



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE SURDOS  
DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR  
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO ONLINE  
CURSO DE PEDAGOGIA**

**A DATILOLOGIA ESSENCIAL PARA ALFABETIZAÇÃO  
BILÍNGUE DOS ALUNOS SURDOS**

**INGRID FERREIRA LOPES DE ALMEIDA**

Salvador – BA, POLO - UFBA  
Junho, 2022



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE SURDOS  
DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR  
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO ONLINE  
CURSO DE PEDAGOGIA**

**A DATILOLOGIA ESSENCIAL PARA ALFABETIZAÇÃO  
BILÍNGUE DOS ALUNOS SURDOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Núcleo de Educação Online do Instituto Nacional de Educação de Surdos – Polo UFBA, como requisito para obtenção do grau de Pedagoga.  
Orientadora: Profa. Dra. Ana Regina e Souza Campello

Salvador – BA, POLO - UFBA  
Junho, 2022

A447d Almeida, Ingrid Ferreira Lopes de.  
A datilologia essencial para alfabetização bilíngue dos alunos surdos. / Ingrid Ferreira Lopes de Almeida. — 2022.  
38 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Ana Regina Souza e Campello.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia)—Instituto Nacional de Educação de Surdos, Rio de Janeiro, 2022.

1. Surdos - Educação. 2. Bilinguismo. 3. Alfabetização. 4. Ortografia. I. Título. II. Campello, Ana Regina Souza e.

CDD 371.912

**INGRID FERREIRA LOPES DE ALMEIDA**

**A DATILOLOGIA ESSENCIAL PARA  
ALFABETIZAÇÃO BILÍNGUE DOS ALUNOS SURDOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Núcleo de Educação Online do Instituto Nacional de Educação de Surdos como requisito parcial para obtenção do grau de Pedagoga.  
Orientadora: Profa. Dra. Ana Regina e Souza Campello

**BANCA EXAMINADORA**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Regina e Souza Campello  
Presidente e Orientadora

Prof. Mestre Mauricio Damasceno  
Prof<sup>a</sup>. da Universidade Federal da Bahia

Prof<sup>a</sup>. Esp. Mônica da Silva Lima Campos  
Professora do DESU / INES

Aprovada em 28/06/2022



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE SURDOS**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR-DESU**  
**NÚCLEO DE EDUCAÇÃO ONLINE - NEO**  
 Rua das Laranjeiras, 232. Laranjeiras  
 Rio de Janeiro – RJ – Brasil. CEP 22240-003  
 CNPJ – 00.394.445/0273-01  
[www.ines.gov.br](http://www.ines.gov.br)




#### ATA DE APROVAÇÃO DE MONOGRAFIA

No dia 28 de junho de 2022, foi realizada a defesa da monografia "A datilologia essencial para alfabetização bilíngue dos alunos surdos" elaborada por *Ingrid Ferreira Lopes de Almeida*, como trabalho de conclusão do Curso de Pedagogia do Departamento de Ensino Superior do INES, como requisito parcial para obtenção do Grau de Licenciado em Pedagogia. Fizeram parte da Banca Examinadora o(a) professor(a) orientador(a) Dr<sup>a</sup> Ana Regina e Souza Campello (DESU/INES), o professor Ms. Maurício Damasceno Souza (UFBA) e a professora Especialista Mônica da Silva Lima Campos (INES) que consideraram o trabalho aprovado com a nota final 9,0 (nove).

 Documento assinado digitalmente  
 ANA REGINA E SOUZA CAMPELLO  
 Data: 2022.06.28 16:58:29 -0300  
 href="https://www.ines.gov.br/ver/brasil/01/34" data-bbox="640 540 750 549"/>

Dr<sup>a</sup> Ana Regina e Souza Campello (DESU/INES)

 Documento assinado digitalmente  
 MAURICIO DAMASCENO SOUZA  
 Data: 2022.06.28 16:58:29 -0300  
 href="https://www.ines.gov.br/ver/brasil/01/34" data-bbox="358 600 468 606"/>

Ms. Maurício Damasceno Souza (UFBA)

 Documento assinado digitalmente  
 MONICA DA SILVA LIMA CAMPOS  
 Data: 2022.06.28 16:58:29 -0300  
 href="https://www.ines.gov.br/ver/brasil/01/34" data-bbox="370 655 480 660"/>

Especialista Mônica da Silva Lima Campos (INES)

 Documento assinado digitalmente  
 LUCIANA MORATELLI PINHO  
 Data: 2022.06.28 16:58:29 -0300  
 href="https://www.ines.gov.br/ver/brasil/01/34" data-bbox="443 708 553 713"/>

Rio de Janeiro, 28 de junho de 2022.

