

As pessoas mais felizes não têm as melhores coisas. Elas sabem fazer o melhor das oportunidades que aparecem em seus caminhos.

Clarice Lispector

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo investigar o ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais por meio de uma intervenção pedagógica com professores com vistas à construção de um *e-book* em uma perspectiva bilíngue nos anos iniciais do ensino fundamental da Unidade de Educação Básica (UEB) Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Quanto aos aspectos metodológicos, a pesquisa classifica-se como de natureza aplicada do ponto de vista da abordagem do problema e se caracteriza como quanti-qualitativa. Quanto aos objetivos, a investigação é definida como exploratória. A pesquisa qualifica-se ainda quanto aos procedimentos como participante do tipo intervenção pedagógica na perspectiva colaborativa. O campo de investigação foi a Unidade de Educação Básica Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita localizada na cidade de São Luís – MA. A investigação contou com a participação de seis professoras e de uma coordenadora pedagógica. Os instrumentos utilizados foram questionários e aplicativos de celular (Alpha-Libras, AdeLibras, Librário e Libras-Português silabário). Os dados coletados por meio do questionário foram analisados à luz da técnica de análise de conteúdo. Os resultados apontaram que no contexto da pandemia de COVID-19 (SARS-CoV-2), três professoras (50%) adotaram como principais estratégias e metodologias o uso de aplicativos de comunicação por meio de mensagens e videochamadas instalados em equipamentos móveis como celulares e tablets. Outro dado relevante diz respeito às limitações no ensino remoto com estudantes surdos, pois as seis professoras (100%) e a coordenadora pedagógica declararam limitações no domínio da Libras e da Língua Portuguesa escrita por parte dos estudantes. Sobre o uso de recursos digitais, todas as professoras investigadas (100%) declararam utilizá-los em sua prática pedagógica e acreditam que podem contribuir na diversificação das práticas ao atendimento no ensino bilíngue. A intervenção na perspectiva colaborativa aconteceu de maneira dinâmica e interativa e permitiu trocas necessárias entre os participantes para a consolidação dos objetivos da pesquisa e confirmou os recursos digitais (aplicativos) como possibilidades pedagógicas para professores no ensino de estudantes surdos, evidenciando a necessidade de investimento das políticas públicas na formação dos professores e em equipamentos e recursos para as escolas, de modo a assegurar novas alternativas de ensino aos estudantes surdos em uma perspectiva bilíngue.

Palavras-chave: Estudante Surdo. Ensino Bilíngue. Recursos Digitais. Intervenção Pedagógica. Pandemia Covid-19.

ABSTRACT

This research aimed to investigate the teaching of deaf students from the use of digital resources through a pedagogical intervention with teachers with the purpose to building an *e-book* in a bilingual perspective in the early years of elementary school at Basic Education Unit (BEU) Bilingual Libras (Brazilian Language Sign) and Portuguese Written Language. As for the methodological aspects, the research is classified as applied from the point of view of approaching the problem and is characterized as quantitative and qualitative. As for the objectives, the investigation is defined as exploratory. The research is also qualified regarding the procedures as a participant of the pedagogical intervention type in the collaborative perspective. The place of investigation was the Libras Bilingual and Written Portuguese Language Basic Education Unit located in the city of São Luís-MA. The investigation had the participation of 6 (six) teachers and 1 (one) pedagogical coordinator. The instruments used were questionnaires, mobile apps (Alpha-Libras, AdeLibras, *Librário e Libras-Português* silabário). Data were collected through a questionnaire and analyzed using the content analysis technique. The results showed that in the context of the Covid-pandemic 19 (SARS-CoV-2), three of the teachers (50%) adopted as main strategies and methodologies the use of communication apps through messages and video calls installed on their mobile devices such as cell phones and tablets. Another relevant fact concerns the limitations in remote teaching with deaf students, because six of the teachers (100%) and the pedagogical coordinator declared limitations in the domain of Libras and written Portuguese language by the students. Regarding the use of digital resources, all investigated teachers (100%) declared to use them in their pedagogical practice and believe that they can contribute to the diversification of practices in attending to bilingual education. The intervention in the collaborative perspective happened in a dynamic and interactive way, allowed the necessary interactions between the participants to consolidate the research objectives and confirmed the digital resources (apps) as pedagogical possibilities for teachers in teaching deaf students, highlighting the needing for investment of public policies in the teachers formation and also in equipment and resources for schools in order to ensure new teaching alternatives for deaf students in a bilingual perspective.

Keywords: Deaf Students. Bilingual Teaching. Digital Resources. Early Years.

LISTA DE FIGURAS

	p.
Figura 1 – Recursos Educacionais Digitais para surdos	67
Figura 2 – Aplicativo AdeLibras	71
Figura 3 – Aplicativo Alpha-Libras	71
Figura 4 – Aplicativo Librário: Libras para todos	72
Figura 5 – Aplicativo Libras-Português Silabário	73
Figura 6 – Fachada externa da Escola	76
Figura 7 – Muro externo da Escola	77
Figura 8 – Obra “Coexistência” de Eduardo Kobra	124
Figura 9 – Criação do grupo de WhatsApp com as professoras	125
Figura 10 – Mensagens da pesquisadora orientando as atividades	125
Figura 11 – Poema “O Sonho” de Clarice Lispector	127
Figura 12 – Ícones dos aplicativos utilizados na intervenção pedagógica ..	128
Figura 13 – Livro “Os Cinco Sentidos” de Bartolomeu Campos de Queirós	129
Figura 14 – Tela nº 1 do app AdeLibras	130
Figura 15 – Tela nº 2 do app AdeLibras	130
Figura 16 – Tela nº 3 do app AdeLibras – 1ª opção de jogo	131
Figura 17 – Tela nº 4 do app AdeLibras	132
Figura 18 – Opções de tela nº 5 do app AdeLibras (acerto e erro)	132
Figura 19 – Tela nº 3 do app AdeLibras – 2ª opção de jogo	133
Figura 20 – Tela nº 1 do app AlphaLibras	134
Figura 21 – Tela nº 2 do app AlphaLibras	134
Figura 22 – Tela da Introdução do app AlphaLibras	135
Figura 23 – Tela do nível 1 do app AlphaLibras	135
Figura 24 – Tela de acerto do nível 1 do app AlphaLibras	135
Figura 25 – Tela do nível 2 do app AlphaLibras	136
Figura 26 – Tela de erro do nível 2 do app AlphaLibras	136
Figura 27 – Tela do nível 3 do app AlphaLibras	137
Figura 28 – Tela do nível 4 do app AlphaLibras	137
Figura 29 – Tela inicial do app Librário	138

Figura 30 –	Baralhos do jogo da memória do app Librário	138
Figura 31 –	Cartas do jogo da memória – posição inicial, modo 1 jogador – app Librário	138
Figura 32 –	Carta do jogo da memória - com imagem (palavra e sinal) exposta – app Librário	138
Figura 33 –	Opções do jogo da memória do app Librário ao formar um par de cartas	139
Figura 34 –	Tela do vídeo ensinando o sinal do par formado pelas cartas do jogo da memória do app Librário	139
Figura 35 –	Mudança de níveis do app Librário	140
Figura 36 –	Finalização dos cinco níveis do jogo da memória do app Librário	140
Figura 37 –	Cartas do jogo da memória – posição inicial, modo 2 jogadores - do app Librário	140
Figura 38 –	Baralhos do jogo do saci do app Librário	141
Figura 39 –	Início da partida do jogo do saci do app Librário	141
Figura 40 –	Opções do jogo do saci do app Librário ao formar um par de cartas	141
Figura 41 –	Tela do vídeo ensinando o sinal do par formado pelas cartas do jogo do saci do app Librário	141
Figura 42 –	Finalização do jogo do saci do app Librário	142
Figura 43 –	Tela inicial do app Libras-Português Silabário	143
Figura 44 –	Quantidade de palavras disponíveis no tema animais do app Libras-Português Silabário	143
Figura 45 –	Opção nº 20 do tema animais do app Libras-Português Silabário	144
Figura 46 –	Opção nº 6 do tema comidas do app Libras-Português Silabário	144
Figura 47 –	Opção nº 2 do tema natureza do app Libras-Português Silabário	144
Figura 48 –	Opção nº 15 do tema objetos do app Libras-Português Silabário	144
Figura 49 –	Opção nº 17 do tema brinquedos do app Libras-Português	144

	Silabário	
Figura 50 –	Opção nº 12 do tema pessoas do app Libras-Português Silabário	144
Figura 51 –	Professoras em momento de formação pedagógica	145
Figura 52 –	Professoras explorando os apps	146

LISTA DE QUADROS

	p.
Quadro 1 – Classificação das perdas auditivas	44
Quadro 2 – Correntes Filosóficas na Educação de Surdos	47
Quadro 3 – Dissertações: achados entre os anos de 2015 e 2019	52
Quadro 4 – Teses: achados entre os anos de 2015 e 2019	52
Quadro 5 – Contexto escolar e discursos que perpassam o ensino bilíngue	55
Quadro 6 – Libras como língua de instrução e aquisição da língua portuguesa	59
Quadro 7 – Currículo na educação bilíngue	62
Quadro 8 – Revisão de Literatura referente ao uso de recursos digitais ..	65
Quadro 9 – Importância e uso dos recursos digitais – professoras e coordenadora pedagógica	115
Quadro 10 – Objetivos da intervenção pedagógica	123

LISTA DE TABELAS

	p.
Tabela 1 – Distribuição das pesquisas selecionadas de acordo com o nível da pós-graduação	53
Tabela 2 – Distribuição das pesquisas selecionadas por região	53
Tabela 3 – Abordagem das pesquisas nas teses e dissertações analisadas	54
Tabela 4 – Principais instrumentos de coleta de dados nas teses e dissertações analisadas	55

LISTA DE GRÁFICOS

	p.
Gráfico 1 – Formação acadêmica	90
Gráfico 2 – Faixa etária	91
Gráfico 3 – Vínculo empregatício	91
Gráfico 4 – Professor (a) surdo (a) ou ouvinte	92
Gráfico 5 – Tempo de atuação na educação com estudantes surdos ..	93
Gráfico 6 – Tempo de atuação como professor (a) na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita	94
Gráfico 7 – Ano do Ensino Fundamental nos quais atuam	95
Gráfico 8 – Número de matrículas nas turmas investigadas	96
Gráfico 9 – Matrículas de estudantes ouvintes nas turmas investigadas	96
Gráfico 10 – Disciplina de Libras na graduação	98
Gráfico 11 – Busca de formação complementar	99
Gráfico 12 – Principais instituições onde ocorrem as formações complementares	100
Gráfico 13 – Participação em formações ofertadas pela SEMED/São Luís	102
Gráfico 14 – Frequência na oferta dos cursos da SEMED	103
Gráfico 15 – Principais temáticas das formações	103
Gráfico 16 – Orientações da SEMED para o trabalho remoto	105
Gráfico 17 – Estratégias e metodologias utilizadas no contexto da pandemia	106
Gráfico 18 – Limitações no trabalho remoto com estudantes surdos	108
Gráfico 19 – Principais limitações	108
Gráfico 20 – Utilização de recursos digitais	111
Gráfico 21 – Principais recursos digitais utilizados	112
Gráfico 22 – Recursos digitais e necessidades do ensino no que diz respeito à relação Libras x Língua Portuguesa	113
Gráfico 23 – Recursos digitais na diversificação das práticas e atendimento à perspectiva bilíngue.....	114
Gráfico 24 – Concordância em participar da avaliação	147
Gráfico 25 – Satisfação em participar da pesquisa	148

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEJOL	Centro de Ensino João Francisco Lisboa
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CORDE	Coordenadoria para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência
DELER	Departamento de Letras
DUDH	Declaração Universal dos Direitos humanos
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FENEIS	Federação Nacional de Educação e Integração de Surdos
FSADU	Fundação Sôsândrade de Apoio ao Desenvolvimento da UFMA
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
Libras	Língua Brasileira de Sinais
L1	Primeira Língua
L2	Segunda Língua
MA	Maranhão
MEC	Ministério da Educação
NEBAS	Necessidades Básicas de Aprendizagem
ONU	Organização das Nações Unidas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNE	Plano Nacional de Educação
PNEE	Política Nacional de Educação Especial
PPGEEB	Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica
PPGFOPRED	Programa de Pós-Graduação em Formação Docente em Práticas Educativas
RED	Recursos Educacionais Digitais

RD	Recursos Digitais
SEESP	Secretaria de Educação Especial
SRM	Sala de Recurso Multifuncional
SEMED	Secretaria Municipal de Educação
TA	Tecnologia Assistiva
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
TILS	Tradutor/Intérprete de Língua de Sinais
UEB	Unidade de Educação Básica
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UNDB	Unidade de Ensino Superior Dom Bosco
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

	p.
1 INTRODUÇÃO	21
2 A EDUCAÇÃO DE SURDOS NOS CONTEXTOS MUNDIAL, NACIONAL E LOCAL	26
2.1 Cenário mundial: conhecendo os primórdios do ensino de surdos	26
2.2 Cenário brasileiro: um pouco da história da institucionalização do ensino para surdos	31
2.3 Cenário maranhense: um olhar sobre a trajetória do ensino de surdos no Estado	34
2.4 As políticas e o foco na inclusão: transformações pós-década de 1990	38
2.5 As visões de surdez: classificação e abordagens pedagógicas	43
3 O ENSINO DO ESTUDANTE SURDO EM UMA PERSPECTIVA BILÍNGUE	48
3.1 Educação de Surdos e ensino bilíngue no catálogo de teses e dissertações da CAPES: análise da produção científica nos anos de 2010 a 2019	50
4 RECURSOS DIGITAIS PARA O ENSINO DO ESTUDANTE SURDO SOB A ÓTICA DAS PRÁTICAS METODOLÓGICAS BILÍNGUES	64
4.1 Recursos educacionais digitais para o estudante surdo	66
4.1.1 Aplicativos na perspectiva do ensino bilíngue	69
5 METODOLOGIA DA PESQUISA	74
5.1 Tipo de Pesquisa	74
5.2 Local da Pesquisa	76
5.3 Participantes da Pesquisa	78
5.4 Critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa	78
5.4.1 Critérios de inclusão dos professores	78
5.4.2 Critérios de exclusão dos professores	78
5.4.3 Critérios de inclusão dos coordenadores pedagógicos	78
5.4.4 Critérios de exclusão dos coordenadores pedagógicos	79
5.5 Procedimentos	79
5.6 Instrumentos de produção e coleta de dados	81

5.7	Análise dos dados	81
5.8	Riscos e Benefícios	82
5.9	Impactos esperados	82
5.10	Considerações Éticas	83
5.11	Etapas da intervenção	83
5.12	<i>E-book</i>: Recursos digitais como possibilidades pedagógicas para professores no ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue ...	85
6	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	88
6.1	Bloco I – Sobre o perfil das professoras, da coordenadora e a organização pedagógica das turmas	89
6.2	Bloco II – Sobre as formações para atuar no ensino bilíngue e orientações para o trabalho remoto e uso de recursos digitais	98
6.3	Bloco III – Sobre a percepção das professoras e da coordenadora pedagógica quanto à importância e o uso dos recursos digitais	110
6.4	Intervenção pedagógica junto às professoras com uso de recursos digitais (apps) na perspectiva do ensino bilíngue	121
6.5	Avaliação das participantes sobre o processo de intervenção	146
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	151
	REFERÊNCIAS	155
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido às professoras	165
	APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido à coordenadora pedagógica	167
	APÊNDICE C – Questionário aplicado com as professoras participantes da pesquisa	169
	APÊNDICE D – Questionário aplicado com a coordenadora pedagógica participante da pesquisa	173
	APÊNDICE E – Pauta pedagógica dos encontros de intervenção	178
	APÊNDICE F – <i>E-book</i>: Recursos digitais como possibilidades pedagógicas para professores no ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue	183
	ANEXO A – Termo de anuência para realização da pesquisa	235
	ANEXO B – Parecer consubstanciado do CEP	236

ANEXO C – Carta de Apresentação para concessão de pesquisa de campo	239
--	-----

1 INTRODUÇÃO

Nos tempos atuais muito se discute sobre o papel da educação e da escola. Nesse contexto, emergem discussões sobre a inclusão educacional e a responsabilidade dos sistemas escolares em se organizarem para atender aos diferentes públicos com respeito à diversidade imposta. A educação de surdos se apresenta entre os diversos grupos que lutam por seus direitos enquanto minorias, que buscam seu espaço e valorização.

É a partir da experiência da pesquisadora nos últimos dez anos como Intérprete de Língua Brasileira de Sinais (Libras) nas redes municipal e estadual de ensino de São Luís na Educação Especial, destacando a importância do acesso, da aquisição e uso da Língua de Sinais, que surge a intenção de investigar o ensino de estudantes surdos com uso de recursos digitais em uma perspectiva bilíngue.

A opção pela pós-graduação *stricto sensu* se deu pelo interesse da pesquisadora em aprofundar conhecimentos e pela busca de qualificação profissional na perspectiva da continuidade do processo de formação e de aprimoramento da prática docente.

A escolha para concretização da pesquisa foi o Mestrado Profissional em Gestão de Ensino da Educação Básica (PPGEEB) na Universidade Federal do Maranhão – UFMA, na linha Educação Especial. Nessa renomada e respeitosa instituição de ensino na qual a pesquisadora obteve sua formação inicial em Pedagogia no ano de 2008.

O campo de investigação foi a Unidade de Educação Básica Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. A preferência por essa escola se justifica pela importância que tem hoje na rede de ensino de São Luís na Educação Especial, sendo a primeira escola bilíngue para surdos na capital maranhense. Uma escola que almeja ser referência nesse tipo de atendimento na educação básica e um significativo aporte para a Educação Especial que soma à pretensão da pesquisadora em contribuir com o ensino desses estudantes.

A pesquisa se propõe a contribuir na superação da lógica que historicamente se constituiu, em que os “excluídos do convívio social”, por conseguinte, são também “excluídos do convívio educacional” (ZANATA, 2005). O educador é um dos principais sujeitos nessa mudança qualitativa para a constituição de escolas inclusivas, mas é preciso formação adequada e condições de trabalho asseguradas.

No ano de 2008 foi lançada a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEE), trazendo entre suas ideias, a de que a Educação Inclusiva, fundamentada na concepção de direitos humanos, é uma ação política, além de cultural, social e pedagógica (BRASIL, 2008), permanecendo esse documento como referência às ações dirigidas à educação das pessoas com deficiência.

No que diz respeito aos surdos, a PNEE (2008) trata do ensino bilíngue, mas ainda se percebe a alusão ao ensino para a pessoa com deficiência. Esse fato desagrada parte da comunidade científica e dos movimentos surdos que são apoiadores do ensino bilíngue, no qual a Libras é a Primeira Língua de instrução (L1) e o Português escrito a Segunda Língua (L2).

Em 30 de setembro de 2020 foi lançada uma nova versão da PNEE instituída por meio do Decreto Federal nº 10.502 de 30 de setembro de 2020 (BRASIL, 2020), que foi suspenso pelo Supremo Tribunal Federal. No entanto, em descumprimento à decisão do STF, o Ministério da Educação (MEC) divulgou a nova proposta da PNEE, entretanto, a mesma permanece suspensa. Tal política tem sido objeto de grandes debates e enfrentamentos desde sua concepção e publicação, pelo entendimento de que ela sinaliza retrocessos como o retorno de classes e escolas especiais que foram extintas pela PNEE (2008). De acordo com o MEC essa é uma visão equivocada, pois a intenção é assegurar a todos o direito à educação, inclusive àqueles que não estão se adaptando à realidade da inclusão escolar nas classes regulares.

Em relação à nova proposta citada acima, alguns movimentos da comunidade surda se mostram favoráveis à nova PNEE, pois a política prevê o ensino de surdos em escolas e classes bilíngues a partir da compreensão dos surdos enquanto minoria linguística, defendendo a valorização da história e cultura dessas pessoas, especialmente nos espaços escolares por meio da proposta de ensino bilíngue (LACERDA, 2019).

Em conformidade com a legislação vigente, na revisão de literatura apresentada, buscaram-se práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores de estudantes surdos, em especial nas escolas bilíngues, visando apreender o percurso metodológico da atuação docente para posteriormente pensar em uma intervenção pedagógica utilizando recursos digitais nas salas de aula bilíngues para surdos.

Do presente estudo, nasce um *e-book* que apresenta recursos digitais na perspectiva bilíngue e traz sugestões para intervenções pedagógicas que colaborem com as aulas dos professores, ultrapassando barreiras que limitam a comunicação e a compreensão de conteúdos e desenvolvimento de habilidades nos estudantes surdos.

Com esta pesquisa se espera que os professores tenham acesso aos resultados desta pesquisa como base teórico-prática para sua ação profissional. Espera-se também que o material produzido sirva como apoio e incentivo para inovações nas práticas de ensino com estudantes surdos a fim de superar limitações da comunicação e de contribuir com a educação na perspectiva bilíngue. Pretende-se ainda que os estudantes da escola-alvo da investigação tenham uma educação formadora de cidadãos críticos e reflexivos, que as atividades desenvolvidas pelos professores sejam significativas para a aprendizagem e despertem neles o sentimento de pertencimento à sociedade.

Finalmente, almeja-se que os estudantes surdos tenham iguais oportunidades de participação e que sejam capazes de promover transformações sociais, independentemente de sua condição física, mental, intelectual ou sensorial.

Considerando o exposto, esta pesquisa parte da seguinte problemática: Como conduzir o ensino de estudantes surdos em uma perspectiva bilíngue, a partir do uso de recursos digitais nos anos iniciais do ensino fundamental com o intuito de elaborar um *e-book* interativo?

A partir da questão norteadora acima surgiram outros questionamentos que se fizeram necessários à estruturação deste estudo, a saber:

I - Como acontece a formação continuada dos professores, com qual frequência e quais orientações são feitas nas salas de aula bilíngues no contexto do ensino remoto com estudantes surdos?

II - Quais intervenções educacionais com uso de recursos digitais estão sendo realizadas pelos professores das salas bilíngues para o ensino de estudantes surdos?

III - De que forma intervir para favorecer o ensino de estudantes surdos por meio dos recursos digitais?

IV - De que forma avaliar os professores quanto ao uso dos recursos digitais que foram disponibilizados na etapa da intervenção pedagógica?

V - De que maneira elaborar de forma colaborativa um *e-book* que oriente quanto ao uso dos recursos digitais (apps) para o ensino de estudantes surdos?

A pesquisa teve como objetivo geral investigar o ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais por meio de uma intervenção pedagógica com professores, com vistas à construção de um *e-book* em uma perspectiva bilíngue nos anos iniciais do ensino fundamental da UEB (Unidade de Educação Básica) Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita.

Quanto aos objetivos específicos, foram estruturados os seguintes:

I - Identificar a formação continuada dos professores, assim como sua frequência e as orientações educacionais nas salas de aula bilíngues no contexto do ensino remoto com estudantes surdos;

II - Verificar as intervenções educacionais com uso de recursos digitais nas salas bilíngues para o ensino de estudantes surdos;

III - Realizar uma intervenção pedagógica com os professores para favorecer o ensino de estudantes surdos por meio dos recursos digitais;

IV - Avaliar os professores quanto à funcionalidade dos recursos digitais que foram disponibilizados na etapa da intervenção pedagógica;

V - Elaborar de forma colaborativa um *e-book* interativo que oriente os professores quanto ao uso dos recursos digitais no ensino de estudantes surdos.

A dissertação está organizada em sete seções. Na primeira delas, a autora apresenta a temática pesquisada e discorre sobre a justificativa e relevância do objeto de estudo escolhido, situando-o quanto às questões-problema que direcionam os objetivos pretendidos. São apontadas as contribuições da investigação para os estudos acadêmicos e para a Educação Básica na promoção da inclusão social do estudante surdo e apresentadas as demais seções do trabalho.

Na segunda seção destaca-se um breve resgate histórico e metodológico do ensino de surdos no mundo, no Brasil e no Maranhão, dos primórdios aos dias atuais. Essa contextualização é fundamental para compreender o percurso histórico, as conquistas, os conflitos e as concepções sobre surdez e educação de surdos, rumo à educação inclusiva e ao ensino bilíngue.

Na terceira seção realiza-se uma caracterização teórica do ensino de surdos na perspectiva bilíngue. Os apontamentos são feitos à luz de autores que se dedicaram aos estudos dessa temática. Para enriquecer o trabalho e por se tratar de um tema atual e ainda em vias de consolidação, a autora faz uma revisão da literatura acadêmica e analisa as produções científicas de mestrado e doutorado disponíveis no catálogo de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no período de 2015 a 2019.

Na quarta seção são abordados os recursos digitais como possibilidades de apoio ao ensino de surdos em uma perspectiva bilíngue, objeto empreendido pela pesquisadora. Faz-se uma contextualização da temática a partir do levantamento bibliográfico realizado com a seleção de algumas produções que serviram de sustentação a este estudo. Em seguida, apresentam-se alguns recursos digitais e destaca-se o uso de aplicativos na perspectiva do ensino bilíngue.

Na quinta seção discorre-se sobre o percurso metodológico. Apresenta-se o campo de pesquisa, sua caracterização e classificação, os participantes, critérios de inclusão e exclusão, os caminhos percorridos na intervenção, detalhando os procedimentos, métodos de intervenção, instrumentos de coleta e análise de dados. Nessa seção também são abordados os riscos e benefícios, impactos esperados, aspectos éticos da investigação e uma breve contextualização do Produto da pesquisa.

Na sexta seção apresentam-se e discutem-se os resultados da pesquisa. Nela expõem-se dados sobre o perfil das professoras, da coordenadora e a organização pedagógica das turmas, a percepção das professoras e da coordenadora quanto à importância e uso dos recursos digitais e apresenta-se o processo de intervenção pedagógica junto às professoras com uso de recursos digitais (apps) na perspectiva do ensino bilíngue e sua avaliação.

Na sétima e última seção, encerra-se o trabalho com as considerações finais sobre a investigação, de acordo com as questões-problema e objetivos propostos. Assinalam-se os principais pontos do processo, as limitações, os avanços, a consolidação do Produto e as avaliações necessárias para firmar a contribuição acadêmica desejada pela autora, acreditada pela orientadora, aguardada pelo programa de mestrado e necessária para as práticas pedagógicas dos professores de surdos de escolas bilíngues.

2 A EDUCAÇÃO DE SURDOS NOS CONTEXTOS MUNDIAL, NACIONAL E LOCAL

Na Bíblia encontram-se concepções que inferiorizam o surdo em relação aos ouvintes com exaltações da voz e do ouvido como forma de comunicação com Deus. Esse fato que implicou na diminuição da condição humana da pessoa surda nos períodos mais antigos da história da humanidade.

A pessoa surda não era considerada educável ou capaz de responder pelos seus atos (SLOMSKI, 2011). Esta concepção permaneceu na Idade Antiga e parte significativa da Idade Média. Mesmo diante de uma sociedade de crenças excludentes, discretamente, essa minoria despertava a atenção de membros da sociedade, em especial aqueles que possuíam familiares nessa condição.

Lodi e Lacerda (2009) comentam que a história da educação das pessoas surdas é caracterizada por exclusão, lutas e controvérsias. Ainda que de formas fragmentadas e distintas, as visões sobre a surdez foram se modificando nas diferentes localidades e o interesse pela educação de surdos, pelas possibilidades de inserção social e de respeito à vida, motivou a dedicação e o empenho de muitos estudiosos. Verifica-se, a seguir, um pouco do percurso histórico sobre a educação de surdos.

2.1 Cenário mundial: conhecendo os primórdios do ensino de surdos

A mudança na percepção sobre a aprendizagem e a capacidade de desenvolvimento das pessoas surdas começou a se consolidar a partir do século XVI. O que difere aos padrões das pessoas surdas foge da ótica exclusivamente religiosa e despertam a atenção do campo da medicina (CORCINI, 2016).

O monge beneditino espanhol Pedro Ponce de Leon (1520-1584), desenvolveu um alfabeto semelhante à datilologia¹, por meio do qual o surdo podia soletrar as palavras (REILY, 2007). O médico italiano Girolamo Cardano (1501-1576), pai de um menino surdo, agiu em consonância com os estudos de Pedro Ponce de Leon, ao desenvolver estudos sobre a audição e compreender que a surdez não era impedimento para a aprendizagem. Mesmo sendo de áreas distintas,

¹ Datilologia ou alfabeto manual dos surdos é um sistema de representação das letras do alfabeto por meio das mãos (SANTOS, 2019).

ambos foram nomes de representatividade na educação de surdos e nas mudanças de percepção sobre a escolarização dos surdos no início da Idade Moderna (SOUZA, 2014).

No período citado acima, pedagogos de diversas regiões desenvolveram métodos e técnicas para trabalhar com surdos para que pudessem se comunicar, aprender e se desenvolver. Esses pedagogos eram chamados de preceptores, incumbidos de ensinar as crianças surdas das famílias nobres a desenvolverem a fala e permitir a comunicação (SLOMSKI, 2011).

Tudo acontecia sem que houvesse uma sistematização das práticas e pouco se sabe a respeito. Mas foi a partir dessas experiências que se iniciaram os estudos sobre a comunicação dos surdos por meio do oralismo e gestualismo (LACERDA; LODI, 2009).

Entre os séculos XVII e XIX, os surdos e demais pessoas com deficiência eram segregados em manicômios e asilos. Nessas instituições poderiam ser tratados com mais atenção. Essa foi a forma encontrada para justificar a separação, entendendo-os como impossibilitados de obter um desenvolvimento em vista da “anormalidade” que lhes acometia (MENDES, 2006).

Em meio às transformações sociais do século XVIII, sob os ideais iluministas, surgem as primeiras instituições voltadas para o ensino de pessoas surdas. Jacob Rodrigues Pereira (1715-1780), homem considerado judeu-português – embora tenha nascido na Espanha, pois sua família era portuguesa e morava em Portugal –, ensinava os surdos a falarem, usando a datilologia pela percepção da vibração emitida pelos sons e posteriormente ia desenvolvendo técnicas de leitura e escrita até introduzir o ensino de conceitos e ideias abstratas (ROSA, 2017).

Assim, observa-se que o método inovador de Pereira visava àquilo que hoje seria denominado de “inclusão social” de pessoas surdas, o que, para a época, deve ser considerado revolucionário. Ao proporcionar a inserção dos surdos no processo dialógico com pessoas de seu meio, Pereira possibilitou que seus alunos pudessem trocar ideias, falar de seus sentimentos, além de compreender o que se passava ao seu redor (ROSA, 2017).

Jacob Rodrigues Pereira faleceu no ano de 1780 e não deixou registros sobre seu trabalho. Quem carrega o título e as honras de precursor na educação de surdos é o abade Charles Michel L'Épée (1712-1789) que fundou, em Paris, na segunda metade do século XVIII, a primeira escola para surdos daquele país. L'Épée estudou as línguas de sinais, dando atenção às peculiaridades linguísticas.

Ele criou a abordagem gestualista ou método gestual, assegurando o direito dos surdos em adquirir uma língua natural (SLOMSKI, 2011).

Outros nomes que marcaram os registros históricos no mesmo período foram Samuel Heinicke e Thomas Braidwood, que desenvolveram outras metodologias a serem utilizadas na educação de surdos. O alemão Samuel Heinicke (1729-1790) criou o método da oralização para ensinar os surdos a falarem, na tentativa de igualá-los na forma de comunicação com a língua oral dominante pela sociedade. Ele fez um percurso inverso a L'Épée e acreditava que a língua de sinais não era apropriada e fundou a primeira escola com método oral para surdos no ano de 1778 em Leipzig, Alemanha (SOUZA, 2014).

O inglês Thomas Braidwood (1715-1806) desenvolveu o método combinado a partir códigos visuais, mas que não se constituía como língua (SLOMSKI, 2011). Essas metodologias ganharam repercussão em outros países a partir do interesse de outras pessoas no ensino de surdos.

Thomas Hopkins Gallaudet (1787-1851) surge no panorama norte-americano. Após pesquisar os métodos de ensino na França, sob influência de L'Épée, no ano de 1817 ele regressa aos Estados Unidos e funda a primeira escola para surdos no país, sendo conhecido como precursor da ASL (American Sign Language). Após essas iniciativas, outras instituições foram criadas e compostas por professores ouvintes e surdos (STROBEL, 2009).

O abade L'Épée não escondia seus métodos de ensino; sua instituição era aberta a visitas àqueles que se interessassem na difusão de sua metodologia. Brasil e Estados Unidos bebem nessas fontes e não tendem às práticas da corrente oralista daquela época (REILY, 2007).

No século XIX crescia o quantitativo de instituições tendo a língua de sinais como meio de comunicação entre estudantes e professores, fato que implicou em avanços nos níveis de escolarização dos surdos. Paralelo a esse cenário, opositores ao ensino por meio da língua de sinais, defensores da “normalização” dos sujeitos e imposição da fala, afirmavam que o desenvolvimento intelectual ficava comprometido com o uso das mãos pelos surdos (STROBEL, 2009).

Ainda no século XIX, diante dos avanços tecnológicos e conhecimentos científicos, a abordagem oralista ganha força e representatividade. Um importante influenciador foi Alexander Graham Bell, filho de uma mulher surda, foi também professor de surdos e casou com uma mulher surda.

O professor citado acima estava entre os participantes de um grupo de pessoas interessadas em debater modelos educacionais para o ensino de surdos, que se reuniu em setembro de 1880 na cidade de Milão na Itália. O evento foi marcante na história e ficou conhecido como Congresso de Milão (SACKS, 2010).

A partir do citado marco, a oralização é definida como método de instrução das escolas de surdos. Apreende-se a perpetuação da ideologia dominante do ouvintismo², que prevaleceu ao longo dos séculos e naquele momento ganhou expressão e legitimação. Nesse cenário, contou com o amparo da medicina e apoio de demais defensores da corrente que idealiza o surdo que fala e que escuta como correção e normalização da surdez para inclusão na sociedade ouvinte (SKLIAR, 2010).

Skliar (2010) aponta três pressupostos relacionados ao contexto da sociedade da época para justificar o fortalecimento do oralismo: (1) Concepção religiosa, que aponta a necessidade do surdo falar com Deus por meio da confissão e tornar-se um pregador da palavra; (2) Concepção filosófica, em que o oral representava a abstração do pensamento, enquanto o gestual a obscuridade; (3) Concepção política, concebendo a língua como questão de identidade e a necessidade de abolir outros dialetos.

Durante o século XIX e parte do século XX, as instituições de ensino para surdos de várias regiões no mundo desenvolveram suas práticas orientadas pela abordagem oralista. Essa metodologia recebeu severas críticas ao longo do tempo, pois ela não apresenta resultados na aprendizagem e sucesso efetivos dos surdos.

Por volta de quase cem anos após o congresso de Milão surgiu a comunicação total. Uma nova abordagem naquela época, que construiu suas bases em oposição ao oralismo como metodologia para ensino de surdo, mas que também não o desconsiderou. “No ano de 1960, nos Estados Unidos, foi implantada essa nova filosofia que permitia o uso de sinais ou gestos concomitantes à fala. Nesse período, o oralismo perdeu força e as línguas de sinais voltaram a ser utilizadas livremente” (OLIVEIRA, 2018, p. 30).

William Stokoe, linguísta norte-americano, publicou, na década de 1970, o artigo “*Sign Language Structure: An Outline of the Visual Communication System of the American Deaf*” (Estrutura da Linguagem de Sinais: Um esboço do Sistema de

² Representações dos ouvintes, a partir das quais o surdo é obrigado a olhar-se e narrar-se como se fosse ouvinte (SKLIAR, 2010).

Comunicação Visual dos Surdos Americanos), apontando que a Língua de Sinais Americana (ASL) possuía as mesmas características das línguas orais. A partir desse momento, opositores à oralização desenvolveram outras pesquisas resultando em um novo momento de utilização das línguas de sinais e códigos manuais na educação dos surdos (GOLDFELD, 2002)

Em torno dos anos 1980, conforme os novos estudos surgiam, vários países perceberam que apenas as línguas de sinais poderiam ser utilizadas de forma independente e com eficiência na comunicação, então começava a se delinear uma proposta de educação bilíngue (GOLDFELD, 2002).

O movimento da Inclusão Educacional emerge das discussões a partir da década de 1990, particularmente após a realização da Conferência Mundial de Educação para Todos, em Jomtien, promovida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), que contemplou a necessidade de se assegurar as Necessidades Básicas de Aprendizagem (NEBAS) de crianças, jovens e adultos (UNESCO, 1990).

A Declaração de Salamanca, no ano de 1994, constituiu-se como importante marco teórico da “Educação para Todos”, independente das diferenças e das dificuldades ou limitações de cada um. Esse documento foi fruto da Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais e apontou que, na escola, todas as crianças devem aprender juntas (ONU, 1994).

Embora esses dois últimos movimentos não tenham sido direcionados para a educação de surdos, ambos abordaram a educação especial geral e refletiram nas práticas escolares pensadas para todos que se enquadravam no grupo de pessoas com necessidades educacionais especiais.

Frente às questões citadas acima, os reflexos das discussões e delineamentos do cenário internacional refletiram na organização dos diversos países em atendimento às necessidades das pessoas especiais. Nesta pesquisa, especificamente, volta-se o olhar para o atendimento educacional de estudantes surdos.

2.2 Cenário brasileiro: um pouco da história da institucionalização do ensino para surdos

No Brasil, a educação de estudantes surdos tem seu ponto de partida no período imperial governado por Dom Pedro II. O professor francês Ernest Huet organizou um programa que utilizava o alfabeto manual e a Língua de Sinais francesa para ensinar os surdos. Nessa época não havia escola para as pessoas com necessidades educacionais especiais, então, em 26 de setembro de 1857, na cidade do Rio de Janeiro, foi fundado “Imperial Instituto dos Surdos-Mudos”, atualmente o Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES (OLIVEIRA, 2018).

Os conteúdos de instrução aos surdos eram organizados nas disciplinas: Doutrina Cristã; Língua Portuguesa; História do Brasil; Geografia; Escrituração Mercantil; Aritmética e Linguagem articulada para os estudantes que tinham propensão (OLIVEIRA, 2015). Essa última disciplina denota a supremacia da língua oral, embora o francês Huet seguisse as bases de L’Epée, que utilizava as línguas de sinais como base para o ensino dos surdos.

Oliveira (2018) relata que em meio aos debates sobre uma língua própria para surdos brasileiros, em 1873 foi publicado o “*Iconographia dos Signaes dos Surdos-Mudos*”, organizado por um ex-aluno do Imperial Instituto dos Surdos-Mudos, contendo ilustrações de sinais agrupados em categorias referentes ao léxico da gramática. Esse é mais antigo documento que se tem conhecimento sobre a Língua Brasileira de Sinais.

O Brasil seguiu a tendência oralista determinada no Congresso de Milão. A partir de 1911, o INES passou a desenvolver sua metodologia na tentativa de ensinar o surdo a falar, a ler e a escrever. Os surdos foram proibidos de utilizar língua de sinais, apenas o alfabeto manual era aceito. Nessa abordagem, Goldfeld (2002) destaca que a surdez é vista como uma deficiência e o estímulo auditivo é o caminho para “salvar” o surdo, integrá-lo na comunidade ouvinte e permitir seu desenvolvimento. Para melhor entendimento, é necessário ressaltar que os surdos “eram vistos como incapazes de comunicação e, portanto, incapazes de pensamento – condições atribuídas ao humano” (LOPES, 2011, p. 58).

Essas concepções implicaram no desenvolvimento de práticas que violam a identidade surda, como destaca Pereira (2017, p. 62):

A proibição do uso da língua de sinais, oralização, amplificação de sons, castigos corporais, métodos brutais etc. tais práticas influenciam na incorporação do discurso de “anormalidade” e “deficiência” impulsionando posicionamentos frente uma reabilitação – possibilidade de viver em sociedade como uma pessoa “normal”, que fala e convive de forma integral com os pares.

A reabilitação do surdo o habilitaria para a aceitação social e o reconhecimento de suas capacidades. Skliar (2010) denominou tal prática como “ouvintismo”. As crenças oralistas condicionam as demandas educacionais para a surdez ao modelo clínico-terapêutico, que objetiva reabilitar e adaptar a maneira de viver do surdo ao mundo ouvinte.

O INES também voltava seu olhar para o ensino profissionalizante e manifestava pouca importância à língua de sinais, adequando-se à política vigente. A instituição atendia crianças de várias regiões do país. Os meninos aprendiam ofícios como a marcenaria; para eles funcionava como internato.

Cabe citar que as meninas não participavam das aulas; elas frequentavam oficinas de corte e costura e bordado. Percebe-se a lógica do trabalho em superioridade à aprendizagem dos demais conteúdos escolares (STROBEL, 2009). Mesmo no contexto de integração, ressalta-se que os surdos aproveitaram o espaço de convivência no instituto para despertarem para os debates em prol da defesa de políticas que valorizassem a cultura e identidade surda.

No final do século, esse mesmo espaço, a partir da articulação dos movimentos surdos, se tornou o Instituto Superior Bilingue de Educação, fato que denota sua importância histórica e sua mudança de concepção (OLIVEIRA; SILVA, 2018). Atualmente compõe o grupo de órgãos ligados ao Ministério da Educação e desenvolve ações político-pedagógicas de referência nacional e internacional na educação de surdos.

O fervor das transformações sociais no século XX fez com que os modelos de ensino e visões do alunado fossem repensados. A educação no Brasil tem suas diretrizes em conformidade com a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH). Em seu artigo 26, a DUDH determina que todo ser humano tem direito à instrução, sendo esta orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento dos seus direitos e sua liberdade (ONU,

1948). Dias (2019, p. 71) comenta que esse “dispositivo político insere a pessoa com deficiência nas discussões sobre a inclusão/exclusão e a transforma em sujeito de direitos”.

Santos, Velanga e Barba (2017) relatam que na tentativa de institucionalizar o atendimento às pessoas com deficiência, incluindo a surdez, de acordo com a visão patológica, e de proteger a sociedade do contato com esse público, foram criadas as escolas especiais, que funcionavam de acordo com uma política de separação e isolamento das crianças com deficiência.

Os estabelecimentos de ensino começavam a pensar em práticas educativas para essa modalidade de ensino que começava a se institucionalizar no ensino obrigatório. No ano de 1984 foi fundada a Federação Nacional de Educação e Integração de Surdos (FENEIS), instituição que exerceu importante papel nas lutas da educação de surdos e contribuiu com a oficialização da Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Os movimentos de luta das pessoas surdas levantaram a bandeira em defesa de políticas educacionais que considerassem as especificidades dessas pessoas. Uniram forças com vistas a estabelecer lutas pela regulamentação da língua de sinais (BRITO, 2013). A FENEIS foi uma importante liderança na mobilização dos movimentos, tornou-se a organização nacional representante da comunidade surda brasileira com reconhecimento da Coordenadoria para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE).

A Constituição Federal de 1988 foi outro dispositivo mobilizador de transformações, pois direcionou a “reorganização da sociedade brasileira que havia passado pelo período de ditadura e estava se reestruturando em uma nova ordem social e econômica, ou seja, era necessário redemocratizar o Brasil” (DIAS, 2019, p. 71). A Carta Magna da República Federativa do Brasil considerou a educação escolar enquanto um direito social, devendo garantir os direitos das pessoas com deficiências, sem que haja a exclusão social (BRASIL, 1988).

Emergiram discussões que motivaram ações voltadas para a formação de profissionais de diversos campos do conhecimento a refletirem sobre a educação como direito de todos (BRASIL, 1988). A educação especial foi abraçada pelos diferentes sujeitos na luta por possibilitar e “implementar estratégias visando a construção de uma escola democrática, na qual são oferecidas oportunidades para

todos os alunos desenvolverem suas habilidades e, conseqüentemente, permanecerem na escola” (SILVA, 2010, p. 142).

De acordo com Fernandes e Moreira (2014), as lutas dos movimentos ascendiam a cada dia. O documento intitulado “Educação que nós, surdos, queremos” representou a força política da comunidade surda na elaboração do decreto que regulamentou a Lei de Libras anos mais tarde. Esse documento foi apresentado no V Congresso Latino-Americano de Educação Bilíngue para Surdos, realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) em 1999, o qual reuniu pesquisadores, lideranças surdas mundiais e familiares de surdos.

Foram crescentes as mobilizações nacionais e regionais no sentido de unir esforços para que se constituíssem novas políticas e práticas educativas no ensino de surdos. Os resultados dessas articulações são expressos nas legislações, conforme demonstrado mais adiante neste trabalho.

2.3 Cenário maranhense: um olhar sobre a trajetória do ensino de surdos no Estado

No Maranhão, o atendimento aos surdos seguiu a tendência mundial e nacional. Passou-se pelos processos de exclusão, segregação, integração e inclusão. Essa última perspectiva alinhada às atuais políticas e pela qual se levanta a bandeira das lutas por assegurar condições efetivamente inclusivas aos estudantes surdos maranhenses.

O Estado do Maranhão por décadas seguiu o princípio ideológico clínico-terapêutico com a compreensão de que o surdo deveria ser oralizado para desenvolver-se nos aspectos da aprendizagem escolar e social (QUIXABA, 2011). Isso implicou o comprometimento, por muito tempo, do ensino desses estudantes com práticas ineficazes e a impossibilidade de qualificação profissional dos professores para atenderem às reais necessidades desse público.

De acordo com Quixaba e Santarosa (2015), percebe-se a inserção e uso da língua de sinais no Maranhão desde os anos de 1960 em diversos espaços sociais, com destaque para o campo religioso. Verificam-se relatos de iniciativas na igreja Getsêmani por volta de 1985, fato que justifica entre os intérpretes de Libras atuantes no Estado, em especial na capital São Luís, um expressivo número de pessoas ligadas às igrejas evangélicas (QUIXABA; SANTAROSA, 2015).

Nos estudos de Cabral (2005) encontra-se a informação de que os primeiros registros de atendimento educacional a pessoas surdas no Maranhão ocorreram no ano de 1966, na cidade de São Luís, capital do Estado, na Escola Modelo Benedito Leite, em classes especiais. Posteriormente, no ano de 1971, essas classes especiais passaram a funcionar na Unidade Integrada Raimundo Corrêa, na qual permaneceram por aproximadamente duas décadas. A metodologia utilizada era na perspectiva da oralização dos surdos.

Em janeiro de 1979 foi fundada a Associação dos Surdos do Maranhão (ASMA), instituição de referência nas lutas e debates sobre a inserção social da pessoa surda no Maranhão. A fundação da ASMA demarca “o desejo dos surdos de se organizarem para lutarem pelos seus interesses e se consolidarem como comunidade presidida por surdos” (QUIXABA; SANTAROSA, 2015, p. 15).

Ao longo dos anos, essa relevante instituição promove cursos, palestras e diversos eventos formativos e de lazer de interesse da comunidade surda em defesa dos seus direitos e difusão da Libras como língua oficial da comunidade (QUIXABA; SANTAROSA, 2015). Seguindo a mesma linha, em março de 1989, foi fundada a Associação dos Surdos de Imperatriz (ADAI), que mais tarde mudou para Associação dos Surdos de Imperatriz (ASSIM), sendo mais uma referência aos surdos maranhenses.

A partir dos estudos de William Stokoe, linguista norte-americano, os estudos das línguas de sinais ganharam notoriedade e se iniciaram as mudanças nas concepções sobre ensino e aprendizagem de pessoas surdas. Por volta dos anos 1980, com embasamento nos novos estudos sobre a comunicação dos surdos por meio das línguas de sinais, vários países passaram a conceber a eficiência dessas línguas na educação com delineamento de novas propostas educacionais (GOLDFELD, 2002). Nesse contexto de novas discussões e possibilidades na educação de surdos, pelos países afora e em alguns estados brasileiros, se iniciava o delineamento de uma abordagem educacional bilíngue. Mas o Estado do Maranhão ainda consoante à filosofia oralista, na década de 1990, equipou a escola Raimundo Corrêa com salas acústicas com materiais e mobiliários para atendimentos individuais e coletivos de estudantes surdos (CABRAL, 2005).

Quixaba (2011) refere que a pedido de pais de estudantes e de profissionais que atuavam na área, essas classes especiais foram ampliadas para outras quatro escolas da rede estadual – Unidade Escolar Castelo Branco, Unidade Integrada

Monteiro Lobato, Unidade Escolar Estado do Piauí e Complexo Educacional de Ensino Fundamental e Médio Governador Edison Lobão, mais conhecida como CEGEL) – merecendo destaque entre elas o CEGEL, que tornou-se referência na educação de surdos.

De forma ampla, Quixaba (2011) aponta outro importante momento da história da educação de surdos no Maranhão no ano de 1998, quando quatro estudantes surdos das classes especiais foram incluídos nas salas de aula regulares da escola CEGEL e foram designadas duas professoras, com conhecimentos em língua de sinais que atuavam nas classes especiais, para acompanhá-los na sala regular e contribuírem com a mediação da comunicação entre professores e demais colegas ouvintes.

O CEGEL acompanhou a evolução no atendimento educacional de surdos, desde as classes especiais e seguiu à perspectiva do ensino inclusivo de surdos nas classes regulares, iniciando o trabalho com a presença do profissional que mais tarde seria reconhecido oficialmente pelo Decreto n.º 5.626/06 como intérprete de Libras.

Nos dias atuais, o CEGEL perdeu a referência no atendimento educacional aos surdos, que carregou de 1995 – ano de fundação da escola – até aproximadamente o ano de 2015. A escola agora é denominada Centro de Ensino João Francisco Lisboa (CEJOL) e segue com novos projetos na educação do Estado.

No ano de 2001, a Secretaria de Estado da Educação (SEDUC), em parceria com o INES e a FENEIS, ofertou o curso Libras em contexto para instrutores surdos. Para Quixaba e Santarosa (2015), essa oportunidade ampliou os horizontes dos surdos maranhenses e de diversos profissionais ligados à educação, pois a presença de um instrutor surdo ministrando o curso alavancou o interesse pela área e a motivação por mais iniciativas como essa.

As mesmas autoras citadas acima comentam que no ano de 2002 o MEC, em colaboração com a SEDUC, realizou um curso de formação de professores para a área de deficiência auditiva destinado aos professores das classes especiais e das salas comuns da rede regular de ensino, mas esse curso continha poucos conteúdos referentes à Língua de Sinais Brasileira (QUIXABA; SANTAROSA, 2015).

A Libras foi oficialmente reconhecida e mais tarde regulamentada pelo Decreto n.º 5.626/06 por meio da Lei n.º 10.436/02. A partir de então, a Libras

contou com uma série de mobilizações das comunidades surdas junto aos órgãos e secretarias das diversas redes de ensino do país para assegurar sua difusão nos sistemas escolares.

O Maranhão seguindo a tendência nacional, por meio da então Supervisão de Educação Especial (SUEESP/SEDUC) em parceria com MEC, fundou o Centro de Ensino e de Apoio à Pessoa com surdez Profa. Maria da Glória Costa Arcangeli (CAS). A instituição se tornou referência, permanecendo, até os dias atuais, no trabalho com pessoas surdas no Estado do Maranhão. São objetivos do CAS:

Promover a política de educação inclusiva e valorizar a diversidade linguística dos alunos surdos no Maranhão; Difundir a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; Promover formação continuada para professores de classes bilíngues, regulares, de AEE, instrutores, gestores e supervisores das escolas inclusivas; Orientar quanto à preparação e inserção no mercado de trabalho; Incentivar as expressões artístico-culturais; Capacitar professores intérpretes e instrutores de LIBRAS (QUIXABA; SANTAROSA, 2015, p. 18).