Luciana Moratelli Pinho

Coordenadora de Assuntos Acadêmicos DESU- INES

Matricula 1.558352

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela força que Ele me deu nos momentos mais difíceis de estudo, quando pensei em desistir de tudo. Mas minha fé me sustentou. Sou grata a Ele por me ajudar a passar por todas as adversidades.

À minha mãe que sempre me incentivou, deixo a minha eterna gratidão. Nos momentos mais difíceis em busca desse sonho, ela me apoiou ao longo do caminho.

Ao meu pai (*in memoriam*), pelas lindas lembranças e apoio em todos os momentos da minha vida, me proporcionando confiança, além de abrir as portas para um mundo diferente do nosso.

Aos meus queridos amigos surdos, pelos incentivos diários. Sempre estiveram comigo em cada passo. Guardo o nome de cada um em meu coração, estejam fisicamente perto ou não.

*Meus olhos são meus ouvidos. Escrevo do mesmo modo que me exprimo por sinais. Minhas mãos são bilíngues. Ofereço-lhes minha diferença. Meu coração não é surdo a nada neste duplo mundo... (Emmanuele Laborit)*

## RESUMO

Existem pesquisas e artigos científicos que comprovam que a prática datilológica melhora o desempenho de educandos surdos. Tal processo de aquisição internalizado proporciona melhor desempenho no ato de leitura e escrita. Sendo assim, como fazer análises ortográficas da soletração associada ao uso de sinais para estimular essa prática fluida de decodificação na criança surda? Isso é possível através do uso sistemático da soletração manual, que possui características visuais, proporcionando estímulo cognitivo constante de tal prática e sua evolução. O método vai auxiliar a leitura e é possível adquirir a habilidade que deve ser considerada no processo de alfabetização bilíngue que torna mais consciente a identificação correta das palavras usando exemplos introduzindo conceitos novos, fazendo comparações, observando a sintaxe, a datilologia, ou seja, criando associação pois o papel do educador ao apresentar estratégias, como a de “Encadeamento”, proporcionará fácil aceitação e compreensão da relação palavra e sinal, pois estará associado à aquisição linguística da língua natural: a língua de sinais, onde o conhecimento de sua cultura e identidade surda, experiência essas que é importante já estarem estabelecidas, para se inserir / introduzir o ensino de língua portuguesa na modalidade escrita e ampliação de vocabulário. Metodologicamente, foi utilizada a metodologia qualitativa para esta pesquisa: a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos e periódicos atualmente disponibilizados na Internet (KAUARK, 2010, p.28), considerando por objetivo a coleta de dados sobre o tema da pedagogia surda como instrumento de ensino para surdos e a análise, segundo Gil (2010), cujo resultado consistia através de pesquisa e estudos menos complexos e descritivos (opiniões e atitudes) dos autores mencionados e reconhecidos academicamente. Mediante a abordagem da temática, se faz extremamente necessário a junção no ato de aprender a Datilologia e a Alfabetização de maneira simultânea, pois quando ela não é ofertada dessa maneira tem muitos prejuízos, a exemplo de atraso em uma das práticas.

Palavra-chave: Datilologia; Alfabetização; Ortografia; Alunos Surdos.

## RESUMO EM LIBRAS

LINK: <https://youtu.be/D8KaUeZpol>

## ABSTRACT

There are research and scientific articles that prove that typing practice improves the performance of deaf students, such an internalized acquisition process provides better performance in the act of reading and writing. Therefore, how to make orthographic analysis of the spelling associated with the use of signs to stimulate this fluid practice of decoding in the deaf child? This is possible through the systematic use of manual spelling that has visual characteristics, providing constant cognitive stimulation of such practice and its evolution. The method will help reading and it is possible to acquire the skill that must be considered in the process of bilingual literacy that makes the correct identification of words more aware using examples introducing new concepts, making comparisons, observing syntax, typing, that is, creating association because the educator's role in presenting strategies such as "Enchainment" will provide easy acceptance and understanding of the relationship - word and sign, as it will be associated with the linguistic acquisition of natural language: sign language, where knowledge of its culture and identity deaf, these important experiences are already established to insert / introduce the teaching of Portuguese in the written modality and vocabulary expansion. Methodologically, a qualitative methodology was used for this research: from material already published, consisting mainly of books, articles, periodicals and, currently, available on the Internet (KAUARK, 2010, p.28) considering the objective of collecting on the topic of deaf pedagogy as a teaching instrument for the deaf and the analysis, according to Gil (2010), whose result consisted of less complex and descriptive research and studies (opinions and attitudes) of the aforementioned and academically recognized authors. By approaching the theme, it is extremely necessary to join in the act of learning Typewriting and Literacy simultaneously, because when it is not offered in this way, it has many losses, such as delay in one of the practices.

Keyword: Typewriting; Literacy; Orthography; deaf students

## LISTA DE SIGLAS

AEE - Atendimento Educacional Especializado

APAE - Centro De Educação Especial APAE Camaçari

ASL - Língua de Sinais Americana

DESU - Departamento de Ensino Superior

INES - Instituto Nacional de Educação de Surdos

LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais

LS - Língua de Sinais

L1 - Primeira Língua

L2 - Segunda Língua

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Exemplificação do uso da estratégia de encadeamento entre ASL e inglês.....	26
Quadro 2: autores das citações sobre “Datilologia” .....	29
Quadro 3 - autores das citações sobre “Alfabetização” .....	30
Quadro 4 - autores das citações sobre “Educação Bilíngue” .....	31

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.2. Objetivo.....	17
1.1 . Objetivo específico.....	17
<b>2. DESENVOLVIMENTO .....</b>	<b>17</b>
2.1. Justificativa da pesquisa.....	17
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>20</b>
3.1. Datilologia.....	20
3.2. Alfabetização.....	22
3.3. Educação Bilíngue .....	24
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>28</b>
<b>5. ANÁLISE E RESULTADO.....</b>	<b>32</b>
<b>6. CONSIDERAÇÃO FINAL.....</b>	<b>33</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>35</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Inicialmente, é possível perceber que existe uma complexidade envolvida no uso da datilologia - alfabeto manual que representa as letras das línguas orais escritas, por meio das mãos: por ela os alunos surdos podem aprender a ler e escrever, internalizando conceitos / palavras. Apesar disso, evidencia-se que no Brasil os surdos apresentam grande dificuldade com a leitura e escrita seguindo a norma padrão da língua portuguesa. Tal fenômeno ocorre, pois, ao adquirir a primeira língua (Libras), é internalizada de forma natural a estrutura linguística que lhe é inerente. Por ser diferente da estrutura da língua oral na modalidade escrita, ocorre falha na compreensão textual, bem como na escrita de um texto utilizando recursos coesivos. Essas falhas na aprendizagem resultam na falta de acesso à universidade pelos alunos surdos, por não possuírem domínio da norma padrão da língua portuguesa, resultante da ausência de conhecimento, por exemplo, dos conceitos / significados das palavras. Isso ocorre pois são ensinados os sinais em Libras, agregado de explicação, mas não é trabalhada a datilologia, que estimula os alunos a internalizar a escrita da palavra.

Nesse processo de focar no sinal aliado à conceituação, a datilologia é menosprezada. O resultado dessa abordagem pedagógica, é que os alunos aprendem sobre determinado conteúdo, porém muitas vezes não internalizam as palavras em português que nomeiam esse conteúdo. Posteriormente ao voltar ao assunto, é necessário explicar novamente, pois não se lembram do tema ao serem questionados, uma vez que não trabalharam a grafia das palavras por meio da datilologia. O prejuízo se estende à ausência de vocabulário novo ou atualizado, que tende a apresentar falhas continuamente. Seja na família ou na escola, há a preocupação de se ensinar a primeira língua (Libras) à criança surda sem incluir o ensino de português pela datilologia, por medo de atrasar ou atrapalhar a aprendizagem da L1 ao se ensinar duas línguas em paralelo.

Nesta pesquisa compreende-se que após a aquisição básica da Libras como primeira língua pela criança surda, o momento passa a ser propício para o desenvolvimento da segunda língua, compreendida pelo português em sua modalidade escrita, paralelamente à aprendizagem contínua da L1. É um

processo que, a longo prazo, se reflete na formação futura do aluno, oportunizando uma plena participação no vestibular, em concursos e ingresso nas Universidades. Aliado à falta de inclusão no meio acadêmico, o sujeito surdo é confrontado pela falta de profissionais proficientes em Libras nos diferentes espaços acadêmicos, uma realidade que se reflete em todo o país, carecendo de maior rigor na seleção bem como melhoria do ensino nas instituições competentes.