Desde sua fundação o CAS tem deixado expressiva contribuição na educação de surdos no Maranhão, pois oferece formação inicial e continuada para profissionais da gestão escolar, estudantes surdos e ouvintes, professores das salas regulares das redes de ensino, professores do AEE, intérpretes de Libras, instrutores, demais profissionais das escolas e para a comunidade em geral (QUIXABA, 2021).

O trabalho desenvolvido pelo CAS fortalece a abordagem bilíngue e a difusão da Libras por meio de cursos de formação e apoio pedagógico às redes públicas e privadas de ensino. Uma contribuição que corrobora com os interesses de grande parte da comunidade surda, pela criação de escolas bilíngues que atendem às especificidades linguísticas dos estudantes surdos.

Além das ações apontadas até aqui no Estado do Maranhão, cabe destacar a criação do dia municipal do Surdo na cidade de São Luís com a Lei n.º 4.337/04; o pioneirismo do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SESI) na inserção da disciplina Libras na sua grade curricular no ano de 2006, ano em que recebeu cinco estudantes surdos; a criação da Associação dos surdos da Ilha de São Luís (ASISL); a fundação da Associação dos Profissionais Tradutores Intérpretes de Língua Brasileira de Sinais do Maranhão (QUIXABA; SANTAROSA, 2015).

No município de Imperatriz, localizado no sul do Maranhão, encontra-se em funcionamento desde o ano de 2012, a Escola Municipal de Educação Bilíngue para

Surdos Professor Telasco Pereira Filho, criada pela Lei n.º 1.453 (Diário Oficial - MA, 2012), conforme informações da prefeitura municipal. Essa foi oficialmente a primeira escola bilíngue do Estado.

No ano de 2013, com a Lei n.º 351 de 12 de novembro (Diário Oficial - MA, 2013), foi instituída, no município de São Luís, a Escola Pública Integral Bilíngue – Libras e Português Escrito. A escola entrou em funcionamento somente no ano de 2016 e atualmente, após processo de registro de conselho, é denominada UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, campo de investigação desta pesquisa.

Uma grande conquista no Estado do Maranhão foi a oferta inicial, no ano de 2014, do curso de Letras-Libras, na modalidade EAD, pela UFMA em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). A partir no ano de 2015, o curso passou a ser oferecido de forma presencial, vinculado ao Departamento de Letras (DELER) da UFMA.

Assim, com um olhar breve sobre a história da educação de surdos do Maranhão, percebe-se que o Estado tem alinhado suas ações aos demais estados brasileiros e, consoante às orientações da legislação, tem buscado criar condições inclusivas aos seus estudantes surdos e delineado a consolidação de escolas bilíngues.

2.4 As políticas e o foco na inclusão: transformações pós-década de 1990

A partir da última década do século XX, o movimento da inclusão escolar se torna mundialmente mais evidente, e o Brasil seguiu essa tendência. Após a Declaração de Salamanca (ONU, 1994), as políticas educacionais brasileiras foram motivadas na defesa do princípio das escolas inclusivas, demarcando que as escolas deveriam se organizar tanto nos aspectos pedagógicos quanto administrativos para atender todas as crianças sem qualquer distinção (BRASIL, 2008).

No ano de 1994, no governo de Fernando Henrique Cardoso, foi publicada a Política Nacional de Educação Especial, tendo como objetivo assegurar o atendimento nas escolas para as pessoas “portadoras de deficiência”, condutas típicas e altas habilidades e orientar todas as atividades que garantissem a conquista e a manutenção desses objetivos (BRASIL, 1994). Assegura-se, então, o acesso ao ensino regular nas classes comuns (por aqueles que tivessem

possibilidade de seguir no mesmo ritmo que os colegas considerados “normais”) no desenvolvimento das atividades curriculares (BRASIL, 2008):

Ao reafirmar os pressupostos construídos a partir de padrões homogêneos de participação e aprendizagem, a Política de 1994 não provoca uma reformulação das práticas educacionais de maneira que sejam valorizados os diferentes potenciais de aprendizagem no ensino comum, mas mantém a responsabilidade da educação desses estudantes, exclusivamente no âmbito da educação especial (BRASIL, 2008, p. 3).

Percebe-se que o citado documento não valorizava as diferenças no sentido de viabilizar a promoção da Educação Inclusiva, mas denota uma situação de integração escolar, em que apenas alguns estudantes com deficiência teriam capacidade de se integrar nas classes regulares. Por sua vez, o grupo de estudantes “não aptos” à inserção no ensino regular deveria permanecer nas classes especiais das escolas comuns ou nas escolas especiais; uma lógica segregacionista e centrada não no sistema, mas na sala de aula.

Mantoan (2004, p. 07) comenta que “nem todas as diferenças necessariamente inferiorizam as pessoas. Há diferenças e há igualdades, e nem tudo deve ser igual e nem tudo deve ser diferente”. Nesse percurso de permitir a homogeneidade nas escolas, muitas diferenças importantes se perderam em uma tentativa fracassada de tornar todos iguais. Mas apesar das críticas ao movimento da integração, ele foi muito importante na inserção de estudantes com deficiência nos sistemas educacionais (QUIXABA, 2011).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n.º 9.394/96, em seu capítulo V, artigo 58, destaca que a Educação Especial deve ser oferecida, preferencialmente na rede regular de ensino, reafirmando o que diz a Constituição de 1988. Essa oferta tem início desde a Educação Infantil, estendendo-se a todos os demais níveis de ensino com a responsabilidade de atender “educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades” (BRASIL, 1996).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação define a responsabilidade dos sistemas de ensino em assegurar aos educandos currículos, métodos, técnicas, recursos e organização específicos de modo a atender às necessidades desses estudantes (BRASIL, 1996). Independente das diferenças individuais existentes entre os estudantes, a Educação Especial se delineia na busca por igualar as

oportunidades para os indivíduos, permitindo o acesso à educação com qualidade (BRASIL, 1996).

No ano de 2001, o Conselho Nacional de Educação aprovou a Resolução CNE/CEB n.º 2/2001, que instituiu as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, em todas as suas etapas e modalidades (BRASIL, 2001). Destaca-se, então, um direcionamento mais incisivo quanto à necessidade das escolas se adaptarem aos estudantes e não o contrário (CARVALHO, 2012). A escola e os sistemas educacionais precisavam se preparar para a demanda e responsabilidade que se delineava no âmbito da Educação Especial na Educação Básica.

As diretrizes citadas acima para a Educação Especial são direcionadas para a “necessidade de proporcionar a igualdade de oportunidades, mediante a diversificação de serviços, de modo a atender as diferenças individuais dos alunos, por mais acentuadas que elas sejam” (MAZZOTA, 1982, p. 10). A inclusão passa a ser o fundamento primordial.

No que diz respeito à educação de surdos, após muitos entraves e discussões, a Língua brasileira de sinais (Libras) foi reconhecida pela Lei n.º 10.436 de 24 de abril de 2002. Embora o reconhecimento da língua de sinais tenha sido tardio no Brasil, representou um importante marco na história da educação de surdos (OLIVEIRA; SILVA, 2018).

A instituição da Lei n.º 10.436/02 reconheceu a Língua Brasileira de Sinais (Libras) enquanto meio legal de comunicação e expressão da comunidade surda. Essa Lei determinou a inclusão da disciplina Libras como disciplina curricular dos cursos de formação de professores e de Fonoaudiologia (BRASIL, 2002).

A referida lei foi regulamentada pelo Decreto n.º 5.626/05, que determinou o direito dos estudantes surdos a terem acesso às escolas bilíngues ou escolas comuns da rede regular de ensino. Estas, abertas a surdos e ouvintes desde o início do processo de escolarização e nos anos finais do ensino fundamental gerou a necessidade da presença de tradutores e intérpretes de Libras/Língua Portuguesa, para intermediarem a comunicação com professores das diferentes áreas do conhecimento, cientes da singularidade linguística dos estudantes surdos (BRASIL, 2005).

Desde o ano de 2006, com a publicação do Decreto n.º 5.626/2005, as Instituições de Ensino Superior têm se mobilizado a fim de inserir a disciplina de

Libras nos cursos de licenciaturas (Pedagogia, Educação Física, História, Letras, Geografia, entre outras), principais cursos responsáveis pela formação dos educadores da Educação Básica. Essa disciplina deve permitir aos professores uma aproximação da realidade social dos estudantes surdos, de modo que os compreendam tanto na dimensão educacional, para desenvolvimento da prática de ensino, quanto psicológica, na seleção de estratégias motivadoras e facilitadoras adequadas para a aprendizagem. No entanto, de acordo com Caetano e Lacerda (2013, p. 224):

O papel principal dessa disciplina não recai sobre a formação de professores fluentes na língua de sinais, mas sim sobre profissionais que precisarão saber como se posicionar dentro das propostas de inclusão, reconhecendo suas dificuldades, mas cientes dos recursos e necessidades para um atendimento adequado aos alunos surdos.

A Libras, no contexto da formação inicial, permite uma aproximação teórica e prática, que vai possibilitar aos professores uma compreensão mínima da comunicação por meio da língua de sinais, para que, então, possam pensar as suas atividades didáticas levando em consideração as especificidades dos estudantes surdos dentro de uma perspectiva inclusiva.

No ano de 2008 foi lançada a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva – PNEE, trazendo entre suas ideias, a de que a Educação Inclusiva, fundamentada na concepção de direitos humanos, é uma ação política, além de cultural, social e pedagógica (BRASIL, 2008). A partir de então, são necessárias adequações nas propostas pedagógicas, nos ambientes escolares e nas práticas de ensino desenvolvidas em sala de aula. Tal política configurou o fechamento de muitas escolas especiais e reorganização pedagógica dos sistemas escolares sob o mote da inclusão nas classes comuns das escolas regulares, mas o documento não aponta exclusivamente para esse tipo de ação. A expressão utilizada foi “preferencialmente na rede regular de ensino em vez de “exclusivamente” (BRASIL, 2008).

Para Dorziat (2013), associar o direito ao ingresso no sistema regular ao fim da exclusão educacional está distante de ser uma alternativa que represente um ideal pedagógico pautado em valores de justiça e iguais condições de participação ao alunado. A PNEE aponta o ensino bilíngue, mas não se afasta do paradigma que vê a deficiência do estudante.

O professor e pesquisador Fernando Capovilla (2011) discute que as crianças precisam aprender a Libras como Primeira Língua (L1), isso lhes dará melhores condições de aprendizagem, e que devem frequentar escolas bilíngues, pois nesse espaço compartilham vivências com colegas e professores usuários da língua de sinais. Essa convivência é diferenciada da inclusão que acontece no ensino regular com os surdos frequentando salas de aulas com estudantes e professores ouvintes.

Em complemento aos dispositivos citados, no ano 2015 é publicada a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI) n.º 13.146/2015. Em seu artigo 28, inciso X, incumbe ao poder público assegurar a adoção de práticas pedagógicas inclusivas pelos programas de formação inicial e continuada de professores e ofertar formação continuada para o atendimento educacional especializado (BRASIL, 2015).

A educação inclusiva é um desafio até os dias atuais, pois nem sempre a lei tem a força de movimentar a cultura organizacional dos sistemas e de suas escolas. São necessárias mudanças nos sistemas educativos e também compreender a formação de professores como caminho basilar para a democratização do acesso à educação com qualidade para todos, independentemente das necessidades específicas de cada estudante (BRASIL, 2008).

Como destacam Clemente, Machado e Ribeiro (2019, p. 116), pode-se assegurar que “incluir é a prática de fazer com que todos possam ser inseridos no sistema de ensino sem que haja discriminação, seja ela da forma que for, mas que seja dado lugar ao respeito às diferenças que cada um possui”.

Em setembro de 2020 foi lançado o Decreto n.º 10.502/20, que trata de uma nova política de educação especial em substituição à PNEE. Esse documento tem sido alvo de debates e sofrido duras críticas ao apresentar propostas que remetem a práticas segregacionistas e consideradas inconstitucionais com discriminação do público-alvo da educação especial e sutil desmonte da educação inclusiva (MANTOAN, 2020).

Em relação à surdez, o decreto enfatiza a educação bilíngue de surdos como modalidade escolar a ser oferecida em escolas bilíngues e em classes bilíngues de surdos nas escolas regulares inclusivas. Alguns movimentos surdos têm manifestado apoio ao novo documento por abordar as especificidades linguísticas e culturais dos surdos, pessoas com deficiência auditiva e surdocegos e o

reconhecimento da Libras como L1 e Língua Portuguesa escrita como L2 (BRASIL, 2020).

A valorização dos espaços escolares bilíngues representa uma conquista dentro da luta pelos direitos da pessoa surda. No entanto, a possibilidade de retrocesso das práticas educacionais para o público geral das pessoas com deficiência é algo que merece atenção e espaço nos debates para refletir sobre os reais impactos ao processo de inclusão educacional.

A mais recente conquista foi a Lei n.º 14.191, sancionada em 03 de agosto de 2021, que altera a Lei n.º 9.394/96 (LDB) ao incluir que “deve-se respeitar a diversidade humana, linguística, cultural e identitária das pessoas surdas, surdocegas e com deficiência auditiva sinalizantes”, e assegurar a educação bilíngue desde o início do processo de escolarização na educação infantil e ao longo de toda a vida acadêmica dos estudantes surdos (BRASIL, 2021). Conforme a nova lei, o artigo 2º passa a vigorar acrescido do Capítulo V-A “Da Educação Bilíngue de Surdos”:

Art. 60-A. 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, n.p).

A inserção da educação bilíngue como modalidade de ensino na LDB representa uma vitória dos anseios das comunidades surdas ao assegurar o ensino em sua primeira língua, a Libras, e garantir o aprendizado da língua portuguesa escrita como segunda língua. É uma bandeira levantada há alguns anos pelos movimentos sociais de pessoas surdas, que a partir das lutas e debates se fortaleceu, e hoje está legitimada pelo poder público.

2.5 As visões de surdez: classificação e abordagens pedagógicas

No percurso cronológico, é importante compreender os conceitos de surdez historicamente construídos e seus reflexos na organização da educação dos surdos, e até no âmbito familiar, ao se instituírem currículos pautados nessas concepções. É

interessante apreciar a diferença na perspectiva de reconhecimento da pessoa com deficiência auditiva e da pessoa surda.

Para Bisol e Valentini (2011), na visão orgânica, essas expressões podem parecer sinônimas de acordo com o grau de perda auditiva. Verifica-se no quadro abaixo a classificação da surdez:

Quadro 1 – Classificação das perdas auditivas

Graus de perdas auditivas	Perda em decibéis	Características apresentadas pela pessoa
Normal	Até 25 dB	Não existe perda auditiva.
Leve	26 a 40 dB	Perde alguns fonemas, mas é capaz de compreender as palavras e adquirir a linguagem oral.
Moderada	41 a 55 dB	É comum atraso de linguagem e dificuldade em compreender fonemas semelhantes; a voz precisa de boa intensidade para ser percebida.
Moderadamente severa ou acentuada	56 a 70 dB	É necessário auxílio visual para compreender a fala. Não ouve com sons como TV, campainha, telefone entre outros.
Severa	71 a 90	Identifica ruídos, mas não percebe a voz humana sem prótese auditiva ou implante coclear.
Profunda	Acima de 91 dB	Não identifica a voz e não consegue adquirir a linguagem oral naturalmente. Pode conseguir utilizando prótese auditiva ou implante coclear.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos apontamentos de Bisol e Valentini (2011); Gesser (2009); Dessen e Brito (1997).

As classificações da surdez dentro da perspectiva clínica traduzem o olhar da sociedade sobre os surdos ao longo do tempo, pois elas direcionaram muitos estudos com o intuito de normalizar os surdos aos padrões dos ouvintes (GESSER, 2009). Esse reflexo também pode ser observado nos processos de escolarização e organização dos sistemas de ensino. No entanto, o olhar sobre as condições orgânicas há muito tempo não é mais soberano. Paralelo à corrente clínico-terapêutica, os surdos se mobilizaram em uma perspectiva histórica e cultural que traduz diferentes vivências quanto às diferenças auditivas.

Um fato a destacar diz respeito aos surdos que utilizam as línguas de sinais na comunicação e as veem como identidade e cultura surda. Desse modo, as pessoas com deficiência auditiva são aquelas que não se identificam com as concepções da comunidade surda e acreditam em uma possibilidade de reabilitação (BISOL; VALENTINI, 2011).

Por outro lado, independente do grau de surdez, verifica-se que existe uma percepção político-ideológica que os surdos possuem de si mesmos e da surdez. A identificação como pessoa com deficiência auditiva ou como surdo vai depender das vivências sócio-históricas de cada um deles (GESSER, 2009).

É no embate de perspectivas que as tendências político-filosóficas da educação para surdos se sustentam nos conceitos clínico e social de surdez, “filosóficas porque compreendem o sentido e políticas porque constituem um direcionamento para a ação” (SLOMSKI, 2011, p. 29). Portanto, as práticas para atendimento educacional ao estudante surdo são direcionadas pelas concepções que se tem sobre a surdez e/ou a pessoa surda.

A concepção clínica emerge do seio da medicina, sendo a surdez compreendida como uma doença para a qual se busca a cura. Nesse contexto, o surdo é deficiente e precisa de tratamento para sua incapacidade ou limitação na comunicação. Os médicos o olham biologicamente como “anormal”.

O olhar patológico implicou em práticas sociais discriminatórias e preconceituosas ao longo da história, na tentativa de igualar a pessoa surda ao ouvinte. Tal posicionamento impede que os surdos desenvolvam seu potencial e associa a surdez às limitações intelectuais (SKLIAR, 2013).

Por volta de 1950, diante da dificuldade de se adaptar ao oralismo imposto, muitos surdos utilizavam sinais escondidos, pois o método oral não oferecia “condições concretas de desenvolvimento da pessoa surda em termos educacionais e socioculturais” (PEREIRA, 2017, p. 64).

Ao longo de mais de cem anos, a tendência oralista não obteve êxito nos resultados das metodologias desenvolvidas com os surdos para ensiná-los a falar; era preciso que os surdos tomassem posse da sua história e fossem construtores de novas concepções e práticas.

Skliar (2010), ao discorrer sobre a abordagem oralista, aponta que ela “não fracassou, apenas não conseguiu os resultados previstos em função dos mecanismos e das relações de poderes e de saberes” (SKLIAR, 2010, p. 19), pois essa metodologia desconsiderava que os surdos possuem uma identidade, uma cultura e singularidades que precisam ser valorizadas.

Em movimento de resistência dos surdos à oralização, no ano de 1975 chega ao Brasil a abordagem educacional Comunicação Total, método que se utiliza dos

vários meios como alfabeto manual, gestos, mímica, língua oral e língua de sinais ao mesmo tempo.

De acordo com Goldfeld (2002), a língua de sinais não é utilizada nessa abordagem de forma plena e não é caracterizada como língua natural. Nessa abordagem, a comunicação é bimodal, pois sinais e fala são praticados simultaneamente.

Uma visão cultural da surdez começou a ganhar terreno na pesquisa científica, mas a educação dos surdos era vista como, uma educação especial na qual os professores tentavam se concentrar em como, a assim chamada fraqueza de um surdo poderia ser aliviada, como a fala ou a leitura de lábios deficiente (JOKINEN, 2013, p. 109).

Em geral, os próprios surdos não se veem como doentes ou com alguma necessidade de “correção”. A partir da última década do século XX, sob influência do cenário internacional e as mudanças nas políticas educacionais na perspectiva da inclusão, observa-se uma mobilização da comunidade surda que associa a surdez a conceitos como língua, comunidade, identificação com os outros grupos de colegas, cultura, história, tradição, narração de histórias, encontros sociais, lutas por seus direitos linguísticos e civis e muito mais (SKLIAR, 2013).

A partir das questões acima emerge a visão sociocultural da surdez, uma concepção que se desliga dos pontos negativos. Nela, “a surdez passa a ser pensada como uma maneira específica de se construir a realidade histórica, política, social e cultural das comunidades surdas” (CLÁUDIO; GUARINELLO; SCHELP, 2016, p. 31).

As críticas às metodologias ineficientes, as línguas de sinais ganhando espaço e a valorização foram alguns pontos positivos para a educação de surdos promover mudanças de concepções. Nessa nova visão, a concepção social de surdez se traduz em um modelo social de atendimento à diversidade, tendo uma visão de minoria sociolinguística e cultural da surdez. Esse modelo tem como referência o bilinguismo (SLOMSKY, 2011).

O bilinguismo fundamenta seus pressupostos na acessibilidade de duas línguas ao surdo no ambiente escolar, sendo a primeira língua (L1) a língua de sinais ou língua natural e a segunda língua (L2), a Língua Portuguesa escrita, no caso do Brasil.

A proposta atual é organizar planos educacionais que valorizem a autonomia das línguas de sinais. As pesquisas têm enfatizado que a criança surda deve ter

acesso à Libras (L1) o mais cedo possível para que a aquisição dessa língua se processe de maneira natural. Posteriormente, ela poderá aprender a Língua Portuguesa escrita (L2), mas não de forma espontânea (QUADROS, 1997).

Em decorrência da ausência de políticas mais sensíveis à surdez, a comunidade surda foi historicamente marginalizada, inclusive com a proibição por muitos anos do uso das línguas de sinais. O quadro 2 sintetiza a condição do surdo no contexto escolar de acordo com as metodologias de ensino:

Quadro 2 – Correntes Filosóficas na Educação de Surdos

Abordagem	Maneira do surdo se comunicar	Visão da surdez
Oralismo	Língua oral: ensinar o surdo a falar.	Pautada no modelo clínico-terapêutico que vê o surdo como deficiente.
Comunicação Total	Alfabeto manual, gestos, mímica, língua oral e língua de sinais.	A comunicação poderia ser bimodal, sinais e fala praticados simultaneamente.
Bilinguismo	Duas línguas (Primeira Língua – L1 – e Segunda Língua – L2)	Sociolinguística e cultural, valoriza a diversidade.

Fonte: Elaborado pela autora à luz dos estudos de GOLDFELD (2002); QUADROS (1997); SKLIAR (2010).

As sociedades viram por séculos os surdos como pessoas deficientes, uma visão que partiu da maioria, os ouvintes. Mas ao analisar o percurso histórico, percebe-se que os modelos se transformaram, conquistas foram obtidas; de um processo segregacionista, passou-se por uma fase integracionista e nos dias de hoje se discutem políticas inclusivas em uma perspectiva de equiparar todos, oferecendo as mesmas oportunidades (ROCHA; LACERDA; OLIVEIRA; REIS, 2016).

No capítulo seguinte se discute melhor esse percurso da realidade brasileira rumo ao ensino bilíngue como perspectiva atual, uma concepção de ensino que busca representar a efetiva inclusão social da pessoa surda.

3 O ENSINO DO ESTUDANTE SURDO EM UMA PERSPECTIVA BILÍNGUE

O bilinguismo surge no contexto da surdez como minoria linguística e da necessidade de valorização da diversidade. É um novo modelo educacional com uma filosofia de ensino sustentada na utilização de duas línguas. No Brasil, a Libras assume o papel de Primeira Língua (L1) para os surdos, trazendo a funcionalidade de uma língua visoespacial. Ela é a base para a aprendizagem da Língua Portuguesa como Segunda Língua (L2) na modalidade escrita (SLOMSKY, 2011).

A partir do reconhecimento legal da Libras, os sistemas educacionais foram desafiados a formalizar o ensino dessa língua e implantar estratégias que assegurassem à comunidade surda a comunicação, utilizando sua língua natural (BRASIL, 2002). Nesse contexto, é preciso compreender que a educação não se resume à transmissão de uma linguagem por meio de sinais, exige proficiência da aprendizagem nos diversos âmbitos da afetividade, da motricidade, da cognição (conhecimento científico sistematizado).

O bilinguismo é sustentado pela concepção sociocultural que “ênfatiza os aspectos positivos da surdez experimentados pelos próprios surdos como a língua única, a cultura e a comunidade com uma história rica” (SKLIAR, 2013, p. 108). Os surdos não se veem com nenhuma anormalidade ou doença, mas como pessoas que possuem uma identidade cultural, linguística e características específicas que os diferenciam dos ouvintes.

A visão sociocultural está alinhada aos princípios que sustentam documentos como a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), orientações da Organização das Nações Unidas (ONU) e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), Declaração de Salamanca, “e acima de tudo alicerçada com a noção de Direitos Universais, dos quais ninguém, qualquer que sejam as vicissitudes da sua história de vida, pode ser privado do direito à educação” (SLOMSKI, 2011, p. 40).

O surdo, na visão sociocultural, é considerado uma pessoa com direitos, deveres, história e cultura. O uso da língua de sinais como forma de comunicação e o modo de viver das comunidades surdas despertaram estudos científicos que atualmente refletem em novas concepções sobre a surdez. Mesmo que parte da sociedade ainda os veja na visão da deficiência, muitos surdos passam a se

reconhecer como parte de uma minoria linguística e cultural que tem a língua de sinais como língua natural (JOKINEN, 2013).

Para Skliar (2013), superada a visão da surdez associada à deficiência, a educação bilíngue precisa também se desvincular do conceito de escolarização bilíngue. O autor aponta a necessidade de políticas de educação bilíngue que pensem a surdez nos aspectos culturais e históricos, pois pensar apenas ações pedagógicas não atende uma perspectiva bilíngue.

Além dos aspectos políticos, para se consolidar, o bilinguismo precisa do apoio das diversas instituições sociais. Não é possível discutir bilinguismo isoladamente, “falar de bilinguismo representa estar diante de variáveis que nos remetem à esfera social, política, econômica, aos fatores culturais e todos ou outros que estão implícitos dentro desse processo” (BASTOS, 2018, p. 26).

O estudante surdo, assim como os demais estudantes, independente de necessidades educacionais especiais, tem direito ao desenvolvimento das diversas formas de expressão, o que inclui o aprendizado da Língua Portuguesa, a Literatura, a Música e demais Artes, assim como o aprendizado da Matemática, da Ciência, da História, da Geografia e outras.

De modo geral, compreendemos que é necessário que haja a devida preocupação com a sistemática relação entre teoria, prática, metodologia de ensino e projetos políticos voltados para as especificidades que a surdez e o ensino bilíngue exigem (SKLIAR, 2013).

As pessoas surdas têm direito ao desenvolvimento da língua natural o mais cedo possível, no caso brasileiro, a aprendizagem da Libras. Com esse direito assegurado, a pessoa surda terá as mesmas condições dos ouvintes. No entanto, para que isso aconteça, as escolas precisam pautar suas práticas em currículos flexíveis, adaptados e construídos sob uma ótica social e política da surdez. Bastos e Zaqueu (2018, p. 45) comentam:

O currículo envolve toda a subjetividade dos atores envolvidos no processo de sua construção como o professor, o aluno, sua família, a comunidade e todo o contexto escolar. Nele, deve ser contemplado os múltiplos valores, identidades e histórias dos sujeitos envolvidos.

Cabe ressaltar aqui que os estudantes surdos possuem capacidade plena de se desenvolverem nas atividades mais variadas, por isso é importante valorizar as competências dessa minoria em relação a uma diversidade linguística. Pode

acontecer de o estudante surdo possuir comorbidade associada, como outro tipo de restrição sensorial, a exemplo da baixa visão ou cegueira ou possuir um problema físico, mas isso independe do fato de ser surdo (FILHA, 2011).

A aprovação da Lei n.º 14.191/21, que insere a modalidade de educação bilíngue na LDB, assevera a responsabilidade dos sistemas de ensino em garantir também a oferta de material didático e professores bilíngues com formação e especialização adequadas, em nível superior (BRASIL, 2021). Isso perpassa por uma política educacional macro que assegure recursos apropriados, promova formações e que oriente as escolas e sistemas escolares na organização dos projetos político-pedagógicos, nos planejamentos e demais intervenções para a inclusão do estudante surdo, respeitando sua diversidade linguística.

Exposta a relevância do ensino bilíngue na educação de estudantes surdos, fez-se oportuno para este estudo realizar uma revisão de literatura para verificar as produções acadêmicas voltadas para essa temática, com o objetivo de compreender as práticas educacionais que têm se desenvolvido nas escolas brasileiras no atendimento a essa modalidade de ensino.

3.1 Educação de Surdos e ensino bilíngue no catálogo de teses e dissertações da CAPES: análise da produção científica nos anos de 2015 a 2019

Esta subseção se dedica a uma análise da produção científica da perspectiva bilíngue na educação de surdos. A opção da autora por realizar essa apreciação comunga com Ferreira (2002), que justifica essa decisão metodológica sustentada e movida pela provocação de buscar o conhecimento já construído, para, a partir das produções acadêmicas já publicizadas, avançar com temas que ainda não tenham sido investigados, no intuito de promover inovações.

Para realizar a análise das pesquisas sobre esse tema, selecionou-se o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES), no período compreendido entre os anos 2015 e 2019. O acesso à plataforma para a delimitação dos trabalhos analisados aconteceu no período de março a julho de 2020.

O critério-base para realizar a seleção dos trabalhos foi que o objeto de estudo dos pesquisadores estivesse em consonância com o objeto de investigação da autora desta pesquisa. Para a seleção das teses e dissertações foram utilizados

nas buscas os descritores: Educação de Surdos, Ensino Bilíngue e Anos Iniciais. Outra opção de refino dos resultados foi a escolha das produções apenas na área da Educação.

Com o objetivo de garantir a organização do trabalho e a fidelidade ao tema, convencionou-se separar as buscas por ano e pelo tipo de produção. Primeiro se buscou pelas dissertações e depois pelas teses, seguindo a ordem decrescente dos anos com início da seleção pelo ano de 2019.

O procedimento inicial foi identificar nos títulos dos trabalhos aqueles que se enquadravam no objeto de interesse da autora. Sobre os títulos, comumente “anunciam a informação principal do trabalho ou indicam elementos que caracterizam o seu conteúdo” (FERREIRA, 2002, p. 261). Conforme os resultados satisfatórios, o segundo passo era realizar a leitura dos resumos e caso contemplasse o objeto, o arquivo completo salvo para posterior avaliação.

Na seleção dos trabalhos finais para a análise, optou-se por estabelecer os seguintes critérios de inclusão:

- Dissertações e teses com vasta exploração bibliográfica sobre o ensino bilíngue na educação de surdos, em específico no contexto brasileiro;
- Pesquisas realizadas em escolas bilíngues para surdos;
- Trabalhos sobre a temática bilinguismo e surdez com levantamento bibliográfico e dados relativos aos anos iniciais do ensino fundamental.

Após contemplados os critérios de inclusão, foi necessário aplicar os critérios de exclusão:

- Trabalhos na perspectiva bilíngue que tratam do ensino de surdos como comorbidades;
- Dissertações e teses sobre bilinguismo envolvendo línguas diferentes da Libras e língua portuguesa;
- Pesquisas desenvolvidas em outros níveis de ensino diferentes dos anos iniciais do ensino fundamental;

No primeiro momento, com uso dos descritores já mencionados, procurou-se pelas dissertações. No ano de 2019 foram encontrados 1.954, esse foi o ano com menor quantitativo de achados. Os anos de 2018, 2017 e 2016 tiveram números mais expressivos, sendo 2.834, 2.951 e 2.807, respectivamente. Já no ano de 2015,

verificou-se uma queda no quantitativo em relação aos anos anteriores, mas ainda superior ao registro de 2019.

Na seleção inicial, após a leitura dos títulos e resumos, restaram 35 trabalhos. No entanto, aplicados os critérios de inclusão e exclusão nesses resultados, finalizou-se a busca com nove dissertações. O quadro abaixo apresenta os achados relativos às dissertações.

Quadro 3 – Dissertações encontradas no catálogo de teses e dissertações da CAPES entre os anos de 2015 e 2019

Ano	Total da 1ª busca	Seleção inicial	Seleção final
	Mestrado	Mestrado	Mestrado
2019	1.954	8	1
2018	2.834	8	2
2017	2.951	6	3
2016	2.807	8	1
2015	2.365	5	2
Total	12.911	35	9

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No segundo momento ocorreram as buscas pelas teses, seguindo os mesmos padrões estabelecidos nas dissertações. No ano de 2019 foram 853 achados. Da mesma forma como nas dissertações, os anos de 2018, 2017 e 2016 apresentaram números mais expressivos nos resultados das pesquisas, sendo encontrados 1.101, 1204 e 1.034 trabalhos, respectivamente. O mesmo fato é observado quando às buscas no ano de 2015; o número volta a cair, com apenas 795 teses em referência aos descritores aplicados, sendo o ano com menor quantitativo.

A partir da triagem da leitura dos títulos e resumos restaram 12 teses. Após o emprego dos critérios de inclusão e exclusão, finalizou-se a busca com dois trabalhos. O quadro a seguir expõe os dados referentes à pesquisa das teses.

Quadro 4 – Teses encontradas no catálogo de teses e dissertações da CAPES entre os anos de 2015 e 2019

Ano	Total da 1ª busca	Seleção inicial	Seleção final
	Doutorado	Doutorado	Doutorado
2019	853	3	0
2018	1.101	2	0
2017	1.204	4	1
2016	1.034	2	1
2015	795	1	0
Total	4987	12	2

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Diante dos dados e procedimentos expostos, ao final da triagem 11 trabalhos foram selecionados para aprofundamento das discussões, de acordo com o objeto de investigação. A etapa seguinte foi organizar tabelas com informações gerais sobre as pesquisas para orientar as análises e o percurso a ser traçado pela autora.

Um dado relevante é que não restou nenhuma produção em nível de mestrado ou doutorado nos Programas de Pós-Graduação Profissionais. Finalizou-se a seleção com produções exclusivamente de mestrado e doutorado acadêmicos. Verifica-se a distribuição dos trabalhos por nível da Pós-Graduação:

Tabela 1 – Distribuição das pesquisas selecionadas de acordo com o nível da pós-graduação

Nível	Quantidade de trabalhos	Total dos trabalhos (%)
Mestrado	09	81,81%
Doutorado	02	18,19%
TOTAL	11	100%

Fonte: Elaborada pela autora (2020).

É oportuno destacar as regiões das produções acadêmicas sobre a educação de surdos e ensino bilíngue nos anos iniciais do ensino fundamental selecionadas. No intuito de situar de onde partem esses estudos, apresenta-se a seguir o quadro com a distribuição geográfica:

Tabela 2 – Distribuição das pesquisas selecionadas por região

Região	Quantidade de trabalhos	Total dos trabalhos (%)
Norte	0	0%
Nordeste	1	9,10%
Centro-oeste	0	0%
Sudeste	5	45,45%
Sul	5	45,45%
Total	11	100%

Fonte: Elaborada pela autora (2020)

Nota-se a concentração dos trabalhos nas regiões sul e sudeste. Juntas contabilizam 90,90 da produção científica analisada. Não se obteve nenhuma

pesquisa das regiões centro-oeste e norte. Mesmo não sendo em número expressivo, 9,10% representa a contribuição científica da região nordeste.

Outro dado relevante é que 100% das pesquisas foram realizadas por pesquisadores vinculados a Programas de Pós-Graduação de Universidades públicas.

Quanto à abordagem das pesquisas analisadas, entre as nove dissertações selecionadas, apenas uma foi de abordagem quantitativa, sendo as demais classificadas como qualitativas. No que diz respeito às teses, todas foram definidas como qualitativas. Isso nos traduz uma concentração dos estudos com aproximação direta aos objetos nos campos de pesquisa. Observa-se a tabela com os percentuais:

Tabela 3 – Abordagem das pesquisas nas teses e dissertações analisadas

Abordagem	Dissertações	Teses
Quantitativa	11,11%	0%
Qualitativa	88,89%	100%
Total	100%	100%

Fonte: Elaborada pela autora (2020)

Sobre as características dos instrumentos de coleta de dados, verifica-se que entre as dissertações, apenas uma optou exclusivamente por levantamento em fontes bibliográficas, configurando a dissertação de abordagem quantitativa. Os demais trabalhos passam pela revisão bibliográfica, mas dada a opção pela abordagem qualitativa, estruturaram a coleta dos dados utilizando principalmente: observação, entrevista, questionário e diário de campo. Em vários trabalhos os pesquisadores utilizaram mais de um instrumento, por isso o item “total” nos dados na tabela seguinte não foi apresentado.

As técnicas de observação e entrevistas foram as que mais se destacaram nos trabalhos selecionados, das onze pesquisas analisadas, nove optaram pela realização de entrevistas e oito pela observação. Quatro pesquisadores optaram também pelo diário de campo e um pelo uso do questionário.

Tabela 4 – Principais instrumentos de coleta de dados nas teses e dissertações analisadas

Instrumentos	Quantidade de pesquisas	Percentual de trabalhos
Fontes bibliográficas	1	0,09%
Observação	8	72,72%
Entrevista	9	81,81%
Questionário	1	0,09%
Diário de campo	4	36,36%

Fonte: Elaborada pela autora (2020)

Sobre as metodologias, verifica-se uma variedade de opções metodológicas nos trabalhos analisados. Algumas pesquisas descrevem detalhadamente os procedimentos já no resumo ou na introdução, outras dedicam seção específica com clareza dos procedimentos, outras apresentam informações superficiais e preferem não delimitar classificação e caminhos percorridos. Essa diversidade se dá em virtude dos diferentes posicionamentos que as metodologias de pesquisa permitem.

Em relação à análise dos conteúdos das pesquisas, na seleção se buscou estabelecer a mais estreita relação com os objetivos de pesquisa da autora desta dissertação. Os onze trabalhos selecionados são comentados a partir de agrupamentos de acordo com os objetos de estudo, em três grupos gerais: (1) Contexto escolar e discursos que perpassam o ensino bilíngue; (2) Libras como língua de instrução e aquisição da língua portuguesa; (3) Currículo na educação bilíngue. No quadro a seguir se apresentam os trabalhos de acordo com os conteúdos explanados referente aos estudos do agrupamento 1.

Quadro 5 – Contexto escolar e discursos que perpassam o ensino bilíngue

Trabalho/ Ano	Autor(a)	Título	Universidade	Região
Dissertação 2015	Ingrid Ertel Stürmer	Educação Bilíngue: discursos que produzem a educação de surdos no Brasil.	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Sul
Dissertação 2016	Jefferson Diego de Jesus	Educação bilíngue para surdos: um estudo comparativo da escola bilíngue e do atendimento educacional especializado (AEE) na escola inclusiva.	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná	Sul

Dissertação 2017	Rubia Denise Islabão Aires	A constituição da educação bilíngue em uma prática na bidocência e o desenvolvimento profissional docente.	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pelotas	Sul
Dissertação 2017	Scheila Tatiane dos Santos Fucks	Educação de Surdos: o contexto escolar e a perspectiva bilíngue.	Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Sul

Fonte: Elaborada pela autora (2020)

O primeiro grupo “Contexto escolar e discursos que perpassam o ensino bilíngue” compreende quatro dissertações. A primeira delas é do ano de 2015, com o título “Educação Bilíngue: discursos que produzem a educação de surdos no Brasil” de autoria de Ingrid Ertel Stürmer. O trabalho tem como objetivo analisar discursos que produzem e colocam em funcionamento a educação bilíngue para surdos no cenário educacional brasileiro.

A pesquisa compreende a surdez como uma diferença e entende os surdos enquanto minoria linguística e cultural. Stürmer (2015) se ancora nos estudos de Michel Foucault (2006, 2008, 2010, 2012, 2013), olhando para os discursos como práticas que produzem os objetos. A partir da análise de dez documentos elaborados pelo movimento surdo, com representatividade pela Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (FENEIS) e pelo Ministério da Educação (MEC), a pesquisadora busca compreender as práticas e discursos imbricados nesses documentos e que norteiam o ensino bilíngue no Brasil.

Os discursos presentes nos documentos produzidos pelo MEC mantêm a visão da surdez como uma deficiência e assinalam a educação inclusiva como um direito inalienável. Desse modo, a inclusão do surdo na escola comum seria no contraturno, nas salas de Atendimento Educacional Especializado (AEE) e no turno regular tendo a presença de intérprete de língua de sinais em sala de aula. Nessa condição, a língua de sinais é vista como um recurso de acessibilidade, pois o surdo não tem uma cultura instituída (STÜRMER, 2015).

Em oposição, nos discursos presentes nos documentos elaborados pela FENEIS e por representantes do movimento surdo, a surdez é entendida como uma diferença linguística e cultural, e indicam a necessidade de haver um ambiente

adequado às diferenças linguísticas para que os surdos possam ter acesso à educação tal qual lhes é de direito, o que não é possível nas escolas ditas inclusivas. Nesse caso, tem-se a educação bilíngue pensada em contextos diferentes: na escola comum e na escola bilíngue (STÜRMER, 2015).

A segunda dissertação é do ano de 2016, tem como autor Jefferson Diego de Jesus, intitulada “Educação Bilíngue para Surdos: um estudo comparativo da escola bilíngue e do Atendimento Educacional Especializado (AEE) na escola inclusiva”.

O objetivo da pesquisa foi realizar um estudo comparativo dos fundamentos da política de educação bilíngue para surdos nos contextos da escola bilíngue e do AEE em escolas da Região Metropolitana de Curitiba, na busca por contribuir com o debate das políticas educacionais para surdos. Jesus (2016), pesquisador surdo, realiza reflexões subsidiadas pela oficialização da Lei Libras e do Decreto n.º 5626/2005. Para tanto, investigou professores que atuam tanto no contexto da escola bilíngue quanto no AEE.

Nos testemunhos coletados, o autor identificou que ambos os espaços escolares reportam aos discursos legais e oficiais sobre a educação bilíngue para surdos, porém, desconhecem seus fundamentos na prática da educação de surdos. Outro fator é a precarização da mão de obra com improviso na contratação dos profissionais.

O estudo comparativo entre os dois espaços de ensino aponta para maior valorização dos surdos, de sua cultura e da Libras na escola bilíngue. No contexto do AEE, visualiza-se ainda a manutenção do ensino da fala e da escrita, com a mesma importância da Libras. No AEE, os intérpretes de Libras são considerados os principais profissionais da educação bilíngue, ao contrário da recomendação do professor bilíngue, na escola bilíngue.

Os caminhos ainda são longos e árduos para concretizar políticas de formação de professores, organização do trabalho pedagógico e mudanças na gestão do sistema de ensino para efetivar o direito à educação bilíngue, seja na escola inclusiva, seja na escola bilíngue para surdos (JESUS, 2016).

A terceira dissertação é da autora Rubia Denise Islabão Aires do ano de 2017. A dissertação com título “A constituição da educação bilíngue em uma prática na bidocência e o desenvolvimento profissional docente” teve como objetivo investigar a constituição da educação bilíngue para surdos em uma prática na bidocência e o seu papel no desenvolvimento profissional docente.

A autora defende que a educação bilíngue não deve se restringir a uma compreensão do ensino em duas línguas (Libras e Língua Portuguesa), ou seja, o foco não pode estar apenas nas questões linguísticas.

Outros fatores merecem destaque, como o fato do professor surdo ser um referencial aos professores ouvintes, as questões envolvidas quanto à militância, à valorização da cultura surda e a diversificação das estratégias de ensino com atenção à experiência visual (AIRES, 2017).

A bidocência possibilita um enriquecimento das práticas pelas trocas constantes entre professores surdos e ouvintes. Em via de mão dupla, os professores abrem caminhos para realizar a diferenciação curricular, evidenciando a importância da aprendizagem das duas línguas e do processo de colaboração entre os professores da escola (AIRES, 2017).

A quarta dissertação também é do ano de 2017 e a pesquisadora responsável foi Scheila Tatiane Dos Santos Fucks. O título da dissertação é “Educação de Surdos: o contexto escolar e a perspectiva bilíngue”. O objetivo do trabalho foi analisar a constituição de um espaço escolar e as singularidades do ensino bilíngue em uma instituição que atende exclusivamente estudantes com surdez.

A sustentação teórica do trabalho parte de documentos federais norteadores da educação de surdos na perspectiva bilíngue como a Lei n.º 10. 436/2002 e o Decreto n.º 5626/2005, que normatizam as orientações que devem ser seguidas pelas instituições de ensino.

Também foram analisados documentos da escola para investigar a organização pedagógica, no sentido de refletir sobre a construção do conhecimento dos surdos e para os surdos no espaço escolar. A autora optou por ancorar seus estudos em Humberto Maturana, Francisco Varela e Fritjof Capra quantos aos estudos do pensamento sistêmico que apreciam as interpretações do fenômeno social pela análise do contexto (FUCKS, 2017).

A pesquisadora relata uma pluralidade de sujeitos e de formas comunicacionais no espaço escolar investigado, como uso da língua de sinais, da fala e da leitura labial. Identificou dificuldade no uso/fluência tanto da língua de sinais quanto da língua portuguesa e elevado índice de defasagem idade/série.

Ainda sobre as dificuldades nas escolas, Fucks (2017) aponta que as/os estudantes não possuem as habilidades linguísticas que as/os classifiquem como

bilíngues e sugere que sejam feitas novas reflexões sobre os processos educacionais. A seguir, o quadro com as informações do agrupamento 2.

Quadro 6 – Libras como língua de instrução e aquisição da língua portuguesa

Trabalho/ Ano	Autor	Título	Universidade	Região
Dissertação 2015	Paula de Carvalho Fragoso Oliveira	Os desafios da inclusão de surdos no contexto escolar e a aquisição da Língua Portuguesa na proposta de Educação Bilíngue.	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Sudeste
Tese 2016	Janete Inês Müller	Língua Portuguesa na educação escolar bilíngue de surdos.	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Sul
Dissertação 2018	Angélica Niero Mendes dos Santos	A língua de sinais na educação de surdos: língua de instrução e disciplina curricular.	Programa de Pós-Graduação em Educação – Faculdade de Educação – Universidade de São Paulo	Sudeste
Dissertação 2019	Polyana Lacerda Santos	Turma da Mônica em: o processo de aprendizagem da língua portuguesa pela criança surda	Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe	Nordeste

Fonte: Elaborada pela autora (2020)

O segundo agrupamento “Libras como língua de instrução (L1) e a aquisição da Língua Portuguesa (L2)” compreende mais quatro trabalhos, sendo uma tese e três dissertações. A dissertação “Os desafios da inclusão de surdos no contexto escolar e a aquisição da Língua Portuguesa na proposta de Educação Bilíngue” da autora Paula de Carvalho Fragoso Oliveira é do ano de 2015. Teve como objetivo analisar e discutir as práticas pedagógicas que os professores utilizam durante o processo de alfabetização/letramento dos estudantes surdos, na faixa etária de cinco anos e 11 meses a oito anos, matriculados no Ensino Fundamental, traçando um perfil da aprendizagem e categorizando as atividades.

A sustentação teórica do trabalho foi alicerçada principalmente nos estudos de Vygotsky (1989), Capovilla (2004), Glat (2007) e Lacerda (2009). A pesquisadora buscou responder como acontece o ensino da Língua Portuguesa e da Língua

Brasileira de Sinais para a criança surda na proposta educacional bilíngue. São duas línguas com estruturas diferentes e que necessitam de harmonia para serem trabalhadas no mesmo espaço (OLIVEIRA, 2015).

A educação bilíngue é uma proposta promissora para as crianças com surdez ampliarem suas capacidades e estimularem seus potenciais, para que cresçam independentes, desenvolvam sua autonomia, sejam conscientes dos seus direitos e deveres e se tornem sujeitos participantes e ativos na sociedade a qual pertencem (OLIVEIRA, 2015).

Outra pesquisa enquadrada nesse grupo foi a tese da autora Janete Inês Müller, do ano de 2016, com o título “Língua Portuguesa na educação escolar bilíngue de surdos”. Os objetivos apresentados são a) descrever e problematizar a educação bilíngue em escolas de surdos do Rio Grande do Sul e b) investigar e analisar práticas discursivas de ensino de língua portuguesa a surdos em contextos de educação escolar bilíngue.

Diante do fracasso dos estudantes surdos nas escolas especiais ou salas de aula comuns, uma nova concepção do ensino de surdos ganha notoriedade a partir das lutas dos movimentos surdos: uma educação bilíngue dentro de escolas de surdos. A pesquisadora toma orientações teórico-metodológicas em Foucault na análise do discurso. Na tese, a língua portuguesa na modalidade escrita é entendida como uma língua adicional à Libras, o ensino e o acesso ao mundo é priorizado em Língua Brasileira de Sinais (MÜLLER, 2016)

Sob a influência de diferentes campos discursivos que tecem a educação bilíngue como as práticas acadêmicas, políticas e escolares, surgem desafios em associar e possibilitar o ensino e a aprendizagem da língua portuguesa, que permitirá maior interação e a inserção social dos surdos. A simultaneidade entre as línguas sugere mudanças curriculares, produção de novos recursos didáticos e diversificação metodológica (MÜLLER, 2016).

Ainda nesse agrupamento, apresenta-se a dissertação de Angélica Niero Mendes dos Santos, do ano de 2018, cujo título é “A língua de sinais na educação de surdos: língua de instrução e disciplina curricular”. O objetivo da pesquisa foi discutir como a língua brasileira de sinais tem sido utilizada nas escolas bilíngues para surdos no município de São Paulo.

A pesquisadora estrutura seu estudo considerando a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como primeira língua do surdo (L1) e a língua portuguesa como

segunda língua (L2), na modalidade escrita. Diante disso, procura responder se o direito de acesso do surdo ao conhecimento por meio da língua de sinais e o aprendizado da própria língua tem sido garantido, constatando que nas escolas bilíngues paulistas o ensino da disciplina é assegurado e também que é a língua de instrução inicial (SANTOS, 2018).

Embora o ensino bilíngue seja uma proposta consolidada, é necessário haver discussões, pensar em materiais didáticos e metodologias de trabalho tendo a língua de sinais como língua primeira de instrução, bem como pensar os processos de definição dos conteúdos contemplados no ensino da Libras como disciplina curricular. Esses são os desafios postos por ser um projeto relativamente novo na educação de surdos (SANTOS, 2018).

A última dissertação desse grupo é do ano de 2019. Uma pesquisa realizada por Polyana Lacerda Santos com o título “Turma da Mônica em: o processo de aprendizagem da língua portuguesa pela criança surda”. O objetivo da investigação consistiu em analisar o ensino de Língua Portuguesa na modalidade escrita, na leitura e interpretação textual para surdos, por meio do gênero textual das histórias em quadrinhos da Turma da Mônica.

As histórias em quadrinho estão entre os inúmeros gêneros textuais que podem ser utilizados como recurso para formar leitores. O caráter lúdico dos textos desperta o interesse das crianças e pode contribuir com o processo de alfabetização. As historinhas permitem explorar conteúdos que vão além da leitura e escrita, permitem o envolvimento das crianças com os personagens em diferentes contextos (SANTOS, 2019).

As revistas em quadrinhos atuam como ferramenta pedagógica para professores, auxiliam os estudantes surdos na aprendizagem do português, proporcionando uma compreensão mais ampla do processo de leitura, escrita e interpretação textual, por meio da ludicidade e dos estímulos visuais das histórias, contribuindo para melhorar o desempenho das crianças e tornando a leitura prazerosa, atraente e acessível ao público infantil (SANTOS, 2019).

Apresenta-se o quadro com os dados das pesquisas do agrupamento 3.

Quadro 7 – Currículo na educação bilíngue

Trabalho Ano	Autor	Título	Universidade	Região
Dissertação 2017	Danielle Aguiar Fini	Currículos praticados: um estudo na educação de surdos – INES.	Programa de Pós- Graduação em Educação da Universidade Federal Estado do Rio de Janeiro	Sudeste
Tese 2017	Kátia Regina Conrad Lourenço	Currículo Surdo: Libras na escola e desenvolvimento da Cultura Surda.	Pontifícia Universidade Católica – PUC/SP	Sudeste
Dissertação 2018	Débora Goulart da Silva Duque	O CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO BILÍNGUE PARA SURDOS: um estudo de caso no INES.	Programa de Pós- Graduação em Educação - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais	Sudeste

Fonte: elaborada pela autora (2020)

Por fim, tem-se o terceiro agrupamento “Currículo na educação bilíngue” composto por três trabalhos, dentre eles uma tese e duas dissertações. A dissertação de Danielle Aguiar Fini do ano de 2017, intitulada “Currículos praticados: um estudo na educação de surdos (INES)” apresentou como objetivo compreender como são os processos cotidianos de criação e desenvolvimento dos currículos praticados.