Os fatores apontados se revelam um problema complexo para a comunidade escolar, visto que tais falhas curriculares prejudicam o elo mais fraco dessa corrente: o aluno surdo. É recorrente o uso por professores, de metodologias inadequadas para o perfil de alunos surdos, que crescem com um ensino fraco, pautado muitas vezes na mera simplificação de conteúdos e exercícios. Em contraponto, a aprendizagem aliada ao uso mais presente da datilografia permite ao discente ampliar seu vocabulário, estimulando a aprendizagem da L2 de forma mais efetiva. A importância do recurso pode ser mais bem assimilada quando se observa que diariamente novos conceitos e palavras são criados e a língua sofre constante evolução. Assim, entender a ortografia da língua portuguesa é essencial para o desenvolvimento global do aluno, aliado à L1, sendo a Datilografia uma “ponte” ou elo de transferência que leva à construção do sujeito bilíngue, sem falha ou prejuízo linguístico.

Enquanto pessoa surda, a pesquisadora buscou em sua própria vivência as falhas e acertos na educação de crianças surdas, concluindo que o estímulo por si só, partindo da suposição que ela alcançará seu potencial, não é suficiente para a aprendizagem. Em um relato pessoal, descreve uma experiência similar:

Quando eu era criança, lia todos os dias na infância os almanaques da Turma da Mônica, fui crescendo e descobrindo que minha compreensão das palavras e frases era falha e sofri muito com essas diferenças, que fui descobrindo pelo convívio, e enfrentando cada dificuldade. Quando eu tinha 3 anos, estava na casa de minha avó, brincando. Minha tia, que estava conosco, saiu à rua para pagar algo e viu um homem surdo vendendo um cartão contendo o alfabeto em Libras. Minha tia aceitou, comprou e voltou para casa, deixando o cartão sobre a mesa de centro da sala. Eu vi e fiquei curiosa, peguei o cartão com o alfabeto em Libras e reproduzi cada letra com a mão: A, B, C.... Nesse momento minha mãe abriu a porta e me viu, admirada e emocionada.

Aos 4 anos, minha família se mudou para Camaçari e eu entrei em uma escola toda composta por alunos ouvintes, e cresci entendendo como algo natural, por ter apenas contatos com ouvintes. Já crescida, encontrei duas mulheres ouvintes que sabiam Libras e faziam parte de uma religião. Elas me visitaram, me ensinaram língua de sinais mesmo sendo ouvintes, eu não sabia ter identidade surda em razão do convívio apenas com pessoas ouvintes. Assim, sinto que me atrasei muito na aprendizagem. Após algum tempo, minha mãe decidiu me matricular na escola APAE, e comecei a aprender mais sinais lá e a conviver com outros surdos. Depois eu mostrei para minha mãe os sinais que aprendi: “oi”, “mãe”, “pai”, “água”, que ela ainda não sabia. Após algum tempo, voltamos à nossa cidade, eu já tinha 13 anos e conheci dois surdos novos, e um deles me convidou a ingressar em sua escola, que tinha uma sala própria para surdos. Decidi assim abandonar a escola ouvinte e me mudei para essa escola. Aprendi ainda mais sinais e palavras por meio da datilologia, muito rapidamente, pelo convívio com surdos.

Na escola inclusiva para a qual mudei, tinha intérprete de Libras, o que foi muito bom, e gostei muito da escola, tive uma aprendizagem muito significativa nos três anos que passei lá. Porém, meus pais queriam que eu me mudasse para Juazeiro/BA, por ser mais perto de Petrolina/PE, e minha vida seria diferente da época em que era pequena. Quando olho para trás ao longo da minha vida, vejo os momentos difíceis ou positivos de minhas vivências na escola, e percebo que quando era criança fazia datilologia porque não conseguia compreender os conceitos ensinados na escola ouvinte, e quando pude ser entendida por meio da língua de sinais pude de fato desenvolver melhor, usando a datilologia como aliada.” (Fonte: Relato pessoal da autora)

No contexto relatado, é possível perceber que o melhor caminho pedagógico, que propicia o pleno desenvolvimento das crianças surdas perpassa pela área da alfabetização bilíngue, partindo do reconhecimento primordial da Libras como língua natural e meio legal de comunicação pela Comunidade Surda no Brasil, conforme legislação vigente:

A Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002 (BRASIL, 2002) reconhece como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais – Libras e outros recursos de expressão a ela associados. Língua Brasileira de Sinais – Libras

a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil.