A autora chama a atenção para a não neutralidade do currículo e aponta que há uma finalidade na seleção dos conteúdos e conhecimentos que se pretendem explorar nas salas de aula. Essa intencionalidade delinea a organização do trabalho pedagógico, as metodologias e os recursos utilizados (FINI, 2017). Destaca ainda que para entender a estruturação dos currículos de uma escola é preciso se inserir no contexto escolar.

Fini (2017) realizou uma pesquisa de campo e confirmou o empenho dos professores em proporcionar um ensino contextualizado e significativo por meio de metodologias que viabilizem diversos conhecimentos e os desafios que os currículos representam na prática pedagógica.

Nesse mesmo grupo e também do ano de 2017 tem-se a tese de Kátia Regina Conrad Lourenço com o título “Currículo Surdo: Libras na escola e desenvolvimento da Cultura Surda”. A autora estabeleceu como objetivo, desvelar o

elo entre a Cultura Surda e o currículo escolar e a importância de se trabalhar com ambos unificados como um só: um Currículo Surdo.

O estudo de Lourenço (2017) evidencia que os surdos se sentem como sujeitos culturais quando partilham de experiências dentro da comunidade surda. A autora destaca o reconhecimento da cultura surda como condição indispensável para a valorização dos direitos desses sujeitos, que representam uma minoria linguística e que têm particularidades e especificidades a serem asseguradas.

Diante disso, a tese foi construída a partir do olhar da pesquisadora sobre a inaceitação da cultura surda nos currículos prescritos. A realidade mostra costumeiramente surdos isolados, impedidos da convivência coletiva com outros surdos no mesmo espaço, pois costumam ser matriculados nas diferentes escolas das redes de ensino em contextos que valorizam a cultura ouvintista e que impõem um currículo único para todos (LOURENÇO, 2017).

Encerra-se a seleção das pesquisas com a dissertação “O currículo na educação bilíngue para surdos: um estudo de caso no INES” sob autoria de Débora Goulart da Silva Duque, no ano de 2018. O objetivo pretendido pela pesquisadora foi analisar a presença da Libras e da experiência visual no currículo dos anos iniciais do ensino fundamental, de uma escola bilíngue para surdos, tendo como alvo de investigação não só o currículo prescrito, mas também o praticado.

A pesquisadora buscou evidenciar o verdadeiro significado de uma escola bilíngue para surdos, uma escola que se diferencia da escola inclusiva, ou mesmo apresenta a educação bilíngue como modalidade, ainda que aconteça na escola regular inclusiva, mas que não tem o trabalho restrito à presença do Tradutor/Intérprete de Língua de Sinais (DUQUE, 2018).

A autora pretende contribuir com novos olhares sobre a surdez, incentivar o respeito à experiência visual e chamar atenção para a importância da língua de sinais como valorização da identidade e garantia dos direitos linguísticos dos surdos.

4 RECURSOS DIGITAIS PARA O ENSINO DO ESTUDANTE SURDO SOB A ÓTICA DAS PRÁTICAS METODOLÓGICAS BILÍNGUES

Nos últimos tempos foram crescentes os debates sobre a inclusão educacional e as necessidades de adequação das instituições de ensino para atender aos diferentes públicos e respeitar a diversidade. O ensino de surdos é um dos temas mobilizados e para o qual emerge uma série de perspectivas. Nesse contexto, os recursos pedagógicos digitais, resultado das novas tecnologias de informação e comunicação, são capazes de melhorar metodologias de ensino e aprendizagem e podem contribuir com as práticas metodológicas bilíngues (MORAES et al., 2015).

A aprendizagem da Libras para muitos surdos só acontece quando chegam às escolas, por isso se faz necessário pensar em estratégias de aprendizagem nessa perspectiva (SILVA; CARDOSO, 2021). Assim, de maneira mais ampla, pensar políticas cada vez mais inclusivas no ambiente escolar é uma realidade imposta.

Para melhor compreender essa temática, realizou-se uma revisão de literatura, por meio da coleta de dados no Google Acadêmico³, com a seleção dos materiais pertinentes a partir dos descritores: recursos digitais e educação de surdos. Na busca inicial foram selecionados oito títulos e posteriormente realizou-se uma leitura mais aprofundada do material.

Após a primeira análise optou-se por utilizar cinco artigos por abordarem os recursos digitais como práticas metodológicas que contribuem para o ensino de estudantes surdos. São pesquisas publicadas em periódicos e repositórios de reconhecimento nacional como bancos de dados de produções acadêmicas.

As pesquisas apresentam reflexões sobre a ação do professor, utilizando práticas metodológicas como o uso de recursos digitais como possibilidades pedagógicas no processo de ensino de estudantes surdos. O quadro a seguir apresenta os artigos selecionados:

³ O Google Acadêmico é um mecanismo de busca de materiais acadêmicos. Ele engloba artigos, TCCs, teses, dissertações e livros disponíveis em bibliotecas e bases de dados acadêmicos de acesso aberto.

Quadro 8 - Revisão de Literatura referente ao uso de recursos digitais.

Título/autor ano	Finalidade do estudo	Delineamento metodológico
ARTIGO Recursos educacionais digitais para estudantes surdos: uma possível classificação MORAES; GONÇALVES; BERGMANN (2018)	Discutir a importância da utilização de recursos digitais para os estudantes surdos.	Revisão de literatura
ARTIGO Adaptação de materiais/recursos na educação de surdos: uma revisão bibliográfica COSTA; SANTOS (2018)	Analisar as contribuições dos recursos digitais para o trabalho do professor.	Revisão de literatura
ARTIGO O uso de tecnologias digitais no ensino de língua portuguesa para alunos surdos CASTRO; CALIXTO (2017)	Analisar o uso de tecnologias digitais no ensino da Língua Portuguesa para estudantes surdos.	Revisão de literatura
ARTIGO Considerações sobre educação de surdos e tecnologias a partir da análise das estratégias de ensino de um professor surdo NOGUEIRA; CABELLO (2017)	Refletir sobre as possibilidades de utilização das tecnologias para a educação de surdos norteadas pela perspectiva bilíngue.	Pesquisa de campo
ARTIGO Inclusão de alunos surdos através do uso das tecnologias digitais na educação de jovens e adultos SANTOS (2018)	Analisar as contribuições da inclusão das tecnologias digitais no processo de ensino de alunos surdos.	Pesquisa de campo

Fonte: elaborado pela autora (2020)

As metodologias com a utilização de recursos digitais propiciam para o estudante surdo, a oportunidade construir conceitos e consolidá-los sem participação direta do professor (CASTRO; CALIXTO, 2017). Assim, enfatiza-se que o ensino mediado pelos recursos tecnológicos favorece o desenvolvimento da autonomia dos estudantes.

Existe uma vasta quantidade de recursos digitais com possibilidades de uso pedagógico, dentre as quais os aplicativos, que possibilitam aos professores utilizá-los como alternativa para visualizar e explorar conteúdos necessários à formação escolar de estudantes surdos de forma dinâmica e interativa.

4.1 Recursos educacionais digitais para o estudante surdo

Na sociedade atual, a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) fez surgir nos ambientes escolares a necessidade de se adequar às novas demandas com o uso e seleção de recursos didáticos tecnológicos capazes de atender às diferentes necessidades educacionais dos estudantes.

São alternativas que melhoram o acesso à informação e à apropriação de conteúdos e que podem ser direcionados especificamente para a língua de sinais, e contribuir para a aprendizagem da Língua Portuguesa escrita como segunda língua dessa comunidade.

Ressalta-se que as línguas de sinais são caracterizadas pela combinação dos movimentos corporais e visualidade que devem ser consideradas na elaboração dos recursos digitais, “o vídeo e as animações, conseguem suplantar esta dificuldade, permitindo uma reprodução mais fidedigna dos movimentos realizados na sinalização” (MORAES, 2014 apud MORAES et al., 2018).

Conforme Moreira (2017), existem diferentes classificações dos recursos educacionais digitais, contudo, é importante ressaltar que apesar de serem denominados diferentemente por autores e pesquisadores, sua importância no processo ensino-aprendizagem é comprovada na suplantação de diferentes dificuldades apresentadas na comunicação entre professores e estudantes.

Para Castro e Calixto (2017, p. 45), “utilizar-se das tecnologias digitais pode possibilitar a proposição de alternativas mais condizentes com as demandas atuais de alunos surdos”. A utilização das novas tecnologias digitais nos ambientes escolares necessita de modificações na forma como os professores e estudantes interagem e se comunicam a partir dessa nova realidade. Nesse contexto, a inserção de Recursos Educacionais Digitais (RED) nos ambientes escolares ganha cada vez mais espaço como alternativa para auxiliar professores e estudantes. No contexto escolar de estudantes surdos, é algo recente e ainda está sendo consolidado a partir de pesquisas e projetos nessa área.

O termo RED é adotado pelo Ministério da Educação e refere-se a “conteúdos de vídeos, animações, multimídias e outros conteúdos disponíveis na internet destinados à educação” (MORAES et. al., 2018). Para melhor entendimento, a Figura 1 trata das diferentes classificações para os Recursos Educacionais Digitais:

Figura 1 – Recursos Educacionais Digitais para surdos

CLASSIFICAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS (AREA, 2017)		IDENTIFICAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS PARA SURDOS	
OBJETO DIGITAL	<i>Documentos, vídeos, fotos, infográficos, podcast, realidade aumentada ou geolocalização</i>	VÍDEOS EM LIBRAS	REPOSITÓRIO DE OBJETOS DIGITAIS Ex.: TV INES
OBJETO DIGITAL DE APRENDIZAGEM	<i>Objetos digitais didáticos multimídia e interativos</i>	OBJETOS DE APRENDIZAGEM MULTIMÍDIA EM LIBRAS	PLATAFORMAS DE RED Ex.: Plataforma MEC RED
AMBIENTE DIDÁTICO DIGITAL	<i>Ambiente didático on-line com livros didáticos digitais, videogames educativos, site, multimídias, mini-curso on-line, narrativa transmídia educacional ou vídeos tutoriais.</i>	MOODLE EM LIBRAS	
MATERIAIS DIGITAIS PARA O ENSINO	<i>Objetos digitais que podem ser utilizados no ensino. São espaços de publicação docente: blogs, wikis e similares.</i>	CANAIS NO YOUTUBE	GLOSSÁRIO DE LIBRAS Ex.: Glossário do Letras/Libras
LIVRO DE TEXTO DIGITAL	<i>Eletrônicos ou digitais são um pacote estruturado de ensino com conteúdos e atividades para um assunto específico ou nível educacional específico.</i>	VBOOKS EM LIBRAS	
APPS, FERRAMENTAS E PLATAFORMAS ONLINE	<i>Softwares, ferramentas e aplicações que servem para a criação de cursos, materiais didáticos, gestão da informação, comunicação e trabalho colaborativo.</i>	APLICATIVOS DE AVATARES APPS PARA LAYOUTS CUSTOMIZÁVEIS	
AMBIENTES INTELIGENTES DE APRENDIZAGEM ADAPTATIVA	<i>nova geração de materiais e/ou ambientes digitais para o ensino que são inteligentes e adaptativos para o conteúdo e as atividades de aprendizagem para cada assunto.</i>	AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM PARA SURDOS EM LIBRAS	

Fonte: Moraes et al. (2018)

Os professores, no contexto acima, precisam se apropriar e dominar as ferramentas tecnológicas. Combinar diferentes recursos didáticos e formas de interação com situações-problema de forma virtual pode melhorar o processo de aprendizagem, pois o trabalho pedagógico nessa perspectiva estimula a criatividade e a criticidade dos estudantes e permite o aperfeiçoamento de conceitos abstratos (MORAES et. al., 2018).

Para Castro e Calixto (2017), o papel do professor também se torna fundamental. É importante a utilização de materiais diversificados em suas salas de aula, que permitam a concretização de práticas metodológicas eficazes e atrativas frente a tantas opções digitais da sociedade moderna.

Para Moraes (et al., 2018), a responsabilidade em relação aos materiais para o ensino de surdos muitas vezes tem sido do professor, ao pesquisar, criar, adaptar,

visto que a modalidade de ensino que contempla a educação bilíngue (Libras/Língua Portuguesa escrita) ainda é carente de recursos.

Dentre os estudos analisados na revisão de literatura realizada, Nogueira e Cabello (2017) destacam uma situação de ensino em uma sala de aula na qual um professor surdo e as crianças surdas de sua turma interagem por meio de um livro digital. Com a mediação do professor, as crianças puderam explorar o recurso com o objetivo de favorecer o ensino da Língua Portuguesa escrita a partir de interações com a Libras.

O recurso digital explorado na experiência citada acima, com total acessibilidade em Libras, dispunha de imagens, cores, jogos, atividades, vídeos, fontes, entre outros aspectos importantes para despertar o interesse e mobilizar condições de aprendizagem nas crianças surdas. O material permitiu ao professor se apropriar de uma variedade de recursos semióticos disponibilizados no livro digital para construir conhecimentos sobre a Língua Portuguesa escrita (NOGUEIRA; CABELLO, 2017).

A publicação do Decreto n.º 5.626/05 (BRASIL, 2005) apontou a necessidade de mudanças nas propostas de ensino de estudantes surdos de modo a atender às suas especificidades. No entanto, percebe-se que essa temática permanece vinculada às discussões relacionadas à inclusão de maneira geral, mas quando se investiga a produção de recursos didáticos voltados para o ensino de estudantes surdos, percebe-se a fragilidade em ultrapassar o campo da acessibilidade com a inserção da Libras como meio de adaptação dos recursos (COSTA; SANTOS, 2018).

Para que ocorra a criação de materiais didáticos específicos para estudantes surdos, como recursos digitais, é preciso que se estabeleçam também currículos adaptados ao contexto linguístico desses estudantes e que levem em consideração as questões culturais envolvidas, com as quais o estudante surdo se identifica. De maneira mais ampla, as políticas educacionais têm a responsabilidade de promover condições para que as mudanças aconteçam (COSTA; SANTOS, 2018).

De acordo com Santos (2018), existem muitas tecnologias e recursos digitais que podem apoiar o ensino de estudantes surdos. São equipamentos como celulares, tablets, computadores, aparelhos de tv digital e softwares diversos. Esses recursos permitem potencializar a exploração visual com imagens, vídeos, textos em Língua Portuguesa escrita, sinalização em Libras entre outras possibilidades. No entanto, todos esses aparatos precisam de planejamento e mediação do professor,

que desempenha papel essencial para que a utilização desses recursos faça sentido no ensino de estudantes surdos.

O desafio é grande para o professor, pois as formações iniciais não costumam contemplar disciplinas com estudos e aprofundamentos nas áreas das tecnologias. Mas a escola não pode deixar passar a oportunidade de utilizar esses aportes tecnológicos como recursos para as aulas. De acordo com Castro e Calixto (2017, p. 417):

Tendo isso como ponto de partida para uso das tecnologias digitais em sala de aula, temos também o professor de aluno surdo, que muitas vezes ao se deparar com o ensino de leitura em língua Portuguesa, se sente inseguro, ora por falta do domínio das Libras, ora por não saber estratégias de ensino de segunda língua. Mas esquece de que há meios, como as novas tecnologias, que podem facilitar o processo e estreitar essa relação de aluno-professor, trazendo mais significado às aulas.

Os recursos digitais podem apoiar de forma significativa o trabalho dos professores, em especial no ensino das duas línguas (Libras e Língua Portuguesa escrita), tarefa que ainda causa muita insegurança nos professores. As tecnologias digitais tornam as aulas mais atrativas e facilitam a compreensão de conceitos abstratos, um dos grandes desafios no ensino de estudantes surdos.

Moraes (et al., 2018), a partir de pesquisas realizadas, identifica a classificação dos recursos digitais em sete categorias. Contudo, para esta pesquisa, optou-se por aprofundar sobre os aplicativos (apps), ferramentas e plataformas on-line como softwares que podem ter propósitos geral ou específicos para o campo educacional, servindo tanto para a gestão da informação, quanto para o controle avaliativo dos estudantes.

Os apps são softwares para dispositivos eletrônicos capazes de auxiliar os usuários a realizarem tarefas. A seguir são apresentados alguns apps que podem auxiliar no processo de ensino de estudantes surdos.

4.1.1 Aplicativos na perspectiva do ensino bilíngue

Os aplicativos que abordam a Libras, em geral, foram criados para contribuir com a difusão da Língua Brasileira de Sinais, mas não especificamente para fins escolares de ensino aos estudantes surdos. No entanto, eles podem colaborar significativamente com o trabalho pedagógico dos professores, sendo recursos

capazes de facilitar a compreensão da Libras pelos estudantes, por utilizarem imagens, infográficos, jogos digitais, entre outros.

Realizou-se uma curadoria na plataforma Google Play⁴ para identificar os aplicativos com conteúdo relacionado à Libras. Ela é a loja on-line oficial de aplicativos para o sistema operacional Android⁵, além de fornecer conteúdo digital. Utilizaram-se os termos “jogo Libras” para realizar a busca e identificou-se 45 apps relacionados à temática pesquisada.

Do total de achados, 36 são gratuitos e nove pagos. Embora pareça uma quantidade razoável de aplicativos, quando explorados os conteúdos, percebe-se a superficialidade com que abordam os temas em Libras ou mesmo em relação à sua finalidade. Muitos são voltados apenas para a interação entre surdos, intermediação da comunicação com intérpretes, tradução de textos e voz para Libras, glossários e dicionários de temáticas específicas. Desse modo, para proceder à seleção dos apps estabeleceram-se como critérios:

- Ser gratuito;
- O atendimento à perspectiva bilíngue Libras e Língua Portuguesa escrita;
- Sinalização em Libras obedecendo aos parâmetros da Língua;
- Compatibilidade dos conteúdos às possibilidades de exploração nos anos iniciais do Ensino Fundamental;
- Layout lúdico, acessível e interativo.

Aplicados os critérios, selecionaram-se quatro aplicativos (softwares), que podem ser utilizados pelos professores na perspectiva do ensino bilíngue como recursos pedagógicos digitais visando à aprendizagem dos estudantes surdos.

O AdeLibras, com avaliação 3,7 estrelas na loja Play Store, foi pensado por estudantes do curso técnico integrado em Controle Ambiental do IFPB – Campus João Pessoa. O grupo que criou o AdeLibras inspirou-se na famosa brincadeira adedonha, que realizavam em Libras utilizando as configurações de mãos.

É um recurso interativo que contribui na aprendizagem da Libras de forma divertida. Ele permite associar sinais (em GIF), que são apresentados em Libras, a palavras escritas em Língua Portuguesa.

⁴ O Google Play é um serviço de distribuição digital de aplicativos, jogos, filmes, programas de televisão, músicas e livros, desenvolvido e operado pela Google.

⁵ Android é um sistema operacional, sendo o principal colaborador o Google. O Android é projetado principalmente para dispositivos móveis com tela sensível ao toque como smartphones e tablets.

Os conteúdos disponíveis estão relacionados à Língua Portuguesa e Biologia, no entanto, o caráter elementar oportuniza uma diversidade de possibilidades de exploração pedagógica nos anos iniciais, perpassando por várias áreas do conhecimento.

Figura 2 - Aplicativo AdeLibras

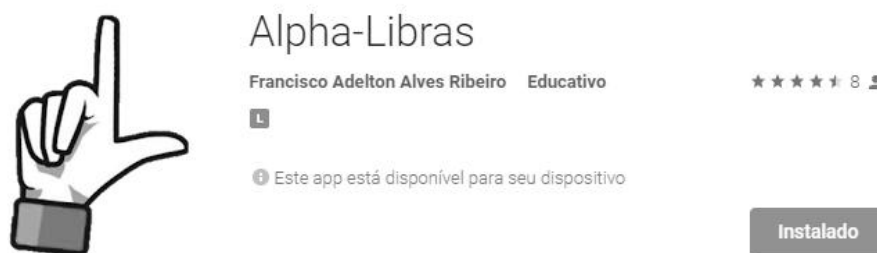


Fonte: Google Play

O Alpha-Libras, com avaliação 4,5 estrelas na loja Play Store, é um app educativo desenvolvido pelo professor Francisco Adelson Alves Ribeiro e um grupo de estudantes do Instituto Federal do Maranhão. O game tem como foco o ensino da Libras a partir do ensino do alfabeto manual.

O aplicativo possui um avatar que realiza uma sinalização por meio da datilologia em Libras, sendo disponibilizadas alternativas para o jogador identificar a resposta certa. É um aplicativo dinâmico no qual o estudante, a partir da aprendizagem do alfabeto em Libras, é capaz desenvolver sua habilidade comunicativa com uso da datilologia.

Figura 3 - Aplicativo Alpha-Libras



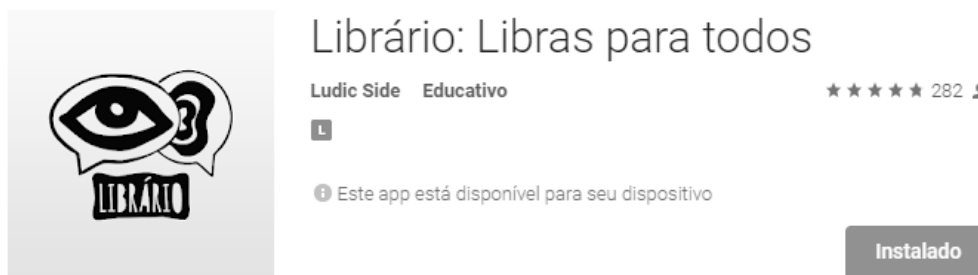
Fonte: Google Play

O app educativo Librário, com avaliação 4,8 estrelas na loja Play Store, foi desenvolvido pela equipe Ludic Side. De forma dinâmica e divertida apresenta

baralhos, nos quais cada carta traz a palavra escrita, com a imagem demonstrando o sinal da mesma em Libras; em seguida a sinalização por meio de vídeo.

O aplicativo possui duas opções de games: jogo da memória e jogo do Saci. Nele encontra-se um vocabulário com o total de 81 palavras organizadas em três baralhos com os temas “geral”, “arte” e “verbos educativos”.

Figura 4 - Aplicativo Librário: Libras para todos



Fonte: Google Play

O aplicativo Libras-Português Silabário, com avaliação 4,3 estrelas na loja Play Store, foi desenvolvido pelo grupo TecGus Software e Educação com objetivo de auxiliar a comunidade surda na comunicação por meio da Libras e da Língua Portuguesa escrita, ao ensinar de forma interativa e divertida a separação silábica de palavras do vocabulário básico dessas duas línguas.

O app disponibiliza opções de jogo por temas. São apresentadas palavras para a separação silábica e é exibido o sinal da palavra, agregando a sinalização em Libras por meio de vídeos que tiveram como fonte de dados o VLibras⁶, que realiza a tradução das palavras apresentadas em Português para Libras.

Os conteúdos estão organizados em seis temas: animais (28 palavras), comidas (28 palavras), natureza (31 palavras), objetos (32 palavras), brinquedos (29 palavras) e pessoas (32 palavras). Nesses aplicativos o estudante é capaz, a partir de interações, de conhecer e identificar conteúdos de diferentes áreas de conhecimento, incentivando-o a ser protagonista de seu processo de aprendizagem com a escolha dos temas que mais lhe despertam interesse. O professor é o mediador dessas possibilidades.

⁶ Recurso digital que adota um avatar para realizar a tradução de conteúdos como textos e/ou áudios em Português para a Libras, disponível para computadores, navegadores de internet e celulares (SILVA; CARDOSO, 2021).

Figura 5 - Aplicativo Libras-Português Silabário



Fonte: Google Play

Os apps trabalham atenção, memorização, coordenação motora, noções de temporalidade e percepção visual. Com eles é possível aprender as letras do alfabeto, configurações de mãos, formação de palavras, reconhecimento de palavras e sinais em Libras, noções matemáticas de adição e subtração, entre outras. Tudo experienciado de forma lúdica e divertida.

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

A oferta de cursos em nível *stricto sensu* na modalidade de mestrado profissional foi regulamentada no Brasil pela Portaria Normativa n.º 17, de 28 de dezembro de 2009 do Ministério da Educação, que dispõe sobre o mestrado profissional no âmbito da CAPES (BRASIL, 2009).

Este estudo nasceu de um Mestrado Profissional Acadêmico, e consolidou a aproximação entre uma instituição formadora de professores e uma escola pública da educação básica enquanto campo de pesquisa, espaço de partilha de experiências e produção do conhecimento.

A investigação concretizou-se a partir da busca da pesquisadora por professores com igual interesse em compreender e transformar suas práticas e dispostos a produzir saberes de forma colaborativa (IBIAPINA, 2016). Nessa perspectiva, os conhecimentos produzidos são de cunho acadêmico, mas apoiados nas experiências de ensino das professoras da escola pesquisada.

Nesta seção apresentam-se o tipo de pesquisa, o campo de investigação, os participantes, os critérios de inclusão e exclusão, os procedimentos, a proposta de intervenção, os instrumentos de coleta e análise de dados. Também são comentadas questões quanto aos riscos e benefícios, os impactos esperados, os aspectos éticos da investigação e uma breve explicação sobre o Produto da pesquisa.

Almeja-se, com esta pesquisa, elencar uma trajetória metodológica de estudos na perspectiva do Mestrado Profissional a fim de contribuir na transformação de realidades concretas.

5.1 Tipo de pesquisa

Para alcançar os objetivos propostos, a presente pesquisa classifica-se como de natureza aplicada, pois visa à resolução de problemas específicos a partir de conhecimentos de aplicação prática (PRODANOV; FREITAS, 2013). Esse tipo de estudo permite a promoção de mudanças nas práticas educacionais com a possibilidade de contribuir com seus possíveis benefícios na busca por melhorias nos sistemas de ensino.

Do ponto de vista da abordagem do problema, esta investigação caracteriza-se como quanti-qualitativa, pois tomou elementos tanto da abordagem quantitativa, ao traduzir em números informações e opiniões e analisá-las por meio de métodos e técnicas estatísticas, quanto da abordagem qualitativa, na qual a pesquisadora entra em contato direto com o ambiente e com o objeto a ser estudado, estabelecendo vínculos durante o processo de investigação para a coleta dos dados, sem a intenção de manipulá-los, mas sim de estudar o objeto no seu próprio ambiente (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Quanto aos objetivos, a pesquisa classifica-se como exploratória descritiva. Exploratória, uma vez que foi escolhida uma escola da rede municipal de ensino de São Luís que desenvolve um trabalho específico em conformidade com o objeto investigado, de modo a proporcionar “familiaridade com o problema com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”, permitindo uma primeira aproximação do fenômeno a ser pesquisado (FILHO; FILHO, 2013).

Para a realização do estudo em questão buscaram-se as características de um grupo para uma nova visão do problema, por isso é também uma pesquisa descritiva, somando-se às intenções da pesquisa exploratória ao se preocuparem com a atuação prática (GIL, 2009).

A investigação classifica-se ainda quanto ao método de procedimento como intervenção pedagógica participante, na qual “a intenção é descrever detalhadamente os procedimentos realizados, avaliando-os e produzindo explicações plausíveis sobre seus efeitos, fundamentados nos dados e em teorias pertinentes” (DAMIANI et al., 2013, p. 58).

Optou-se por intervir na realidade das práticas das professoras da escola pesquisada e avaliar a intervenção realizada no intuito de auxiliar e contribuir com a utilização de recursos digitais nas aulas e “maximizar as aprendizagens dos alunos” (DAMIANI, 2012, p. 2). Comungando com Vergara (2013), a investigação intervencionista tem como objetivo principal interferir na realidade estudada a fim de promover modificações.

A pesquisa na formação e no trabalho do professor se apresenta como elemento desafiador, rico de possibilidades de crescimento e aprimoramento da prática profissional. Como afirma André (2012), as contribuições das pesquisas no desenvolvimento profissional representam um acontecimento social.

5.2 Local da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita da rede municipal de ensino de São Luís, em funcionamento desde 2016, sendo essa a primeira escola, no universo das escolas públicas da capital maranhense, a desenvolver uma proposta de ensino bilíngue para esse público dentro do atendimento da Educação Especial.

A UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita foi instituída pela Lei n.º 351 de 12 de novembro de 2013 (Diário Oficial - MA, 2013). Em um primeiro momento, pós-fundação no ano de 2016 até o ano de 2019, funcionou nas instalações da Unidade de Educação Básica Luís Viana, no bairro Alemanha. Atualmente está localizada em um prédio no bairro da Camboa, onde deveria receber os estudantes no primeiro semestre de 2020, no entanto, diante da pandemia mundial de Covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, as aulas presenciais foram retomadas apenas no mês de setembro de 2021.

Figura 6 – Fachada externa da Escola



Fonte: Imagem pública do Instagram da SEMED São Luís.

A UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita possui um quantitativo de 15 professores, dos quais 14 são ouvintes. Eles contam com o apoio de uma professora surda bilíngue, militante na inclusão social da pessoa surda. Na gestão escolar está à frente uma profissional com vasta experiência na área da Educação

Especial, em particular da surdez e que também assume o papel de coordenadora pedagógica.

São atendidos 70 estudantes distribuídos na educação infantil, anos iniciais e 6º ano dos anos finais. No turno matutino funcionam quatro turmas: uma de Educação Infantil, uma de 1º ano, uma de 2º ano e uma de 3º ano. O turno vespertino atende outras quatro turmas: uma de 4º ano, uma de 5º ano, uma de 6º ano e uma de EJA – I Etapa do I Segmento que atende estudantes com idade mais avançada.

Além das salas de aula regulares, a escola possui várias outras salas que dão suporte ao trabalho pedagógico na perspectiva de um atendimento qualitativo enquanto instituição educacional. A Sala de Recursos Multifuncional é um desses espaços e atende os estudantes nos dois turnos de funcionamento da escola.

A escola dispõe ainda de uma sala de projeção, uma biblioteca, um laboratório de Libras, uma sala de professores, um auditório, um refeitório, uma cozinha, uma sala de descanso, uma brinquedoteca, uma sala para direção, secretaria e coordenação, um pátio, uma quadra, um almoxarifado, um banheiro de professores, um banheiro masculino com quatro cabines e um banheiro feminino também com quatro cabines.

Figura 7 – Muro externo da Escola



Fonte: Imagem pública do Instagram da SEMED São Luís.

O critério de escolha desse campo de investigação se deu pelo pioneirismo da escola em desenvolver um ensino bilíngue para os surdos da cidade de São Luís,

uma perspectiva que tem sido apontada nacionalmente/mundialmente e carece de contribuições teóricas e práticas que colaborem com as práticas de ensino dos professores e o desenvolvimento do estudante surdo.

5.3 Participantes da pesquisa

- Professores de estudantes surdos do 4º, 5º, 6º anos e EJA (I Etapa do I Segmento);
- Coordenadora pedagógica.

5.4 Critérios de inclusão e exclusão das participantes da pesquisa

Na definição das participantes da pesquisa foram considerados alguns critérios, conforme descritos abaixo:

5.4.1 Critérios de inclusão das Professoras

- Serem ouvintes atuantes nas salas de aula bilíngue da escola locus da pesquisa;
- Serem surdas atuantes nas salas de aula bilíngue da escola locus da pesquisa;
- Serem efetivas da rede municipal e não estar em processo de aposentadoria;

5.4.2 Critérios de exclusão das Professoras

- Estarem afastadas por motivo de saúde;
- Recusa em participar da pesquisa;
- Em processo de aposentadoria;

5.4.3 Critérios de inclusão da coordenadora pedagógica

- Estar atuando na função de Coordenadora pedagógica por no mínimo um ano;

- Estar lotada na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita da rede municipal de ensino de São Luís;
- Ser efetiva da rede municipal;
- Ter formação em Pedagogia.

5.4.4 Critérios de exclusão da coordenadora pedagógica

- Estar em processo de aposentadoria;
- Estar afastada de suas atribuições por motivo de licença prêmio, capacitação ou para tratamento de saúde.

5.5 Procedimentos

Inicialmente, solicitou-se a autorização da Secretaria Municipal de Educação de São Luís (SEMED) para a realização da pesquisa. Posteriormente realizou-se a submissão do projeto ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Os anexos A e B apresentam os documentos comprobatórios da autorização da SEMED e aprovação pelo Comitê de Ética.

Em seguida, foram elaborados os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para assinatura dos participantes da pesquisa. Os termos citados são encontrados nos apêndices A e B. A realização da pesquisa seguiu um cronograma de atividades que orientou cada etapa.

Após a definição da escola locus da pesquisa e com as devidas autorizações e aprovações, o passo seguinte foi iniciar uma Revisão de Literatura, primordial para que se fundamentasse o percurso metodológico da investigação, tendo em vista o trabalho final.

A revisão de literatura destinou-se a identificar os métodos, abordagens, procedimentos, instrumentos em curso no país, no tocante à educação de surdos ajustadas ao uso dos recursos digitais. Faria (2016, p. 14) afirma que “a importância da revisão de literatura é de tal ordem que possibilita contextualizar um estudo e ao mesmo tempo, proceder a uma análise e síntese do seu referencial teórico”.

O primeiro contato com a escola pesquisada ocorreu no mês de outubro de 2020 via troca de mensagens por meio do aplicativo WhatsApp. Na ocasião,

encaminhou-se para a coordenadora pedagógica e representante da gestão escolar, a carta de apresentação da coordenação do PPGEEB (ANEXO C) e a autorização da SEMED para a realização da pesquisa (ANEXO A).

Em virtude da pandemia de Covid-19 e da mudança do sistema de aulas presencial para o formato remoto, as atividades de pesquisa no ambiente escolar ficaram comprometidas no ano de 2020. Em março de 2021 realizou-se a primeira reunião (on-line, via Google Meet) com a coordenadora pedagógica e professoras da escola para apresentação da pesquisa, da pesquisadora e da orientadora.

Na reunião, explicaram-se os procedimentos e esclarecimentos de que se tratava de uma pesquisa colaborativa na qual a pesquisadora interagiria com os participantes. Essa interação com o propósito de intervir na realidade e buscar mudanças e inovações (DAMIANI, 2012).

Posteriormente, procedeu-se à elaboração dos questionários, um dos instrumentos de coleta de dados selecionado pela pesquisadora, que foram desenvolvidos à luz dos objetivos que subsidiaram a pesquisa e aplicados por meio da ferramenta on-line Google Formulários.

Os questionários foram encaminhados às participantes no mês de abril e elas prontamente responderam aos questionamentos. No mês subsequente foi possível iniciar a análise dos dados coletados e em seguida o planejamento da etapa da intervenção.

Em razão das férias escolares coletivas no mês de julho, o processo de intervenção aconteceu somente em agosto. Foram realizadas visitas ao campo de investigação para registros fotográficos e busca de documentos que contribuíssem com a escrita da dissertação e em seguida foram realizados três encontros de formação com as professoras, para o qual foi elaborada uma pauta formativa (APÊNDICE E).

Após a fase de intervenção e de avaliação, o objetivo da pesquisa materializou-se sob a forma de um Produto Educacional – um *e-book* – com contextualizações sobre o ensino de estudantes surdos e orientações didáticas quanto ao uso dos recursos digitais trabalhados para esse público específico.

O produto constitui-se como aporte ao trabalho dos professores na inclusão dos estudantes surdos na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita.

5.6 Instrumentos de produção e coleta de dados

Para produzir e coletar dados foram adotados métodos referenciados no meio científico que atendem a uma pesquisa intervencionista. Os instrumentos utilizados na pesquisa foram:

I – Questionários (Apêndices C e D);

II – Aplicativos de celular

Na coleta de dados com as professoras e a coordenadora pedagógica foram aplicados questionários com perguntas fechadas e abertas, instrumentos que permitem estruturar uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas pelo informante (PRODANOV; FREITAS, 2013).

As perguntas do questionário arguiram as participantes quanto à organização e funcionamento da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita para realizar a caracterização do campo de pesquisa e, em alinhamento com os objetivos da investigação, buscou-se identificar o processo formativo das professoras para atuar na educação de surdos, as práticas de ensino no contexto remoto, verificar as intervenções educacionais desenvolvidas com uso de recursos digitais nas salas bilíngues e avaliar a funcionalidade dos recursos digitais que foram explorados na etapa da intervenção pedagógica.

Os aplicativos de celular possibilitaram averiguar a funcionalidade dos recursos digitais e as possibilidades do uso dos apps no ensino de estudantes surdos por meio do processo de intervenção pedagógica.

5.7 Análise de dados

O material coletado constitui-se como acervo de informações do objeto da pesquisa, foi organizado, avaliado, analisado e tratado a fim de gerar os resultados. Desse modo, passou por etapas de tratamento e filtragem para permitir a redação final do trabalho (FILHO; FILHO, 2013).

Os dados dos questionários foram interpretados e analisados à luz dos referenciais teóricos adotados e utilizados para subsidiar o planejamento da proposta de intervenção junto às professoras e coordenadora pedagógica.

Na abordagem qualitativa, a técnica utilizada foi a análise de conteúdo com seleção e organização dos termos em categorias, subcategorias e unidades de significados, para discussão com autores referenciados no trabalho (BARDIN, 2011).

Na abordagem quantitativa, buscou-se levantar os percentuais por meio do programa de software Excel (Microsoft Office Professional Plus 2019) para organizar os dados em planilhas, demonstrar os resultados por meio de gráficos e realizar o diálogo com teóricos que corroboram com os objetivos de estudo da pesquisadora (FILHO; FILHO, 2013).

5.8 Riscos e benefícios

A pesquisa ofereceu riscos mínimos aos participantes. Nesse sentido, algum constrangimento ou descontentamento entre os envolvidos durante o processo de intervenção e/ou utilização dos instrumentos de coleta de dados é algo passível de ocorrer, dada a especificidade da temática abordada. Para tanto, uma vez identificada a reação e mediante a manifestação dos participantes, a abordagem foi suspensa e retomada em momento mais oportuno. No entanto, toda a intervenção foi planejada com vistas a evitar ou minimizar qualquer tipo de acanhamento ou aborrecimento aos participantes desta pesquisa.

Quanto aos benefícios, constatou-se que a pesquisa colaborou com o trabalho das professoras da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, na sustentação teórica para seus planejamentos e práticas de ensino com uso de recursos digitais, de modo a promover intervenções que favorecessem o ensino de estudantes surdos, o desenvolvimento da autonomia da pessoa surda e da condição de pertencimento e direito à aprendizagem independente da limitação sensorial.

Foi possível também contribuir com o trabalho da coordenação pedagógica, ao despertar o interesse em promover projetos e atividades que valorizem a utilização pedagógica dos recursos digitais.

5.9 Impactos esperados

Almejou-se que as práticas pedagógicas das professoras da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita fossem consolidadas a partir de intervenções

pedagógicas com uso de recursos digitais (apps) para possibilitar o acesso e compreensão aos conteúdos pelos estudantes surdos.

Para tanto, o *e-book*, Produto desta pesquisa, poderá dar suporte ao trabalho dos professores para o desenvolvimento escolar dos surdos a partir do uso de recursos digitais, subsidiando o ensino da Libras e da Língua Portuguesa escrita para esse público ainda carente de recursos.

5.10 Considerações Éticas

Para a consecução da pesquisa foram realizados alguns procedimentos com a intenção de resguardar a pesquisadora e os demais participantes. No primeiro semestre de 2020 buscou-se, junto à Secretaria Municipal de Educação de São Luís (SEMED), a autorização para a pesquisa na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita.

De posse da autorização da SEMED, o projeto de pesquisa foi submetido à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), que é um órgão do Conselho Nacional de Saúde (CNS) para análise e aprovação. Foi aprovado em 17 de setembro de 2020 sob a identificação CAAE nº 35740720.5.0000.5087.

Os participantes da pesquisa assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em concordância com a investigação e uso dos dados coletados.

Após a autorização e aprovação nos locais acima citados, a pesquisadora deu continuidade à produção do texto dissertativo e planejamento das atividades de intervenção junto à escola campo da pesquisa, com todo cuidado e respeito aos limites éticos, assegurando o sigilo dos dados e a responsabilidade em utilizar as informações exclusivamente para a construção dos resultados da pesquisa.

5.11 Etapas da Intervenção

A consolidação do processo de intervenção deu-se em três etapas:

Etapa I – Diagnóstico

Foi realizado a partir da coleta de dados por meio de questionários on-line via Google Formulários e da análise de documentos da escola que subsidiaram a caracterização do campo de pesquisa, do perfil das participantes e o conhecimento das práticas de ensino em uma primeira aproximação com o objeto investigado. Esse diagnóstico serviu de norte ao planejamento da etapa seguinte.

Etapa II – Encontros formativos

Os encontros de formação tomaram como base os estudos definidos como sustento teórico da investigação. Foram realizadas rodas de conversa, estudos de textos e atividades práticas com uso dos recursos digitais (apps) durante três tardes com carga horária de 3 horas por encontro, totalizando 9 horas.

Em colaboração com as participantes, discutiu-se sobre práticas pedagógicas e sobre a utilização de recursos digitais no ensino de estudantes surdos em uma perspectiva bilíngue. Realizaram-se ainda atividades práticas de uso individual e coletivo de recursos digitais (apps). Esses momentos dialógicos e colaborativos validaram a pesquisa e contribuíram para a criação do Produto Educacional.

Na finalização dos encontros formativos, por meio de uma roda de conversa foi possível estabelecer momentos de partilha de experiências e as professoras expuseram suas percepções quanto aos aplicativos trabalhados e suas avaliações em relação ao processo de intervenção. Procedeu-se ao encaminhamento de algumas questões via formulário do Google Forms para garantir um registro avaliativo oficial para análise dos impactos alcançados.

Etapa III – Criação do Produto Educacional

Ao final do processo de intervenção foi elaborado o Produto da presente pesquisa – um *e-book* (APÊNDICE F). Nesse material faz-se a contextualização do ensino de surdos na perspectiva bilíngue, apresentam-se informações sobre os recursos digitais e a apresentação de alguns aplicativos que podem ser utilizados no ensino de estudantes surdos a partir de uma exploração pedagógica.

5.12 E-book: recursos digitais como possibilidades pedagógicas para professores no ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue

Nesta subseção apresentam-se os passos para a construção do Produto Educacional e sua forma de organização do conteúdo, conforme o objetivo geral da pesquisa em investigar o ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais por meio de uma intervenção pedagógica com professores com vistas à construção de um *e-book* em uma perspectiva bilíngue nos anos iniciais do ensino fundamental da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita.

Para atingir o objetivo proposto, o estudo em questão partiu da seguinte problemática: como realizar o ensino de estudantes surdos em uma perspectiva bilíngue, a partir do uso de recursos digitais nos anos iniciais do ensino fundamental com o intuito de elaborar um *e-book* interativo?

A materialização do Produto da pesquisa no suporte digital *e-book* foi eleita pela autora pelo acesso facilitado por meio de diversos dispositivos móveis como celulares, tablets e computadores, pela praticidade de compartilhamento dos conteúdos e as possibilidades variadas de disponibilizar os conteúdos na internet, ou outras formas de armazenamento que os meios digitais permitem (BOTTENTUIT et al., 2009).

Atualmente existe uma série de recursos tecnológicos e digitais capazes de apoiar as pessoas surdas nas mais diversas áreas da vida social. A escola, enquanto instituição difusora do conhecimento sistematizado, não fica de fora dessas inovações (NOGUEIRA; CABELLO, 2017). O *e-book* produzido tem como objetivo ampliar o olhar dos professores para as possibilidades de ensino de estudantes surdos, especificamente na perspectiva bilíngue (Libras e Língua Portuguesa escrita) a partir da utilização de recursos digitais nas aulas.

A pesquisa do tipo intervenção pedagógica teve início com uma reunião online por meio da plataforma Google Meet, em razão da pandemia Covid-19, com as professoras e a coordenadora pedagógica da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita no mês de março de 2021. Na ocasião, apresentou-se a pesquisa, seus objetivos, suas etapas, as professoras pesquisadora e orientadora. Destaca-se a receptividade das participantes e o interesse demonstrado em colaborar com as ações planejadas.

O instrumento de coleta de dados utilizado foi o questionário elaborado por meio do Google Forms, encaminhado para as professoras no mês de abril com a intenção de conhecer a realidade de ensino das participantes para a contextualização do campo de pesquisa na redação final do trabalho e também orientar o desenvolvimento das atividades de intervenção.

A partir do diagnóstico inicial, planejaram-se os encontros de intervenção ocorridos no mês de agosto de 2021. A opção de ação da pesquisadora foi realizar reuniões de formação pedagógica com as professoras da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Houve três encontros presenciais de formação pedagógica com as participantes e por meio de um trabalho colaborativo foi possível refletir sobre a prática das professoras e sugerir intervenções, na perspectiva bilíngue, para o ensino de estudantes surdos.

A partir das vivências e discussões nas formações comprovou-se a viabilidade da utilização de recursos digitais no favorecimento do ensino da Libras e da Língua Portuguesa escrita. Ressalta-se que as sugestões de uso pedagógico dos recursos selecionados passaram pela avaliação das professoras, pois a experiência docente não poderia ser desconsiderada na construção do Produto.

Assim, em regime de colaboração, de trocas e por meio de diálogo com as participantes da pesquisa, constituiu-se o *e-book* **“Recursos digitais como possibilidades pedagógicas para professores no ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue”**.

Na apresentação do *e-book*, realiza-se um convite à leitura do material com a descrição do objetivo e a ênfase na necessidade da escola em não ficar de fora das inovações tecnológicas, ao considerarmos os recursos digitais como potencializadores do ensino de estudantes surdos.

Na introdução, realiza-se uma contextualização de como os conteúdos estão organizados no material. Na segunda seção, comenta-se sobre as correntes filosóficas na educação de surdos – concepção clínica-terapêutica e concepção social. Na terceira seção, apontam-se aspectos legais e teóricos sobre a importância da Língua Brasileira de Sinais (Libras) para a educação de surdos. Na quarta seção, expõe-se o que é o ensino bilíngue na perspectiva do respeito à diversidade. Na quinta seção, dialoga-se sobre os recursos digitais e seus impactos para o ensino de estudantes surdos. Na sexta seção, detalham-se quatro apps – AdeLibras, Alpha-Libras, Librário e Libras-Português Silabário – que foram

explorados no processo de intervenção pedagógica com as professoras participantes da pesquisa, e na sétima e última seção, apresentam-se sugestões de aulas com planos que detalham as possibilidades de utilização pedagógica dos apps pelos professores de estudantes surdos.

Almeja-se que o Produto da pesquisa incentive a utilização pedagógica de recursos digitais no sentido de ampliar as possibilidades de trabalho dos professores em apoio ao ensino de estudantes surdos e que essa iniciativa seja inspiradora para outros professores no desenvolvimento de pesquisas e busca por contribuições para a Educação Básica, em especial para a educação de estudantes surdos.

6 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção apresentam-se os resultados das análises e discussões dos dados coletados na pesquisa, visando responder aos objetivos que delinearam a investigação: I - identificar a formação continuada dos professores, assim como sua frequência e as orientações educacionais nas salas de aula bilíngues no contexto do ensino remoto com estudantes surdos; II – verificar as intervenções educacionais com uso de recursos digitais nas salas bilíngues para o ensino de estudantes surdos; III - realizar uma intervenção pedagógica com os professores para favorecer o ensino de estudantes surdos por meio dos recursos digitais; IV - avaliar os professores quanto à funcionalidade dos recursos digitais disponibilizados na etapa da intervenção pedagógica; V - elaborar de forma colaborativa um *e-book* interativo que oriente os professores quanto ao uso dos recursos digitais no ensino de estudantes surdos.

Em decorrência do cenário pandêmico da Covid-19, o principal instrumento de coleta utilizado foi o questionário, elaborado e organizado por meio da ferramenta Google Formulários e enviado via e-mail para os participantes da pesquisa.

O uso das ferramentas digitais tem se tornado frequente nas pesquisas, em razão da praticidade e celeridade que esses recursos trazem ao processo investigativo, sem perda qualitativa ou quantitativa dos dados. Prodanov e Freitas (2013) apontam que os pesquisadores têm utilizado os meios eletrônicos a fim de facilitar, agilizar e até mesmo reduzir os custos operacionais da pesquisa.

O questionário aplicado contou com perguntas abertas e fechadas que permitiram uma análise qualitativa das respostas, compreensão das singularidades do processo e maior aproximação da pesquisadora ao objeto investigado e possibilitaram quantificar os dados, apresentá-los graficamente e interpretá-los à luz dos referenciais adotados (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Os dados coletados nos questionários do Google Formulários foram importados para planilhas do software Excel, e permitiram realizar a análise estatística em percentuais das perguntas fechadas e a posteriori discussão dos mesmos com a fundamentação em estudiosos das áreas pesquisadas.

Para as perguntas abertas foram utilizados quadros de respostas elaborados a partir da técnica da análise de conteúdo de Bardin (2011), seguindo os polos cronológicos da pré-análise para avaliação do material, da exploração do conteúdo

com a codificação das respostas e definição das unidades de significado e por fim o tratamento dos resultados com inferências e interpretações a partir da categorização por sentido (BARDIN, 2011).

A seleção das professoras e coordenadora pedagógica seguiu os critérios de inclusão e exclusão citados anteriormente e a amostra final contou com a participação de seis professoras (sendo cinco ouvintes e uma surda) e a coordenadora pedagógica da escola-campo.

Para melhor proceder à análise dos dados, esta seção foi dividida em três blocos. O primeiro bloco faz referência ao perfil das participantes e à organização pedagógica da escola investigada. O segundo bloco destaca aspectos relativos às formações das participantes e orientações educacionais nas salas de aula bilíngues no contexto do ensino remoto com estudantes surdos. O terceiro bloco apresenta a percepção das professoras e da coordenadora quanto à importância e uso dos recursos digitais.

6.1 Bloco I – Sobre o perfil das professoras, da coordenadora e a organização pedagógica das turmas

Apresenta-se a seguir a primeira parte das perguntas do questionário (APÊNDICES C e D) aplicado com as professoras e coordenadora com vistas a traçar o perfil das participantes e conhecer a organização pedagógica das turmas da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita.

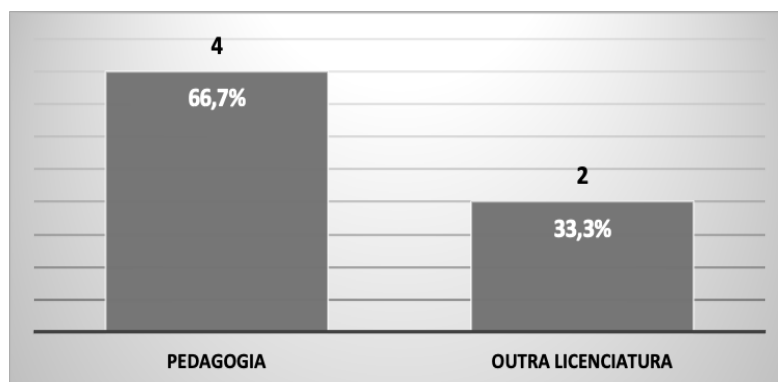
Sobre os procedimentos e técnicas de análises deste bloco, as informações das professoras, em sua maioria, são demonstradas em forma de gráficos, com posterior análise e comentários à luz dos estudos que sustentaram a investigação.

Os dados da coordenadora seguem a mesma linha, não sendo possível esboçá-los graficamente por se tratar de apenas uma participante, mas as respostas mantêm diálogo com as informações das professoras e os referenciais teóricos da pesquisa.

Dentre os anos que a escola atende, optou-se pela escolha das professoras atuantes das turmas do 4º, 5º, 6º anos e EJA (I Etapa do I Segmento) em virtude de trabalharem com estudantes que já possuem mais tempo de escolarização e, por conseguinte, maior tempo de contato com a Língua Portuguesa e a Libras.

Destaca-se que todas as participantes (professoras e coordenadora pedagógica) responderam positivamente ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido quanto à colaboração com a pesquisa. A seguir, verificam-se informações sobre a formação acadêmica das participantes da pesquisa:

Gráfico 1 – Formação acadêmica

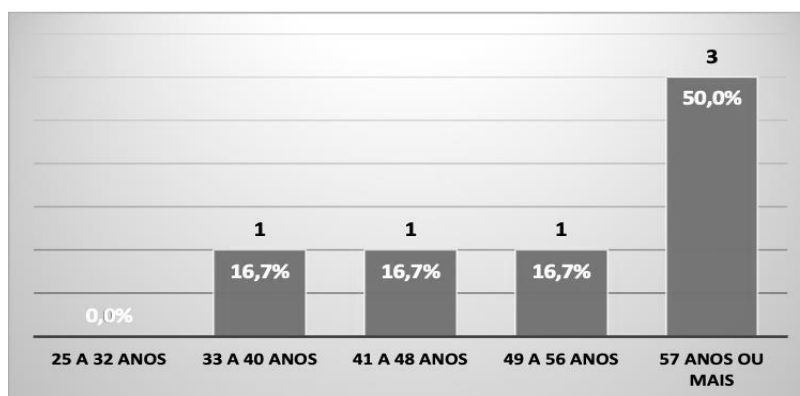


Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Dentre as professoras participantes da pesquisa, 66,7% possuem graduação em Pedagogia e 33,3% são formadas em outras licenciaturas. Nesse quesito, constatou-se que 100% das professoras atendem à Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996) e ao Plano Nacional de Educação – PNE – (2014-2024) que recomendam que todos os professores da educação básica tenham formação em nível superior.

A coordenadora da escola declarou que possui graduação em Pedagogia. Essa profissional tem a função de viabilizar relações dialógicas com os diferentes segmentos da escola. Seu trabalho envolve muitas dimensões, pois para além de prestar suporte aos professores quanto ao desenvolvimento da prática docente, é mediadora dos processos de escuta e partilha com estudantes, pais e comunidade em geral (LIMA, 2012).

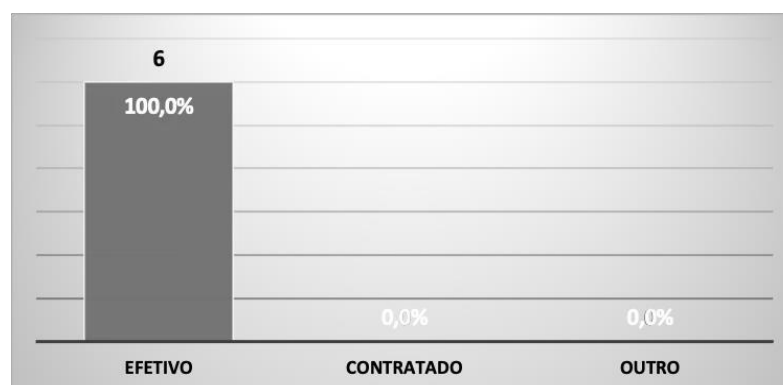
A fim de conhecer melhor o perfil das participantes, questionou-se quanto à faixa etária:

Gráfico 2 – Faixa etária

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Do total de professoras participantes, 50% possui 57 anos ou mais. Dentre as demais, 16,7% estão entre 33 a 40 anos, 16,7% entre 41 a 48 anos e 16,7% entre 49 a 56 anos. A coordenadora pedagógica declarou estar na faixa etária entre 41 e 48 anos. Esses dados remetem à conclusão de que a escola tem um grupo de profissionais acima de 40 anos.

Quanto ao vínculo empregatício, a pesquisa traz o seguinte dado:

Gráfico 3 – Vínculo empregatício

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

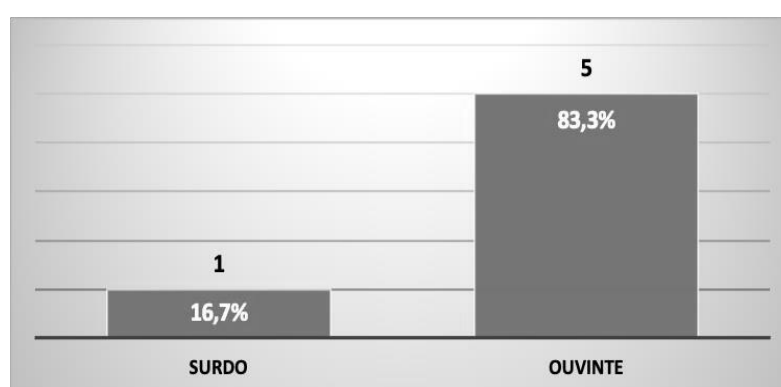
Quando inquiridas quanto ao tipo de vínculo empregatício com a Escola Municipal Integral bilíngue, 100% das professoras e a coordenadora pedagógica responderam ser efetivas do quadro da rede municipal de ensino. Esse fato representa um avanço nas políticas de educação e compromisso com a educação básica, em específico no que tange o atendimento aos estudantes surdos.

Por muito tempo, ao longo da história do ensino de surdos, quem trabalhava com esse público eram colaboradoras por livre opção e sem nenhum tipo de

remuneração. É no campo religioso que encontramos a maioria dos relatos de pessoas iniciando um percurso de ensino da língua de sinais com o intuito de evangelizar os surdos (MENDES, 2006).

Com a finalidade de conhecer melhor as professoras participantes da investigação, foram questionadas quanto à sua condição auditiva, se professora surda ou ouvinte, pois se sabe que o atendimento ao ensino bilíngue exige a presença dos dois perfis de docentes. De acordo com as respostas:

Gráfico 4 – Professor (a) Surdo (a) ou ouvinte



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

A presença de professores surdos e professores ouvintes em constantes trocas e vivências é essencial para a construção de um ambiente bilíngue. Para que isso aconteça, a escola precisa redesenhar os seus espaços e permitir o uso da Língua Portuguesa e da Libras de forma significativa para os estudantes, de modo que surdos e ouvintes consigam estabelecer a relação de pertencimento nesse espaço (QUADROS; CAMPELLO, 2010).

Destaca-se que a coordenadora pedagógica da escola é ouvinte. Nesse aspecto, como ponto de atenção, vale ressaltar que a UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita conta com apenas uma professora surda, correspondente ao percentual de 16,7%; as demais 83,3% são ouvintes. A presença dessa professora é basilar para a aquisição da língua de sinais e para a formação da identidade dos estudantes surdos.

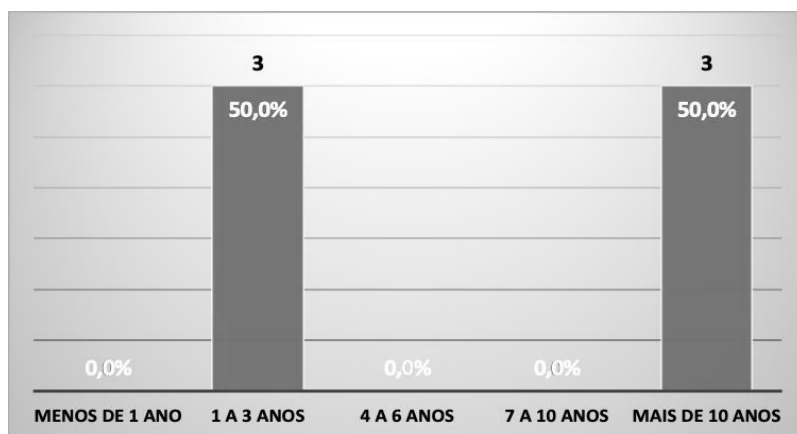
Ter outros professores surdos atuando na escola é uma necessidade que se aponta diante das necessidades do ensino na perspectiva bilíngue. Vieira (2017) relata a representatividade do professor surdo para o estudante e para o professor ouvinte a partir de uma experiência investigativa:

Para a estudante, o professor surdo é um modelo linguístico que apresenta o domínio das duas línguas e que está no espaço escolar para propiciar o desenvolvimento pedagógico. Para a professora ouvinte, o professor surdo é modelo de língua, uma língua que ela utiliza, mas ainda não se sente segura na produção e tradução adequada em determinados contextos (VIEIRA, 2017, p. 146)

Percebe-se a importância do professor surdo junto aos estudantes e professores ouvintes, um mediador da comunicação, um conhecedor das especificidades linguísticas, uma referência identitária e mais um construtor da prática pedagógica bilíngue.

As professoras foram instigadas a responderem sobre o tempo de atuação na educação com estudantes surdos e também sobre o tempo de atuação na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Obtiveram-se os seguintes dados:

Gráfico 5 – Tempo de atuação na educação com estudantes surdos



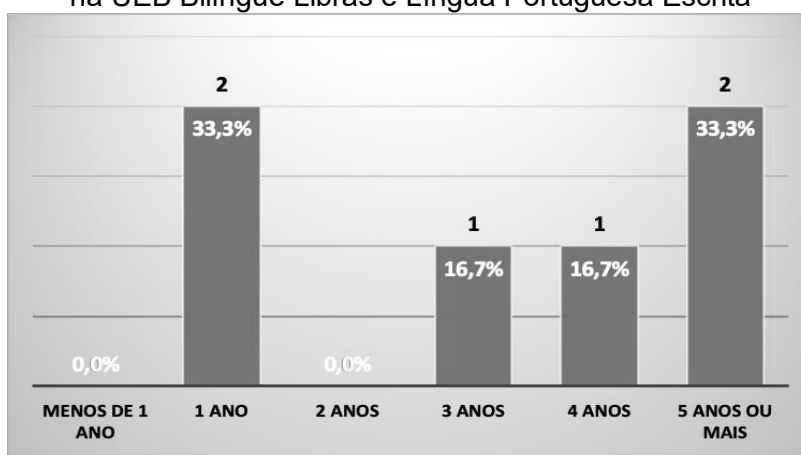
Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Na amostra pesquisada, 50% das professoras responderam possuir mais de 10 anos de experiência na educação de estudantes surdos. Esse dado traduz que metade das professoras investigadas acumulou experiências no ensino de surdos para além do atual exercício na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, fato que deve ser relevante na escolha, pela rede de municipal de ensino, dos profissionais que atuam na escola pesquisada.

A coordenadora também foi indagada sobre sua experiência com estudantes surdos e declarou atuar há mais de 10 anos nesse campo. Essas profissionais já acumulam vastas experiências de ensino e são munidas de saberes da vida que norteiam e influenciam sua prática pedagógica, conforme destacado na literatura (TARDIF, 2014).

As outras 50% das professoras declararam possuir entre um e três anos de experiência na educação de estudantes surdos. Essa informação não está associada ao nível de competência e/ou qualificação para o exercício profissional com estudantes surdos, apenas demonstra um percentual de profissionais com menos tempo de atuação com a educação de surdos e que estão construindo sua trajetória nesse contexto.

Gráfico 6 – Tempo de atuação como professora na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Sobre o tempo de atuação na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, 33,3% responderam ter cinco anos ou mais de experiência como professoras da escola; 16,7% declararam atuar no ensino bilíngue há quatro anos; 16,7% afirmaram exercer atividades na escola há três anos e 33,3% asseguraram atuar há um ano nessa função. A coordenadora pedagógica afirmou que desempenha essa função há quatro anos.

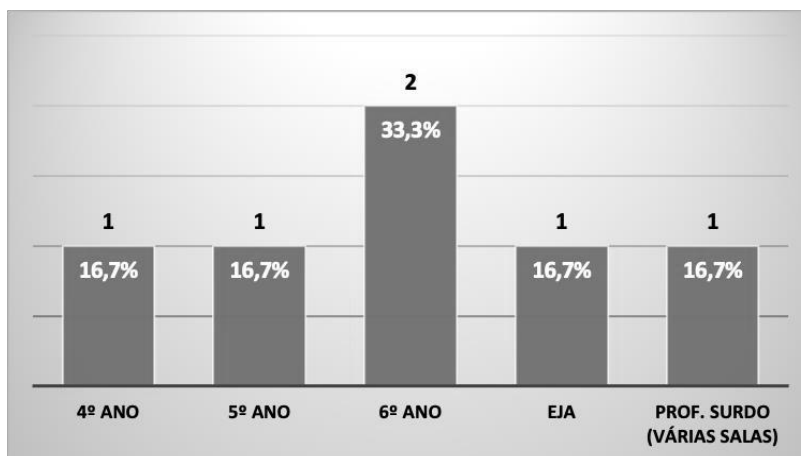
A UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita está em funcionamento desde o ano de 2016. A instituição tem poucos anos de funcionamento, mas tem estabelecido uma luta pelo seu espaço e reconhecimento no campo educacional. Para Duque (2018), a Escola Bilíngue enquanto instituição social tem a possibilidade de criar condições para que surdos e ouvintes vivam experiências diárias de imersão na língua de sinais e na língua portuguesa e se tornem fluentes em ambas as línguas.

A organização pedagógica das turmas da escola acontece em dois turnos de funcionamento e atende aos níveis de ensino da Educação Infantil e Ensino Fundamental até o sexto ano. No matutino funcionam: Educação Infantil, primeiro,

segundo e terceiro anos do Ensino fundamental. No vespertino têm-se outras quatro turmas: quarto, quinto, sexto anos e uma turma de EJA correspondente à etapa um do primeiro segmento.

Ao serem questionadas sobre os anos do ensino fundamental no (s) qual (ais) atuam, as professoras responderam conforme demonstração do Gráfico 7:

Gráfico 7 – Ano do Ensino Fundamental nos quais atuam



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

A turma do sexto ano conta com 33,3% das professoras; EJA (etapa um do primeiro segmento) com 16,7%; quinto ano com 16,7%; quarto ano, 16,7%. A professora surda desenvolve atividades em todos os anos que são atendidos pela escola.

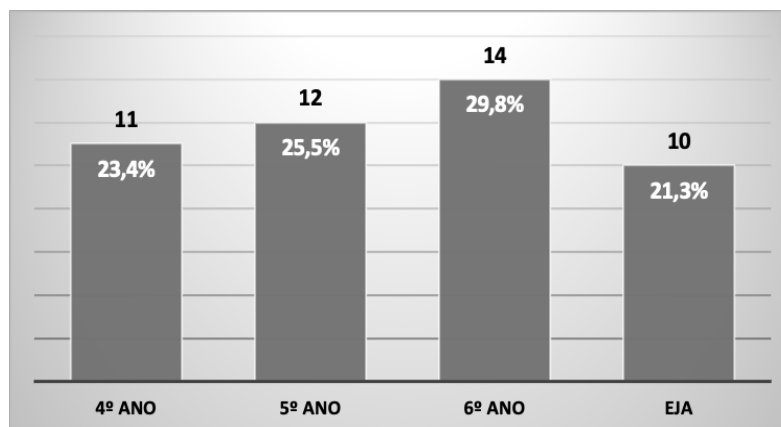
O sexto ano corresponde ao grupo de anos finais do ensino fundamental na organização curricular, de acordo com a LDB (BRASIL, 1996). Na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, três professoras dividem as disciplinas, conforme a carga horária. Apenas duas delas participaram desta pesquisa (a de língua portuguesa e a de matemática). Por motivo de mudança entre turno de trabalho a outra professora (ciências, ensino religioso e filosofia) não foi investigada.

A professora surda trabalha com o ensino de Libras e Língua Portuguesa em todas as turmas da escola; as professoras do quarto e quinto anos e EJA trabalham com todas as disciplinas do núcleo comum. Nessa organização curricular, respaldada pela LDB (BRASIL, 1996), o professor dos anos iniciais é chamado polivalente, pois tem a responsabilidade de trabalhar com as diferentes áreas do conhecimento (Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, entre

outras). O desafio desse profissional é o desenvolvimento contínuo do estudante, ressaltando o processo de alfabetização, em Língua Portuguesa e Matemática (LIMA, 2012).

Com o propósito de saber o quantitativo de estudantes acompanhados pelas professoras nas salas de aula. O Gráfico 8 apresenta esses percentuais:

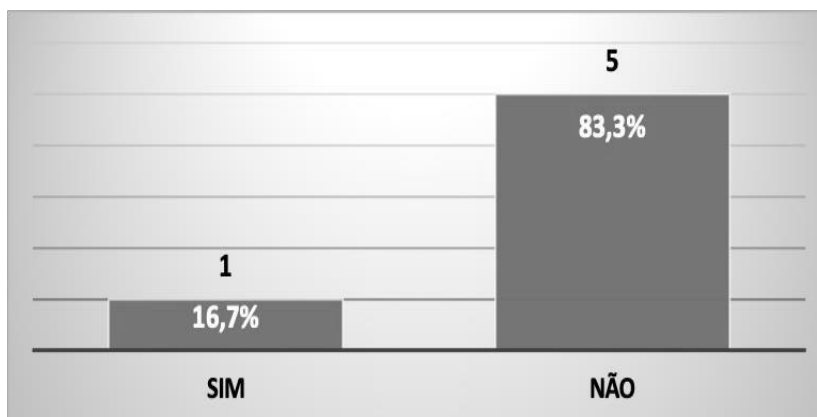
Gráfico 8 – Número de matrículas nas turmas investigadas



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

As professoras investigadas desenvolvem suas atividades em quatro turmas da escola (quarto, quinto, sexto anos e EJA). Estas turmas contam com 47 estudantes, correspondente a 100% do número de matrículas nas salas de aula das professoras participantes da pesquisa. Desse modo, os percentuais são assim distribuídos: no sexto ano estão matriculados 29,8% (14 estudantes), o quinto ano conta com 25,5% (12 estudantes), o quarto ano possui 23,4% (11 estudantes) e na turma de EJA são 21,3% (10 estudantes).

A coordenadora pedagógica informou que a escola possui um total de 70 estudantes matriculados. Os 47 atendidos pelas professoras participantes da pesquisa frequentam a escola no turno vespertino e os outros 23 estudantes estão matriculados nas turmas não contempladas nesta pesquisa, que funcionam no turno matutino: educação infantil, primeiro, segundo e terceiro anos do ensino fundamental. Foi oportuno perguntar sobre a presença de ouvintes entre os estudantes das turmas investigadas, de acordo com as respostas, temos:

Gráfico 9 - Matrículas de estudantes ouvintes nas turmas investigadas

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Apenas a professora do quarto ano afirmou ter um estudante ouvinte matriculado. A coordenadora declarou que, no total, a escola possui três estudantes ouvintes, os outros dois estão matriculados nas turmas do turno matutino. O Decreto n.º 5.626/05 em seu Capítulo VI – DA GARANTIA DO DIREITO À EDUCAÇÃO DAS PESSOAS SURDAS OU COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA – artigo 22, incisos I e II, parágrafo 1º, estabelece a responsabilidade dos entes federais responsáveis pela Educação Básica em assegurar a inclusão de surdos e ouvintes no mesmo espaço escolar:

Art. 22. As instituições federais de ensino responsáveis pela educação básica devem garantir a inclusão de alunos surdos ou com deficiência auditiva, por meio da organização de:

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

II - escolas bilíngues ou escolas comuns da rede regular de ensino, abertas a alunos surdos e ouvintes, para os anos finais do ensino fundamental, ensino médio ou educação profissional, com docentes das diferentes áreas do conhecimento, cientes da singularidade linguística dos alunos surdos, bem como com a presença de tradutores e intérpretes de Libras - Língua Portuguesa.

§ 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, p.7-8).

A convivência entre surdos e ouvintes no mesmo espaço educativo materializa a possibilidade de partilhas de experiências e saberes, permite a valorização cultural das comunidades surdas e ouvintistas e possibilita que os estudantes usufruam de sua cidadania com pleno exercício dos seus direitos frente à diversidade e à inclusão (LOURENÇO, 2017).

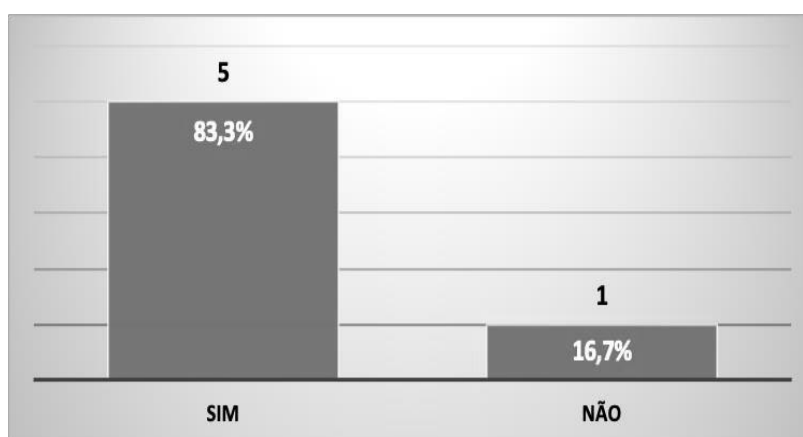
Na amostra pesquisada houve o registro de um (a) estudante ouvinte. Tal dado demonstra que a UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita segue a normativa do Decreto n.º 5.626/06 com as portas abertas para matrículas de ouvintes (BRASIL, 2005).

6.2 Bloco II – Sobre as formações e as orientações educacionais nas salas de aula bilíngues no contexto do ensino remoto com estudantes surdos

Expõem-se neste bloco as análises das questões referentes às formações das professoras e coordenadora para atuarem no ensino bilíngue e às especificidades do ensino remoto no contexto pandêmico. Essa organização se deu em resposta ao primeiro objetivo específico da pesquisa que consiste em identificar a formação continuada das professoras, sua frequência e as orientações educacionais nas salas de aula bilíngues no contexto do ensino remoto com estudantes surdos.

Inicialmente, buscou-se saber se as investigadas cursaram disciplinas de Libras durante a graduação, conforme mostra o Gráfico 10:

Gráfico 10 – Disciplina de Libras na graduação



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Do total da amostra das respostas das professoras, 83,3% cursaram disciplinas de Libras durante o curso de graduação e 16,7% não cursaram e a coordenadora da escola declarou não haver cursado essa disciplina. Em observância ao Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005, atualmente, a

disciplina de Libras é componente curricular obrigatório nos cursos de formação de professores e optativa aos demais cursos superiores (BRASIL, 2005).

Os estudos da Libras nos cursos superiores, em especial nas licenciaturas, foi uma necessidade identificada ao considerar que professores ouvintes não teriam formação direcionada para o trabalho com surdos e que a grande maioria não possuiria a fluência na língua de sinais. Dessa forma, “as leis apontam a necessidade da formação de professores para atuarem frente à inclusão, sendo essa uma preocupação real que aflige o meio educacional” (FERREIRA, 2016, p. 25).

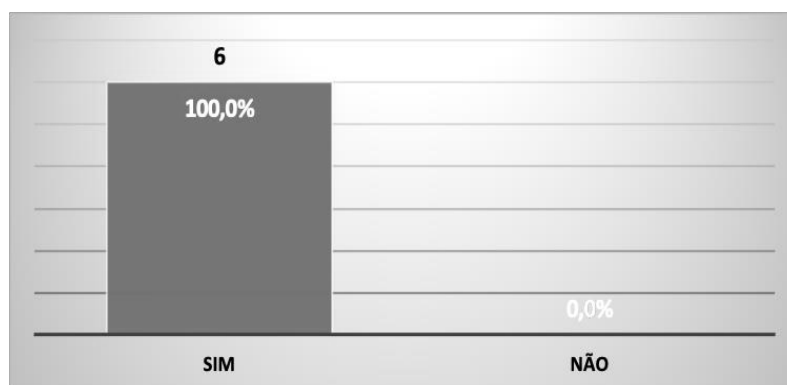
Para melhor conhecer a oferta dessa disciplina, buscou-se saber junto ao público pesquisado, qual carga horária de Libras tiveram durante a graduação e se consideraram suficiente para sustentar a prática profissional.

De acordo com as respostas das professoras que afirmaram ter cursado a disciplina, a oferta dos cursos é em disciplinas de 60 horas. Percebe-se que os conteúdos trabalhados não têm como objetivo “ensinar Libras”, pois uma carga horária tão baixa não seria suficiente para ensino e aprendizagem de uma língua (FERREIRA, 2016).

Essa disciplina é uma oportunidade de aproximação com outra língua, também oficial do país, e que representa uma conquista para o ensino de surdos e para a formação dos professores da educação básica.

Diante disso, as participantes da pesquisa foram questionadas quanto à necessidade de buscarem formações complementares para atuarem nas salas de aula bilíngues. A projeção das respostas das professoras está no Gráfico 11:

Gráfico 11 – Busca de formação complementar



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Quanto a essa questão, todas as professoras responderam que procuraram por estudos complementares para desenvolverem seu trabalho nas salas de aula com estudantes surdos. Destaca-se que o educador precisa ter iniciativa, autonomia e consciência do seu papel e das suas obrigações. A coordenadora também afirmou ter buscado cursos de formação complementar.

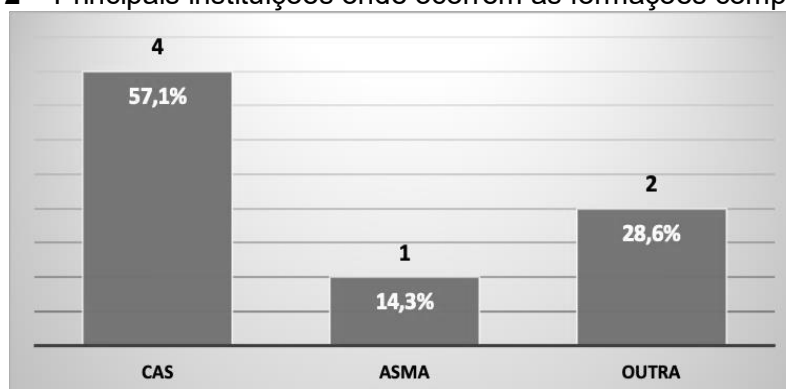
A formação docente demanda saberes específicos, práticas e competências próprias do fazer pedagógico que acumula um conjunto de conhecimentos das teorias educacionais, com base na formação inicial acadêmica e posteriormente nas práticas e reflexões no contexto escolar onde se constitui e fortalece a formação, os saberes e a identidade docente (TARDIF, 2014).

Diante da compreensão da necessidade de cotidianamente lutar pela formação sólida que assegure a valorização da educação, destacamos a importância da escola e do conhecimento que é produzido (PADILHA; LACERDA, 2009). É pela formação inicial e continuada do professor, que se verificará a aplicabilidade não só da legislação vigente e do currículo, mas do atendimento aos estudantes surdos nas salas de aulas diante das demandas que se apresentam nos aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos.

No que se refere às formações que as professoras buscaram para melhor conhecer as necessidades que sentiram. As respostas obtidas foram: cursos específicos de Libras nos níveis básico, intermediário e avançado; português e matemática para surdos; graduação em Letras-Libras; Especializações em Libras e Educação Especial; outros cursos de extensão na área e cursos de especialização em gestão, no caso da coordenadora pedagógica.

Investigaram-se ainda quais as principais instituições onde ocorreram as formações complementares declaradas.

Gráfico 12 – Principais instituições onde ocorrem as formações complementares



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

É importante frisar que na questão das principais instituições que ocorreram as formações complementares, as professoras puderam optar por mais de uma alternativa e ainda destacar outras instituições. A mais citada delas foi o CAS/MA (Centro de Apoio à Pessoa com Surdez Profa. Maria da Glória Costa Arcangeli), com 57,1% das respostas. É uma instituição vinculada à Secretaria de Estado da Educação (SEDUC), que realiza um trabalho na perspectiva bilíngue em defesa da inclusão das pessoas surdas.

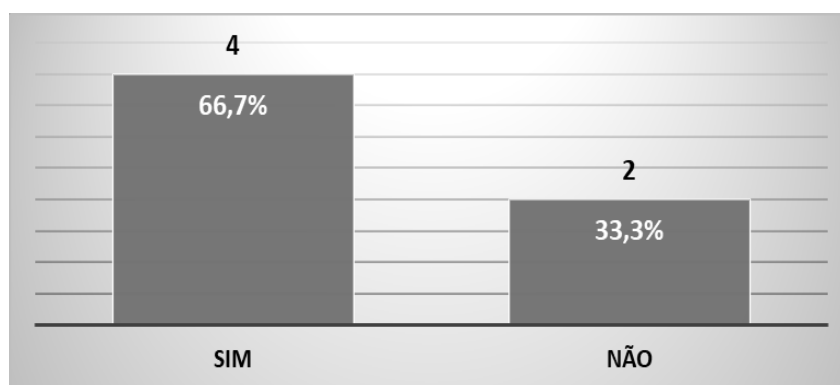
De acordo com Quixaba (2015), é inegável a contribuição do CAS/MA na formação de professores para o Estado do Maranhão, pois desde o ano de 2013 desenvolve atividades de formação inicial e continuada para professores, surdos, instrutores, intérpretes de Libras, familiares de surdos e comunidade em geral.

A ASMA (Associação dos Surdos do Maranhão), com 14,3%, foi outra instituição assinalada e de grande relevância na história da educação de surdos. Fundada no ano de 1979, desde então é uma representatividade da comunidade surda maranhense na luta pelos seus direitos. A ASMA realiza cursos de Libras, eventos para debater assuntos diversos de interesse da comunidade surda, atividades culturais e de lazer para a inclusão dos surdos na sociedade (QUIXABA; SANTAROSA, 2015).

O percentual de 28,6% das alternativas marcadas fez referência a outras instituições como a Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Colégio Universitário da UFMA (COLUN), Fundação Sôsândrade (FSADU) e Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB). A coordenadora pedagógica também fez menção a esses locais citados pelas professoras.

De modo geral, percebe-se que instituições públicas, privadas e organizações da comunidade seguem juntas na luta pela difusão da Libras, valorização da cultura, respeito à identidade e na promoção dos direitos da pessoa surda, em particular à educação.

Com vistas a atender os objetivos específicos estabelecidos pela pesquisa, as professoras e coordenadora foram questionadas sobre a existência e sua participação em cursos de formação continuada para o ensino de surdos oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação de São Luís (SEMED):

Gráfico 13 – Participação em formações ofertadas pela SEMED - São Luís

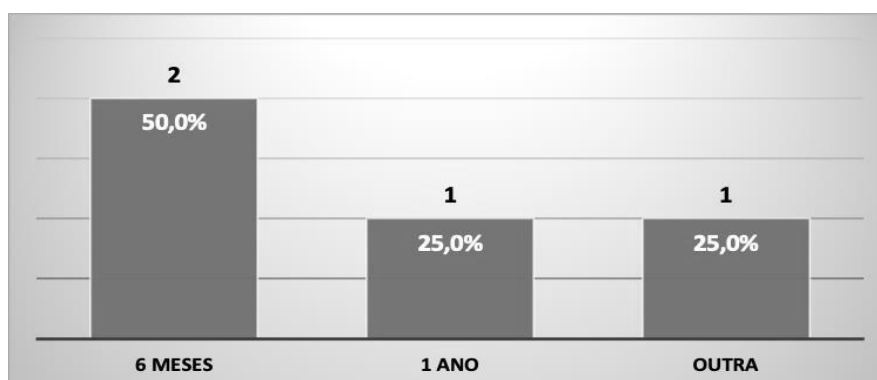
Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Do público de professoras pesquisadas, 66,7% declararam haver participado de cursos oferecidos pela SEMED, assim como a coordenadora pedagógica que também respondeu afirmativamente quanto à participação nesses cursos. E 33,3% do percentual de professoras responderam que nunca participaram de cursos de formação ofertados pela rede municipal de ensino.

No âmbito da formação continuada, espera-se que essas professoras sejam comprometidas com uma prática profissional inclusiva, busquem cursos de aprofundamento de estudos e que as redes de ensino ofereçam, conforme sugerem suas obrigações em relação aos momentos de formação específicos.

Em aspectos mais amplos, os professores precisam de apoio dos sistemas educativos, das políticas públicas e da legislação no desenvolvimento das condições necessárias às ações de formação que atendam às especificidades da inclusão educacional (FERREIRA, 2016).

No que se refere à frequência de formação continuada para professores que atuam na perspectiva bilíngue, as professoras responderam que participam desses momentos formativos em periodicidades diferentes, a depender da oferta dos cursos, conforme mostra o Gráfico 14:

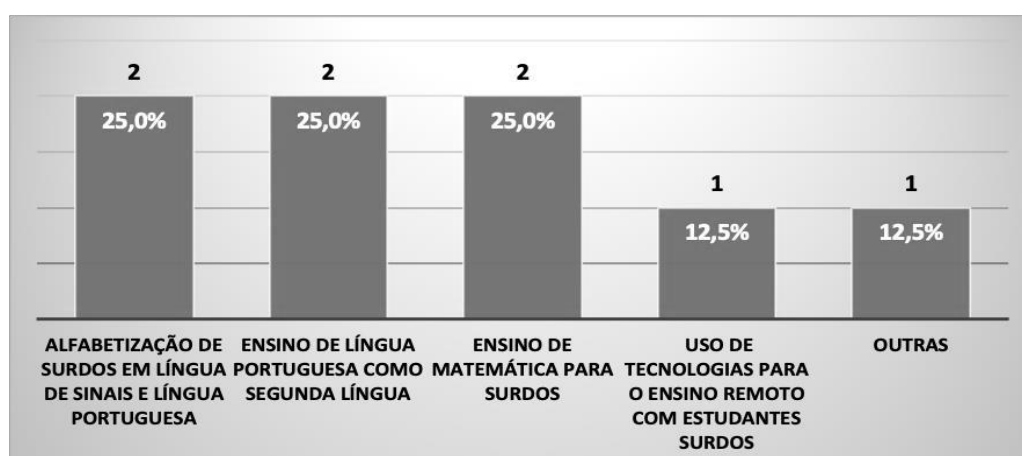
Gráfico 14 – Frequência na oferta dos cursos da SEMED

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Dentre as participantes da pesquisa que afirmaram participar das formações, 50% diz que a periodicidade das formações é semestral, 25% declarou ser anual e 25%, juntamente com a coordenadora pedagógica, sinalizou outra periodicidade não informada. As participantes podem ter respondido conforme a sua periodicidade de participação ou conforme o período de oferta da rede. Destaca-se que a nossa intenção foi confirmar que existe formação promovida pela SEMED e que a maior parte das investigadas estão presentes nesse processo.

Assim, buscar formação complementar demonstra compromisso com a atuação e contribui para que o (a) professor (a) participe ativamente nos processos de mudança, que assuma uma postura crítica e inovadora a partir do seu próprio contexto de forma dinâmica e flexível (IMBERNÓN, 2011).

Avaliou-se oportuno perguntar quais as principais temáticas abordadas nas formações oferecidas pela rede municipal de educação. O Gráfico 15 destaca:

Gráfico 15 – Principais temáticas das formações

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

As participantes da pesquisa puderam mais uma vez assinalar mais de uma alternativa nessa questão. As principais temáticas assinaladas foram “Alfabetização de surdos em Língua de Sinais e Língua Portuguesa”, “Ensino de Língua Portuguesa como segunda língua” e “Ensino de matemática para surdos”. Outra temática apontada foi o “Uso de tecnologias para o ensino remoto com estudos surdos” e ainda indicaram a opção “Outras”, no entanto, não foram citadas quais temáticas.

Os temas destacados são considerados relevantes para o ensino de estudantes surdos. Pensar a alfabetização da pessoa surda em Língua de Sinais (L1) e Língua Portuguesa na modalidade escrita (L2), não pode ser um processo de alfabetização tal qual ocorre na maior parte da sociedade ouvinte, pois nesse caso não é suficiente a imersão natural da pessoa ao ambiente de utilização da língua.

Souza (2014) explica que os ouvintes aprendem a expressar por meio de sinais gráficos a sua própria língua, da qual já possuem fluência. Para o surdo é diferente, implica aprender a escrever em uma língua diferente da que ele utiliza e da qual não possui domínio.

Observou-se que houve registro também sobre o ensino da matemática para estudantes surdos. Essa é uma área rica em possibilidades a serem exploradas, pois a construção de conceitos pode ser facilitada utilizando-se de toda a potencialidade que a língua de sinais, enquanto modalidade de língua viso-gestual tem (LACERDA; SANTOS; CAETANO, 2011).

No levantamento bibliográfico para a elaboração desta pesquisa, constatarem-se lacunas em produções nas diversas áreas do saber voltadas para o ensino de estudantes surdos. Existem muitas pesquisas voltadas para o ensino da Língua Portuguesa para surdos, mas percebe-se uma carência de estudos sobre estratégias metodológicas para o ensino de estudantes surdos nas demais áreas do conhecimento (OLIVEIRA, 2005). Isso ocorre porque as escolas brasileiras estão consolidando processos de rupturas quanto à valorização da “normalidade” para a renovação do olhar para as singularidades dos estudantes (MARQUES, 2016). Nesse estudo, em específico, para os estudantes surdos e suas particularidades linguísticas.

As respostas das participantes desta pesquisa confirmam a carência dos estudos citada acima. Constata-se essa informação quando entre os temas assinalados pelas professoras quanto às formações, verifica-se maior ênfase à língua portuguesa e nas demais áreas específicas apenas a matemática é apontada.

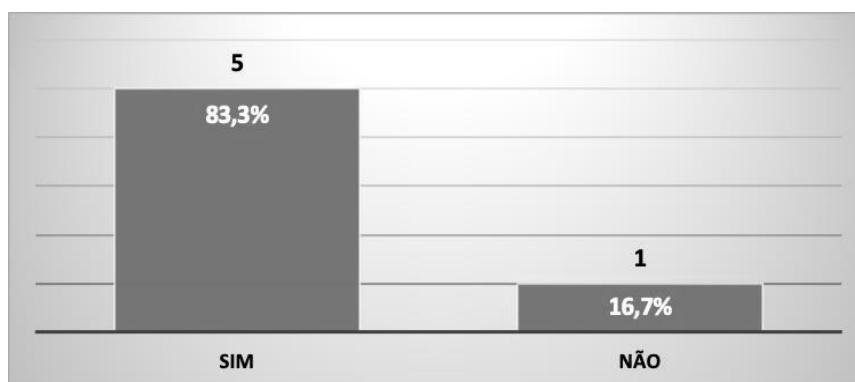
A outra temática evidenciada trata do uso dos recursos tecnológicos para o ensino remoto. Esta se mostrou uma necessidade emergente, não apenas do contexto pandêmico, mas que ganhou destaque a partir da mudança de formato das aulas por meio do ensino remoto em substituição ao ensino presencial com o início da pandemia Covid-19.

A utilização das tecnologias no campo educacional constituiu-se como alternativa para o desenvolvimento de práticas pedagógicas diferenciadas diante do cenário pandêmico e da urgência por novos recursos e estratégias metodológicas que assegurem o ensino, mesmo diante de toda adversidade vivida. Em relação ao ensino de estudantes surdos, Fucks (2017, p. 6) destaca a relevância dos recursos tecnológicos “no apoio e suporte na mediação entre as línguas escritas e as línguas de sinais”.

No atual contexto educacional, existe uma série de recursos tecnológicos e digitais capazes de apoiar as pessoas surdas nas mais diversas áreas da vida social. A escola, enquanto instituição difusora do conhecimento sistematizado, não fica de fora dessas inovações. No entanto, a literatura aponta que ainda existem desafios acentuados em quesitos como a infraestrutura e a capacitação dos professores (MORAES et al., 2015).

Diante do cenário exposto, questionou-se as participantes sobre as orientações da Secretaria Municipal de Educação de São Luís para o desenvolvimento das aulas e atividades de forma remota para os estudantes surdos da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, durante a pandemia Covid-19. Verifica-se o posicionamento das professoras no Gráfico 16:

Gráfico 16 – Orientações da SEMED para o trabalho remoto



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Quanto a esse questionamento, 83,3% das professoras e a coordenadora pedagógica declararam que estão recebendo orientações da SEMED para a realização do trabalho considerando as novas demandas do ensino remoto e 16,7% destacaram não haver orientações para atuar nesse formato remoto.

Diante de uma conjuntura complexa como a pandemia Covid-19, é preciso pensar em uma reorganização das redes de ensino nacionais, estaduais e locais para atender às exigências impostas no sentido de criar alternativas metodológicas e estruturais para o desenvolvimento das atividades educacionais de todos os estudantes, especificamente os surdos.

Na perspectiva da educação inclusiva, os desafios são impostos aos professores, pois há uma mudança na forma de mediar o ensino e que vai exigir conhecimentos e habilidades com as quais o professor nem sempre possui familiaridade e identificação, fato que irá intensificar a necessidade de formação continuada (MORAES, et al., 2015).

De acordo com a maioria das respostas, constatou-se que a SEMED São Luís tem contribuído no direcionamento das atividades de ensino no formato remoto. A coordenação pedagógica destacou que o trabalho tem se organizado a partir de atividades síncronas e assíncronas via WhatsApp e por meio de atividades impressas.

Diante da questão acima, buscou-se comparar esse dado da coordenação com as respostas das professoras ao questioná-las sobre quais estratégias e metodologias têm sido adotadas no contexto da pandemia de Covid-19, conforme demonstra o Gráfico 17:

Gráfico 17 – Estratégias e metodologias utilizadas no contexto da pandemia Covid-19.



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Do total de professoras envolvidas na pesquisa, 50% apontou o uso de apps de comunicação por meio de mensagens e videochamadas instalados em equipamentos móveis como celulares e tablets. Outras 33,3% declararam utilizar a impressão de materiais com aulas e atividades a serem entregues aos estudantes e 16,7% afirmaram usar plataformas para aulas on-line.

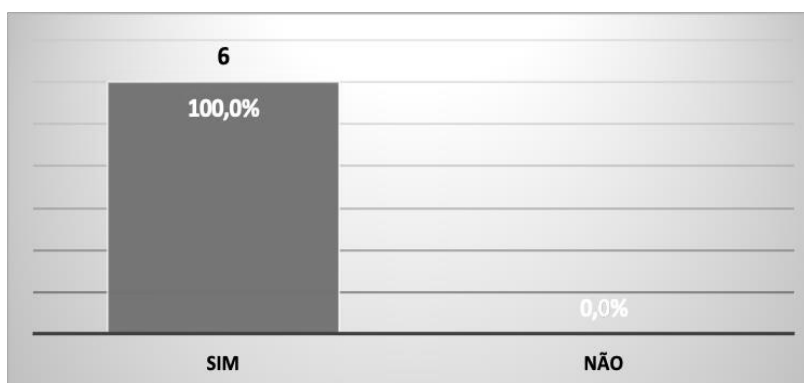
A utilização pedagógica dos dispositivos digitais representa uma ressignificação das práticas de ensino enraizadas nas escolas ao longo do tempo. São mudanças no tempo, no espaço e nos meios de ensinar, que implicam modificações nas estratégias, nos recursos e na reconstrução de metodologias a partir das novas exigências (MORAES et al., 2015).

Não é uma tarefa simples para os professores lidarem com tantas inovações e exigências, mas é importante que eles não demonstrem resistência na utilização das tecnologias, pois elas podem apoiar o ensino em muitos aspectos, como motivar a leitura de textos, já que essas tecnologias se apresentam nas novas formas de comunicação utilizadas pela sociedade (CASTRO; CALIXTO, 2017).

A coordenadora foi questionada sobre a ocorrência de encontros de formação, planejamento e avaliação das atividades pedagógicas na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, visto que esse espaço constitui-se como privilegiado e responsável por essas ações e é importante mobilizar as condições necessárias para garanti-los na escola (CÉSAR; MOREIRA, 2021). A resposta obtida foi que esses momentos de formação, planejamento e avaliação das atividades pedagógicas acontecem e têm frequência semanal.

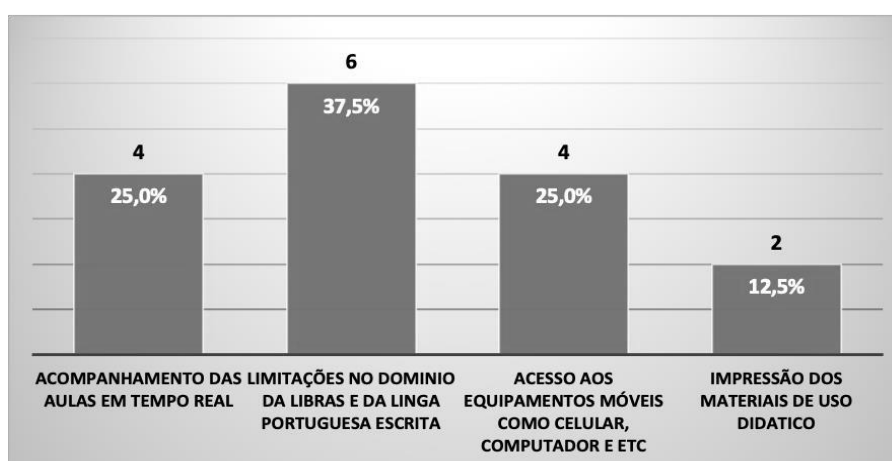
Infere-se que as ações apontadas acima são fundamentais para o fortalecimento de práticas escolares responsáveis e comprometidas com um ensino de qualidade, nas quais professores e gestores experienciam trocas e estabelecem alianças para o “enfrentamento de situações que permeiam o cotidiano do fazer pedagógico nas escolas” (CÉSAR; MOREIRA, 2021).

Para melhor compreender as condições das atuais práticas de ensino, perguntou-se sobre a existência ou não de limitações no trabalho remoto com estudantes surdos, conforme demonstra o Gráfico 18:

Gráfico 18 – Limitações no trabalho remoto com estudantes surdos

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Verifica-se que 100% das professoras afirmam haver limitações no trabalho remoto com estudantes surdos. A coordenadora pedagógica também corroborou com a afirmação das professoras. Desse modo, buscou-se saber quais os principais motivos que as levaram a essa afirmação.

Gráfico 19 – Principais limitações

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

As professoras puderam assinalar várias opções quanto às limitações no ensino remoto, pois se sabe que muitos fatores podem interferir nesse processo.

Do total de alternativas assinaladas entre as opções, 37,5% foi em relação a “limitações no domínio da Libras e Língua Portuguesa escrita”, opção que também foi apontada pela coordenadora pedagógica; o percentual de 25% foi correspondente ao acompanhamento das aulas em tempo real pelos estudantes.

O acesso aos equipamentos móveis como celular e computador foi outro ponto sinalizado em 25% das alternativas marcadas pelas professoras e também

assinalada pela coordenadora pedagógica. Houve ainda um percentual de 12,5%, que destacou como limitação ao ensino remoto a impressão dos materiais de uso didático. As professoras não indicaram outras limitações além das mencionadas.

O bilinguismo é apontado como perspectiva para uma efetiva comunicação e desenvolvimento das pessoas surdas. Nesse sentido, a pessoa surda necessita ser fluente na língua de sinais e na língua portuguesa, no caso do Brasil, que é a primeira língua oficial do país (FUCKS, 2017). É o domínio dessas duas línguas que assegurará as condições de aprendizagem na escola e permitirá o pleno desenvolvimento do estudante surdo na sociedade.

As professoras apontaram limitações no domínio da Libras e Língua Portuguesa escrita diante ao trabalho remoto. É preciso buscar meios que atendam às especificidades dos surdos e possibilitem o ensino de modo a atender a essa demanda. Para Fucks (2017), o uso das tecnologias nas práticas escolares é uma proposta positiva. Existem aplicativos, jogos, sites e softwares que podem favorecer o ensino e realizar a mediação entre as línguas. Aplicativos como o Vlibras, ProDeaf, Rybená e Hand Talk⁷ são exemplos de tradutores muito utilizados para garantir a acessibilidade aos surdos em conteúdos digitais da Língua Portuguesa para Libras.

Sobre as possibilidades de tradução entre as línguas, Silva e Cardoso (2021) comentam que a tradução inversa – disponibilizada pelos aplicativos acima citados – no caso da Libras para a Língua Portuguesa, ainda é um tipo de recurso que está em fase de pesquisas e testes nas buscas por traduzir “movimentos realizados pelas mãos, transmitindo informações para um computador” (SILVA; CARDOSO, 2021, p. 10).

Duas outras limitações destacadas podem ser analisadas conjuntamente, são o acompanhamento das aulas em tempo real e o acesso aos equipamentos móveis que viabilizam as aulas. Essas limitações podem ser classificadas dentro dos desafios relacionados à infraestrutura das redes de ensino e à dificuldade de adaptação dos professores para trabalhar com essas novas ferramentas do fazer pedagógico.

⁷ Vlibras, ProDeaf, Rybená e Hand Talk são apps que realizam a tradução de conteúdos como textos e/ou áudios em português para a Libras por meio de um avatar, tornando computadores, celulares e plataformas web mais acessíveis para as pessoas surdas (SILVA; CARDOSO, 2021).

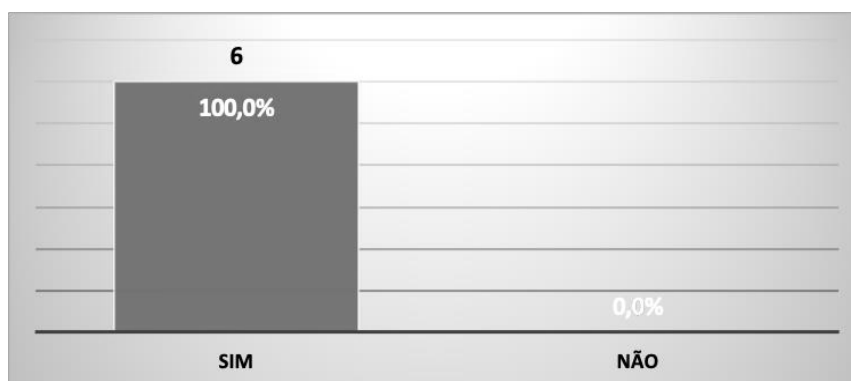
A realidade da educação pública é delicada. Em geral, as condições de acesso às tecnologias e à internet são precarizadas somadas ao não preparo dos professores para atuarem na perspectiva de ensino remoto (SILVA et al., 2021). Dessa forma, restam poucas alternativas para os professores desenvolverem seu trabalho diante das dificuldades e limitações que se impõem. A impressão de materiais nas escolas para serem disponibilizados aos estudantes, em vez das aulas em contato direto com os professores, muitas vezes é a alternativa encontrada para manter o contato e a relação de ensino com os estudantes. As professoras relataram ser essa também uma limitação enfrentada.

Diante da necessidade de adequação emergencial das práticas de ensino, a pandemia escancarou as fragilidades educacionais, demonstrando abertamente a falta de estrutura dos sistemas escolares, em especial do ensino público (PEREIRA; MACHADO; MACEDO, 2021).

Os professores e as redes de ensino precisaram replanejar suas ações e modificar o formato das aulas diante da impossibilidade do ensino presencial. Foi necessário utilizar, principalmente, recursos tecnológicos na mediação do ensino, colocando à prova as capacidades dos professores e demais profissionais da educação frente aos desafios por novas metodologias e pela urgência por reinvenções.

6.3 Bloco III – Sobre a percepção das professoras e da coordenadora pedagógica quanto à importância e o uso dos recursos digitais

Em atendimento ao segundo objetivo específico da pesquisa, verificam-se nesta subseção as intervenções pedagógicas realizadas pelas professoras nas salas de aula da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita com uso de recursos digitais para o ensino de estudantes surdos e a percepção das professoras sobre essas práticas. Questionaram-se as participantes sobre a utilização de recursos digitais como ferramentas pedagógicas nas aulas. Verificam-se os dados das professoras conforme o Gráfico 20.

Gráfico 20 – Utilização de recursos digitais

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Houve unanimidade entre as professoras, com 100% das respostas indicando haver utilização de algum tipo de recurso digital nas aulas. A coordenadora pedagógica também se referiu à importância da utilização desses recursos. No atual contexto, compreendemos que a educação não pode deixar de acompanhar os avanços tecnológicos, em especial quando eles trazem consigo possibilidades de contribuições expressivas ao campo educacional.

As práticas de ensino podem ser enriquecidas a partir do uso das tecnologias, que permitem a exploração de recursos visuais. Sobre essa questão e o ensino de surdos:

[...] é relevante pensar em uma pedagogia que atenda às necessidades dos alunos surdos que se encontram imersos no mundo visual e apreendem, a partir dele, a maior parte das informações para a construção de seu conhecimento. Para os surdos os conceitos são organizados em língua de sinais, que por ser uma língua viso-gestual, pode ser comparada a um filme, já que o enunciador enuncia por meio de imagens, compondo cenas, explorando a simultaneidade e a consecutividade de eventos (LACERDA; SANTOS; CAETANO, 2005, p. 104).

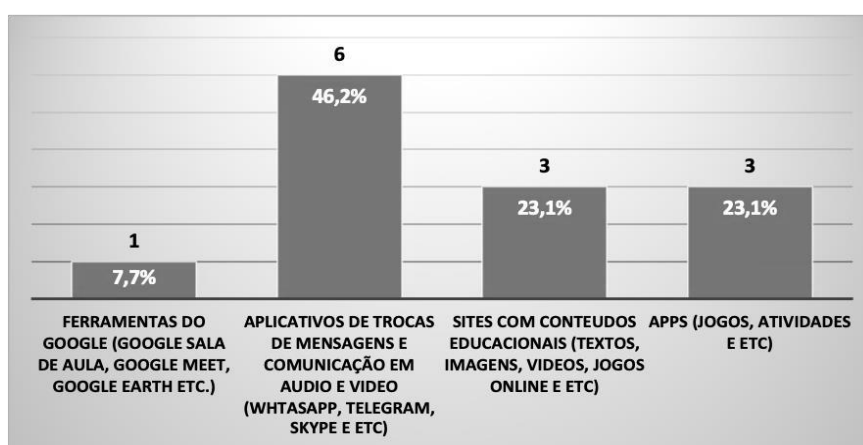
É válido se utilizar da tecnologia para a produção de recursos didáticos pedagógicos para estudantes surdos, tendo em vista a potencialização da língua de sinais a partir da exploração visual e de todos os demais aspectos que os avanços tecnológicos permitem. Essa forma de pensar os recursos digitais se enquadra nos estudos da semiótica imagética, um campo que valoriza a visualidade (LACERDA; SANTOS; CAETANO, 2005).

A corrente da semiótica imagética aponta a construção de significados pelos estudantes diante dos variados conteúdos das diferentes áreas de conhecimento, ao utilizar imagens e vídeos associados ou não a textos nos meios digitais, sem

necessariamente fazer uso de textos escritos impressos ou manuscritos, mas com igual capacidade de comunicar e traduzir informações e assim contribuir com a apropriação da língua portuguesa escrita – L2 (GOMES, 2019).

Seguindo o percurso da busca do conhecimento e investigação das práticas pedagógicas na perspectiva bilíngue da escola UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, interrogaram-se quais os principais recursos digitais utilizados no desenvolvimento das aulas. De acordo com as respostas:

Gráfico 21 – Principais recursos digitais utilizados



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

O Gráfico 21 destaca os principais recursos assinalados pelas professoras. Ressalta-se que mais uma vez elas puderam optar por várias alternativas e ainda citar outras que não estivessem contempladas nas opções.

Do total das participantes, o maior destaque em relação às respostas assinaladas equivale a 46,2% para a opção “aplicativos de troca de mensagens e comunicação em áudio e vídeo (WhatsApp, Telegram, Skype entre outros)”. São aplicativos instalados em dispositivos móveis como smartphones ou tablets. É oportuno destacar que os smartphones nas mãos dos estudantes nem sempre são bem aceitos pelos professores nas escolas. Mas nesta pesquisa, eles foram necessários e passaram a ser o principal instrumento de ensino das professoras participantes, isso ocorreu quando nem sempre foi possível o acesso a computadores e à internet de qualidade.

Tal fato remete os educadores a um novo olhar sobre esse tipo de dispositivo, sugerindo uma mudança nas práticas tradicionais que enfatizavam apenas o ato de escrever com caneta e papel, para novas articulações didáticas com uso das telas,

aulas em tempo real ou gravadas por meio de videoaulas, compartilhamento de áudios, imagens e vídeos, como permite o aplicativo Whatsapp (SANTOS, 2021).

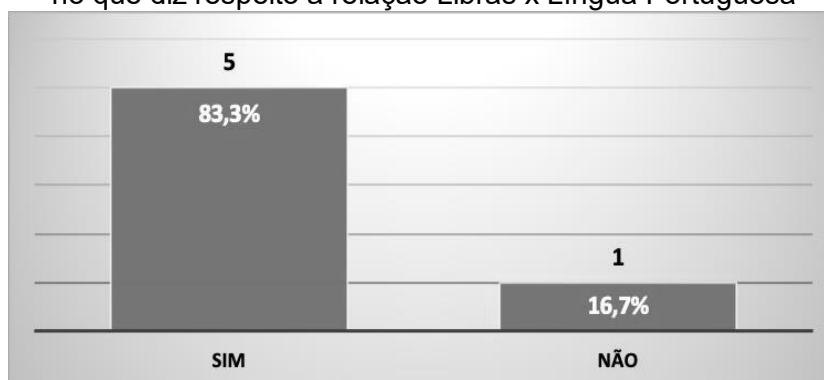
Em 23,1% das opções marcadas têm-se o “acesso a sites com conteúdos educacionais (textos, imagens, vídeos, jogos on-line entre outros)” e em outras 23,1% “apps (jogos, atividades entre outros)”. Houve ainda, a manifestação em 7,7% das alternativas indicando a utilização das ferramentas do Google.

Na atualidade, existe uma variedade de materiais digitais que podem se constituir como recursos educacionais e se apresentam como opção de apoio didático ao trabalho dos professores. É cada vez mais frequente o uso de recursos educacionais digitais nas salas de aula, ressaltando-se a sua importância para a acessibilidade (MORAES; GONÇALVES; BERGMANN, 2018).

No ensino de surdos, as tecnologias digitais ganham cada vez mais valor e têm se constituído em um verdadeiro ecossistema digital com expressivo crescimento e oferta de inúmeros recursos. Esses recursos funcionam como ferramentas facilitadoras no ensino e como alternativas para colaborar com a comunicação entre surdos e ouvintes (MORAES; GONÇALVES; BERGMANN, 2018).

A coordenadora pedagógica foi questionada sobre os principais recursos utilizados e suas respostas tiveram consonância com as das professoras. Desse modo, buscou-se saber a visão das professoras e da coordenadora pedagógica quanto à relação Libras x Língua portuguesa nos recursos digitais e atendimento às necessidades do ensino bilíngue. Observam-se as respostas das professoras no Gráfico 22:

Gráfico 22 – Recursos digitais e necessidades do ensino no que diz respeito à relação Libras x Língua Portuguesa



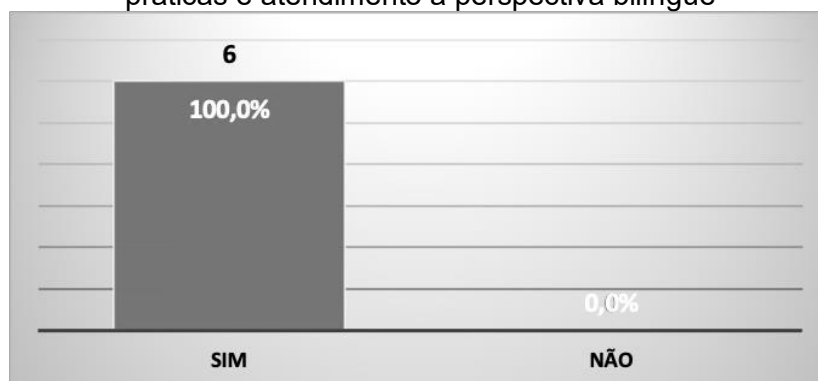
Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Para 83,3% das professoras investigadas, os recursos digitais, em geral, atendem às necessidades do ensino bilíngue no que diz respeito à relação da Libras com a Língua Portuguesa. No que se refere à resposta da coordenadora pedagógica em relação a essa questão, o resultado foi de acordo com o percentual de 16,7%, dentre as professoras participantes que discordou dessa relação entre Libras e Língua Portuguesa.

Infere-se que a maioria das professoras respondeu positivamente ao questionamento, considerando a amplitude dos diversos recursos digitais e suas possibilidades facilitadoras ao ensino de surdos, visto que ainda consideram um desafio produzir recursos educacionais digitais que atendam à língua de sinais dos surdos (MORAES; GONÇALVES; BERGMANN, 2018).

No intuito de finalizar os questionamentos e atender aos objetivos da investigação, foi oportuno indagar as professoras e a coordenadora pedagógica quanto ao uso e contribuições dos recursos digitais na diversificação das práticas de ensino para estudantes surdos na perspectiva bilíngue. O Gráfico 23 aponta os resultados das professoras:

Gráfico 23 – Recursos digitais na diversificação das práticas e atendimento à perspectiva bilíngue



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Todo o público investigado, compreendendo as professoras e a coordenadora pedagógica comunga que a utilização pedagógica de recursos digitais pode contribuir com o ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue.

Assim, compreende-se que a escolarização contemporânea não se sustenta mais apenas com a utilização dos livros didáticos. O uso de recursos digitais pode contribuir com a diversificação das práticas pedagógicas, com os processos de

inovação no ensino e com o desenvolvimento da autonomia de estudantes e professores (COUTO, 2017).

Os recursos digitais e tecnológicos têm sido instrumentos de viabilidade na comunicação e no auxílio à aquisição de competências linguísticas necessárias ao desenvolvimento da pessoa surda (SANTOS; COUTINHO; BRITO, 2016). Desse modo, entende-se que a apropriação da tecnologia e dos diversos recursos digitais que ela oferece podem minimizar os impactos de uma sociedade segregadora e potencializar a inclusão educacional dos estudantes surdos.

Para melhor compreender a percepção das professoras e da coordenadora quanto à importância e o uso dos recursos digitais, optou-se por realizar perguntas com opção de respostas abertas que possibilitassem uma avaliação mais qualitativa sobre a utilização pedagógica de recursos digitais pelas professoras nas salas de aula da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Demonstra-se, no quadro a seguir, as principais informações coletadas com as professoras organizadas por unidade de significado (BARDIN, 2011).

**Quadro 9 – Importância e uso dos recursos digitais –
Professoras e Coordenadora Pedagógica**

Categoria	A prática pedagógica das professoras na perspectiva bilíngue		
Objetivo	Verificar as contribuições dos recursos digitais na prática pedagógica das professoras com estudantes surdos na perspectiva bilíngue		
Subcategoria	Unidades de Significado	Depoimentos	
Atendimento às necessidades do ensino bilíngue (Libras/Língua Portuguesa)	Vídeos em Libras e legenda em Língua Portuguesa	“Contamos com vídeos em Libras e legendas, como também produzimos vídeos em Libras com legendas em Língua Portuguesa, etc” (P2).	
		“Libras e algum palavra de português” (P6).	“Os recursos digitais atendem às necessidades do ensino bilíngue quando utilizam a Libras e a Língua Portuguesa” (P6).
	Tecnologias educacionais e recursos visomotores na construção do conhecimento	“Os recursos digitais são ferramentas muito importante para lecionar para alunos surdos, pois eles são um público visomotor, temos que usar a Libras e o português e esse recurso nos ajuda muito” (P1).	
		“É evidente que os recursos digitais se tornaram indispensável à sala de aula com app de pesquisas, imagens, vídeos, histórias e entre outros na construção coletiva e individual do conhecimento (não só para os surdos, mas a todos os estudantes)” (P4).	

	Adaptação dos recursos para estudantes surdos	“Não atendem porque a maioria desses recursos está voltado para alunos ouvintes, muitas das vezes o professor faz uma adaptação para assistir a realidade desse aluno e algumas vezes nem consegue” (P3).	
Práticas de ensino	Acesso à Libras (L1)	“Os recursos digitais têm sua importância na aprendizagem com o uso de jogos, vídeos e etc. [...] A ferramenta em si, só funcionará se o aluno tiver o domínio da língua [...]” (P1).	
		“Mais um dos instrumentos para conseguir a aprendizagem do educando surdo para aquisição da sua ONU” (P5).	
		“Muito importante acesso relação de Libras muito ótima” (P6).	“Os recursos digitais podem contribuir, mas é importante ter acessibilidade em Libras. Assim seria ótimo!” (P6).
	Acesso aos recursos	“Desde que todos os alunos possam ser contemplados com tais recursos” (P2).	
		“[...] o estímulo necessário para o uso dessa tecnologia que muitas vezes eles não possuem em casa [...]” (P1).	
		“[...] muitas vezes o acesso à internet por parte dos alunos, tem sido o maior entrave na aprendizagem dos alunos surdos” (CP).	
	Metodologias interativas	“Facilita a interação promovendo a aprendizagem significativa dos estudantes através do envolvimento participativo no processo ensino-aprendizagem na busca do conhecimento e também a interdisciplinaridade” (P4).	
		“O uso dos recursos digitais irá oferecer a oportunidade de aumentar a compreensão de conceitos complexos, estimular a imaginação e a criatividade no que se refere à aprendizagem” (P3).	
		“Como estratégia, como uma metodologia a mais, que venha a somar com as estratégias e metodologias que usamos nas aulas presenciais” (CP).	

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

De acordo com as perguntas realizadas e as apreciações das respostas das professoras se estabeleceu como categoria de análise “A prática pedagógica das professoras na perspectiva bilíngue”, com o objetivo de verificar as contribuições dos recursos digitais na prática pedagógica das professoras com estudantes surdos na perspectiva bilíngue. A partir dos questionamentos foi possível apreciar inicialmente a percepção das professoras participantes quanto à subcategoria “atendimento às necessidades do ensino bilíngue (Libras/Língua Portuguesa)”.

A primeira unidade de significado explorada foi “vídeos em Libras e legenda em Língua Portuguesa” extraídas de recortes das falas das professoras P2 e P6:

“Contamos com vídeos em Libras e legendas, como também produzimos vídeos em Libras com legendas em Língua Portuguesa, etc” (P2).

“Libras e algum palavra de português”.

“Os recursos digitais atendem às necessidades do ensino bilíngue quando utilizam a Libras e a Língua Portuguesa” (P6).

Nas palavras das professoras fica evidente a necessidade dos recursos digitais – nesta pesquisa, explorados como recursos pedagógicos – atenderem ao ensino bilíngue e contemplar as duas línguas envolvidas, a Libras (L1) e a Língua Portuguesa escrita (L2). É uma necessidade imposta para caracterizá-los como bilíngues e garantir o acesso aos estudantes surdos (COSTA; SANTOS, 2018).

Santos (2018) partilha da mesma concepção das professoras quanto às tecnologias e seus recursos trazerem muitas possibilidades para o ensino de estudantes surdos, de modo que contribuem também para a inclusão digital e favorecem a comunicação. Os estudantes aprendem uns com os outros por meio de “atividades com imagens e legendas, além de ampliar a construção de conhecimentos da Língua Brasileira de Sinais” (SANTOS, 2018, p. 4).

Outra unidade de significado apresentada foi “tecnologias educacionais e recursos visomotores na construção do conhecimento”. Nas falas das participantes destaca-se:

“Os recursos digitais são ferramentas muito importante para lecionar para alunos Surdos, pois eles são um público viso-motor, temos que usar a Libras e o português e esse recurso nos ajuda muito” (P1).

“É evidente que os recursos digitais se tornaram indispensável à sala de aula com app de pesquisas, imagens, vídeos, histórias e entre outros na construção coletiva e individual do conhecimento (não só para os surdos mas a todos os estudantes)” (P4).

As professoras apontaram a característica visomotora dos estudantes surdos. Sobre esse aspecto é latente a necessidade de a escola contemplar recursos imagéticos como imagens estáticas e em movimento, utilizar-se do apoio de vídeos, filmes e slides como alternativas de potencial uso tecnológico e vasta exploração da visualidade (CAETANO; LACERDA, 2013).

A apropriação das tecnologias nas práticas de ensino de professores com estudantes surdos e sua simples inserção nas aulas não efetivam mudanças automáticas. Isso perpassa pela compreensão demonstrada pelas participantes de que as tecnologias causam impactos no ensino e, no caso dos estudantes surdos, elas não podem mais ficar de fora das escolas (NOGUEIRA; CABELLO, 2017).

A unidade de significado “Adaptação dos recursos para estudantes surdos” evidenciou a percepção crítica de uma das professoras ao sinalizar uma fragilidade dos recursos digitais:

Não atendem porque a maioria desses recursos está voltada para alunos ouvintes, muitas das vezes o professor faz uma adaptação para assistir a realidade desse aluno e algumas vezes nem consegue (P3).

A carência de recursos digitais voltados especificamente para a inclusão de estudantes surdos é uma realidade constada na pesquisa. A elaboração de recursos nessa perspectiva ainda é tímida e não há continuidade, de modo a aperfeiçoar o que já existe. Os apps investigados são exemplos de ações interessantes, com grandes possibilidades em contribuir com o desenvolvimento de pessoas surdas, mas alguns se encontram abandonados pelos seus desenvolvedores em termos de continuidade e aperfeiçoamento.

A afirmação da professora se soma ao pensamento de Costa e Santos (2018) ao refletir sobre a necessidade de se desenvolverem metodologias adequadas aos estudantes surdos por meio da compreensão de que os processos de aprendizagem deles diferem dos estudantes ouvintes. Portanto, não é interessante adaptar o que foi desenvolvido para ouvintes, mas construir recursos que atendam às especificidades dos estudantes surdos viabilizando condições reais para que a inclusão educacional aconteça.

Outra subcategoria estabelecida foi as “práticas de ensino” que, de acordo com os apontamentos das professoras participantes da pesquisa, desmembrou-se em outras unidades de significado que serão aqui apresentadas. O “acesso à Libras como Primeira Língua (L1)” foi a primeira unidade de significado da subcategoria, conforme exposto abaixo nos depoimentos das professoras investigadas:

Os recursos digitais têm sua importância na aprendizagem com o uso de jogos, vídeos e etc. [...] A ferramenta em si, só funcionará se o aluno tiver o domínio da língua [...] (P1).

Mais um dos instrumentos para conseguir a aprendizagem do educando surdo para aquisição da sua língua materna (P5).

Os recursos digitais podem contribuir, mas é importante ter acessibilidade em Libras. Assim seria ótimo! (P6).

Embora a Libras tenha sido oficializada, esta língua permanece silenciada em parte da sociedade ou mesmo desconhecida em alguns espaços sociais (BRASIL,

2006). As comunidades surdas lutam pelo seu reconhecimento e prestígio para além dos segmentos que agregam pessoas surdas como escolas, igrejas, associações, entre outros. Mesmo na esfera educacional, representada pelas redes de ensino que notadamente buscam meios de fortalecimento da Libras, é possível perceber o predomínio da Língua Portuguesa oral e escrita (COSTA; SANTOS, 2018).

As escolas bilíngues são a alternativa defendida por parte dos movimentos surdos e por pesquisadores como Fernando Capovilla (2011), Lodi e Lacerda (2009), em atendimento às peculiaridades do desenvolvimento de estudantes surdos, mais especificamente à necessidade do ensino em sua língua de instrução. Esses autores defendem um modelo de educação no qual os surdos tenham contato o mais breve possível com a Libras, pois essa é a língua que é acessível para eles.

Para solucionar os desafios impostos, não será suficiente a inserção de recursos digitais nas salas de aulas com estudantes surdos. Sabe-se que por entre estes desafios perpassam outras questões de cunho político, ideológico, cultural, entre outros. Entretanto, tais recursos podem contribuir com o ensino e favorecer o domínio da Libras que é necessária para o desenvolvimento do estudante surdo, como destacaram as professoras.

O “acesso aos recursos” foi outra unidade de significado da subcategoria práticas de ensino. Nos depoimentos das professoras e da coordenadora pedagógica, que também se manifestou quando a esse aspecto, elas são enfáticas quanto a essa necessidade, conforme se verifica:

Desde que todos os alunos possam ser contemplados com tais recursos (P2).

[...] o estímulo necessário para o uso dessa tecnologia que muitas vezes eles não possuem em casa [...] (P1).

[...] muitas vezes o acesso à internet por parte dos alunos, tem sido o maior entrave na aprendizagem dos alunos surdos (CP).

A partir das respostas das professoras, infere-se que o acesso aos mais variados recursos tecnológicos e digitais tem sido considerado uma limitação para a utilização pedagógica dos recursos na perspectiva do ensino bilíngue. Isso se deve, em partes, à precariedade de algumas escolas no Brasil, nas quais é comum não se encontrar variedade de recursos, em especial tecnológicos (SANTOS, 2018).

As desigualdades de acesso aos bens econômicos e culturais somam-se às dificuldades de recursos enfrentadas pelas escolas públicas brasileiras. Com a

pandemia do Covid-19, acentuaram-se as dificuldades enfrentadas pelos sistemas escolares e pela população; todos tiveram que enfrentar desafios e adaptações nunca experienciados como o ensino remoto e o custo desse tipo de ensino mediado pela internet, assim como o uso das ferramentas digitais, que invadiram a vida de professores e estudantes (SILVA et al., 2021).

Mesmo diante das dificuldades, compreende-se que se fossem asseguradas as condições de trabalho aos professores e os equipamentos e suporte necessários aos estudantes, os recursos digitais integrariam o planejamento de ensino dos professores para o fortalecimento da educação. Consoante a essa afirmação, a última unidade de significado da subcategoria “práticas de ensino” faz referência às “metodologias interativas”. Apresentam-se a seguir os depoimentos das professoras e da coordenadora pedagógica classificados na referida unidade de significado:

Facilita a interação promovendo a aprendizagem significativa dos estudantes através do envolvimento participativo no processo ensino-aprendizagem na busca do conhecimento e também a interdisciplinaridade (P4).

O uso dos recursos digitais irá oferecer a oportunidade de aumentar a compreensão de conceitos complexos, estimular a imaginação e a criatividade no que se refere à aprendizagem (P3).

Como estratégia, como uma metodologia a mais, que venha a somar com as estratégias e metodologias que usamos nas aulas presenciais (CP).

As professoras e a coordenadora concordam que os recursos digitais colaboram com o ensino de estudantes surdos e destacam aspectos relevantes como a capacidade de interação e de auxiliar na compreensão de conceitos complexos. A literatura reforça a observação das participantes. Castro e Calixto (2017) apontam a necessidade do professor saber trabalhar com esses recursos. É interessante que o profissional valorize as possibilidades de interação e cooperação entre os estudantes, que incentive a realização de atividades coletivas, pois são habilidades importantes para que os estudantes surdos estejam cada dia mais incluídos na escola.

O uso pedagógico dos recursos digitais gera mudanças qualitativas no modo de ensinar e modifica a maneira como os estudantes se comunicam. Eles permitem desafiar a criatividade e despertar a criticidade dos alunos. Outro aspecto importante sobre a apropriação pelos professores dos variados recursos digitais disponíveis, é

que podem colaborar com o aperfeiçoamento de conceitos abstratos nem sempre simples de serem captados pelos surdos (MORAES et al., 2018).

Assim, evidencia-se nas falas das participantes a percepção sobre o uso dos recursos digitais como possibilidades de diversificação das práticas de ensino com estudantes surdos na perspectiva bilíngue. Essa visão favoreceu o desenvolvimento do processo de intervenção na realidade da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Na subseção seguinte detalha-se todo o percurso intervencionista da pesquisa.

6.4 Intervenção pedagógica junto às professoras com o uso de recursos digitais (apps) na perspectiva do ensino bilíngue

Descreve-se nesta subseção o processo de intervenção pedagógica da pesquisadora junto às professoras da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Esta fase da pesquisa corresponde ao terceiro objetivo específico do estudo em questão, que consiste em realizar intervenções educacionais com as professoras para favorecer o ensino de estudantes surdos por meio dos recursos digitais.

Em uma primeira aproximação via reunião on-line, por meio da plataforma Google Meet, no mês de maio de 2021, fez-se uma apresentação da pesquisa e das ações que seriam desenvolvidas em uma perspectiva intervencionista, explicando às participantes se tratar de uma pesquisa de caráter aplicado com vistas a identificar, por meio de avaliação, os impactos que são capazes de produzir nos estudantes (DAMIANI et al., 2013).

Posteriormente realizou-se a coleta de dados por meio de questionários disponibilizados pelo Google Formulários, ferramenta que tem sido muito utilizada pela capacidade de agilizar o processo de pesquisa e pela facilidade de alcance dos participantes frente ao cenário pandêmico (PRODANOV; FREITAS, 2013).

As respostas dos questionários, além de demonstrarem a primeira parte dos resultados da investigação, direcionaram o planejamento dos encontros de formação, que possibilitaram maior contato com a realidade escolar e encaminhamento das ações intervencionistas descritas neste tópico.

Uma pauta constante nos debates sobre a escolarização de pessoas surdas é a limitação de compreensão da língua portuguesa escrita e a necessidade de buscarem-se meios para contribuir com a superação dessa barreira. A pessoa surda

faz parte de uma minoria linguística, imersa em uma sociedade ouvinte que utiliza a língua portuguesa, primeira língua oficial do país. Assim, além da Libras, é por meio da Língua Portuguesa que o surdo poderá desenvolver-se e projetar-se na sociedade onde se encontra (FUCKS, 2017).

O propósito do estudo se deu pelo interesse da pesquisadora em ampliar as possibilidades de ensino de estudantes surdos, em específico na perspectiva bilíngue de ensino da Libras e Língua Portuguesa escrita, a partir da utilização, pelos professores, de recursos digitais nas aulas. A pesquisa do tipo intervenção pedagógica foi o caminho para materializar essa intencionalidade.

A LDB n.º 9.394/96 garante aos professores o direito à formação continuada em serviço, de acordo com suas áreas de atuação e formação, inclusive no seu próprio espaço escolar (BRASIL, 1996). Desse modo, a escola é o espaço de formação permanente e rico de possibilidades de enriquecimento da prática profissional dos seus educadores.

Em acordo com a orientadora da pesquisa e a coordenadora pedagógica da escola, planejaram-se três encontros de formação com as professoras abordando os seguintes temas: “O ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue no dia 2 de agosto; “O ensino de estudantes surdos com recursos digitais: conhecendo os apps” no dia 4 de agosto; “O ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais: exploração pedagógica dos apps” no dia 6 de agosto. Os encontros aconteceram de forma presencial no turno vespertino na escola investigada, respeitando todos os protocolos de segurança em relação à pandemia de Covid-19.

Participaram das formações seis professoras da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. A pauta dos encontros de formação foi pensada de forma a gerar um processo de intervenção colaborativo com as participantes, fundamentado em contribuições teóricas relacionadas à pesquisa desenvolvida e posteriores reflexões sobre possibilidades práticas de ensino de estudantes surdos.

O objetivo da pauta pedagógica consistiu em orientar a condução das reuniões de formação, permitindo organizar o tempo e direcionar as discussões (a partir de referenciais teóricos ou não) e as atividades práticas. O tema gerador do encontro formativo foi **“Intervenções pedagógicas na perspectiva do ensino bilíngue a partir do uso de recursos digitais (apps) com professoras de estudantes surdos”**. Para estruturar essa etapa da pesquisa e nortear o trabalho

desenvolvido, estabeleceram-se os objetivos do processo interventivo, conforme quadro abaixo:

Quadro 10 – Objetivos da intervenção pedagógica

Objetivo geral	Objetivos específicos
• Refletir sobre o bilinguismo no contexto escolar e as possibilidades de uso de recursos digitais (apps) como apoio às práticas de ensino das professoras com estudantes surdos.	• Dialogar sobre o ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue e sobre a inclusão educacional.
	• Conhecer recursos digitais (apps) que permitam a utilização pedagógica pelas professoras a partir da Libras como língua de instrução ou Primeira Língua (L1) e que favoreçam a aquisição da Língua Portuguesa escrita como Segunda Língua (L2).
	• Verificar junto às professoras as possibilidades de uso pedagógico de 4 (quatro) apps disponíveis para dispositivos móveis com sistema Android.
	• Construir colaborativamente proposições práticas de ensino para estudantes surdos a partir do conteúdo dos apps.
	• Avaliar os impactos do processo de intervenção para a prática de ensino das professoras participantes.

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

A estrutura pensada para as formações compreendeu um momento inicial de acolhida, nos quais se buscaram inspirações nos campos artístico e literário, para possibilitar momentos de deleite e reflexão. Conforme comentam Oliveira e Bortolaci (2017):

[...] a leitura literária leva à construção de uma cultura compartilhada, para além da literatura. Precisamos de uma cultura comum, para que possamos nos comunicar e para que possamos construir elementos de passagem de uma cultura a outra. Viver juntos pressupõe compartilhar referências comuns, o que leva ao desenvolvimento de uma identidade de grupo, da sociabilidade (OLIVEIRA; BORTOLACI, 2017, p. 102).

A acolhida artístico-literária em encontros pedagógicos é um recurso também estético que traz a possibilidade de sensibilização a determinadas temáticas; ela “garante ao leitor o direito de se indignar, de se emocionar, de sentir medo, chorar ou rir ao ler uma narrativa, uma poesia, um conto” (OLIVEIRA; BORTOLACI, 2017, p. 102), ao passo que mexe com sentimentos, provoca sensações muito particulares e amplia o repertório cultural dos professores.

Esse tipo de experiência remete à homologia dos processos defendida por Donald Schön, que sugere aproximar a experiência de formação vivida pelos

professores ao modo como eles trabalharão com seus estudantes em sala de aula. Ou seja, Schön propõe que o professor vivencie, ao longo do seu processo formativo, práticas que posteriormente seja capaz de transpor de forma reflexiva ao seu fazer pedagógico (IBIAPINA, 2020).

Quanto às estratégias metodológicas, optou-se por exposições dialogadas sobre textos encaminhados às professoras para leitura prévia. Essa metodologia visou fundamentar a atividade interventiva a partir de estudos científicos relacionados aos temas desenvolvidos. Após as reflexões a partir dos aportes teóricos, buscou-se pensar coletivamente sobre a prática de ensino das professoras e possibilidades reais de intervenções nas salas de aula, no sentido de contribuir com o trabalho docente e favorecer o ensino de estudantes surdos.

Para melhor conduzir as formações e otimizar o tempo e as atividades, ao final de cada encontro eram direcionados os encaminhamentos para a reunião seguinte. Portanto, feito os esclarecimentos dos aspectos gerais da intervenção, discorre-se adiante sobre todos os procedimentos realizados nas três tardes.

No primeiro encontro de formação, dia 2 de agosto, a temática abordada foi o “O ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue”. Iniciou-se a reunião com o momento de acolhida a partir da apreciação da obra “Coexistência” de autoria do muralista Eduardo Kobra. Uma obra que retrata a situação pandêmica atual, cujo objetivo foi provocar reflexões sobre a educação nesse contexto.

Figura 8 – Obra Coexistência de Eduardo Kobra



Fonte: Eduardo Kobra (2020)

As professoras foram participativas desde o primeiro momento. Em roda de conversa e compartilhamento de sentimentos quanto à obra apreciada, as

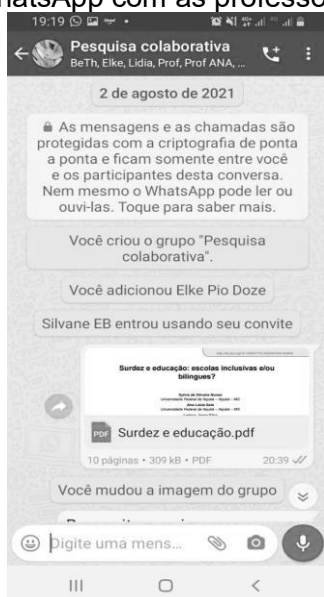
professoras a relacionaram assertivamente com o atual cenário da pandemia de Covid-19. Oportunamente foi apresentada uma breve biografia do autor.

Em razão de ser o primeiro dia do processo de intervenção, após o momento da acolhida, realizaram-se as apresentações formais da professora pesquisadora, da professora orientadora e das participantes do grupo. A apresentação oficial foi realizada anteriormente, quando dos primeiros contatos para a realização da investigação, mas não poderiam deixar de acontecer as apresentações de forma presencial.

O mesmo ocorreu em relação à pesquisa, quanto a seus objetivos e procedimentos, de modo a dimensionar para as participantes da investigação o seu percurso. Logo após as apresentações formais, abriu-se espaço para a construção coletiva dos combinados dos encontros (dias, horários, programação, metodologias de trabalho e interpretação pelas colegas para a professora surda), de modo a assegurar a realização da intervenção da melhor forma para todos.

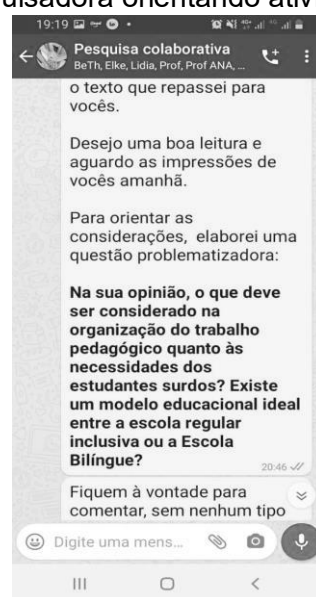
Um importante combinado estabelecido foi a criação de um grupo com as participantes da intervenção no aplicativo de mensagens WhatsApp. Esse espaço serviu como principal canal de comunicação entre a pesquisadora e as professoras. Esse canal representou a primeira aproximação dos recursos digitais, abrindo caminhos e possibilidades didáticas com uso de tecnologias no ambiente escolar.

Figura 9 – Criação do grupo de WhatsApp com as professoras



Fonte: dados da pesquisa (2021)

Figura 10 – Mensagens da pesquisadora orientando atividades



Fonte: dados da pesquisa (2021)

No grupo, foram disponibilizados todos os materiais utilizados nos encontros, o que oportunizou o aprofundamento das discussões dos momentos presenciais e encaminhamentos necessários para os encontros e atividades seguintes, assim como a socialização de materiais diversos referentes às temáticas exploradas e informes em geral.

Estabelecidos os combinados, a pesquisadora distribuiu a pauta impressa para todas as participantes, apresentou os objetivos da formação e socializou o planejamento previsto, deixando claro se tratar de uma pesquisa do tipo intervenção pedagógica colaborativa, na qual as participantes são ativas em todo o processo.

Em seguida, realizou-se a exposição dialogada do texto “Surdez e educação: escolas inclusivas e/ou bilíngues?”. O artigo, de autoria de Sylvia da Silveira Nunes, Ana Lúcia Saia, Larissa Jorge Silva e Soraya D’Angelo Mimessi, foi publicado na Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional de São Paulo. As autoras debatem sobre a polêmica educação de surdos e refletem sobre limites e alcances da educação inclusiva para estudantes surdos, bem como as possibilidades da educação bilíngue (NUNES et al., 2015).

Após as discussões do artigo e sobre a relação do tema com a pesquisa realizada na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, definiram-se os encaminhamentos para o encontro seguinte: envio dos nomes dos aplicativos selecionados pela pesquisadora para o conhecimento e a avaliação das professoras para posterior construção de estratégias didáticas com estudantes surdos; texto para debate no encontro seguinte.

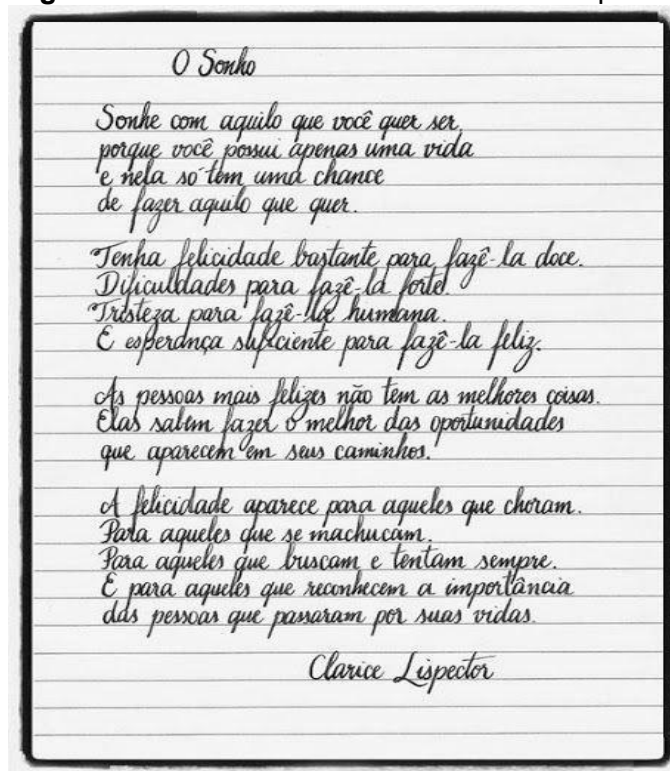
O segundo encontro de formação, ocorrido no dia 4 de agosto, teve como tema “O ensino de estudantes surdos com recursos digitais: conhecendo os apps”. Seguiu os moldes da reunião anterior. Iniciou-se a tarde de formação com o momento da acolhida com o poema “O sonho” de Clarice Lispector.

Ressalta-se que diante da presença da professora surda na pesquisa, disponibilizou-se no grupo do WhatsApp uma versão do poema em vídeo com tradução em Libras. Realizou-se a leitura coletiva do poema e em seguida um momento de reflexão sobre o sentimento que as palavras apresentadas foram capazes de despertar em cada uma das professoras participantes. Encerrou-se a acolhida com um breve comentário sobre a biografia da autora.

Mais uma vez o grupo foi participativo. As professoras estabeleceram pontes com suas vivências pessoais e profissionais, inclusive sobre a realização de um

sonho que foi a conquista da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita no município de São Luís – MA.

Figura 11 – Poema “O Sonho” de Clarice Lispector



Fonte: Pinterest

Após o momento da acolhida, retomaram-se as discussões do encontro anterior a partir da seguinte questão problematizadora:

- O que deve ser considerado na organização do trabalho pedagógico quanto às necessidades dos estudantes surdos na perspectiva bilíngue? Existe escola ideal para os estudantes surdos?

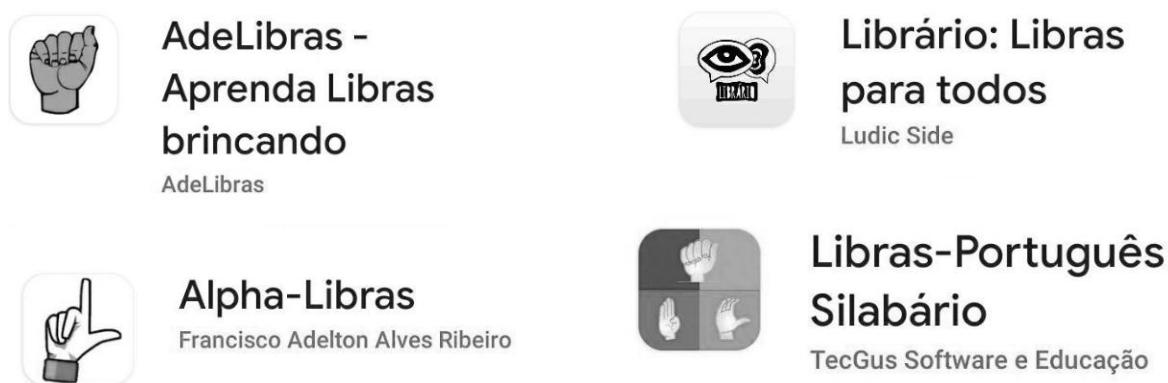
Em seguida, realizou-se a exposição dialogada sobre o texto “O uso do WhatsApp na alfabetização” de Sônia Oliveira Santos, extraído do Boletim Alfabetização Humanizadora, n.º 3. A autora apresenta uma experiência de atividade realizada a partir da utilização do aplicativo WhatsApp com estudantes em processo de alfabetização.

Buscou-se, com essa leitura, valorizar a utilização de recursos digitais nas salas de aula, pois uma experiência na educação básica, consubstanciada pela produção acadêmica, pode inspirar outras possibilidades semelhantes.

Após os debates e leituras foram apresentados os aplicativos selecionados previamente para a exploração durante os encontros. As professoras receberam antecipadamente a lista dos apps no grupo do WhatsApp e baixaram em seus dispositivos móveis com sistema Android pela loja virtual/online Play Store.

O primeiro momento foi reservado para a apresentação coletiva dos aplicativos de modo a permitir que as participantes da intervenção conhecessem e se familiarizassem com os apps. Em uma roda de conversa, conversou-se sobre as impressões das professoras em relação aos apps. Dispõem-se abaixo os ícones dos apps apresentados:

Figura 12 – Ícones dos aplicativos utilizados na intervenção pedagógica



Fonte: Google Play

No segundo momento de trabalho com os aplicativos, a orientação foi que as professoras verificassem o atendimento à proposta bilíngue com uso da Libras e da Língua Portuguesa escrita. Esse exercício aconteceu com todas as professoras manuseando os apps em seus dispositivos móveis e a pesquisadora mediando os diálogos e registrando as considerações.

O encontro foi encerrado com o encaminhamento para o encontro seguinte: foi sugerido que as professoras pensassem na viabilidade de uso pedagógico dos apps trabalhados, para construção e avaliação de estratégias didáticas com estudantes surdos.

Os dois primeiros encontros, com leituras, reflexões, trocas de experiências e partilha de conhecimentos quanto ao ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue e as possibilidades de utilização pedagógica dos apps, favoreceram as

interações necessárias para o planejamento de atividades com os recursos digitais explorados.

Na tarde do dia 6 de agosto aconteceu o último encontro presencial de intervenção pedagógica com o tema “O ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais: exploração pedagógica dos apps”. Conforme a organização da pauta, a reunião foi iniciada com o momento de acolhida com a obra literária “Os cinco sentidos”, de Bartolomeu Campos de Queirós.

Figura 13 – Livro “Os Cinco Sentidos” de Bartolomeu Campos de Queirós



Fonte: Educlub (2021).

As obras de Bartolomeu Campos de Queirós são conhecidas por não serem segmentadas para determinada faixa etária, são produções que tocam corações e atraem o interesse de crianças, jovens e adultos. Desse modo, foi fácil envolver as professoras na atmosfera do texto, que faz alusão aos sentidos humanos da visão, audição, olfato, paladar e tato.

Mais uma vez as participantes estiveram à vontade para explicar suas impressões e sentimentos e conseguiram estabelecer relação com a prática profissional ao destacarem que seu público de trabalho são estudantes surdos que apresentam limitações e/ou comprometimento no sentido da audição, mas plenamente capazes de conduzirem suas vidas e progredirem em todos os campos, desde que asseguradas as condições de que necessitam.

Após a acolhida, seguiu-se o planejamento com a exploração dos aplicativos de modo a sistematizar o conteúdo de cada uma das participantes. Posteriormente

foram encaminhadas as proposições práticas de ensino para estudantes surdos com conteúdo dos apps. Verifica-se a seguir a descrição dos aplicativos e seus conteúdos.

AdeLibras

O AdeLibras, com avaliação 3,7 estrelas na loja PlayStore, é um recurso interativo que contribui na aprendizagem da Libras de forma divertida. Ele permite associar sinais (em GIF), que são apresentados em Libras, a palavras escritas em Língua Portuguesa.

Os conteúdos disponíveis estão relacionados à Língua Portuguesa e Biologia, no entanto, o caráter elementar dos conteúdos oportuniza uma diversidade de possibilidades de exploração pedagógica nos anos iniciais, perpassando por várias áreas do conhecimento.

A tela inicial do aplicativo oferece três opções: jogar (iniciar imediatamente o jogo), instruções (disponibiliza as orientações para jogar e informa o e-mail de contato para informar erros ou problemas inesperados no app) e a opção “sobre”, que conta a história do desenvolvimento do aplicativo (Figura 15).

Tocando na opção jogar, o app abre a próxima tela com as opções de conteúdos dos jogos que são Introdução à Libras e Biologia em Libras, como mostra a imagem (Figura 16).

Figura 14 – Tela nº 1 do app AdeLibras



Fonte: Google Play

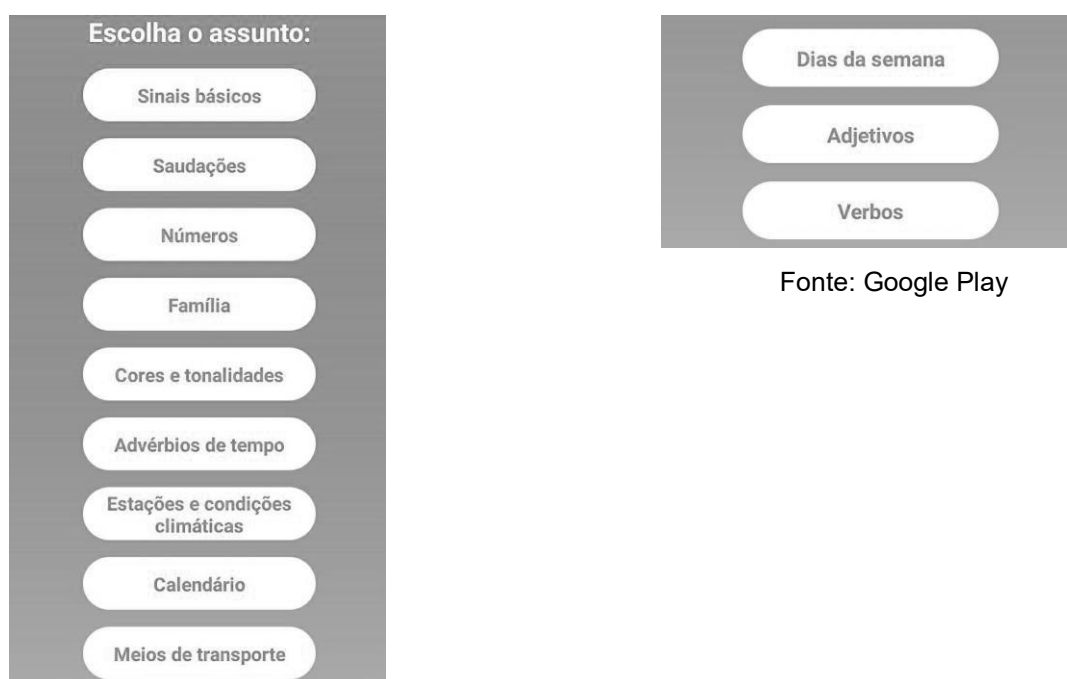
Figura 15 – Tela nº 2 do app AdeLibras



Fonte: Google Play

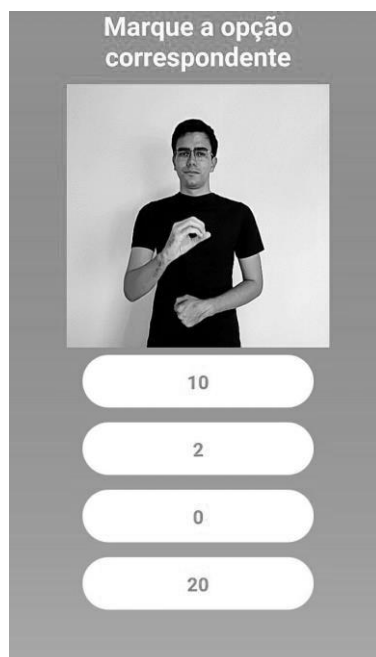
Ao tocar na opção Introdução à Libras, uma nova tela se abre com outras doze alternativas de conteúdos agrupados pelas seguintes temáticas: sinais básicos, saudações, números, família, cores e tonalidades, advérbios de tempo, estações e condições climáticas, calendário, meios de transporte, dias da semana, adjetivos e verbos.

Figura 16 – Tela nº 3 do app AdeLibras – 1ª opção de jogo



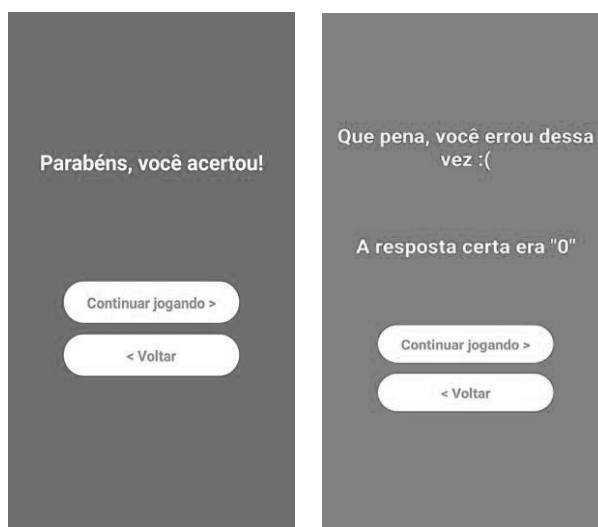
Fonte: Google Play

Ao selecionar um dos assuntos como “números”, uma nova tela surge com uma imagem em GIF com uma pessoa sinalizando em Libras. Abaixo constam as alternativas entre as quais o jogador deve escolher a certa:

Figura 17 – Tela nº 4 do app AdeLibras

Fonte: Google Play

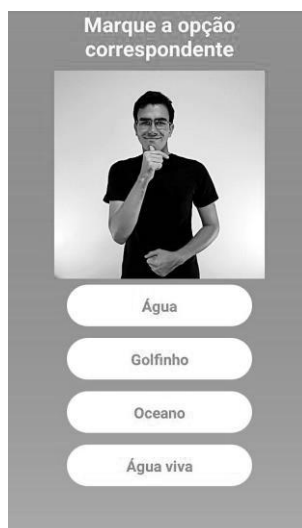
Na imagem acima, o sinal realizado foi o do número zero. Se o jogador fizer a escolha certa, uma nova tela na cor verde vai surgir, indicando o acerto e as opções de “continuar jogando” com nova sinalização e alternativas de respostas ou “voltar” para retornar ao menu inicial do jogo. Se o jogador errar ao escolher uma resposta, aparecerá uma tela vermelha indicando o erro e com as mesmas duas opções de “continuar jogando” ou “voltar” ao início do jogo, como indica a Figura 18.

Figura 18 – Opções de tela nº 5 do app AdeLibras (acerto e erro)

Fonte: Google Play

Se for escolhida a segunda opção de jogo “Biologia em Libras” na tela 2, o jogador é direcionado imediatamente para a sinalização com imagem em GIF e opções de respostas, como é demonstrado na Figura 19.

Figura 19 – Tela nº 3 do app AdeLibras – 2ª opção de jogo



Fonte: Google Play

O app é um ótimo recurso para o ensino da Libras, pois parte de temáticas elementares para a aprendizagem da Língua Brasileira de Sinais. As sugestões de melhoria, de acordo com o olhar das professoras, são de que as perguntas fossem organizadas em blocos com acúmulo e perda de pontos e que houvesse mudança de níveis de modo a tornar o jogo mais atraente. Para fins de melhoria do aplicativo, evidencia-se a necessidade de aperfeiçoamento do app e a ampliação dos temas disponibilizados.

Alpha-Libras

O Alpha-Libras, com avaliação 4,5 estrelas na loja Play Store, foi outro app explorado junto às professoras. O recurso tem sua origem no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA. Seus desenvolvedores foram os estudantes Pedro Lucas Souza Carneiro, Wene Alves de Oliveira e Carlos Manuel Corrêa da Paz, em colaboração com Aurea Maria do Nascimento Luz e Antonia Raiane Silva. A equipe contou com a coordenação do Professor Dr. Francisco Adelson Alves Ribeiro.

Na loja on-line Play Store estão disponíveis para download vários apps desenvolvidos pelo professor Francisco Adelson Alves Ribeiro. Destaca-se aqui a sensibilidade do professor em criar conteúdos acessíveis e voltados para o processo educativo de crianças com necessidades especiais em uma perspectiva inclusiva.

A primeira tela do jogo apresenta as alternativas jogar (com as opções organizadas por níveis); ajustes (que direciona para as configurações do jogo); sobre (apresenta informações dos desenvolvedores) e sair (para encerrar o app), conforme se verifica na Figura 20.

Ao escolher a alternativa “jogar”, o app direciona para uma segunda tela com as fases do jogo. Registra-se que o nível 5 não possui conteúdo disponível. A Figura 21 demonstra a tela das fases.

Figura 20 – Tela nº 1 do app AlphaLibras



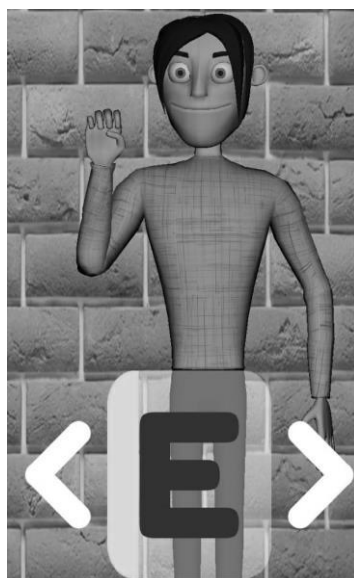
Fonte: Google Play

Figura 21 – Tela nº 2 do app AlphaLibras



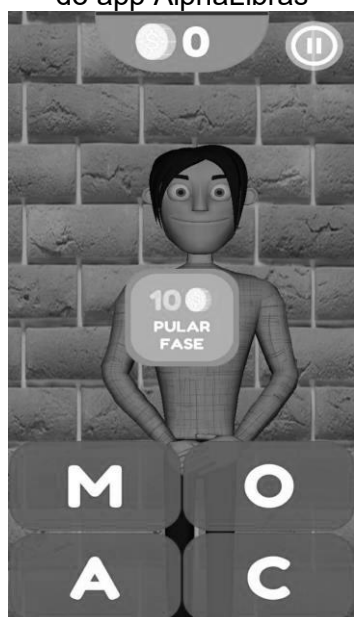
Fonte: Google Play

Ao selecionar a alternativa “Introdução”, abre-se uma nova tela com as letras do alfabeto sequenciadas. Um avatar sinaliza em Libras e a letra é exposta na parte inferior da tela, acompanhada por duas setas que permitem voltar à letra anterior ou passar para a próxima. A Figura 22 demonstra a tela da introdução:

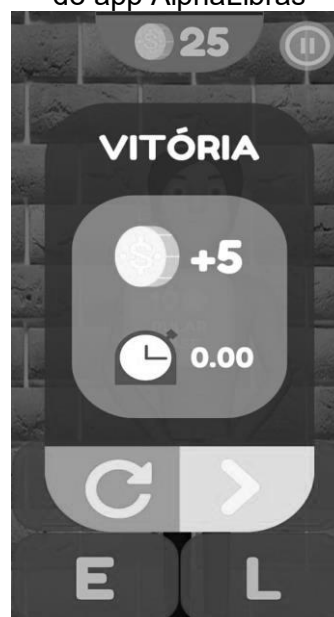
Figura 22 – Tela da Introdução do app AlphaLibras

Fonte: Google Play

A aprendizagem do alfabeto é a base para os demais níveis do jogo. No primeiro nível, o avatar apresenta em Libras letras sozinhas e o jogador deverá assinalar dentre as opções qual foi a letra sinalizada. Ao passo que o jogador vai acertando as respostas, o aplicativo vai somando pontos no alto da tela. As imagens a seguir demonstram telas do nível 1:

Figura 23 – Tela do nível 1 do app AlphaLibras

Fonte: Google Play

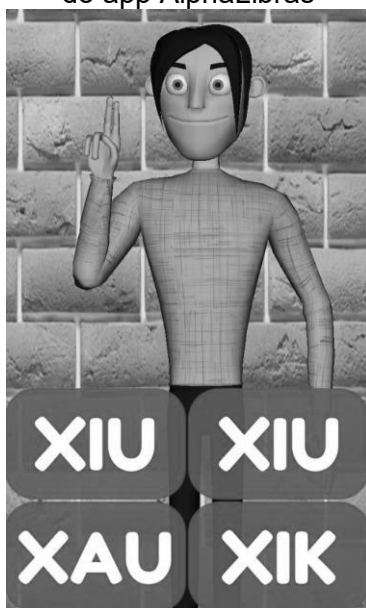
Figura 24 – Tela de acerto do nível 1 do app AlphaLibras

Fonte: Google Play

Ao todo são sinalizadas dez letras e o jogador deverá acertar todas para passar para o segundo nível do jogo. No nível 2, as letras são agrupadas de três em três e o jogador assinala a alternativa correta, conforme a sinalização feita pelo avatar.

Após o acerto de uma sequência de 10 trios de letras, o jogador avança para o nível seguinte. Se o jogador errar em qualquer momento do jogo aparece uma tela de erro com a palavra “perdeu”, que demonstra a pontuação perdida. As imagens a seguir representam telas do nível 2:

Figura 25 – Tela do nível 2 do app AlphaLibras



Fonte: Google Play

Figura 26 – Tela de erro do nível 2 do app AlphaLibras



Fonte: Google Play

Sempre que o jogador errar, irá perder pontos e permanecerá no mesmo nível, repetindo as sequências até acertá-las e passar para a fase seguinte. Nos níveis 3 e 4 são apresentadas opções com quatro letras, algumas vezes formando palavras da Língua Portuguesa e outras representando sequências aleatórias. Abaixo se verificam telas dos níveis 3 e 4:

Figura 27 – Tela do nível 3 do app AlphaLibras



Fonte: Google Play

Figura 28 – Tela do nível 4 do app AlphaLibras



Fonte: Google Play

Essas fases seguem a mesma lógica das fases anteriores. Se o jogador acerta, pontua e avança. Em caso de erro, perde pontos e precisa repetir as sequências. Uma das sugestões de melhoria para esse app foi ampliar a sinalização da datilologia para sinais em Libras com alternativas de palavras correspondentes ao sinal apresentado. Outra possibilidade sugerida foi a sinalização das palavras por temáticas ou categorias como frutas, animais, família, escola, entre outros, caso a sugestão anterior de ampliação da datilologia para sinais em Libras fosse atendida.

Librário

O Librário foi outro aplicativo trabalhado na intervenção. É um app educativo desenvolvido pela equipe Ludic Side, com avaliação 4,8 estrelas na loja Play Store. O app possui duas opções de games: jogo da memória e jogo do Saci. Nele encontra-se um vocabulário com o total de 81 palavras organizadas em três baralhos com os temas “geral”, “arte” e “verbos educativos”.

O aplicativo disponibiliza ainda uma opção de vídeos que apresentam o sinal de cada palavra em Libras. Visualiza-se abaixo a tela inicial do app:

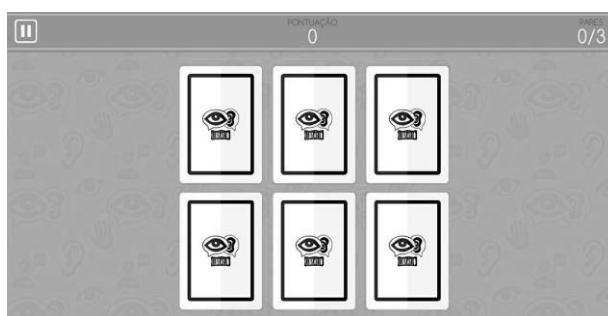
Figura 29 – Tela inicial do app Librário

Fonte: Google Play

Ao selecionar o jogo da memória aparecem os baralhos “geral”, “arte” e “verbos educativos”, podendo ser selecionada uma temática apenas ou quantas o jogador desejar. Também é possível optar por jogar sozinho ou em dupla, conforme se verifica nas próximas imagens:

Figura 30 – Baralhos do jogo da memória do app Librário

Fonte: Google Play

Figura 31 – Cartas do jogo da memória – posição inicial, modo 1 jogador – app Librário

Fonte: Google Play

Figura 32 – Carta do jogo da memória – com imagem (palavra e sinal) exposta – app Librário

Fonte: Google Play

A cada acerto de um par de cartas surge uma nova tela com as opções “aprender”, que demonstra o sinal em Libras por meio de vídeo, ou “continuar” para retornar às cartas do baralho e prosseguir o jogo. As imagens a seguir demonstram:

Figura 33 – Opções do jogo da memória do app Librário ao formar um par de cartas



Fonte: Google Play

Figura 34 – Tela do vídeo ensinando o sinal do par formado pelas cartas do jogo da memória do app Librário



Fonte: Google Play

O jogo é composto por cinco níveis e conforme os acertos o jogador vai avançando. O primeiro nível é composto por seis cartas, o segundo por oito, o terceiro por dez, o quarto por 12 e o quinto e último nível por 18 cartas. As imagens a seguir demonstram a mudança de níveis e a etapa final após passar por todos os níveis:

Figura 35 – Mudança de níveis do app Librário



Fonte: Google Play

Figura 36 – Finalização dos cinco níveis do jogo da memória do app Librário



Fonte: Google Play

O aplicativo também disponibiliza a opção de jogo para dois jogadores, sendo possível nomeá-los e cada um jogar na sua vez, conforme sinalizado pelo app. A opção com dois jogadores não segue a mesma sistemática de níveis. Nessa opção está disponível apenas o jogo com 18 cartas que formam, consequentemente, nove pares. No entanto, a cada nova partida, as cartas são apresentadas em diferentes sequências e os sinais que elas trazem são modificados, ou seja, não são sempre as mesmas palavras nem a mesma disposição. Ao final do jogo, quem formar mais pares é o vencedor.

Figura 37 – Cartas do jogo da memória – posição inicial, modo 2 jogadores – app Librário



Fonte: Google Play

O jogo do saci é outra opção disponibilizada pelo Librário. O jogo possui os mesmos baralhos do jogo da memória e permite apenas um jogador, que disputa a partida com outros três jogadores comandados pelo próprio app. O jogo do saci é semelhante ao conhecido jogo do mico. As imagens seguintes demonstram:

Figura 38 – Baralhos do jogo do saci do app Librário



Fonte: Google Play

Figura 39 – Início da partida do jogo do saci do app Librário



Fonte: Google Play

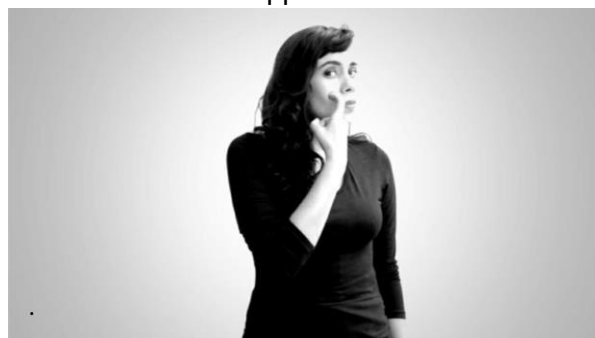
O jogador busca uma carta do adversário à sua direita e verifica se forma ou não um par. Em caso afirmativo, basta selecionar a carta correspondente à que foi adquirida e automaticamente o par de cartas é retirado do jogo. Uma nova tela se abre com a opção de “aprender” por meio de vídeo o sinal da palavra que formou, ou “continuar” a partida, como se observa nas imagens seguintes:

Figura 40 – Opções do jogo do saci do app Librário ao formar um par de cartas



Fonte: Google Play

Figura 41 – Tela do vídeo ensinando o sinal do par formado pelas cartas do jogo do saci do app Librário



Fonte: Google Play

Quando o jogador não forma um par ele “passa a vez” aos seus adversários e aguarda sua próxima jogada. A finalidade do jogo é formar pares na mão do jogador e retirar cada par formado até não restar nenhuma carta na mão. Um dos jogadores ficará com a carta “saci” que não possui par e, conseqüentemente, será o perdedor.

Esse jogo não pontua, apenas finaliza com a ordem de classificação conforme os pares formados, como se pode ver na imagem seguinte:

Figura 42 – Finalização do jogo do saci do app Librário



Fonte: Google Play

Com o Librário é possível aprender de forma dinâmica, lúdica e divertida. O vocabulário disponibilizado com 81 palavras ainda é pequeno diante da riqueza de possibilidades da Língua Brasileira de Sinais, mas é um excelente recurso para o ensino da Libras.

Após a exploração do app, a sugestão do grupo de professoras para a melhoria seria a ampliação dos baralhos com mais opções de temas.

Libras-Português Silabário

O aplicativo foi desenvolvido pelo grupo TecGus Software e Educação com objetivo de auxiliar a comunidade surda na comunicação por meio da Libras e da Língua Portuguesa escrita, ao ensinar de forma interativa e divertida a separação silábica de palavras do vocabulário básico dessas duas línguas.

O app disponibiliza opções de jogo para a separação silábica e a aprendizagem do sinal da palavra, agregando a sinalização em Libras por meio de vídeos que têm como fonte de dados o VLibras, que realiza a tradução das palavras apresentadas em Português para Libras.

Os conteúdos estão organizados em seis temas: animais (28 palavras), comidas (28 palavras), natureza (31 palavras), objetos (32 palavras), brinquedos (29 palavras) e pessoas (32 palavras). Visualiza-se abaixo a tela inicial do app:

Figura 43 – Tela inicial do app Libras-Português Silabário



Fonte: Google Play

O jogador escolhe um tema e em seguida aparece uma tela com o número de palavras disponível para essa temática, conforme imagem abaixo:

Figura 44 – Quantidade de palavras disponíveis no tema animais do app Libras-Português Silabário



Fonte: Google Play

Ao selecionar um número, abre-se uma nova tela que apresenta uma palavra escrita em português, com as sílabas separadas e fora de ordem, junto à imagem e sinalização em Libras pelo avatar. As Figuras 45 e 46 exemplificam palavras dos seis temas disponíveis:

Figura 45 – Opção nº 20 do tema animais do app Libras-Português Silabário



Fonte: Google Play

Figura 46 – Opção nº 6 do tema comidas do app Libras-Português Silabário



Fonte: Google Play

Figura 47 – Opção nº 2 do tema natureza do app Libras-Português Silabário



Fonte: Google Play

Figura 48 – Opção nº 15 do tema objetos do app Libras-Português Silabário



Fonte: Google Play

Figura 49 – Opção nº 17 do tema brinquedos do app Libras-Português Silabário



Fonte: Google Play

Figura 50 – Opção nº 12 do tema pessoas do app Libras-Português Silabário



Fonte: Google Play

Para jogar, basta selecionar as sílabas na ordem de escrita da palavra na Língua Portuguesa. Conforme o jogador vai acertando a formação da palavra vão surgindo outras. Quando finalizar a última palavra da temática, o app retorna à tela anterior e o jogador decide se joga novamente com o mesmo tema ou retorna mais uma tela e escolhe outra temática.

As palavras são aleatórias, apenas correspondem à temática do grupo. No percurso é possível encontrar palavras de uma, duas, três ou quatro sílabas. É um ótimo recurso para trabalhar a escrita, a palavra em Libras e a separação silábica dentro da norma da Língua Portuguesa, tudo de forma lúdica com palavras do cotidiano das crianças.

Após a exploração do app Libras-Português Silabário, as professoras identificaram algumas questões que precisariam ser revistas, como imagem não correspondente à palavra apresentada, a exemplo do tema “comidas” em que aparece a imagem de um repolho, mas a palavra ao lado é couve; além da rapidez com que o avatar sinaliza em Libras. Outra sugestão das professoras para melhoria do app seria a ampliação dos temas disponíveis e aumento do número de palavras nas temáticas já existentes.

Após todas as participantes conhecerem e dominarem o manuseio dos apps foi iniciado um trabalho colaborativo de identificação de possibilidades de ensino com apoio dos apps. Essas contribuições das professoras embasaram os planejamentos das sugestões para o uso pedagógico dos apps disponibilizadas no Produto da pesquisa (APÊNDICE F).

Figura 51 – Professoras em momento de formação pedagógica



Fonte: Registro da pesquisadora (2021)

Figura 52 – Professoras explorando os apps



Fonte: Registro da pesquisadora (2021)

Para finalizar a etapa da intervenção pedagógica, realizou-se uma roda de conversa na qual as professoras participantes e a pesquisadora puderam expor suas impressões sobre as três tardes de vivências oportunizadas pela pesquisa. Para assegurar o registro oficial como avaliação dos encontros da intervenção pedagógica, tomou-se como encaminhamento que as participantes respondessem, posteriormente, a algumas questões via formulário do Google Forms.

Em reconhecimento à parceria estabelecida durante os dias de trabalho e toda a presteza da equipe da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita ao longo das fases da pesquisa, em especial às professoras e à coordenadora pedagógica, organizou-se um lanche coletivo para confraternização e encerramento das atividades de intervenção.

Ressalta-se que os protocolos de segurança foram assegurados e todas as participantes adotaram as medidas necessárias à prevenção da Covid-19, tais como: distanciamento, uso de máscaras, álcool em gel e higienização dos espaços e materiais necessários.

6.5 Avaliação das participantes sobre o processo de intervenção

Apresenta-se nesta subseção a avaliação das professoras participantes sobre o processo de intervenção pedagógica. Investigações desse tipo indicam a importância em se avaliar as práticas desenvolvidas e verificar adequadamente os impactos produzidos na realidade na qual se interveio (DAMIANI et al., 2013).

Esta pesquisa buscou intervir nas práticas das professoras da escola investigada de forma colaborativa, envolvendo as participantes nas etapas do processo na perspectiva qualitativa. Desse modo, com o intuito de proceder à avaliação da intervenção pedagógica realizada, buscou-se obter a devolutiva das professoras e assim concluir a investigação com dados que amparam as ações desenvolvidas.

Assim, com o propósito de avaliar os impactos gerados, escolheu-se novamente o instrumento de coleta de dados Google Forms em virtude da manutenção das condições de biossegurança entre a pesquisadora e as participantes em meio ainda ao cenário de pandemia Covid-19 e também pela agilidade em termos de alcance e tempo que a ferramenta possibilita. O formulário foi enviado após a conclusão dos encontros de formação pedagógica na escola e contou com quatro perguntas, a saber: (1) Você aceita participar desta avaliação? (2) Você gostou de participar dos encontros de intervenção pedagógica realizados junto à pesquisadora? (3) O que você achou da intervenção e dos materiais utilizados pela pesquisadora como textos, vídeos e apps? (4) Você acredita que os encontros trouxeram alguma contribuição para suas práticas de ensino?

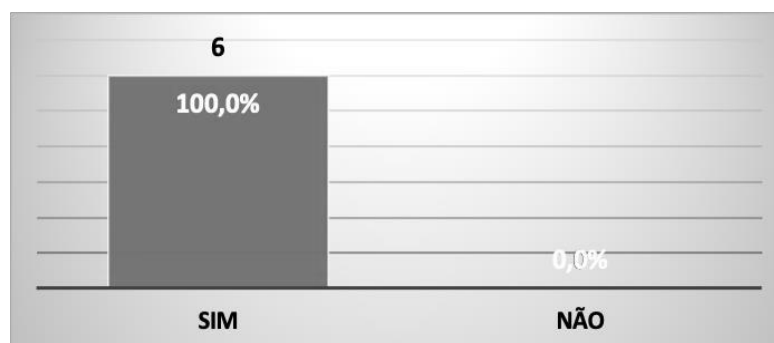
Quanto à concordância em participar, 100% das professoras declararam que sim e responderam aos questionamentos conforme solicitação da pesquisadora. O gráfico 24 demonstra as repostas das professoras a esse questionamento:

Gráfico 24 – Concordância em participar da avaliação



Fonte: elaborado pela autora (2021)

A segunda pergunta buscou saber sobre a satisfação das professoras em participar da pesquisa do tipo intervenção pedagógica. Mais uma vez 100% das participantes responderam que sim. O Gráfico 25 evidencia essa informação:

Gráfico 25 – Satisfação de participar da pesquisa

Fonte: elaborado pela autora (2021)

A satisfação das professoras em participar da pesquisa foi bastante evidenciada, elas contribuíram ativamente com as atividades desenvolvidas e estiveram atentas às propostas da pesquisadora. Esse apoio permitiu que os encontros fossem leves e agradáveis, de modo que as práticas foram dinâmicas e interativas, conforme o planejamento inicial e as intenções da pesquisadora ao estabelecer seus objetivos.

Foi oportuno perguntar para as professoras participantes suas percepções quanto ao processo de intervenção pedagógica e quanto aos materiais utilizados pela pesquisadora como textos, vídeos e apps. As respostas obtidas foram:

Intervenções significativas. Materiais excelentes! Textos sugestivos, vídeos e aplicativos que podemos usar com nossos alunos surdos, fazendo algumas adaptações (P2).

Bastante eficiente para o momento atual (P5).

Muito bom! (P4).

Bem interessante e bem produtivo (P3).

A pesquisa é muito interessante para que nós professores trabalhemos o ensino-aprendizagem dos alunos surdos através dos aplicativos educativos adaptados que a pesquisadora nos mostrou (P1).

Excelente! (P6).

A avaliação das professoras quanto aos encontros de formação e aos materiais explorados, de modo geral foi positiva. Isso nos traz satisfação, pois as professoras conseguiram estabelecer conexões entre os objetivos da pesquisadora e suas práticas de ensino, em especial no contexto da pandemia Covid-19, um cenário atípico, nunca vivido nas mesmas dimensões e sequer imaginado. Essa pandemia, definida como a maior crise sanitária nos últimos cem anos e com

impactos em diversos campos da sociedade no mundo inteiro, ficará marcada na história da humanidade (SILVA et al., 2021).

No contexto acima citado, o uso das tecnologias foi a alternativa encontrada pelos sistemas de ensino para viabilizar as aulas. Diferentes recursos digitais deram aporte às demandas educacionais urgentes como as ferramentas do Google (Google Meet, Google Drive, Google Classroom, entre outras), Zoom, WhatsApp, com destaque à responsabilidade do professor em criar, aprender e planejar aulas com novas formatações (SILVA et al., 2021).

Em meio à certeza das tecnologias como principal meio do apoio às atividades pedagógicas, emergiram as incertezas e inseguranças dos professores pela fragilidade na formação para lidar com o uso das ferramentas tecnológicas, sendo desafiados a aprender para se valerem delas de forma pedagógica (MORAES et al., 2015). Apresentar e explorar os recursos nessa perspectiva levou as professoras a refletirem sobre suas práticas, pois puderam visualizar possibilidades de uso de recursos digitais e possíveis adaptação para o ensino dos estudantes surdos da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita.

Outro questionamento realizado foi se acreditaram que os encontros trouxeram alguma contribuição para suas práticas de ensino. As professoras destacaram:

Com certeza. Por mais encontros assim (P2).

Sim! (P5).

Sim, conhecimento digital importante no ensino-aprendizagem (P4).

Sim. Através dos encontros comecei a olhar os aplicativos de outra forma como recurso facilitador e lúdico em minhas aulas (P3).

A pesquisadora soube elaborar a pesquisa muito bem, e nos mostrou novos meios e recursos para trabalharmos com nossas crianças surdas. Todos os encontros foram muito bem organizados, com textos reflexivos e aplicativos adaptados para surdos, que com certeza irá nos auxiliar na prática. A pesquisa fica com "um gostinho de quero mais"! Esperamos ter contribuído com a pesquisadora e que nos encontremos futuramente na prática de nossa sala de aula com o uso dos apps (P1).

Sim! (P6).

A devolutiva das professoras nos gera o sentimento de ter trilhado por bons caminhos. Com os depoimentos infere-se que as professoras da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita visualizaram junto à pesquisadora, por meio das reflexões teóricas e atividades práticas, alternativas para a exploração pedagógica

de recursos digitais com estudantes surdos para além daquelas que já estavam utilizando em suas aulas.

Em observância às características de uma pesquisa do tipo intervenção pedagógica na perspectiva colaborativa, buscou-se, ao longo do percurso, realizar um trabalho crítico na tentativa de compreender, interpretar e propor soluções aos problemas enfrentados pelas professoras, com a construção de informações necessárias para modificar as culturas escolares e envolver as participantes em uma espécie de negociação que objetiva mudar práticas docentes (IBIAPINA, 2016).

Em clima de responsabilidade compartilhada e de busca por melhores metodologias para o ensino de estudantes surdos, finalizou-se a intervenção pedagógica com a avaliação das participantes e se consolidou o Produto da pesquisa.

Desejamos que cada uma das professoras, e muitos outros profissionais atuantes na educação de surdos, sejam motivados a alimentarem o olhar para outros leques de possibilidades ao ensino de estudantes surdos, utilizando recursos digitais diversos, e que tenham autonomia, interesse e condições de desenvolverem suas aulas com apoio de recursos como os explorados na pesquisa.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo investigar o ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais por meio de uma intervenção pedagógica com professores, com vistas à construção de um *e-book* em uma perspectiva bilíngue nos anos iniciais do ensino fundamental da Unidade de Educação Básica (UEB) Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Os resultados demonstram que os recursos digitais podem colaborar com a diversificação das metodologias de ensino para estudantes surdos nas diferentes áreas do conhecimento e colaborar com o ensino da Libras e da Língua Portuguesa escrita.

Com este estudo, sugere-se a inclusão permanente de recursos digitais no cotidiano das aulas (presenciais ou remotas) da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, somando-se às práticas desenvolvidas pelas professoras na perspectiva bilíngue, como meios de contribuir com o ensino bilíngue e minimizar os impactos das barreiras comunicacionais entre a Libras e a Língua Portuguesa. Os recursos digitais eleitos para a exploração pedagógica nesta pesquisa foram aplicativos (apps) disponíveis para dispositivos móveis como celulares e tablets, que podem ser baixados de forma gratuita na loja on-line Play Store (loja oficial de aplicativos do Google) em aparelhos com sistema operacional Android.

O primeiro objetivo específico da pesquisa foi identificar a formação continuada dos professores, assim como sua frequência e as orientações educacionais nas salas de aula bilíngues no contexto do ensino remoto com estudantes surdos. Constatou-se que as professoras participam de formações continuadas ofertadas pela SEMED/São Luís e que também buscam outras instituições que oferecem cursos para professores na área da surdez. A frequência das participações em formações informadas pelas professoras variou entre seis meses a um ano. Sobre as orientações educacionais nas salas de aula bilíngues no contexto do ensino remoto com estudantes surdos, identificou-se que o trabalho se organizou a partir de aulas via WhatsApp e por meio de atividade impressas.

O segundo objetivo específico buscou verificar as intervenções educacionais com uso de recursos digitais nas salas bilíngues para o ensino de estudantes surdos. Identificou-se que os recursos digitais já faziam parte das aulas das professoras na perspectiva da utilização de recursos tecnológicos como meios de

alcançar os estudantes surdos e assegurar o cumprimento das aulas, em especial frente aos desafios impostos pela pandemia mundial Covid-19. No entanto, as professoras não utilizavam os recursos digitais em suas aulas na perspectiva explorada pela pesquisadora e os motivos vão para além do desconhecimento dos aplicativos, pois se sabe que as limitações da escola pública e o contexto socioeconômico dos estudantes e de suas famílias influenciam no acesso aos recursos tecnológicos.

Em atendimento ao terceiro objetivo específico da pesquisa, realizou-se uma intervenção pedagógica com os professores para favorecer o ensino de estudantes surdos por meio dos recursos digitais. A exploração dos apps com o olhar pedagógico e as intervenções colaborativas entre a pesquisadora e as professoras participantes confirmaram a possibilidade da inclusão dos apps nos planejamentos das aulas. Os dados e discussões da pesquisa destacam o dinamismo e as interações que eles permitem nas aulas, em específico por serem recursos com características lúdicas que exploram os aspectos da visualidade com imagens, vídeos, animações entre outros aspectos tão necessários no ensino da Libras simultâneo ao ensino da Língua Portuguesa escrita.

O quarto objetivo delineou-se pela importância em obter a avaliação das professoras quanto aos procedimentos e recursos digitais explorados na intervenção pedagógica realizada. Segundo as participantes, as ações da intervenção foram muito positivas e elas concordam que os recursos digitais contribuem com o ensino de estudantes surdos no processo de aquisição da Libras e da Língua Portuguesa escrita e na diversificação das aulas pelos professores.

O quinto objetivo específico possibilitou a elaboração, de forma colaborativa, de um *e-book* interativo para orientar professores quanto ao uso dos recursos digitais na perspectiva bilíngue (Libras e Língua Portuguesa escrita), especificamente nesta pesquisa, alguns apps para o ensino de estudantes surdos.

Quanto às limitações da pesquisa, destaca-se a dificuldade no acesso aos estudantes surdos. Infelizmente, pelo cenário da pandemia Covid-19, a investigação não conseguiu alcançar os estudantes surdos em sua plenitude, principais beneficiários das propostas educacionais. Além disso, os dados coletados e o processo de intervenção foram direcionados às professoras e à coordenadora pedagógica da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Outra questão

refere-se à UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita ser uma escola que desenvolve suas atividades desde o ano de 2016, e ainda não conta com a estrutura necessária para atender aos estudantes surdos na perspectiva delineada pela pesquisadora, com a utilização de recursos digitais, pois eles exigem o aporte tecnológico e demais condições que favoreçam a exploração pedagógica desses recursos. Aponta-se também a fragilidade das professoras em relação às formações específicas para a utilização das tecnologias digitais no apoio ao ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue. Entretanto, apesar dessas limitações, esta pesquisa também apresenta alguns avanços, tais como: (1) utilização de plataformas digitais (Google Meet) para a realização de encontros focais com as professoras participantes, devido à pandemia Covid-19. Nesse aspecto, por meio do contato com elas, foi possível orientá-las nas intervenções com recursos digitais para o ensino dos estudantes surdos; (2) aumento no interesse pela temática e ampliação na formação específica quanto ao uso de recursos digitais no ensino de estudantes surdos em uma perspectiva bilíngue; (3) apesar das limitações apontadas, esta investigação representa o pioneirismo do estudo na realidade local e se configura como uma pesquisa científica coerente no apoio ao ensino de estudantes surdos em uma perspectiva bilíngue com o uso de recursos digitais.

Entende-se que o uso pedagógico de recursos digitais não esgota as necessidades de diversificação das metodologias para o ensino de estudantes surdos, mas podem auxiliar os professores com novas possibilidades que favoreçam o ensino da Libras e da Língua Portuguesa escrita. Desse modo, as sugestões da pesquisa, que também se constituem desafios, são: que os apps trabalhados na pesquisa sejam aperfeiçoados de modo a aproximar cada vez mais a Libras dos recursos digitais; que outros apps sejam utilizados pelos professores e que eles, no fervor das proficiências, explorem os recursos digitais na perspectiva bilíngue; que os professores tenham possibilidades de formações continuadas e estejam preparados para atender às emergências contemporâneas da educação; que as escolas sejam munidas das condições que necessitam com a disponibilização de equipamentos e serviços que necessitam para a utilização dos recursos digitais; e em um olhar mais amplo, que as políticas públicas invistam na modalidade de ensino bilíngue em atendimento à diversidade linguística dos estudantes surdos.

Para fins de estudos futuros, a partir dos dados desta pesquisa, percebe-se a necessidade urgente de investigar o material didático utilizado no ensino de estudantes surdos e pensar sobre possibilidades de uso das tecnologias para criação de materiais didáticos na perspectiva bilíngue com a utilização de recursos digitais, além dos processos interativos entre estudantes surdos e ouvintes em uma perspectiva de educação inclusiva.

A discussão sobre a utilização pedagógica dos recursos digitais (apps) não se encerra com esta pesquisa. Almeja-se que ela seja inspiradora para que professores utilizem os diversos recursos digitais em suas aulas, e que outras intenções de pesquisas sejam despertadas a partir deste estudo, com o objetivo de que os sistemas de ensino nacional, regional e local, as escolas, os professores e a comunidade em geral, assumam a partilha de responsabilidade em gerir as diferenças e incluir os estudantes surdos diante do universo plural da sociedade e que busquem as diversas possibilidades, sendo uma delas apresentada neste estudo, por meio do uso dos recursos digitais.

REFERÊNCIAS

- AIRES, R. D. I. **A constituição da educação bilíngue em uma prática na bidocência e o desenvolvimento profissional docente**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017.
- ANDRÉ, M. **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. 12. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- ADELIBRAS. Aprenda Libras brincando. **Google Play Store**. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_mayracunha18.cadegu ei&hl=pt_BR&gl=US. Acesso em: 28 jul. 2021.
- ALPHA-LIBRAS. **Google Play Store**. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ifma.libras_app&hl=pt_BR&gl=US. Acesso em: 28 jul. 2021.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 5 ed. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BASTOS, E. M. R. **O ensino de leitura em língua portuguesa para estudantes surdos: uma proposta de intervenção numa perspectiva bilíngue**. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2018.
- BASTOS, E. M. R.; ZAQUEU, L. da C. C. Discussões acerca da inclusão da Língua Brasileira de Sinais como disciplina na educação básica. **Revista Querubim**. Rio de Janeiro, v. 2, n. 34, p. 43-47, 2018.
- BISOL, C. A.; VALENTINI, C. B. Surdez e Deficiência Auditiva: qual a diferença? **Objeto de Aprendizagem Incluir - UCS/FAPERGS**. p. 1-3. Porto Alegre: 2011.
- BOTTENTUIT JUNIOR, J. B.; LISBÔA, E. S.; COUTINHO, C. P. **Livros digitais: novas oportunidades para os educadores na web 2.0**. In: Conferência Internacional de TIC na Educação, 6. 2009, Braga. **Actas** [...]. Braga, 2009, p. 433-445.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: Texto constitucional promulgado em 05 de outubro de 1988. Brasília, 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.
- BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, em 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm. Acesso: 10 dez. 2020.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n.º 2, de 11 de setembro de 2001**. Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: CNE/CEB, 2001.

BRASIL. **Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 14 set. 2021.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192. Acesso em: 25 jan. 2020.

BRASIL. **Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 15 out. 2020.

BRASIL. **Portaria Normativa n.º 17, de 28 de dezembro de 2009.** Dispõe sobre o mestrado profissional no âmbito da CAPES. Disponível: < 131 http://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/PortariaNormativa_17M.P.pdf> Acesso em 16 dez. 2020.

BRASIL. **Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 2 de nov. de 2018.

BRASIL. **Decreto n.º 10.502, de 30 de setembro de 2020.** Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20192022/2020/decreto/D10502.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. **Lei n.º 14.191, de 03 de agosto de 2021.** Altera a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14191.htm. Acesso em 19 out. 2021.

BRITO, Fábio Bezerra de. **O movimento surdo e a campanha pela oficialização da língua brasileira de sinais.** Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2013.

CABRAL, I. S. **Educação de Surdos em São Luís-MA: uma análise da inclusão no Complexo Educacional Governador Edison Lobão.** Monografia (Especialização em Educação Especial). Universidade Estadual do Maranhão. São Luís. 2005.

CAETANO, J. F.; LACERDA, C. B. F. de. Libras no Currículo de Cursos de Licenciatura. In: LACERDA, C. B. F. de; SANTOS, L. F. dos. (org.). **Tenho um aluno**

surdo, e agora? Introdução a Libras e educação de surdo. São Carlos: EdUFSCar, 2013.

CAETANO, J. F.; LACERDA, C. B. F. de. Libras no currículo de cursos de licenciatura: estudando o caso das Ciências Biológicas. *In*: GÓES, Alexandre Morand et al. **Língua Brasileira de Sinais–Libras**: uma introdução. São Carlos: UFSCAR, 2011.

CAPOVILLA, F. C. Sobre a falácia de tratar as crianças ouvintes como se fossem surdas, e as surdas, como se fossem ouvintes ou deficientes auditivas: pelo reconhecimento do status linguístico especial da população escolar surda. *In*: SÁ, N. R. L. de. **Surdos: qual escola?** Manaus: Valer, 2011, p. 77-99.

CARVALHO, M. W. B. de. Legislação específica da educação especial: suas possibilidades na inclusão escolar. *In*: CARVALHO, M. W. B. de. et al. (Org). **Educação básica, educação superior e inclusão escolar**: pesquisas, experiências e reflexões. Niterói: Intertexto, 2012. p. 35-48.

CÉSAR, F. R. M.; MOREIRA, R. N. de M. Formação de Professores: concepção e olhar docente. **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n. 3, p. 1-12, 2021.

CLÁUDIO, D. P.; GUARINELLO, A. C.; SCHELP, P. P. Tramas dialógicas nos discursos sobre os surdos e a surdez. *In*: ROCHA, L. R. M. da; OLIVEIRA, J. P. de; REIS, M. R. dos. (Orgs) **Surdez, educação bilíngue e Libras**: perspectivas atuais. Curitiba: CRV, 2016.

CLEMENTE, J. da C.; MACHADO, M. C. C.; RIBEIRO, R. S. A. e. Interface da educação inclusiva no Ensino Médio: em foco o protagonismo dos alunos surdos. *In*: CLEMENTE, J. da C.; FRAGA, L. M.; MACHADO, M. C. C. **Educação Especial no Maranhão**: o caminhar da inclusão. São Paulo: Editora Garcia Edizioni, 2019.

CORCINI, M. A. C. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE: produções didático-pedagógicas. **Cadernos PDE**, v. 2, 2016.

COSTA, L. da; SANTOS, L. F. dos. Adaptação de materiais/recursos na educação de surdos: Uma revisão bibliográfica. **Comunicações**, v. 25, n. 3, p. 293-320, 2018.

COUTO, Z. K. O uso de Recursos Educacionais Digitais na Educação Básica (redeb): relato de experiência. **Revista Práxis**: saberes da extensão, João Pessoa, v. 5, n. 9, p. 34-39, maio/ago. 2017.

DAMIANI, M. F. Sobre pesquisas do tipo intervenção. *In*: ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino, 16. Campinas. **Anais** [...]. Campinas: Junqueira&Marin Editores, 2012.

DAMIANI, M. F. et al. Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. **Cadernos de Educação**, n. 45, p. 57-67, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/3822>. Acesso em: 18 nov. 2019.

DESSEN, M. A.; BRITO, A. M. W de. Reflexão sobre a deficiência auditiva e o atendimento institucional de crianças no Brasil. Ribeirão Preto: **Paidéia**, 1997.

DIAS, W. P. da S. O discurso de inclusão em documentos oficiais: condições de aparecimento do tradutor e intérprete de Libras/Língua Portuguesa. *In*: CLEMENTE, J. da C.; FRAGA, L. M.; MACHADO, M. C. C. **Educação Especial no Maranhão: o caminhar da inclusão**. São Paulo: Editora Garcia Edizioni, 2019.

DORZIAT, A. bilinguismo e surdez: para além de uma visão linguística e metodológica. *In*: Skliar, C (Org). **Atualidade na educação bilíngue para surdos: processos e projetos pedagógicos**. 4. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2013.

DUQUE, D. G. da S. **O currículo na educação bilíngue para surdos: um estudo de caso no INES**. 2018. 185f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

FARIA, P. M. **Revisão Sistemática da Literatura: Contributo para um Novo Paradigma Investigativo**. 1. ed. Santo Tirso: Printhauss, 2016.

FARIAS FILHO, M. C.; ARRUDA FILHO, E. J. M. **Planejamento da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2013

FERNANDES, S.; MOREIRA, L. C. Políticas de educação bilíngue para surdos: o contexto brasileiro. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, Edição Especial, n. 2, p. 51-69. Editora UFPR, 2014.

FERREIRA, F. M. R. **Formação docente: concepções sobre o contexto bilíngue de ensino para surdos**. 2016. 135p. Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade Federal de Lavras – UFLA – Lavras, 2016.

FERREIRA, N. S. de A. As pesquisas denominadas Estado da Arte. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, n. 79. Agosto, 2002.

FILHA, D. A. dos S. Educação Física e Surdez. *In*: FERREIRA, E. L. (org.). **Atividades físicas inclusivas para pessoas com deficiência**. Mogi das Cruzes: Confederação Brasileira de dança em Cadeira de Rodas, 2011.

FINI, D. A. **Currículos praticados: um estudo na educação de surdos – INES**. 130f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

FUCKS, S. T. dos S. F. **Educação de surdos: o contexto escolar e a perspectiva bilíngue**. 2017. 97f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, 2017.

GESSER, A. **Libras? Que língua é essa?** Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GOLDFELD, M. **A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva socio-interacionista**. 5. ed. São Paulo: Plexus Editora, 2002.

GOMES, E. M. da S. **Pedagogia visual na educação de surdos: análise dos recursos visuais inseridos em um livro digital acessível**. 118f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2019.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e incerteza**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

IBIAPINA, I. M. L. M.; BANDEIRA, H. M. M.; ARAUJO, F. A. M. **Pesquisa colaborativa: multirreferenciais e práticas convergentes**. Teresina: Edufpi, 2016.

IBIAPINA, I. M. L. M. **Paradigma da formação de professores orientada pela investigação no Brasil: estudo a partir de documentos normativos (1988-2018)**. 284 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Rio Claro, 2020.

JESUS, J. D. de. **Educação Bilíngue para surdos: um estudo comparativo da escola bilíngue e do atendimento educacional especializado (AEE) na escola inclusiva**. 182f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

JOKINEN, M. Alguns pontos de vista sobre a educação dos surdos nos países nórdicos. In: Skliar, C (Org). **Atualidade na educação bilíngue para surdos: processos e projetos pedagógicos**. 4. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2013.

LIMA, V. M. M. A complexidade da docência nos anos iniciais na escola pública. **Nuances: estudos sobre educação**, v. 22, n. 23, p. 148-166, 2012.

Disponível em:

<https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/viewFile/1767/1701>. Acesso em 31.08.2021.

LACERDA, C. B. F.; DOS SANTOS, L. F.; CAETANO, J. F. Estratégias metodológicas para o ensino de alunos surdos. **Coleção UAB- UFSCar**, p. 101, 2011.

LIBRÁRIO: Libras para todos. **Google Play Store**. Disponível em:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ludicside.librario&hl=pt_BR&gl=US. Acesso em: 28 jul. 2021.

LIBRAS-PORTUGUÊS SILABÁRIO. **Google Play Store**. Disponível em:

https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_tecgussoftedu.Librinhas&hl=pt_BR&gl=US. Acesso em: 28 jul. 2021.

LODI, A. C. B.; LACERDA, C. B. F. de. (Org). **Uma escola, duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização**. Porto Alegre: Mediação, 2009.

LOPES, M. C. **Surdez & Educação**. 2. ed. rev. ampl. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

LOURENÇO, K. R. C. **Currículo Surdo**: Libras na escola e desenvolvimento da Cultura Surda. 2017. 262f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2017.

MANTOAN, M. T. E. O direito de ser, sendo diferente, na escola. **Revista CEJ**. v. 8 n. 26, p. 36-44, jul./set. 2004.

MANTOAN, M. T. E. **Manifesto do LEPED em repúdio ao desmonte da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI/2008)**. Disponível em: <https://inclusaoja.com.br/2020/10/01/carta-convocacao-do-leped-contra-a-destruicao-da-inclusao-no-brasil/>. Acesso em: 25 nov. 2020.

MAZZOTA, M. J. da S. **Fundamentos de Educação Especial**. São Paulo: Pioneira, 1982.

MARQUES, S. Paulo Freire para pensar e agir na inclusão escolar de crianças com necessidades educacionais especiais. In: VICTOR, S. L.; DRAGO, R.; CHICON, J. F. (Orgs.). **Educação Especial e Educação Inclusiva: conhecimentos, experiências e formação**. Editora: Junqueira & Marin, 2016.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**. v. 11, n. 33, p. 387-548, set/dez, 2006.

MÜLLER, J. I. **Língua Portuguesa na educação escolar bilíngue de surdos**. 2016. 293f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2016.

MORAES, D. A. F. de; OLIVEIRA, D. E. de M. B. de.; BROIETTI, F. C. D.; STANZANI, E. de L. O uso das tecnologias digitais por professores da Escola Básica: realidades do contexto educativo. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 2, p. 48-63, mai./ago. 2015.

MORAES, L. M. de.; GONÇALVES, B. S.; BERGMANN, J. C. F. Recursos educacionais digitais para estudantes surdos: uma possível classificação. **Revista Educação Gráfica**, v. 22, n. 3, p. 44-62, dez. 2018.

MOREIRA, M. A. La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg/The digital metamorphosis of didactic material after the parenthesis Gutenberg. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC**, v. 16, n. 2, p. 13-28, 2017.

NOGUEIRA, A.; CABELLO, J. Considerações sobre educação de surdos e tecnologias a partir da análise das estratégias de ensino de um professor surdo. **Texto Livre: linguagem e tecnologia**, v. 10, n. 1, p. 242-256, 2017.

NUNES, S. S. et al. Surdez e educação: escolas inclusivas e/ou bilíngues? **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 19, n. 3, p.537-545, set.-dez., 2015.

OLIVEIRA, P. de C. F. **Os desafios da inclusão de surdos no contexto escolar e a aquisição da Língua Portuguesa na proposta de Educação Bilíngue**. 2015. 114f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

OLIVEIRA, S. M. de. **Educação de surdos e currículo: reflexões acerca do reconhecimento da língua de sinais e dos artefatos culturais surdo**. 2015. 86f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

OLIVEIRA, P. S. de J.; SILVA, L. C. **Movimento surdo e suas repercussões: tramas nas/das políticas educacionais brasileiras**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2018.

OLIVEIRA, H. C. da C. **A Língua Brasileira de Sinais na educação dos surdos**. 2018. 79f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica De Goiás, Goiânia, 2018.

OLIVEIRA, J. S. **A comunidade surda: perfil barreiras e caminhos promissores no processo de ensino-aprendizagem em matemática**. 2005. 78f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Centro Federal de Educação Tecnológica, Rio de Janeiro, 2005.

OLIVEIRA, G. R. de; BORTOLACI, N. A Literatura e a formação de leitores nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental I: experiência na escola de aplicação da Universidade de São Paulo. **Literatura em Debate**, v. 11, n. 21, p. 99-113, 2017. Disponível em: <http://www.revistas.fw.uri.br/index.php/literaturaemdebate/article/view/2568>. Acesso em: 25 set 2021.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração de Salamanca**. Sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em 15 jul. 2020

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948. Disponível em: https://brasa.org.br/declaracao-universal-dos-direitos-humanos/?gclid=EAlaIQobChMIzbLY59rV7AIVAgYRCh0ndgXIEAAYAiAAEgLR4_D_BwE. Acesso em: 13 ago. 2020.

PADILHA, A. M. L. In: LODI, A. C. B.; LACERDA, C. B. F. de. (Orgs). **Uma escola, duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização**. Porto Alegre: Mediação, 2009.

PEREIRA, A. M. **A surdez e a educação de surdos/as em revistas pedagógicas brasileiras nos anos de 1995 a 2015**. 2017. 176f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2017.

PEREIRA, A. da S.; MACHADO, A. K. M.; MACEDO, K. S. S. B. Família multifacetada: desafios da educação remota em tempos de pandemia. *In*: SOUZA, C. F. de; PAIXÃO, M. do S. E.; ROSA, M. M. de C. S. **Educação e formação em tempos de pandemia: deslocamentos e experiências em contextos situados**. Rio de Janeiro: Autografia, 2021.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Universidade Feevale: Rio Grande do Sul, 2013.

QUADROS, R. M. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. Reimpressão: 2008. Porto Alegre: Artmed, 1997.

QUADROS, R. M.; CAMPELLO, A. R. e S. A constituição política, social e cultural da língua brasileira de sinais- Libras. *In*: VIEIRA-MACHADO, L. M. da C.; LOPES, M. C. **Educação de Surdos: Políticas, Línguas de Sinais, Comunidade e Cultura Surda. Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2010.

QUIXABA, M. N. O. **Práticas inclusivas na escola: o que faz sentido para os (as) alunos (as) com deficiência?** 2011. 156f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2011.

QUIXABA, M. N. O.; SANTAROSA, L. M. C. Os sinais maranhenses da comunidade surda e ambiente digital. **Ensino & Multidisciplinaridade**, p. 7-28, 2015.

QUIXABA, M. N. O. **As práticas educativas desenvolvidas no CAS Maranhão: Construindo história e socializando experiências**. Paco e Littera, 2021.

REILY, L. **Escola inclusiva: Linguagem e mediação**. Campinas, SP: Papyrus, 2004.

REILY, L. O papel da Igreja nos primórdios da educação dos surdos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 35, 2007, p.308–326. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n35/a11v1235.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2020.

ROCHA, L. R. M et al. Panorama da Educação de Surdos e deficientes auditivos no Brasil: da educação básica à educação superior. *In*: ROCHA, L. R. M. da; OLIVEIRA, J. P. de; REIS, M. R. dos. (Orgs) **Surdez, educação bilíngue e Libras: perspectivas atuais**. Curitiba: CRV, 2016.

SACKS, O. W. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. Trad. Laura Teixeira Mota. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SANTOS, A. N. M. dos. **A língua de sinais na educação de surdos: língua de instrução e disciplina curricular**. 2018. 264f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

SANTOS, E. H. N. dos. Inclusão de alunos surdos através do uso das tecnologias digitais na Educação de Jovens e Adultos. **Educação e (Trans) formação**, v. 3, n. 1, p. 1-16, 2018.

SANTOS, F. T.; COUTINHO, F. J.; BRITO, P. H. da S. Uma Revisão Sistemática sobre softwares educacionais para o ensino de LIBRAS. *In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*, 27, 2016, **Anais [...]**, 2016, p.896-905.

SANTOS, J. P. da C. dos; VELANGA, C. T.; BARBA, C. H. Os paradigmas históricos da inclusão de pessoas com deficiência no Brasil. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 14, n. 35, p. 313-340, 2017.

SANTOS, P. L. **Turma da Mônica em: o processo de aprendizagem da língua portuguesa pela criança surda**. 2019. 97f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2019.

SANTOS, S. de O. **O uso do whatsapp na alfabetização**. Boletim nº 3 mar/abr, 2021.

SILVA, A. M. **Educação especial e inclusão escolar: história e fundamentos**. Curitiba: Ibpex, 2010.

DA SILVA, E. G. N.; CARDOSO, C. de N. A. A importância do uso da tecnologia assistiva na educação de surdos. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, 2021.

SILVA, F. das C. dos P.; MARTINS, A. C.; SANTOS, C. de J. P. dos; FERNANDES, V. M. D. C. Formação docente e a utilização das tecnologias digitais: desafios e perspectivas no desenvolvimento da ação docente no contexto da pandemia. *In: SOUZA, C. F. de; PAIXÃO, M. do S. E.; ROSA, M. M. de C. S. Educação e formação em tempos de pandemia: deslocamentos e experiências em contextos situados*. Rio de Janeiro: Autografia, 2021.

SKLIAR, C. Os estudos surdos em Educação: problematizando a normalidade. *In: SKLIAR, C. (Org.) A surdez: um olhar sobre as diferenças*. 4 ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.

SKLIAR, C. **Atualidade da educação bilíngue para surdos: processos e projetos pedagógicos**. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

SLOMSKI, V. G. **Educação bilíngue para surdos: concepções e implicações práticas**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2011.

SOUZA, R. de C. S. et al. **Introdução aos estudos sobre a educação dos surdos**. Aracaju: Editora Criação, 2014.

STROBEL, K. L. **História da Educação de Surdos**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2009.

STÜRMER, I. E. **Educação Bilíngue**: discursos que produzem a educação de surdos no Brasil. 2015. 78f Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, 2015.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 16. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

UNESCO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem**. Jomtien, Tailândia: UNESCO, 1990.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 14. ed. São Paulo, Atlas, 2013.

VIEIRA, C. R. **Educação bilíngue para surdos: reflexões a partir de uma experiência pedagógica**. 2017. 236f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

ZANATA, E. M. **Práticas pedagógicas inclusivas para alunos surdos numa perspectiva colaborativa**. São Carlos: UFSCar, 2005.

**APÊNDICE A –
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO ÀS PROFESSORAS**

Obedecendo à Resolução n.º 510, de 07 de abril de 2016

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO ÀS PROFESSORAS –
TCLE**

Carta de informação às professoras

Prezado (a) professor (a),

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa **O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS COM O APOIO DE RECURSOS DIGITAIS**: intervenções pedagógicas com professores em uma perspectiva bilíngue. O objetivo deste estudo consiste em investigar o ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais por meio de uma intervenção pedagógica com professores, com vistas à construção de um *e-book* em uma perspectiva bilíngue nos anos iniciais do ensino fundamental da UEB (Unidade de Educação Básica) Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Para tanto, solicita-se que você responda ao questionário, pois esse instrumento permite à pesquisadora relacionar o objeto da pesquisa com as informações fornecidas, de modo a redimensionar o trabalho pedagógico na perspectiva de interação pesquisador e pesquisados. A pesquisa oferecerá o mínimo de riscos aos indivíduos, exceto a possibilidade de algum constrangimento ou descontentamento entre os envolvidos durante o processo de intervenção e/ou utilização dos instrumentos de coleta de dados. Caso isso ocorra, você poderá se retirar da pesquisa, se essa for a sua vontade e a aplicação será imediatamente interrompida, sendo respeitadas a manifestação do participante e sua autonomia por meio da escuta pedagógica (por equipe habilitada em Educação Especial/Inclusiva). Se houver algum dano, você terá direito a receber assistência (integral e imediata), que poderá se dar de forma gratuita; receber indenização por danos; receber ressarcimento de gastos (Resolução CNS, Resolução n.º 510, de 07 de abril de 2016). Os benefícios da pesquisa se voltam aos estudantes, pais, professores, coordenador pedagógico e à pesquisadora, que trocarão conhecimentos para a estruturação da ação pedagógica no atendimento a estudantes surdos. Informamos que nos comprometemos a fazer uso de imagens exclusivamente para fins de pesquisa e aprendizado em sala de aula, não podendo disponibilizar nas redes sociais (internet, facebook, Instagram, e-mail, Messenger e outros), nenhum tipo de imagem ou fotografia produzida no local da pesquisa. A sua participação é voluntária. Informamos que você poderá retirar o seu consentimento ou interromper a participação na pesquisa a qualquer momento. A sua participação e a recusa em participar não mudará em nada a forma como será tratado na escola. Informamos que a participação não acarretará gastos, assim como não terá direito a pagamento pela participação. O tema da pesquisa é importante, podendo ajudar a melhorar o atendimento educacional realizado na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Em caso de dúvidas, entrar em contato com a pesquisadora responsável: Profa. Livia da Conceição Costa Zaqueu, tel. (98) 98341-8873; ou com a Coordenação do Mestrado em Gestão de Ensino da Educação Básica, na

Universidade Federal do Maranhão, campus do Bacanga – Centro de Ciências Sociais, Av. dos Portugueses, 1966, sala 105 – Bloco D.

Agradecemos sua colaboração.

CONSENTIMENTO

Eu, _____
professor(a) da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, turno _____, declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da minha participação na pesquisa que será desenvolvida pelas pesquisadoras Profa. Dra. Lívia da Conceição Costa Zaqueu e mestrande Ísis de Paula Santos Mendonça. Estou ciente de que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e que poderei alterar a minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro ainda que recebi uma cópia deste termo de assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas. Dessa maneira informo que:

() **Aceito** participar da pesquisa () **Não aceito** participar da pesquisa

São Luís (MA) _____ de _____ de 2021.

Assinatura do (a) professor (a) participante

Assinatura da pesquisadora responsável por obter o consentimento

Contatos

E-mail: conceicaozaqueu@gmail.com

Telefone: (98) 98341-8873

Endereço: Coordenação do Mestrado em Gestão de Ensino da Educação Básica, na
Universidade Federal do Maranhão, campus do Bacanga – Centro de Ciências
Sociais, Av. dos Portugueses 1966, sala 105 – Bloco D.

APÊNDICE B –
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO À
COORDENADORA PEDAGÓGICA

Obedecendo à Resolução n.º 510, de 07 de abril de 2016

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO À
COORDENADORA PEDAGÓGICA – TCLE

Carta de Informação à Coordenadora Pedagógica

Prezado (a) Coordenador(a),

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa **O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS COM O APOIO DE RECURSOS DIGITAIS**: intervenções pedagógicas com professores em uma perspectiva bilíngue. O objetivo deste estudo consiste em investigar o ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais por meio de uma intervenção pedagógica com professores, com vistas à construção de um *e-book* em uma perspectiva bilíngue nos anos iniciais do ensino fundamental da UEB (Unidade de Educação Básica) Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Para tanto, solicita-se que você responda ao questionário, pois esse instrumento permite à pesquisadora relacionar o objeto da pesquisa com as informações fornecidas, de modo a redimensionar o trabalho pedagógico na perspectiva de interação pesquisador e pesquisados. A pesquisa oferecerá o mínimo de riscos aos indivíduos, exceto a possibilidade de algum constrangimento ou descontentamento entre os envolvidos durante o processo de intervenção e/ou utilização dos instrumentos de coleta de dados. Caso isso ocorra, você poderá se retirar da pesquisa, se essa for a sua vontade e a aplicação será imediatamente interrompida, sendo respeitadas a manifestação do participante e sua autonomia por meio da escuta pedagógica (por equipe habilitada em Educação Especial/Inclusiva). Se houver algum dano, você terá direito a receber assistência (integral e imediata), que poderá se dar de forma gratuita; receber indenização por danos; receber ressarcimento de gastos (Resolução CNS, Resolução n.º 510, de 07 de abril de 2016). Os benefícios da pesquisa se voltam aos estudantes, pais, professores, coordenador pedagógico e à pesquisadora, que trocarão conhecimentos para a estruturação da ação pedagógica no atendimento a estudantes surdos. Informamos que nos comprometemos a fazer uso de imagens exclusivamente para fins de pesquisa e aprendizado em sala de aula, não podendo disponibilizar nas redes sociais (internet, facebook, Instagram, e-mail, Messenger e outros), nenhum tipo de imagem ou fotografia produzida no local da pesquisa. A sua participação é voluntária. Informamos que você poderá retirar o seu consentimento ou interromper a participação na pesquisa a qualquer momento. A sua participação e a recusa em participar não mudará em nada a forma como será tratado na escola. Informamos que a participação não acarretará gastos, assim como não terá direito a pagamento pela participação. O tema da pesquisa é importante, podendo ajudar a melhorar o atendimento educacional realizado na UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Em caso de dúvidas, entrar em contato com a pesquisadora responsável:

Profa. Livia da Conceição Costa Zaqueu, tel. (98) 98341-8873; ou com a Coordenação do Mestrado em Gestão de Ensino da Educação Básica, na Universidade Federal do Maranhão, campus do Bacanga – Centro de Ciências Sociais, Av. dos Portugueses, 1966, sala 105 – Bloco D.

Agradecemos sua colaboração.

CONSENTIMENTO

Eu, _____
Coordenador(a) pedagógico(a) da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita, turno _____, declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da minha participação na pesquisa: que será desenvolvimento pelas pesquisadoras Prof^a Dra. Livia da Conceição Costa Zaqueu e mestranda Ísis de Paula Santos Mendonça. Estou ciente que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e que poderei alterar a minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro ainda que recebi uma cópia deste termo de assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas. Dessa maneira informo que:

() **Aceito** participar da pesquisa () **Não aceito** participar da pesquisa

São Luís (MA) _____ de _____ de 2021.

Assinatura do (a) coordenador (a) pedagógico (a)

Assinatura da pesquisadora responsável por obter o consentimento

Contatos

E-mail: conceicaozaqueu@gmail.com

Telefone: (98) 98341-8873

Endereço: Coordenação do Mestrado em Gestão de Ensino da Educação Básica, na Universidade Federal do Maranhão, campus do Bacanga – Centro de Ciências Sociais, Av. dos Portugueses, 1966, sala 105 – Bloco D.

**APÊNDICE C – ROTEIRO DE QUESTIONAMENTOS REALIZADOS ÀS
PROFESSORAS**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ENSINO DA
EDUCAÇÃO BÁSICA (PPGEEB)**



Solicitamos sua colaboração para participar da pesquisa **O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS COM O APOIO DE RECURSOS DIGITAIS**: intervenções pedagógicas com professores em uma perspectiva bilíngue. O objetivo deste estudo consiste em investigar o ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais por meio de uma intervenção pedagógica com professores, com vistas à construção de um *e-book* em uma perspectiva bilíngue para os anos iniciais do ensino fundamental da Unidade de Educação Básica (UEB) Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Para tanto, solicita-se que você responda ao questionário, pois esse instrumento permite ao pesquisador relacionar o objeto da pesquisa com as informações fornecidas, de modo a redimensionar o trabalho pedagógico na perspectiva de interação pesquisador e pesquisados. Este estudo está vinculado ao Mestrado Profissional em Gestão de Ensino da Educação Básica (PPGEEB) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob autoria de Ísis de Paula Santos Mendonça e orientação da Professora Dra. Lívia da Conceição Costa Zaqueu.

1. Você aceita participar desta pesquisa?

() Sim

() Não

2. Qual sua formação acadêmica? _____

3. Qual sua faixa etária?

() 25 a 32 anos

() 33 a 40 anos

() 41 a 48 anos

() 49 a 56 anos

() 57 anos ou mais

4. Qual é o seu vínculo?

() Efetivo

() Contratado

() Outro

5. Em caso de ter assinalado a opção outro na questão anterior, informe qual.

6. Você é professor(a) surdo ou ouvinte?

() Surdo

() Ouvinte

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

- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ 1 a 3 anos
- ☐ 4 a 6 anos
- ☐ 7 a 10 anos
- ☐ Mais de 10 anos

8. Há quanto tempo você atua como professor(a) na Escola Municipal Integral Bilíngue?

- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ 1 ano
- ☐ 2 anos
- ☐ 3 anos
- ☐ 4 anos
- ☐ 5 anos ou mais

9. Quantos estudantes estão matriculados na sala de aula que você atua? _____

10. Você leciona para qual turma?

- ☐ 4º ano
- ☐ 5º ano
- ☐ 6º ano
- ☐ EJA
- ☐ Professor surdo atuante em vários anos

11. Quais disciplinas você leciona?

12. Quantos estudantes estão matriculados na sala de aula que você trabalha?

13. Existem estudantes ouvintes?

- ☐ Sim
- ☐ Não

14. Caso tenha respondido sim à questão anterior, quantos estudantes ouvintes estão matriculados na sua sala de aula?

15. Você cursou alguma disciplina de Libras durante a sua graduação?

- ☐ Sim
- ☐ Não

16. Em caso afirmativo, qual a carga horária? Você considera suficiente para sustentar sua prática profissional com estudantes surdos?

17. Você precisou buscar formação complementar para atuar nas salas de aula bilíngues com estudantes surdos?

- ☐ Sim

() Não

18. Em caso afirmativo, quais formações você buscou?

19. Em quais instituições?

- ☐ CAS
- ☐ ASMA
- ☐ Outra

20. Em caso de outras instituições, diga quais.

21. Você já participou de cursos de formação continuada sobre ensino de surdos na perspectiva bilíngue promovidos pela Secretaria Municipal de Educação de São Luís?

- ☐ Sim
- ☐ Não

22. Em caso afirmativo, com qual frequência são ofertados?

- ☐ Mensal
- ☐ Bimestral
- ☐ Trimestral
- ☐ Semestral
- ☐ Anual
- ☐ Outra

23. Quais as principais temáticas abordadas?

- ☐ Alfabetização de surdos em Língua de Sinais e Língua Portuguesa
- ☐ Ensino de Língua Portuguesa como segunda língua
- ☐ Ensino de matemática para surdos
- ☐ Uso de tecnologias para o ensino remoto com estudos surdos
- ☐ Outras

24. Em caso de outras, cite algumas delas.

25. A Secretaria Municipal de Educação de São Luís tem dado orientações para o desenvolvimento das aulas e atividades de forma remota para os estudantes surdos da Escola Municipal Integral Bilíngue, durante a pandemia Covid-19?

- ☐ Sim
- ☐ Não

26. Quais estratégias e metodologias têm sido utilizadas no contexto da pandemia.

- ☐ Uso de apps de comunicação por meio de mensagens e videochamadas instalados em equipamentos móveis como celulares e tablets.
- ☐ Impressão de materiais com aulas e atividades a serem entregues aos estudantes.
- ☐ Uso de plataformas para aulas on-line.
- ☐ Outras.

27. Em caso de outras estratégias e metodologias, comente sobre elas.

28. Existem limitações no trabalho remoto com estudantes surdos?

☐ Sim

☐ Não

29. Quais limitações você avalia como principais?

☐ Acompanhamento das aulas em tempo real pelos estudantes

☐ Limitações no domínio da Libras e Língua Portuguesa escrita

☐ Acesso aos equipamentos móveis como celular e computador

☐ Acesso à internet

☐ Impressão dos materiais de uso didático

☐ Outras

30. Em caso de outras limitações, comente quais.

31. Você utiliza recursos digitais como ferramentas pedagógicas nas suas aulas?

☐ Sim

☐ Não

32. Em caso afirmativo, assinale entre os principais recursos.

☐ Ferramentas do Google (Google sala de aula, Google Meet, Google Earth etc)

☐ Aplicativos de troca de mensagens e comunicação em áudio e vídeo (WhatsApp, Telegram, Skype, entre outros)

☐ Sites com conteúdos educacionais (textos, imagens, vídeos, jogos online entre outros)

☐ Apps (jogos, atividades entre outros)

☐ Outros

33. Em caso de ter assinalado a opção outros na questão anterior, cite qual ou quais recursos.

34. Os recursos digitais atendem às necessidades do ensino bilíngue para estudantes surdos no que diz respeito à relação Libras x Língua Portuguesa?

☐ Sim

☐ Não

35. Justifique sua resposta à questão anterior.

36. Você acredita que o uso de recursos digitais nas aulas pode contribuir no processo de diversificação das práticas de ensino com surdos e atender a objetivos pedagógicos na perspectiva de ensino bilíngue?

☐ Sim

☐ Não

37. Justifique sua resposta em relação à última questão.

APÊNDICE D – Roteiro de questionamentos realizados às coordenadoras

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ENSINO DA
EDUCAÇÃO BÁSICA (PPGEEB)



Solicitamos sua colaboração para participar da pesquisa **O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS COM O APOIO DE RECURSOS DIGITAIS**: intervenções pedagógicas com professores em uma perspectiva bilíngue. O objetivo deste estudo consiste em investigar o ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais por meio de uma intervenção pedagógica com professores, com vistas à construção de um *e-book* em uma perspectiva bilíngue para os anos iniciais do ensino fundamental da Unidade de Educação Básica (UEB) Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. Para tanto, solicita-se que você responda ao questionário, pois esse instrumento permite ao pesquisador relacionar o objeto da pesquisa com as informações fornecidas, de modo a redimensionar o trabalho pedagógico na perspectiva de interação pesquisador e pesquisados. Este estudo está vinculado ao Mestrado Profissional em Gestão de Ensino da Educação Básica (PPGEEB) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob autoria de Ísis de Paula Santos Mendonça e orientação da Professora Dra. Lívia da Conceição Costa Zaqueu.

1. Você aceita participar desta pesquisa?

() Sim

() Não

2. Qual sua formação acadêmica? _____

3. Qual sua faixa etária?

() 25 a 32 anos

() 33 a 40 anos

() 41 a 48 anos

() 49 a 56 anos

() 57 anos ou mais

4. Qual é o seu vínculo com a escola?

() Efetivo

() Contratado

() Outro

5. Em caso de ter assinalado a opção outro na questão anterior, informe qual.

6. Você é surdo ou ouvinte?

() Surdo

() Ouvinte

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

- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ 1 a 3 anos
- ☐ 4 a 6 anos
- ☐ 7 a 10 anos
- ☐ Mais de 10 anos

8. Há quanto tempo você atua como coordenador(a) na Escola Municipal Integral Bilíngue?

- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ 1 ano
- ☐ 2 anos
- ☐ 3 anos
- ☐ 4 anos
- ☐ 5 anos ou mais

9. Quantos estudantes estão matriculados na Escola Municipal Integral Bilíngue?

10. Existem estudantes ouvintes?

- ☐ Sim
- ☐ Não

11. Em caso de ter respondido sim na questão anterior, quantos estudantes ouvintes estão matriculados?

12. Quais os turnos de funcionamento da Escola Municipal integral Bilíngue?

- ☐ Matutino
- ☐ Vespertino
- ☐ Noturno

13. Quais níveis de ensino são atendidos pela Escola Municipal Integral Bilíngue?

- ☐ Educação Infantil
- ☐ Ensino Fundamental

14. A Escola Municipal Integral bilíngue atende à modalidade de ensino Educação de Jovens e Adultos?

- ☐ Sim
- ☐ Não

15. Explique como são organizadas as turmas da Escola Municipal Integral Bilíngue de acordo com os turnos de funcionamento.

16. Você cursou alguma disciplina de Libras durante a sua graduação?

- ☐ Sim
- ☐ Não

17. Em caso afirmativo, qual a carga horária? Você considera suficiente para sustentar sua prática profissional com estudantes surdos?

18. Você precisou buscar formação complementar para atuar na coordenação pedagógica da Escola Municipal Integral Bilíngue?

- ☐ Sim
- ☐ Não

19. Em caso afirmativo, quais formações você buscou? _____
20. Em quais instituições?
- ☐ CAS
 - ☐ ASMA
 - ☐ Outra
21. Em caso de outras instituições, diga quais.
-
22. Você participa de cursos de formação continuada para coordenadores pedagógicos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação de São Luís?
- ☐ Sim
 - ☐ Não
23. Em caso afirmativo, com qual frequência são ofertados?
- ☐ Mensal
 - ☐ Bimestral
 - ☐ Trimestral
 - ☐ Semestral
 - ☐ Anual
 - ☐ Outra
24. Essas formações abordaram temas que atendam às especificidades do ensino de surdos na perspectiva bilíngue?
- ☐ Sim
 - ☐ Não
25. Em caso afirmativo, cite algumas temáticas abordadas.
-
26. A Secretaria Municipal de Educação de São Luís tem dado orientações para o desenvolvimento das aulas e atividades de forma remota para os estudantes surdos da Escola Municipal Integral Bilíngue, durante a pandemia Covid-19?
- ☐ Sim
 - ☐ Não
27. Como tem ocorrido a organização e gestão do trabalho pedagógico na Escola Municipal Integral Bilíngue frente ao cenário da pandemia de Covid-19?
-
28. Quais estratégias e metodologias têm sido utilizadas no contexto da pandemia?
- ☐ Uso de plataformas para aulas online
 - ☐ Uso de apps de comunicação por meio de mensagens e videochamadas instalados em equipamentos móveis como celulares e tablets
 - ☐ Impressão de materiais com aulas e atividades a serem entregues aos estudantes
 - ☐ Outras
29. Em caso de outras estratégias e metodologias, comente sobre elas.
-

30. Ocorrem encontros de formação, planejamento e avaliação das atividades pedagógicas da Escola Municipal Integral Bilíngue?

- ☐ Sim
☐ Não

31. Em caso afirmativo, com que frequência acontecem esses encontros?

- ☐ Semanal
☐ Quinzenal
☐ Mensal
☐ Outra

32. Em caso de ter assinalado a opção outra na questão anterior, diga qual a frequência dos encontros.

33. Existem limitações no trabalho remoto com estudantes surdos?

- ☐ Sim
☐ Não

36. Quais limitações você avalia como principais?

- ☐ Acompanhamento das aulas em tempo real pelos estudantes
☐ Limitações no domínio da Libras e Língua Portuguesa escrita
☐ Acesso aos equipamentos móveis como celular e computador
☐ Acesso à internet
☐ Impressão dos materiais de uso didático
☐ Outras

37. Em caso de outras limitações, comente quais.

38. Os professores da Escola Municipal Integral Bilíngue utilizam recursos digitais como ferramentas pedagógicas nas aulas?

- ☐ Sim
☐ Não

39. Em caso afirmativo, assinale entre os principais recursos.

- ☐ Ferramentas do Google (Google sala de aula, Google Meet, Google Earth etc)
☐ Aplicativos de troca de mensagens e comunicação em áudio e vídeo (WhatsApp, Telegram, Skype entre outros)
☐ Sites com conteúdos educacionais (textos, imagens, vídeos, jogos online entre outros)
☐ Apps (jogos, atividades entre outros)
☐ Outros

40. Em caso de ter assinalado a opção outros na questão anterior, cite qual ou quais recursos.

41. Os recursos digitais atendem às necessidades do ensino bilíngue para estudantes surdos no que diz respeito à relação Libras x Língua Portuguesa?

- ☐ Sim
- ☐ Não

42. Justifique sua resposta à questão anterior.

43. Você acredita que o uso de recursos digitais nas aulas pode contribuir no processo de diversificação das práticas de ensino com surdos e atender a objetivos pedagógicos na perspectiva de ensino bilíngue?

- ☐ Sim
- ☐ Não

44. Justifique sua resposta em relação à última questão.

APÊNDICE E – PAUTA DOS ENCONTROS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ENSINO DA EDUCAÇÃO
BÁSICA (PPGEEB)

PAUTA ENCONTRO DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA

“Intervenções pedagógicas na perspectiva do ensino bilíngue a partir do uso de recursos digitais (apps) com professoras de estudantes surdos”

Município: São Luís

Segmento: Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Público-alvo: Professoras dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita para Surdos – 4º, 5º, 6º ano e EJA (I Etapa do I Segmento)

Data: 02, 04 e 06/08/2021

Carga horária: 9 h

Pesquisadora responsável: Ísis de Paula Santos Mendonça

Orientadora da pesquisa: Lívia da Conceição Costa Zaquero

Encontro 1: 02/08/2021 – 3h

O ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue

1 – Acolhida

Obra: Coexistência.

Autor: Kobra.

✓ Apreciação da obra que retrata a situação pandêmica atual, a fim de provocar reflexões sobre a educação nesse contexto.



Fonte: <https://www.eduardokobra.com/projeto/6/coexistencia>

- ✓ Sobre o autor

EDUARDO KOBRA

Eduardo Kobra nasceu em São Paulo. Começou sua carreira como pichador artístico, depois se tornou grafiteiro e hoje se considera um muralista, com diversas obras expostas em várias regiões do planeta.



Fonte: <https://brainly.com.br/tarefa/30586748>

2 – Apresentações:

- ✓ Professora pesquisadora e professora orientadora;
- ✓ Apresentação da pesquisa, dos objetivos e procedimentos.

3 – Combinados;

4 – Exposição dos objetivos do encontro

Geral:

- Refletir sobre o bilinguismo no contexto escolar e as possibilidades de uso de recursos digitais (apps) como apoio às práticas de ensino das professoras com estudantes surdos.

Específicos:

- Dialogar sobre o ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue e sobre a inclusão educacional;
- Conhecer recursos digitais (apps) que permitam a utilização pedagógica pelas professoras a partir da Libras como língua de instrução (L1) e que favoreçam a aquisição da Língua Portuguesa escrita como Segunda Língua (L2);
- Verificar junto às professoras as possibilidades de uso pedagógico de quatro apps disponíveis para dispositivos móveis com sistema Android;
- Construir colaborativamente proposições práticas de ensino para estudantes surdos a partir do conteúdo dos apps;
- Avaliar os impactos do processo de intervenção para a prática de ensino das professoras participantes.

5 – Exposição dialogada

Texto: “Surdez e educação: escolas inclusivas e/ou bilíngues?”. Artigo, de autoria de Sylvia da Silveira Nunes, Ana Lúcia Saia, Larissa Jorge Silva e Soraya D’Angelo Mimessi e publicado na Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional de São Paulo (2015).

6 - Encaminhamentos para o encontro seguinte

- ✓ Enviar a lista dos apps para as professoras para que baixem em seus celulares e testem para posterior construção de estratégias didáticas com estudantes surdos.

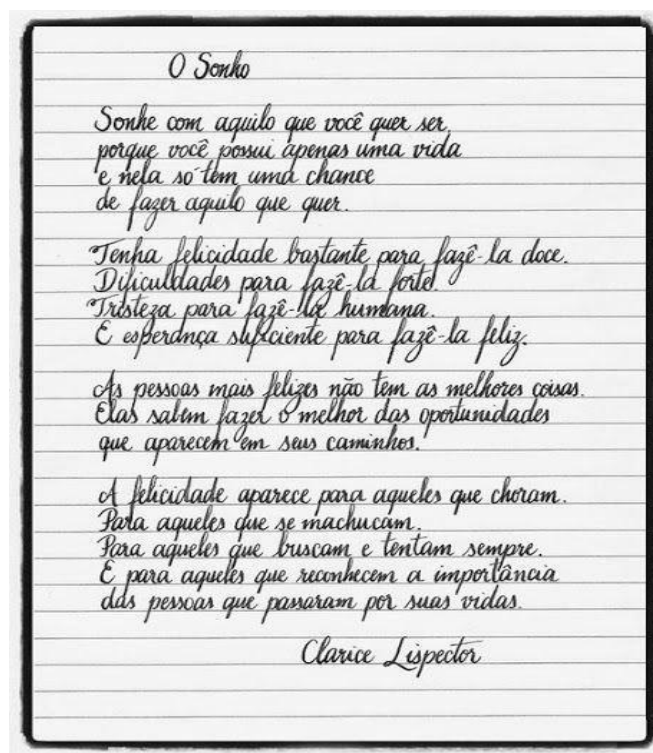
7 - Agradecimentos

Encontro 2: 04/08/2021 – 3h

O ensino de estudantes surdos com recursos digitais: conhecendo os Apps

1 – Acolhida

- ✓ **Poema:** “O sonho” de Clarice Lispector (Vídeo com tradução em Libras)



<https://br.pinterest.com/pin/751256781564380477/>

✓ Sobre a autora



Fonte: <https://pt.slideshare.net/b-liz/clarice-lispector-7569888>

2 – Retomando o encontro anterior

Questão problematizadora: Tomando como base as concepções de ensino bilíngue, reflita:

O que deve ser considerado na organização do trabalho pedagógico quanto às necessidades dos estudantes surdos na perspectiva bilíngue? Existe escola ideal para surdos?

3 – Exposição dialogada sobre o texto

✓ “O uso do WhatsApp na alfabetização”

SANTOS, S. O. **Apropriação da linguagem escrita por meio de aplicativos em dispositivos digitais**. 2019. Tese (doutorado) Universidade Estadual Paulista.

4 - Apresentação dos Apps

- ✓ Conhecer os apps selecionados;
- ✓ Verificar o atendimento à proposta bilíngue com uso da Libras e da Língua Portuguesa;
- ✓ Discutir possibilidades de uso pedagógico dos apps disponíveis para dispositivos móveis com sistema Android.

5 - Encaminhamentos para o encontro seguinte: Dividir os apps entre as professoras para que testem o uso para posterior construção e avaliação de estratégias didáticas com estudantes surdos.

6 – Agradecimentos

Encontro 3: 06/08/2021 – 3h

O ensino de estudantes surdos a partir da utilização de recursos digitais: exploração pedagógica dos apps

1 – Acolhida

- ✓ **Obra literária:** “Os cinco sentidos” de Bartolomeu Campos de Queiroz



Fonte: <https://www.criandocomapego.com/livros-infantis-sobre-cinco-sentidos/>

Bartolomeu Campos de Queirós nasceu em 1944 e viveu sua infância, com o avô, em Papagaio - MG.

Autor de poemas e de histórias infantis e juvenis, educador, crítico de arte, museógrafo e ensaísta. Possui 66 livros publicados (alguns traduzidos para inglês, espanhol e dinamarquês).

Seus livros não têm fronteiras, não se segmentam em faixas etárias. De tal modo, podem ser lidos e usufruídos por crianças pequenas e gente grande.

Bartolomeu faleceu em 16 de janeiro de 2012, aos 67 anos, em decorrência de uma insuficiência renal.



Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Bartolomeu_Campos_de_Queir%C3%B3s

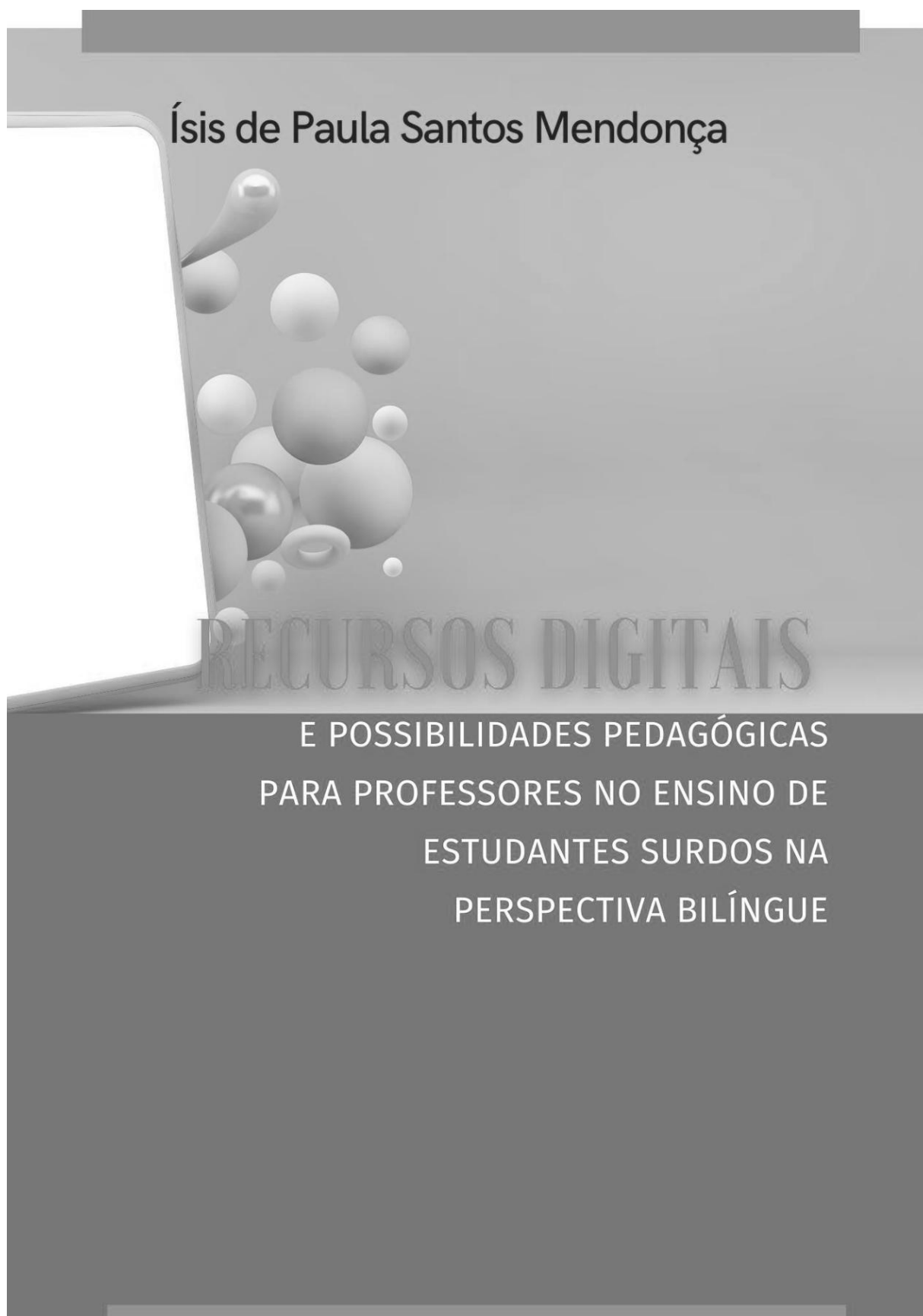
2 - Proposições práticas de ensino para estudantes surdos com conteúdo dos apps

- ✓ **Trabalho colaborativo:** Elaboração de planos a partir dos apps explorados;
- Apresentação do material produzido.

3 – Encaminhamento das avaliações dos encontros

4 - Encerramento

APÊNDICE F – E-book: Recursos digitais como possibilidades pedagógicas para professores no ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue





ÍSIS DE PAULA SANTOS MENDONÇA

E-BOOK

**RECURSOS DIGITAIS E
POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS
PARA PROFESSORES NO ENSINO DE
ESTUDANTES SURDOS NA
PERSPECTIVA BILÍNGUE**

**São Luís, MA
2021**



Universidade Federal do Maranhão
Reitor Natalino Salgado Filho

Agência de Inovação, Empreendedorismo, Pesquisa,
Pós Graduação e Internacionalização
Fernando Carvalho Silva

Coordenação do Programa de Pós
Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica
Profa. Dra. Vanja Maria Dominices Coutinho
Fernandes

Autor (a) do produto educacional
Ísis de Paula Santos Mendonça

Orientador (a) do produto educacional
Lívia da Conceição Costa Zaqueu

Imagem da capa
Banco de Imagens Canva.
<https://www.canva.com>



São Luís
2021

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que a apresentamos a você o E-book: Recursos digitais e possibilidades pedagógicas para professores no ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue, que objetiva ampliar as possibilidades de ensino de estudantes surdos, especificamente na perspectiva bilíngue de ensino da Libras e da Língua Portuguesa escrita a partir da utilização de recursos digitais nas aulas.

Atualmente existe uma série de recursos tecnológicos e digitais capazes de apoiar as pessoas surdas nas mais diversas áreas da vida social. A escola, enquanto instituição difusora do conhecimento sistematizado, não fica de fora dessas inovações.

Pensando na sua tarefa de ensino, entregamos com carinho este material a você, professor (a), e desejamos, com ele, inspirá-lo para o planejamento de aulas interativas e dinâmicas que promovam o ensino da Libras e da Língua Portuguesa escrita, e que permitam aos estudantes surdos construir sentidos na sua aprendizagem.

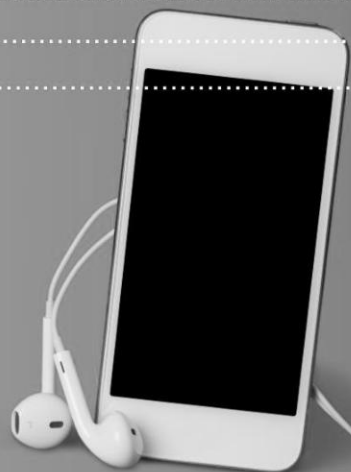
Ísis de Paula Santos Mendonça

Mestranda - PPGEEB-UFMA



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
2	A SURDEZ E AS CORRENTES FILOSÓFICAS NA EDUCAÇÃO DE SURDOS.....	7
	Concepção clínico-terapêutica	8
	Concepção social	9
3	A LIBRAS NA ESCOLARIZAÇÃO DO ESTUDANTE SURDO	10
4	O ENSINO BILÍNGUE EM RESPEITO À DIVERSIDADE.....	14
	Mas afinal, o que significa o bilinguismo?.....	16
5	RECURSOS DIGITAIS E O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS	17
	Por que pensar em uma prática pedagógica para surdos com recursos digitais?.....	19
6	APLICATIVOS NA PERSPECTIVA DO ENSINO BILÍNGUE	21
	AdeLibras.....	23
	Alpha-Libras.....	24
	Librário.....	26
	Libras-Português Silabário.....	31
7	SUGESTÕES PARA A UTILIZAÇÃO PEDAGÓGICA DOS APPs	35
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
	REFERÊNCIAS.....	47

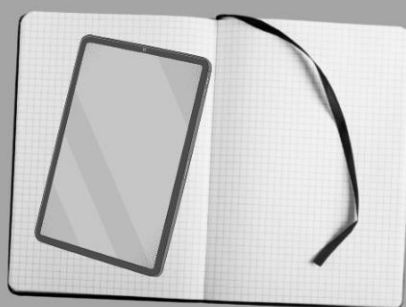


1 INTRODUÇÃO

Este ebook é fruto da pesquisa RECURSOS DIGITAIS PARA O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS: intervenções pedagógicas com professores em uma perspectiva bilíngue, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica - PPGEEB.

O material produzido nasceu do processo de intervenção pedagógica realizado pela autora junto às professoras da UEB Bilíngue Libras e Língua Portuguesa Escrita. A partir das vivências, discussões e do trabalho colaborativo foi possível refletir sobre a prática das professoras e sugerir intervenções, na perspectiva bilíngue, para o ensino de estudantes surdos.

Em um primeiro momento, apresentam-se as concepções de surdez que ao longo do tempo refletiram nas abordagens filosóficas utilizadas na educação. Posteriormente, comenta-se sobre o uso e a importância da Língua Brasileira de Sinais (Libras), bem como as conquistas quanto à sua oficialização e a aprovação da modalidade de ensino bilíngue (Libras/Língua Portuguesa escrita) para estudantes surdos.



Em seguida, destacam-se aspectos quanto ao uso dos recursos digitais no ensino de estudantes surdos e as possibilidades pedagógicas para professores a partir da exploração de aplicativos na perspectiva bilíngue. São apresentados quatro aplicativos (apps) que foram trabalhados na intervenção pedagógica e ao final do produto, encontram-se sugestões para a utilização didática dos apps pelos professores.

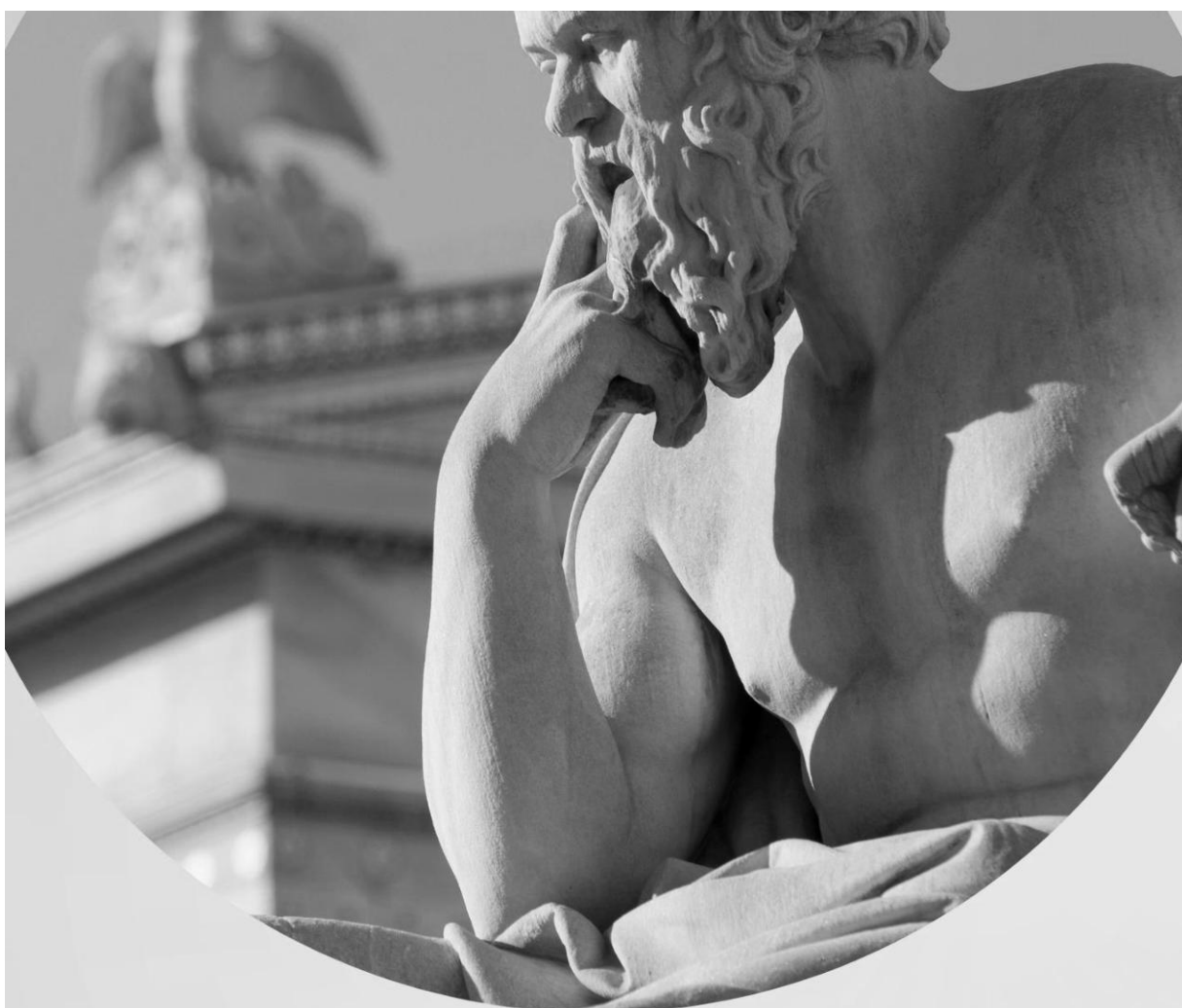
Assim, esperamos que esta pesquisa possa somar com as práticas de professores (as) ao apontar os recursos digitais como possibilidades pedagógicas para o ensino de estudantes surdos e que tenham sua diferença linguística valorizada nos espaços escolares e na sociedade de um modo geral.



Em seguida, destacam-se aspectos quanto ao uso dos recursos digitais no ensino de estudantes surdos e as possibilidades pedagógicas para professores a partir da exploração de aplicativos na perspectiva bilíngue. São apresentados quatro aplicativos (apps) que foram trabalhados na intervenção pedagógica e ao final do produto, encontram-se sugestões para a utilização didática dos apps pelos professores.

Assim, esperamos que esta pesquisa possa somar com as práticas de professores (as) ao apontar os recursos digitais como possibilidades pedagógicas para o ensino de estudantes surdos e que tenham sua diferença linguística valorizada nos espaços escolares e na sociedade de um modo geral.





2. A SURDEZ E AS CORRENTES FILOSÓFICAS NA EDUCAÇÃO DE SURDOS

É importante compreender os conceitos de surdez historicamente construídos e seus reflexos na organização da educação dos surdos e no âmbito familiar, ao se instituírem currículos escolares pautados nessas concepções. É interessante apreciar a diferença na perspectiva de reconhecimento da pessoa com deficiência auditiva e da pessoa surda.

O quadro abaixo sintetiza a condição do surdo no contexto escolar de acordo com as metodologias de ensino:

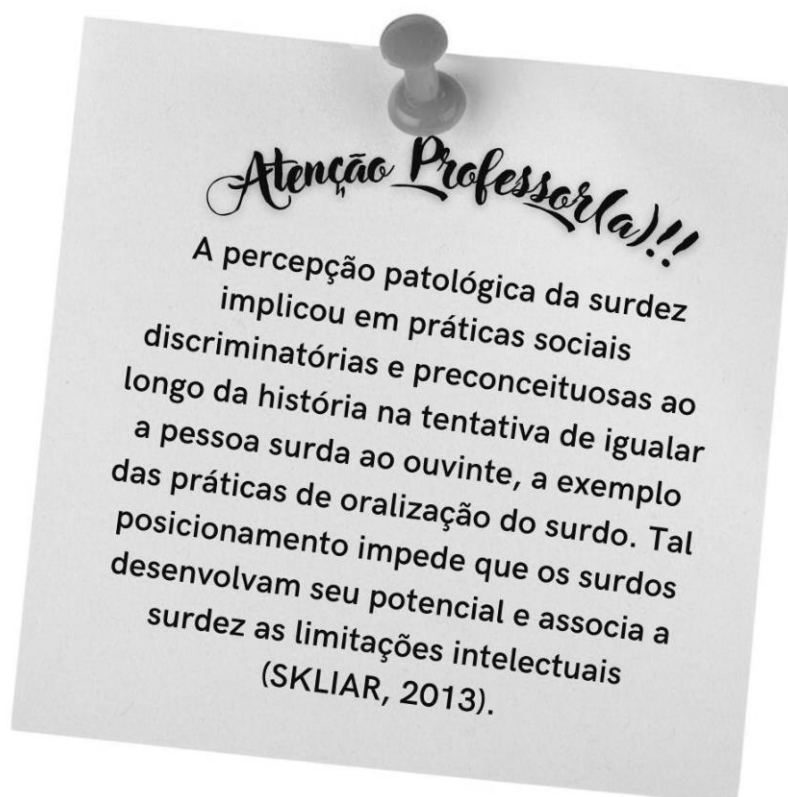
Correntes Filosóficas na Educação de Surdos

Abordagem	Maneira do surdo se comunicar	Visão da surdez
Oralismo	Língua oral: ensinar o surdo a falar.	Pautada no modelo clínico-terapêutico que vê o surdo como deficiente.
Comunicação Total	Alfabeto manual, gestos, mímica, língua oral e língua de sinais.	A comunicação poderia ser bimodal, sinais e fala praticados simultaneamente
Bilinguismo	Duas línguas (Primeira Língua – L1 – e segunda Língua – L2)	Sociolinguística e cultural, valoriza a diversidade.

Fonte: Elaborado pela autora (2021) à luz dos estudos de GOLDFELD (2002); QUADROS (1997); SKLIAR (2010).

2.1 Os surdos na concepção clínico-terapêutica

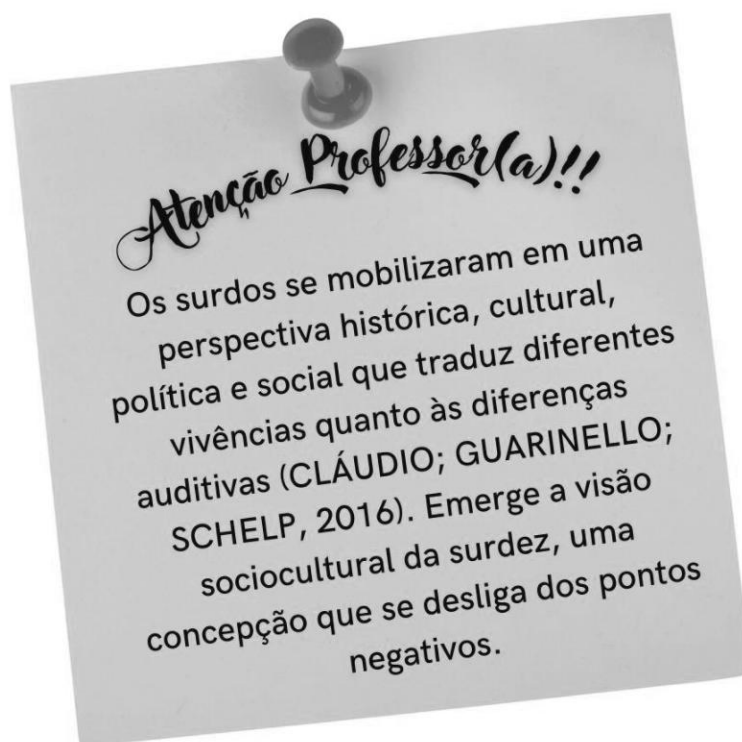
A concepção clínica emerge do seio da medicina, sendo a surdez compreendida como uma doença para a qual se busca a cura. Nesse contexto, o surdo é deficiente e precisa de tratamento para sua incapacidade ou limitação na comunicação. Desse modo, as pessoas com deficiência auditiva são aquelas para as quais se acredita em uma possibilidade de reabilitação (BISOL; VALENTINI 2011).



2.2 Os surdos na concepção social

A partir da última década do século XX, sob influência do cenário internacional e as mudanças nas políticas educacionais na perspectiva da inclusão, verificamos uma mobilização da comunidade surda na intenção de modificar as concepções da sociedade.

Uma nova visão que associa "a surdez a conceitos como língua, comunidade, identificação com os outros grupos de colegas, cultura, história, tradição, narração de histórias, encontros sociais, lutas por seus direitos linguísticos e civis e muito mais (JOKINEN, 2013).





3 A LIBRAS NA ESCOLARIZAÇÃO DO ESTUDANTE SURDO



A Lei nº 10.436/02 reconheceu a Língua Brasileira de Sinais (Libras) enquanto meio legal de comunicação e expressão da comunidade surda. Essa Lei determinou a inclusão da disciplina de LIBRAS como componente curricular dos cursos de formação de professores e de Fonoaudiologia (BRASIL, 2002). Esse foi um importante marco na história da educação de surdos.



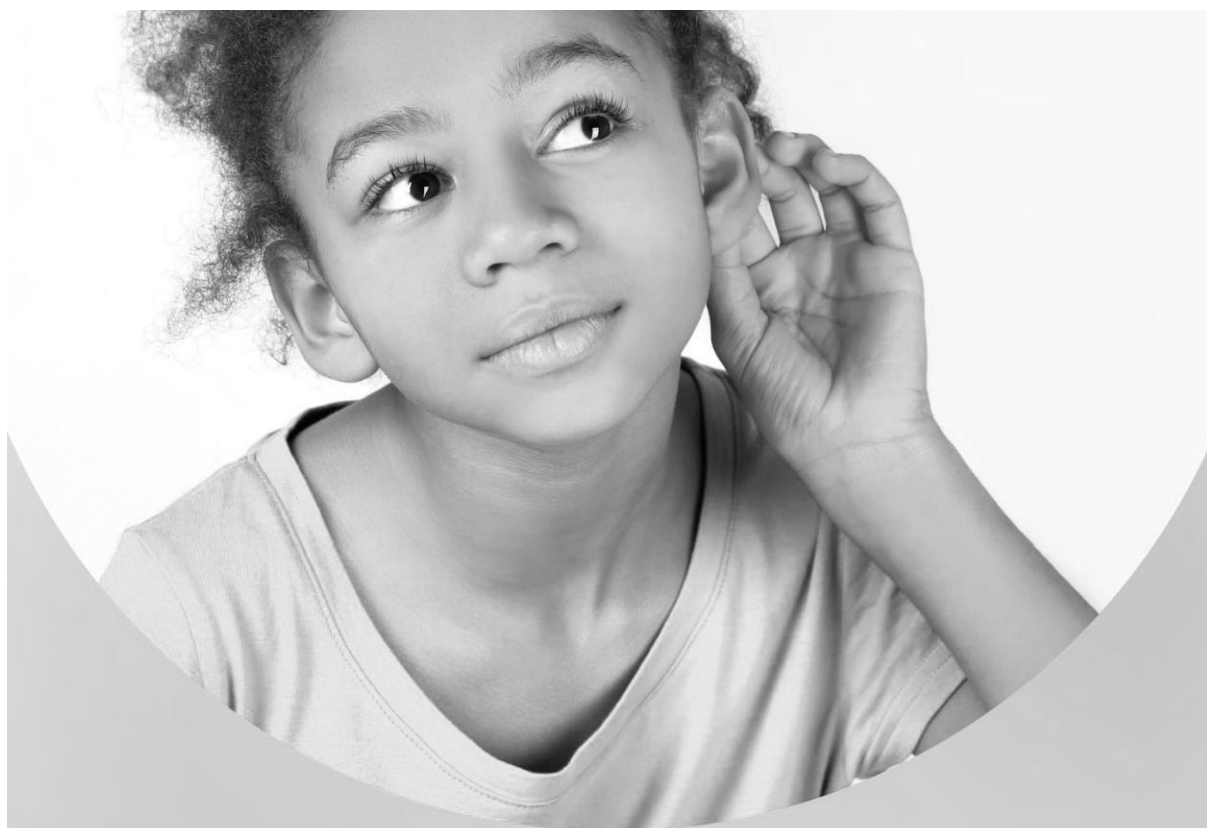
A Lei nº 10.436/02 foi regulamentada pelo Decreto Nº 5.626/05, que determinou o direito dos estudantes surdos de terem acesso às escolas bilíngues ou escolas comuns da rede regular de ensino. Com as escolas abertas a surdos e ouvintes desde o início do processo de escolarização e nos anos finais do ensino fundamental há necessidade da presença de tradutores e intérpretes de Libras - Língua Portuguesa, para intermediarem a comunicação com professores das diferentes áreas do conhecimento, cientes da singularidade linguística dos estudantes surdos (BRASIL, 2005).



As crianças precisam aprender a Libras como língua materna, isso lhes dará melhores condições de aprendizagem, também devem frequentar escolas bilíngues, pois nesse espaço compartilham vivências com colegas e professores usuários da língua de sinais. Essa convivência é diferenciada da inclusão que acontece no ensino regular com os surdos frequentando salas de aulas com estudantes e professores ouvintes (CAPOVILLA, 2011)



As escolas precisam pautar suas práticas em currículos flexíveis, adaptados e construídos sob uma ótica social e política da surdez e que contemplem a história e a identidade dos sujeitos envolvidos e seus múltiplos valores (BASTOS; ZAQUEU, 2018).



4 O ENSINO BILÍNGUE EM RESPEITO À DIVERSIDADE

A concepção que sustenta o ensino bilíngue é a visão sociocultural da pessoa com surdez, a qual possui direitos, deveres, cultura e história rica (SKLIAR, 2013). Estudantes surdos possuem capacidade plena de se desenvolverem nas atividades mais variadas desde que respeitada a diversidade e asseguradas as condições de ensino diante das diferenças linguísticas existentes em relação aos ouvintes.

Assim, o bilinguismo é apontado como perspectiva para uma efetiva comunicação e desenvolvimento das pessoas surdas. Slomski (2011, p. 79) destaca que “uma política de educação bilíngue para surdos significa uma mudança de cultura, de visão de mundo, de princípios, de pensamento e de ações”.

Atenção Professor(a)!!

Os surdos não se veem com nenhuma anormalidade ou doença, mas como pessoas que têm uma identidade cultural, linguística e características específicas que os diferenciam dos ouvintes.

4.1 Mas afinal, o que significa o bilinguismo?

O bilinguismo é um modelo educacional com uma filosofia de ensino sustentada na utilização de duas línguas simultaneamente. No Brasil a Libras assume o papel de primeira língua para os surdos trazendo a funcionalidade de uma língua viso-espacial, e a Língua Portuguesa, na modalidade escrita, a segunda língua pela condição de língua oficial do país.

A educação nessa perspectiva é uma proposta promissora para as crianças com surdez ampliarem suas capacidades e estimularem seus potenciais, para que cresçam independentes, desenvolvam sua autonomia, sejam conscientes dos seus direitos e deveres e se tornem ativas na sociedade da qual participam (OLIVEIRA, 2015).

É pelo domínio das duas línguas que o estudante surdo terá suas condições de aprendizagem asseguradas na escola, o que permitirá seu pleno desenvolvimento e participação na sociedade. Nesse contexto, emerge a responsabilidade dos professores e sistemas escolares na promoção do ensino bilíngue.



A Lei 14.191 de 3 de agosto de 2021 inseriu a modalidade de educação bilíngue de surdos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). A educação bilíngue de surdos é aquela em que a Língua Brasileira de Sinais (Libras) é considerada a primeira língua, e o português escrito como segunda língua. A oferta dessa modalidade de ensino deverá ocorrer desde a educação infantil e se estender por toda a vida acadêmica do estudante surdo (BRASIL, 2021).



5 RECURSOS DIGITAIS E O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS

A utilização das tecnologias no campo educacional tem se constituído como alternativa para o desenvolvimento de práticas pedagógicas diferenciadas. Após o ano de 2020, frente ao cenário pandêmico causado pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) e da urgência por novos meios e estratégias metodológicas, a procura pelos recursos tecnológicos foi crescente e possibilitou o cumprimento das atividades pelas redes de ensino.

Sobre o ensino de estudantes surdos, os recursos tecnológicos tem sido instrumentos de viabilidade na comunicação e no auxílio à aquisição de competências linguísticas necessárias ao desenvolvimento da pessoa surda (SANTOS; COUTINHO; BRITO, 2016). Desse modo, entende-se que a apropriação da tecnologia e dos diversos recursos digitais que ela oferece pode minimizar os impactos de uma sociedade segregadora e potencializar a inclusão educacional dos estudantes surdos.



5.1 Por que pensar em uma prática pedagógica para surdos com recursos digitais?

- ✓ Despertam o interesse dos estudantes
- ✓ Prendem a atenção
- ✓ Trabalham a autonomia
- ✓ Estimulam a percepção
- ✓ Incentivam a leitura
- ✓ Colaboram com o desenvolvimento da criatividade
- ✓ Promovem a interação nas salas de aula
- ✓ Propõem resolução de problemas
- ✓ Incitam trabalhos colaborativos
- ✓ Potencializam a construção de sentidos para a aprendizagem



A utilização pedagógica dos dispositivos digitais representa uma ressignificação das práticas de ensino enraizadas nas escolas. São mudanças no tempo, no espaço e nos meios de ensinar, que implicam modificações nas estratégias, nos recursos e na reconstrução de metodologias a partir das novas exigências (MORAES, et al., 2015).

É importante pensar em possibilidades inserir os recursos digitais na escola e incentivar a criação de novos materiais, pois esses recursos podem colaborar com o ensino da Libras e da Língua Portuguesa escrita de forma dinâmica. O uso desses recursos agrega conhecimentos, promovem interações sociais, trocas de experiências e desenvolvem a autonomia dos estudantes.





6 APLICATIVOS NA PERSPECTIVA DO ENSINO BILÍNGUE

As tecnologias digitais se apresentam como potencialidades ao ensino de estudantes surdos na perspectiva bilíngue. Tais recursos são capazes de converter informações da Língua Portuguesa para a Libras e vice-versa.

Na atualidade, existem materiais digitais que podem se constituir como recursos educacionais e apresentam-se como opção de apoio didático ao trabalho dos professores, ressaltando-se a importância para a acessibilidade e para o ensino em uma perspectiva inclusiva (MORAES; GONÇALVES; BERGMANN, 2018).

Dialogarmos com recursos ofertados de forma gratuita, e bastante recente no cenário nacional, isto nos sinaliza fragilidades existentes que precisam ser superadas. Contudo, novos modelos de ensino podem ser consolidados a partir da inserção de recursos digitais nas escolas.

Apresentamos a seguir alguns Apps que não foram criados como recursos pedagógicos para salas de aula. No entanto, evidenciam-se como possibilidades para o uso pedagógico na expectativa de somar com o trabalho docente no ensino de estudantes surdos.



APLICATIVOS

AdeLibras



Fonte: https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_mayracunha18.cadeguei&hl=pt_

DESCRIÇÃO

O app é um recurso interativo que contribui na aprendizagem da Libras de forma divertida. Ele permite associar sinais (em GIF) que são apresentados em Libras a palavras escritas em Língua Portuguesa.

SOBRE O CONTEÚDO DO APP

Os conteúdos disponíveis nesse App estão relacionados à Língua Portuguesa e Biologia, no entanto, o caráter elementar oportuna uma diversidade de opções para exploração pedagógica nos anos iniciais perpassando por várias áreas do conhecimento, podendo se ampliar aos níveis seguintes de ensino. O jogador faz a opção de jogo Introdução à Libras (12 assuntos) ou Biologia em Libras (sinais diversos do campo da biologia/ciências), e a partir da sinalização do gif escolhe uma alternativa.



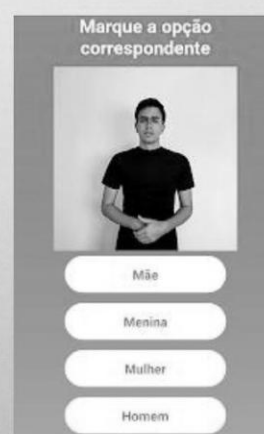
Tela inicial



Tela 2: opções de jogos



Tela 3: Escolha de assuntos da opção de jogo



Tela 4 – assunto “números”

APLICATIVOS

Alpha-Libras



Fonte: https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_mayracunha18.cadeguei&hl=pt_

DESCRIÇÃO

É um app educativo desenvolvido pelo professor Francisco Adelson Alves Ribeiro e um grupo de estudantes do Instituto Federal do Maranhão. O game tem como foco o ensino da Libras a partir do ensino do alfabeto manual. O aplicativo possui um avatar que realiza uma sinalização por meio da datilologia em Libras e abaixo são disponibilizadas alternativas para o jogador identificar a resposta certa.

Fique por dentro!

Datilologia ou alfabeto manual dos surdos, é um sistema de representação das letras dos alfabetos por meio das mãos (SANTOS, 2019).



Tela inicial



Tela das fases do jogo



Tela da Introdução – alfabeto manual



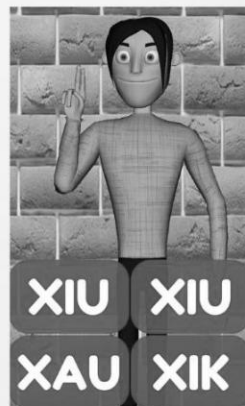
Tela do nível 1

APLICATIVOS

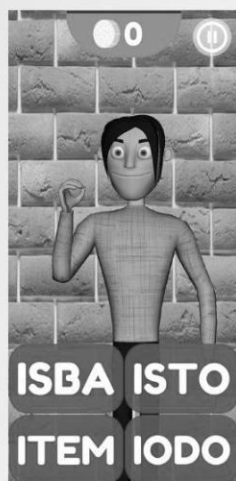
SOBRE O CONTEÚDO DO APP

O aplicativo apresenta uma introdução, na qual o avatar ensina o alfabeto manual, e em seguida, disponibiliza cinco níveis de jogos. São sinalizadas letras isoladas ou sequências de letras com palavras (oriundas ou não do vocabulário tradicional) que o jogador precisa reconhecer nas alternativas de resposta.

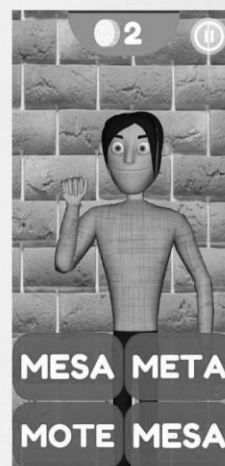
Registra-se que o nível cinco não possui conteúdo disponível.



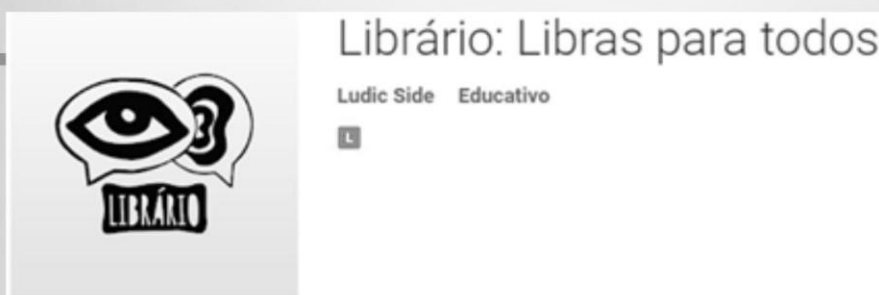
Tela do nível 2



Tela do nível 3



Tela do nível 4



Fonte: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ludicside.librario&hl=pt_

DESCRIÇÃO

É um app educativo desenvolvido pela equipe Ludic Side. De forma dinâmica e divertida apresenta três baralhos onde cada carta traz uma palavra escrita e uma imagem demonstrando o sinal em Libras. Em seguida a sinalização é feita por meio de vídeo.

SOBRE O CONTEÚDO DO APP

O aplicativo possui duas opções de games: jogo da memória e jogo do Saci. Nele encontra-se um vocabulário com 81 palavras organizadas em três baralhos com os temas “geral”, “arte” e “verbos educativos”.

PARA RELEMBRAR:

O jogo da memória é formado por peças que apresentam uma figura em um dos lados. Cada figura se repete em duas peças diferentes. Para jogar, as peças são postas com as figuras voltadas para baixo, de modo que não sejam vistas.

Cada participante deve, na sua vez, virar duas peças e deixar que todos as vejam. Caso as figuras sejam iguais, o participante recolhe consigo o par formado e joga mais uma vez. Se as peças forem diferentes, devem ser viradas novamente, e o jogador passa a vez ao participante seguinte. Em caso de mais de um jogador, o ganhador será aquele que formar mais pares no final do jogo.



Tela inicial



Baralhos do jogo da memória



Cartas do jogo da memória - modo 1 jogador



Cartas do jogo da memória - modo 2 jogador



Carta do jogo da memória com nome e sinal representado por imagem



Opções do jogo ao encontrar um par de cartas



Print da tela do vídeo ensinando o sinal do par formado pelas cartas

JOGO DO SACI

O jogo do saci é outra opção disponibilizada pelo Librário. O jogo possui os mesmos baralhos do jogo da memória e o jogador disputa a partida com outros três jogadores comandados pelo próprio app.



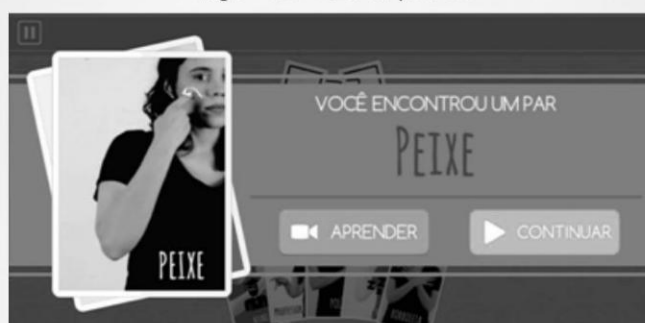
Baralhos do jogo do Saci

PARA RELEMBRAR

O jogo do saci é semelhante ao conhecido jogo do mico. As cartas são distribuídas para os jogadores e não pode sobrar nenhuma. Caso alguém receba uma carta a mais não há problema. Cada jogador deve verificar em sua mão a possibilidade de formar pares com as cartas que recebeu, se for possível deve retirar o (s) par (es) e coloca sob a mesa. Um dos jogadores inicia puxando uma carta do jogador à sua direita. Se com ela formar um par com uma das cartas de sua mão, deve retirá-lo e juntar às suas cartas na mesa. Caso não forme o par, o jogador acumula mais essa carta na mão e passa a vez. Os demais jogadores seguem os mesmos passos. O jogo finaliza quando os jogadores estiverem com todos os pares na mesa e um deles ficar com a carta do Saci na mão. O vencedor será quem primeiro formar todos os pares e a partir dele vem a ordem de classificação até aquele que fica com a carta Saci.



Imagem do início da partida



Opções do jogo ao formar um par de cartas



Print da tela do vídeo ensinando o sinal do par formado pelas cartas



Jogo em finalização – jogador com a carta saci na mão

LIBRAS-PORTUGUÊS SILABÁRIO



Fonte: <https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor>.

DESCRIÇÃO

O aplicativo foi desenvolvido pelo grupo TecGus Software e Educação com objetivo de auxiliar a comunidade surda na comunicação por meio da Libras e da Língua Portuguesa escrita ao ensinar de forma interativa e divertida a separação silábica de palavras do vocabulário básico dessas duas línguas.

SOBRE O CONTEÚDO DO APP

O app disponibiliza opções de jogo por temas. São apresentadas palavras para a separação silábica e é exibido o sinal de cada palavra, agregando a sinalização em Libras por meio de vídeos que tem como fonte de dados o VLibras¹ que realiza a tradução das palavras apresentadas em Português para Libras. Os conteúdos estão organizados em seis temas: animais (28 palavras), comidas (28 palavras), natureza (31 palavras), objetos (32 palavras), brinquedos (29 palavras) e pessoas (32 palavras). Conforme o jogador acerta a ordem das sílabas na escrita da palavra outras vão surgindo até chegar à última palavra do bloco.

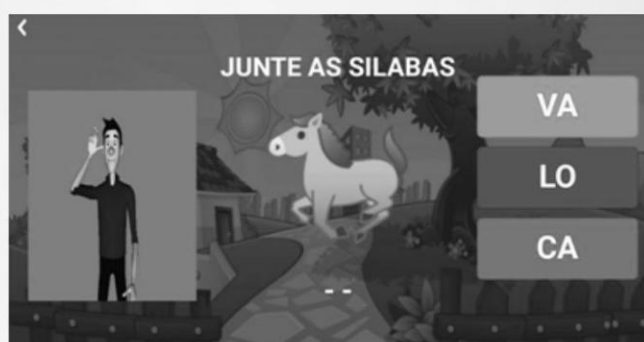
¹ Recurso digital que adota um avatar para realizar a tradução de conteúdos como textos e/ou áudios em português para a Libras, disponível para computadores, navegadores de internet e celulares (SILVA; CARDOSO, 2021).



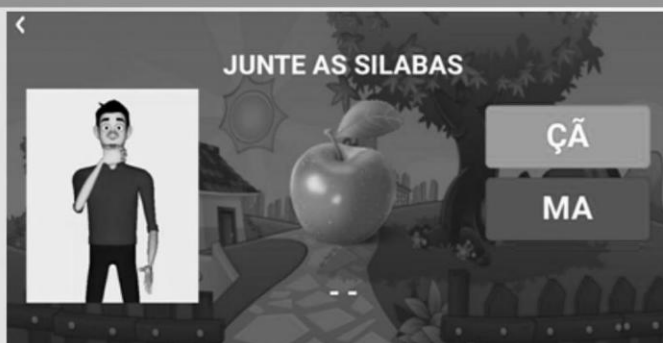
Tela inicial do jogo Libras-Português Silabário com os temas disponíveis



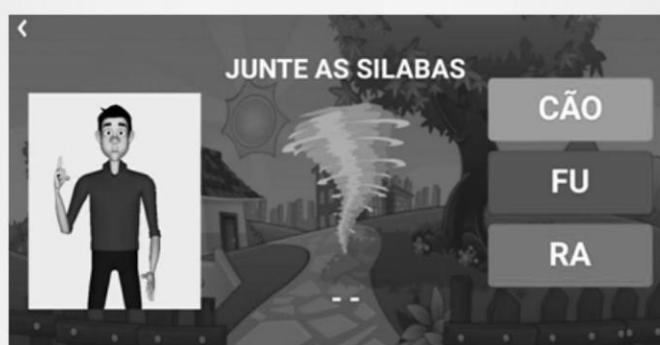
Quantidade de palavras disponíveis para a temática escolhida



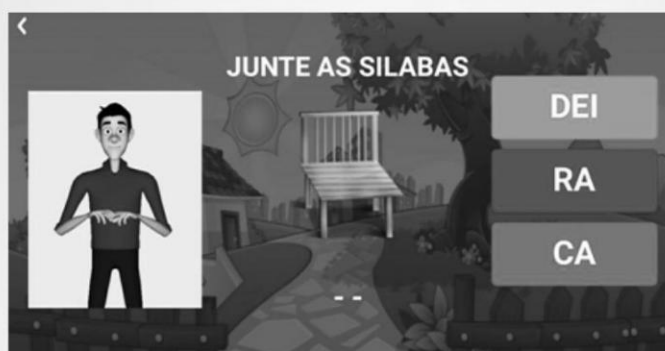
Opção nº 20 do tema animais



Opção nº 6 do tema comidas



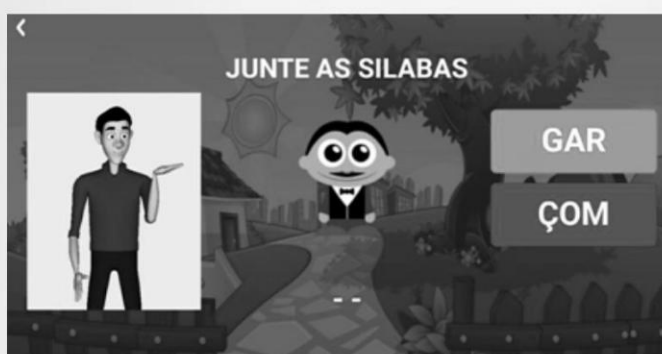
Opção nº 2 do tema natureza



Opção nº 15 do tema objetos

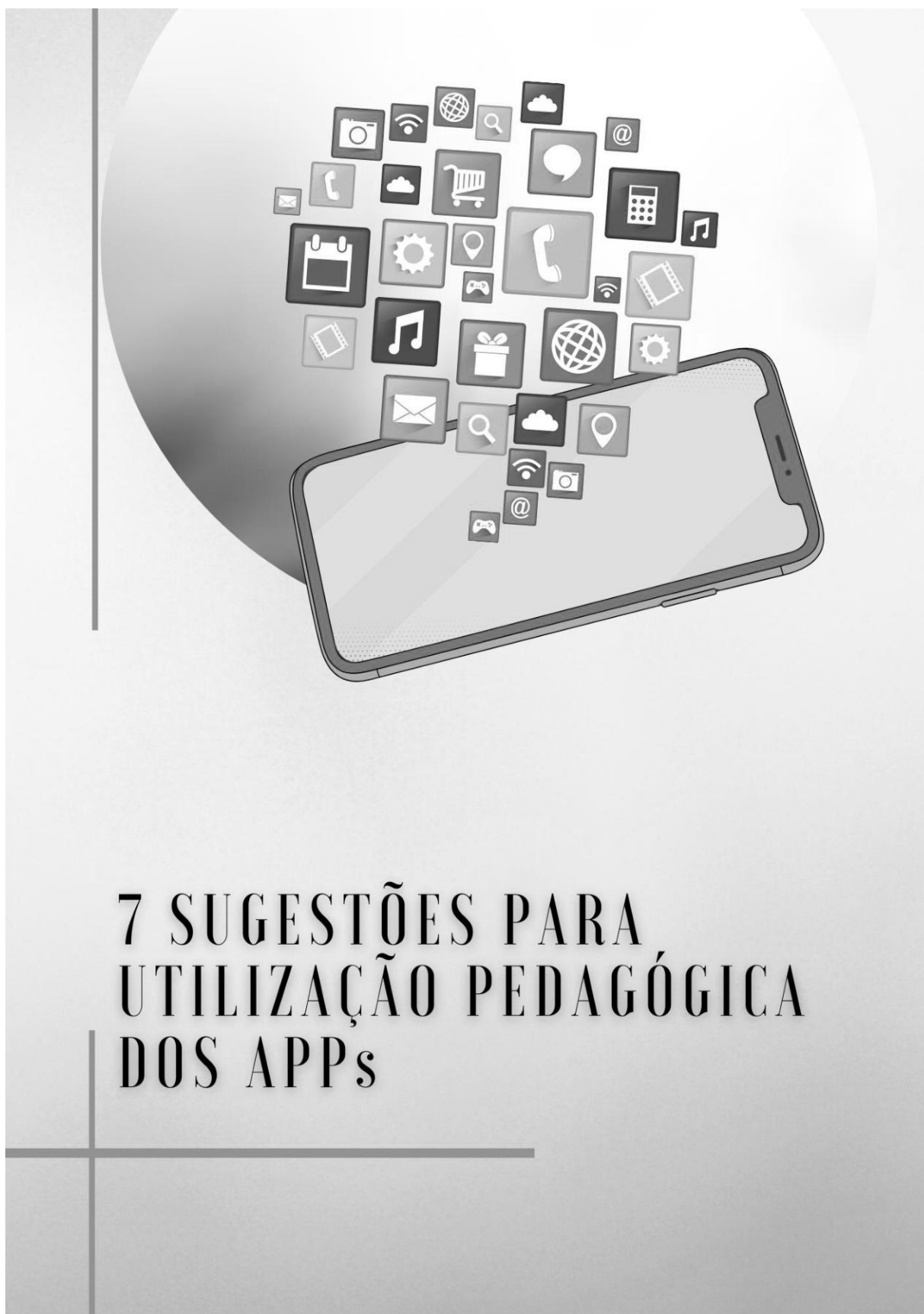


Opção nº 17 do tema brinquedos



Opção nº 12 do tema pessoas





7 SUGESTÕES PARA UTILIZAÇÃO PEDAGÓGICA DOS APPs

Explorando o Alpha-Libras

NÍVEL DA EDUCAÇÃO BÁSICA: Anos iniciais



AdeLibras - Aprenda Libras brincando

AdeLibras Educativo

DISCIPLINA: Interdisciplinar – Língua Portuguesa/Ciências
PÚBLICO: Estudantes surdos do 4º ano
DURAÇÃO: 2 aulas

CONTEÚDO:

- Alfabeto manual;
- Partes do corpo humano

PROBLEMATIZAÇÃO

- Como desenvolver de forma interdisciplinar o treino de fixação das configurações das letras do alfabeto (por meio da datilologia em Libras) nas aulas de Ciências na perspectiva bilíngue (Libras/Português) a partir do app Alpha-Libras?

OBJETIVOS

- Conhecer os sinais em Libras das letras do alfabeto;
- Reconhecer as letras em Libras por meio de sequências aleatórias com letras do alfabeto;
- Conhecer as características do corpo humano;
- Identificar as principais partes do corpo humano: cabeça, tronco e membros;
- Nomear as partes do corpo humano por meio da datilologia (alfabeto manual) e apresentar o sinal da palavra em Libras.

PROCEDIMENTOS

- Aula 1
- Contextualização: iniciar a aula com uma brincadeira semelhante à do "morto-vivo" com as letras do alfabeto. A professora sinaliza uma vogal o estudante levanta, se ela sinaliza uma consoante ele abaixa;
- Apresentar o app Alpha-Libras e explorar o alfabeto sinalizado em Libras junto aos estudantes surdos;
- Propor às crianças que, em duplas, utilizem o app para treino de percepção da datilologia e para favorecer o desenvolvimento das zonas proximais de aprendizagem;
- Desafiar as duplas a formarem sequências aleatórias com as letras do alfabeto em fichas distribuídas pelo(a) professor(a) – semelhante aos níveis dos jogos disponibilizados no app e cada dupla fará uma sequência com duas, três e quatro letras;

- O(a) professor(a) recolhe as fichas com as sequências formadas e as coloca em um saco, depois divide a turma em dois grandes grupos e define qual grupo inicia a atividade por meio da brincadeira do par ou ímpar;
- A contagem de pontos dos grupos deve ser realizada de forma coletiva no quadro da sala de aula pelo(a) professor(a) e acompanhada pelos estudantes. Cada acerto valerá 1 (um) ponto;
- O(a) professor(a) deverá retirar uma ficha do saco e sinalizar a sequência para que o grupo identifique e sinalize confirmando. O grupo que acertar joga mais uma vez; se errar passa a vez ao outro grupo. Assim acontecerá até finalizarem as fichas. O grupo vencedor será o que tiver o maior número de acertos.

- Aula 2
- Contextualização: iniciar a aula com a brincadeira da música "cabeça, ombro, joelho e pé" sinalizada em Libras e com os estudantes repetindo os movimentos;
- Apresentar um boneco e envolvê-lo na brincadeira;
- Trabalhar, com o auxílio do boneco, as características do corpo humano e realizar comparações com o corpo dos estudantes e de outros seres vivos;
- Para fixar mais os conteúdos desenvolvidos e reforçar os treinos de datilologia, utilizar novamente o app com os estudantes;
- Dividir os estudantes em duplas para que identifiquem nos colegas as partes do corpo humano: cabeça, tronco e membros;
- Desafiar as duplas a nomearem as partes do corpo humano utilizando o alfabeto manual em Libras. Um componente da dupla deverá apontar para uma parte do seu corpo e o outro deverá fazer a datilologia do nome da parte indicada. A cada acerto a dupla levará um ponto, fazendo assim uma gamificação entre as duplas envolvidas.
- A Professora aproveitará a atividade para ensinar/reforçar os sinais em Libras das partes do corpo humano conforme os estudantes forem apresentando.

MATERIAIS/ EQUIPAMENTOS

- Celular/tablet com sistema operacional Android;
- Papel A4 ou cartolina;
- Lápis, borracha, tesoura;
- Pincel para quadro branco;
- Boneco(a).

AVALIAÇÃO

- Por meio do quadro de pontuações das atividades realizadas em grupos e em duplas para avaliar coletivamente o desenvolvimento dos estudantes, o(a) professor(a) procederá às devidas correções.

Explorando o AdeLibras

NÍVEL DA EDUCAÇÃO BÁSICA: Anos iniciais



AdeLibras - Aprenda Libras brincando

AdeLibras Educativo

DISCIPLINA: Geografia
PÚBLICO: Estudantes surdos do 5º ano
DURAÇÃO: 1 aula

CONTEÚDO:

- Meios de Transporte

PROBLEMATIZAÇÃO

- Como apresentar os meios de transporte, classificá-los e justificar sua importância em uma aula de Geografia na perspectiva bilingue (Libras/Português) por meio do app AdeLibras?

OBJETIVOS (Por quê?)

- Apresentar os principais meios de transporte;
- Classificar os meios de transporte em marítimos, aéreos e aquáticos e conhecer as características de cada um deles;
- Identificar os meios de transporte mais utilizados pela população da cidade de São Luís;
- Justificar a importância dos meios de transporte quanto às necessidades de deslocamento das pessoas para locais próximos ou distantes;

PROCEDIMENTOS (Como?)

- Contextualização: iniciar a aula com uma roda de conversa e questionar os estudantes como chegam até a escola, se a casa deles fica longe ou perto da escola;
- A partir da sondagem realizada pedir que os estudantes identifiquem quais são os meios de transporte mais utilizados pela população de São Luís;
- Exibir imagens de meios de transporte (marítimos, aéreos e aquáticos) impressas (ou retiradas de revistas e coladas) em folhas de papel A4 para que as crianças possam manusear;
- Organizar 3 (três) colunas em uma das paredes da sala com os títulos "marítimo, aéreo e aquático" e pedir que alguns estudantes cole as imagens na coluna correspondente;
- Organizar duplas e apresentar o app AdeLibras para que os estudantes explorem a aba "meios de transporte" para visualizarem os sinais apresentados e identifiquem a alternativa correspondente. Permitir que explorem todo o conteúdo dessa aba;

- Pedir que cada dupla escolha um meio de transporte e escreva numa ficha de papel em uma pequena frase com nome dele e treine a sinalização;
- Em fila indiana (com todos os estudantes) imitar a brincadeira do "telefone sem fio". Um membro da dupla fica em uma ponta e inicia sinalizando a frase com seu meio de transporte e assim os colegas vão passando a frase para os demais até chegar na outra ponta da fila onde estará o outro membro da dupla com a frase escrita na ficha anteriormente. Ao final da brincadeira com a frase de cada dupla, verificar como iniciaram e como concluíram a frase com o meio de transporte. O professor deverá anotar no quadro todas as frases.

MATERIAIS/ EQUIPAMENTOS

- Celular/tablet com sistema operacional Android;
- Papel A4;
- Revista, tesoura, cola;
- Lápis, borracha;
- Pincel para quadro branco.

AVALIAÇÃO

- O professor procederá à avaliação coletiva das frases produzidas pelas duplas, anotadas no quadro da sala de aula, fazendo as devidas análises e correções necessárias ao final da atividade.

Explorando o Librário

NÍVEL DA EDUCAÇÃO
BÁSICA: Anos iniciais



Librário: Libras para todos

Ludic Side - Educativo

DISCIPLINA: Arte
PÚBLICO: Estudantes surdos do 6º ano
DURAÇÃO: 1 aula

CONTEÚDO:

- Formas, cores e contraste

PROBLEMATIZAÇÃO

- Como explorar os temas formas, cores e contraste em uma aula de Arte na perspectiva bilíngue (Libras/Português) por meio do app Librário?

OBJETIVOS (Por quê?)

- Apresentar obras de arte aos estudantes;
- Analisar as formas, cores e contraste utilizados pelos artistas;
- Explicar o que é forma;
- Demonstrar o uso das cores como maneira de preencher as formas;
- Descrever o que é o contraste entre as cores;
- Reproduzir pinturas de obras de arte trabalhando o contraste (harmonia entre as cores);

PROCEDIMENTOS (Como?)

- Escolher uma das opções de contextualização:
- Contextualização 1: iniciar a aula acessando o Google Arts & Culture (<https://artsandculture.google.com/experiment/art-coloring-book/1QGsh6vSfAQBgQ>) na opção "Art Coloring Book" e deixar que os estudantes escolham entre as obras de artistas famosos, algumas para colorir. A atividade deve ser feita em grupo para que os estudantes realizem trocas, estabeleçam acordos e combinados de forma espontânea.
- Contextualização 2: iniciar a aula entregando aos estudantes imagens de obras de artistas famosos para apreciação (impressas do Google Arts & Culture). Em seguida pedir que os estudantes escolham entre as obras, algumas para colorir (distribuir a imagem em opção para colorir). A atividade deve ser feita em grupo para que os estudantes realizem trocas, estabeleçam acordos e combinados de forma espontânea.
- Após a realização da atividade, analisar as formas, cores e contraste utilizados pelos artistas e comparar com as pinturas realizadas pelos estudantes;

- O(a) professor(a) deverá explicar aos estudantes, a partir das figuras trabalhadas, que toda forma é descrita por uma linha e, pode-se dizer que ela é o contorno de determinados objetos ou figuras preenchidos por um espaço ou por cor, como ocorreu na atividade de pintura realizada por eles;
- O professor(a) deverá exemplificar aos estudantes que o contraste é a harmonia obtida a partir da utilização de cores opostas. Poderá utilizar as obras dos artistas, as pinturas dos estudantes ou outras formas como tabelas de cores, círculos de cores, exemplos de paletas de cores entre outros);
- Solicitar que os estudantes, individualmente, reproduzam obras de arte por meio de desenho, relacionando-o com as discussões sobre as formas e cores e expressem sua criatividade no uso dos contrastes.
- Os alunos que forem finalizando a atividade serão orientados a, em duplas, utilizar o jogo da memória, baralho de "Arte" do aplicativo Librário com a opção para dois jogadores. A orientação é identificar e treinar os sinais presentes no jogo que foram trabalhados na aula do dia e conhecer novos sinais ligados às produções artísticas para posterior estudo e aprofundamento como: posição, textura, luz, abstrato entre outros.

MATERIAIS/ EQUIPAMENTOS

- Celular/tablet com sistema operacional Android;
- Papel A4;
- Lápis, borracha;
- Lápis de cor.

AVALIAÇÃO

- Observar as produções no Google Arts & Culture ou as pinturas realizadas pelos alunos a partir das imagens entregues pelo(a) professor(a) - conforme atividade de contextualização escolhida pelo professor.
- Anotações em caderno de acompanhamento individual dos estudantes a partir da atividade das réplicas das obras de arte produzidas pelos estudantes por meio de desenhos, assim como o registro de apontamentos sobre os aspectos linguísticos (Libras/Português) referentes aos sinais explorados;
- Realizar autoavaliações para que os alunos desenvolvam a criticidade sobre os conteúdos estudados.

Explorando o Libras-Português Silabário

NÍVEL DA EDUCAÇÃO BÁSICA:

Anos iniciais

DISCIPLINA: Língua Portuguesa

PÚBLICO: Estudantes surdos da EJA (I Etapa do I Segmento

DURAÇÃO: 2 aulas



CONTEÚDO:

- Palavras e sílabas

PROBLEMATIZAÇÃO

- Como explorar a separação silábica de palavras e reforçar aspectos ortográficos em aula de Língua Portuguesa na perspectiva bilíngue (Libras/Português) por meio do app Libras-Português Silabário?

OBJETIVOS (Por quê)

- Construir sentido na formação de palavras a partir do trabalho com textos;
- Demonstrar a separação de palavras em sílabas;
- Memorizar formações silábicas;
- Reforçar aspectos ortográficos da Língua Portuguesa;
- Formar palavras a partir da união de sílabas;
- Promover a automatização do reconhecimento de palavras;
- Contribuir com o desenvolvimento da atenção.

PROCEDIMENTOS

- **Aula 1**
- Contextualização 1: iniciar a aula apresentando a obra clássica da literatura infantil "Os três porquinhos" a partir de vídeo com tradução em Libras e legenda em Língua Portuguesa (Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=mgSIYg-Astg>);

- Disponibilizar para a turma manusear o livro da obra apresentada e conversar sobre as impressões dos estudantes a respeito da historinha;
- O(a) professor(a) entrega cards de imagens e palavras correspondentes a animais (Ex: figura de "porco" na frente e palavra "porco" no verso. Pedir que os estudantes observem a imagem e a grafia em Língua Portuguesa, ao passo que a professora também demonstra o sinal da figura em Libras. E assim utilizar cards com outros exemplos de animais e seus nomes;
- Em seguida, explorar o app Libras-Português Silabário com os estudantes organizados em trios. Assim as crianças poderão se revezar nas rodadas e poderão trabalhar em colaboração, um ajudando o outro, de modo que façam suposições e troquem ideias. Deverão interagir na aba "animais" ao juntar as sílabas para formar os nomes dos animais e assim compreender o processo de estrutura das palavras;

Aula 2

- Iniciar a aula explorando mais uma vez o app Libras-Português Silabário como estratégia de revisão. Retomar no app a temática "animais" e permitir mais uma vez que exercitem o jogo de separação silábica das 28 palavras disponibilizadas.
- Organizar a turma em trios e solicitar que cada trio de crianças selecionem e copiem 3 (três) nomes de animais e depois cada um apresenta um deles aos colegas demonstrando a palavra escrita em Língua Portuguesa, a separação silábica e o sinal em Libras;
- O(a) professor(a) orientará os estudantes na construção de um bingo das sílabas dos nomes dos animais escolhidos pelas crianças. Em seguida, cada criança recebe uma cartela de sílabas que deverá ser preenchida conforme o sorteio da pedra (sílabas) pelo(a) professor(a). Ao completarem suas cartelas no final do jogo, as crianças deverão formar palavras com as sílabas de suas cartelas.
- Encaminhar como atividade extra que criem um exemplo de frase utilizando o nome de uns dos animais trabalhados na aula e apresentem no próximo encontro a frase em Libras e Língua Portuguesa escrita para a turma.

MATERIAIS/ EQUIPAMENTOS

- Celular/tablet com sistema operacional Android;
- Televisão ou computador;
- Papel cartão ou cartolina;
- Figuras impressas ou revistas;
- Papel A4;
- Lápis, borracha;

AVALIAÇÃO

- Observar as atividades realizadas em grupos e registrar em caderno de acompanhamento da turma, assim como acompanhar as atividades individuais e anotar, conforme os objetivos propostos, os avanços e dificuldades das crianças para realizar as devidas intervenções.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na perspectiva bilíngue, a pessoa surda deve ser fluente na Libras e na Língua Portuguesa escrita, no caso do Brasil, que é a língua oficial do país. Então, a simultaneidade entre as línguas recomenda um olhar imperativo para mudanças curriculares para a produção de novos recursos didáticos e para a necessidade da diversificação metodológica de modo a atender a essa proposta já consolidada.

Espera-se que este material incentive a utilização pedagógica de recursos digitais no sentido de expandir as possibilidades de trabalho dos professores (as) em apoio ao ensino de estudantes surdos e que esta iniciativa seja inspiradora para outros professores no desenvolvimento de pesquisas e na busca por contribuições para a Educação Básica.



REFERÊNCIAS

BASTOS, E. M. R.; ZAQUEU, L. da C. C. Discussões acerca da inclusão da Língua Brasileira de Sinais como disciplina na educação básica. *Revista Querubim*. Rio de Janeiro, v. 2, n. 34, p. 43-47, 2018.

BISOL, C. A.; VALENTINI, C. B. Surdez e Deficiência Auditiva: qual a diferença? *Objeto de Aprendizagem Incluir – UCS/FAPERGS*. p. 1-3. Porto Alegre: 2011.

BRASIL. Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 14 set. 2021.

BRASIL. Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 15 out. 2020.

BRASIL. Lei n.º 14.191, de 03 de agosto de 2021. Altera a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14191.htm. Acesso em: 19 out. 2021.

CAPOVILLA, F. C. Sobre a falácia de tratar as crianças ouvintes como se fossem surdas, e as surdas, como se fossem ouvintes ou deficientes auditivas: pelo reconhecimento do status linguístico especial da população escolar surda. In: SÁ, N. R. L. de. Surdos: qual escola? Manaus: Valer, 2011, p. 77-99.

CLÁUDIO, D. P.; GUARINELLO, A. C.; SCHELP, P. P. Tramas dialógicas nos discursos sobre os surdos e a surdez. In: ROCHA, L. R. M. da; OLIVEIRA, J. P. de; REIS, M. R. dos. (Orgs) Surdez, educação bilíngue e Libras: perspectivas atuais. Curitiba: CRV, 2016.

GOLDFELD, M. A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista. 5. ed. São Paulo: Plexus Editora, 2002.

JOKINEN, M. Alguns pontos de vista sobre a educação dos surdos nos países nórdicos. In: Skliar, C (Org). Atualidade na educação bilíngue para surdos: processos e projetos pedagógicos. 4. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2013.

MORAES, D. A. F. de; OLIVEIRA, D. E. de M. B. de.; BROIETTI, F. C. D.; STANZANI, E. de L. O uso das tecnologias digitais por professores da Escola Básica: realidades do contexto educativo. Boletim Técnico do Senac, Rio de Janeiro, v. 41, n. 2, p. 48-63, mai./ago, 2015.

MORAES, L. M. de.; GONÇALVES, B. S.; BERGMANN, J. C. F. Recursos educacionais digitais para estudantes surdos: uma possível classificação. Revista Educação Gráfica, v. 22, n. 3, p. 44-62, dez. 2018.

OLIVEIRA, P. de C. F. Os desafios da inclusão de surdos no contexto escolar e a aquisição da Língua Portuguesa na proposta de Educação Bilíngue. 2015. 114f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

QUADROS, R. M. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Reimpressão: 2008. Porto Alegre: Artmed, 1997.

SANTOS, F. T.; COUTINHO, F. J.; BRITO, P. H. da S. Uma Revisão Sistemática sobre softwares educacionais para o ensino de LIBRAS. In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 27, 2016, Anais [...], 2016, p. 896-905.

SKLIAR, C. Os estudos surdos em Educação: problematizando a normalidade. In: SKLIAR, C. (Org.) A surdez: um olhar sobre as diferenças. 4 ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.

SKLIAR, C. Atualidade da educação bilíngue para surdos: processos e projetos pedagógicos. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

SLOMSKI, V. G. Educação bilíngue para surdos: concepções e implicações práticas. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2011.

QUADROS. R. M. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Reimpressão: 2008. Porto Alegre: Artmed, 1997.

SANTOS, Floripes Teixeira; COUTINHO Fábio José; BRITO Patrick Henrique da S. Uma Revisão Sistemática sobre softwares educacionais para o ensino de LIBRAS. V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016). Anais do XXVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2016).

SKLIAR, C. Os estudos surdos em Educação: problematizando a normalidade. In: SKLIAR, C. (org.) A surdez: um olhar sobre as diferenças. 4 ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.

____. Carlos. Atualidade da educação bilíngue para surdos: processos e projetos pedagógicos. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

SLOMSKI, Vilma Geni. Educação bilíngue para surdos: concepções e implicações práticas. Curitiba: Juruá, 2011.





sobre a autora

Ísis de Paula Santos Mendonça

Mestranda em Gestão do Ensino na Educação Básica pela Universidade Federal do Maranhão – PPGEED (Turma 2019). Especialista em Educação Especial. Graduada em Pedagogia com habilitação em Gestão de Sistemas Educacionais e Escolas, Docência em Séries Iniciais do Ensino Fundamental, Docência em disciplinas pedagógicas e Aprofundamento de Estudos em Educação Especial pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA.

Desenvolve atividades na Educação Básica na rede municipal de ensino como Intérprete de Libras e na rede estadual integra a equipe da Supervisão do Regime de Colaboração – SUPERC/SEDUC – como formadora do Pacto pela Aprendizagem e da Política Escola Digna. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Especial na Educação Básica – GEPEESP/UFMA. Principais linhas de estudo: educação especial, educação inclusiva, Libras e Formação de Professores.



sobre a orientadora



LIVIA DA CONCEIÇÃO COSTA ZAQUEU

Doutora em Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Mestra em Distúrbios do Desenvolvimento pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Especialista em Psicomotricidade pela Universidade Candido Mendes, Especialista em Intervenção Precoce na Universidade de Évora, Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional, Licenciada em Educação Física pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA. Graduada em Pedagogia, com ênfase em Educação Infantil, Ensino Fundamental e Administração Escolar. Foi detentora do Sanduíche de Doutorado em Intervenção Precoce na Área Prioritária na Infância do Programa Ciência sem Fronteiras com o Subsídio de Coordenação para Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. Membro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação - ANPED. Experiência nas áreas de Educação em Direitos Humanos com ênfase em Educação Especial (Autismo, Deficiência Intelectual e Múltipla Deficiência), Psicomotricidade, Psicopedagogia, Saúde Mental e Desenvolvimento Humano. Atuando como professora no Programa Universidade Aberta do Brasil / NEAD / UFMA / CAPES nos cursos de Química e Biologia à Distância EAD com as disciplinas Psicologia Educacional e Política Educativa Inclusiva I no Modo EAD. Professora Adjunta do Departamento de Educação Física da UFMA (Programa de Desenvolvimento Humano e Intervenção Precoce na Infância) e do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão do Ensino na Educação Básica da UFMA, Mestrado – linha de pesquisa em Educação Especial. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas da Educação Especial na Educação Básica.

ANEXO A – Autorização da SEMED para a realização da pesquisa

PREFEITURA DE SÃO LUÍS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED
SECRETARIA ADJUNTA DE ENSINO – SAE
NÚCLEO DE ESTÁGIO E PESQUISA-NEP

CARTA DE ANUÊNCIA PARA PESQUISA DE CAMPO

A Secretaria Municipal de Educação – SEMED, através do Núcleo de Estágio e Pesquisa – NEP, autoriza a realização da pesquisa de campo, a partir das informações apresentadas no Projeto de Pesquisa da (tese/dissertação/monografia) intitulada **Recursos Pedagógicos Digitais para o Ensino de Estudantes Surdos: Intervenções com Professores em uma Perspectiva Bilíngue.**

Sob a responsabilidade do(a) Pesquisador(a) **Ísis de Paula Santos Mendonça,** Coordenada pelo(a) Profº(a) **Dra. Livia da Conceição Costa Zaqueu,** da IES **Universidade Federal do Maranhão**

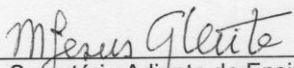
A pesquisa será realizada na UEB **Escola Bilíngue para Surdos** no turno **mat./ vesp.** no período de **06/02 /2020 à 30/12/2020.**

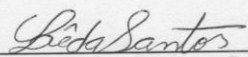
O(A) Pesquisador(a) e a Instituição de Ensino Superior, se corresponsabilizam de forma ética no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados e das informações obtidas nesse processo, sendo assegurada a confiabilidade dos dados.

O descumprimento das condicionantes assegura à SEMED o direito de retirar a anuência a qualquer momento da pesquisa.

Para efeito de publicização dos resultados, a SEMED deverá em tempo, ser informada, considerando sua coparticipação no trabalho científico.

São Luís, 23 de julho de 2020.


Secretária Adjunta de Ensino


Núcleo de Estágio e Pesquisa

ANEXO B – Parecer consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - UFMA

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: RECURSOS PEDAGÓGICOS DIGITAIS PARA O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS: intervenções com professores em uma perspectiva bilíngue

Pesquisador: Livia da Conceição Costa Zaqueu

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 35740720.5.0000.5087

Instituição Proponente: Universidade Federal do Maranhão

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.284.228

Apresentação do Projeto:

No tocante à educação de pessoas surdas, o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 que regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, a qual dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000 – Lei da Acessibilidade representam conquistas ao admitir a inclusão da disciplina de Libras (BRASIL, 2005) nos cursos de formação de professores. Uma oportunidade de sensibilização dentro da formação inicial. A presente investigação se classifica como exploratória descritiva. A pesquisa classifica-se ainda quanto aos procedimentos como participante do tipo intervenção. A pesquisa será desenvolvida na Escola Municipal Integral Bilíngue. Participantes da pesquisa: Estudantes surdos do 1º ao 5º ano; Professores de surdos do 1º ao 5º ano; Coordenador pedagógico. Os dados coletados constituirão acervo de informações do objeto da pesquisa. Deverão ser organizados, avaliados, analisados e tratados a fim de gerar os resultados. Para tal, a técnica base a ser utilizada será a análise de conteúdo com seleção e organização dos termos em categorias e subcategorias, significados e análises estatísticas dos mesmos por meio de softwares específicos (BARDIN, 2011). Assim, o material coletado passará por etapas de tratamento e filtragem para permitir a redação final do trabalho (FILHO; FILHO, 2013). Os dados coletados serão interpretados e analisados à luz dos referenciais teóricos adotados para subsidiar o planejamento da proposta de intervenção junto aos estudantes, professores e coordenador pedagógico.

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bacanga **CEP:** 65.080-805
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - UFMA



Continuação do Parecer: 4.284.228

limitação sensorial.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa esta bem elaborada e com todos os elementos necessários ao seu pleno desenvolvimento.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatórios foram entregues e estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

Recomendações:

Não existem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1539702.pdf	28/07/2020 22:41:30		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Isisautorizacao.pdf	28/07/2020 22:41:07	Livia da Conceição Costa Zaqueu	Aceito
Folha de Rosto	Documentois.pdf	18/05/2020 14:41:50	Livia da Conceição Costa Zaqueu	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermosIsis.doc	18/04/2020 19:51:23	Livia da Conceição Costa Zaqueu	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	18/04/2020 19:45:43	Livia da Conceição Costa Zaqueu	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCEPUfma.doc	18/04/2020 19:45:14	Livia da Conceição Costa Zaqueu	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCEPUfma.pdf	18/04/2020 19:44:45	Livia da Conceição Costa Zaqueu	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bacanga **CEP:** 65.080-805
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - UFMA



Continuação do Parecer: 4.284.228

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO LUIS, 17 de Setembro de 2020

Assinado por:
FRANCISCO NAVARRO
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bacanga **CEP:** 65.080-805
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

ANEXO C – Carta de Apresentação para concessão de pesquisa de campo

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ENSINO DA
EDUCAÇÃO BÁSICA (PPGEEB)**

**CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA CONCESSÃO DE PESQUISA DE CAMPO**

Prezado (a) Senhor (a) **ERLENE RÉGIA PIRES DA SILVA**

Vimos por meio desta apresentar-lhe o(a) estudante **ÍSIS DE PAULA SANTOS MENDONÇA**, regularmente matriculado(a) no Mestrado Profissional Gestão de Ensino da Educação Básica, da Universidade Federal do Maranhão para desenvolver uma pesquisa de conclusão de curso, intitulada: **O ENSINO DE ESTUDANTES SURDOS COM O APOIO DE RECURSOS DIGITAIS: intervenções pedagógicas com professores em uma perspectiva bilíngue.**

Na oportunidade, solicitamos autorização de Vossa Senhoria em permitir a realização da pesquisa neste recinto educacional para que o(a) referido(a) estudante possa coletar dados por meio de observações, entrevistas, questionários e outros meios metodológicos que se fizerem necessários.

Solicitamos ainda a permissão para a divulgação desses resultados e suas respectivas conclusões, reservando sigilo e ética, conforme termo de consentimento livreque será assinado pelos sujeitos envolvidos na pesquisa. Esclarecemos que tal autorização é uma pré-condição.

Colocamo-nos à disposição de V. S.^a para quaisquer esclarecimentos.

São Luís, 19/03/2021.


Prof. Dr. ANTONIO DE ASSIS CRUZ NUNES
Coordenador do PPGEEB/UFMA