Amparando a Lei citada, posteriormente foi assinado o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005), definindo como pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais - Libras. Em seu artigo 22, 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, contribuindo para a construção de um currículo de qualidade. O objetivo, nesse contexto de ensino, é valorizar a língua de sinais - Libras, como língua de instrução. Ainda sobre a legislação voltada para a Educação Bilíngue, é relevante destacar a Lei nº 14.191 (BRASIL, 2021), de 03 de agosto de 2021:

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.

E seu artigo 60, 2º disserta ainda acerca da continuidade dos estudos na modalidade de ensino bilíngue

Art. 60-B. A oferta de educação bilíngue de surdos terá início ao zero ano, na educação infantil, e se estenderá ao longo da vida.

Seguindo essa disposição, a educação bilíngue deve ser oportunizada desde os anos iniciais da trajetória escolar do aluno surdo, visando desenvolver habilidades de uso e compreensão tanto da Língua de Sinais quanto do português na modalidade escrita, ampliando seu acesso ao mundo que o cerca. Com base na legislação e literatura preexistente, queremos fomentar a

discussão sobre a educação das crianças surdas, promovendo uma discussão voltada ao uso da datilologia no contexto de ensino da educação bilíngue, como ferramenta para uma ampliação do vocabulário na L2.

### **1.1. OBJETIVO GERAL:**

- a) Verificar a ausência do uso da Datilologia dentre as práticas pedagógicas de ensino;
- b) Pesquisar sobre a importância do uso da datilologia como recurso para ampliação do vocabulário;
- c) Implementar o uso de datilologia como recurso recorrente no ensino da L2.

### **1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- a) Desenvolver uma didática com o uso da datilologia na Educação Infantil;
- b) Demonstrar a importância do uso da datilologia para a aprendizagem efetiva da L1 e L2.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1. Justificativa da pesquisa**

Em pesquisas para a presente monografia, diversos artigos evidenciam que um melhor uso da datilologia no ensino de crianças surdas contribui diretamente para o desenvolvimento da leitura e da escrita, facilita seguir as regras gramaticais de uso da segunda língua, bem como permite a ampliação do vocabulário do aluno. Na língua portuguesa, assim como ocorre com as línguas orais dos outros países, a língua está em constante movimento, ou seja, novas palavras são criadas, outras caem em desuso, a ortografia sofre mudanças etc. Por meio do uso da datilologia aliada com os sinais, abrem-se as possibilidades de conhecer novos conceitos / palavras, entender a ortografia e estimular a memória linguística do aluno, aprimorada pela prática da escrita.

Além disso, é necessário unir à prática pedagógica em sala elementos visuais que ajudem o aluno a internalizar os saberes em ambas as línguas, realizando um trabalho conjunto também com a família, que deve estimular o uso das duas línguas no cotidiano. O desenvolvimento tende assim, a ser progressivo e contínuo, trabalhando as duas línguas em paralelo. O impacto positivo dessa abordagem bilíngue é o repertório mais amplo em ambas as línguas, fortalecido pela relação de complementaridade entre elas, tendo na Libras a L1 pautada na comunicação e interação com o mundo que o cerca e no português escrito, acesso facilitado aos espaços e saberes onde a L2 se faz indispensável.

Incentivar constantemente a leitura e escrita espontânea e criativa entre os alunos surdos é outro ponto que precisa ser mais aprofundado, bem como compreender o processo de decodificação presente na datilologia dentro do contexto mais amplo de ensino da Libras, que tem por forte marca característica a visualidade e sinais inspirados na visão de mundo do sujeito surdo. Nesse aspecto de assimilação da L1, a datilologia é utilizada como recurso apenas quando não há sinal convencionalizado de palavras da outra língua. Porém para favorecer a aprendizagem das duas línguas, objetivando uma formação bilíngue, se faz necessário maior uso de datilologia. Ao se colocar lado a lado uma criança surda e uma ouvinte em sala de aula padrão, ensinando determinado conceito em língua portuguesa, é possível perceber que ambas aprendem, mas de formas e em graus diferentes: a criança ouvinte assimila de forma mais rápida, pois as estratégias de ensino e aprendizagem são pensadas para alunos ouvintes, enquanto o surdo muitas vezes precisa acessar o material escrito, ou pedir para repetir, pois nem sempre compreende o que foi dito, seja pelo domínio insuficiente da L2, por não compreender leitura labial ou por não contar com intérprete de Libras em sala, são diversos os fatores que interferem na compreensão. Assim, muitas vezes quando entra no mundo da leitura, a criança surda acaba por desenvolver um jeito único de interpretar os textos e, em decorrência disso, de expressar seu pensamento na escrita.

Vários artigos relatam que a experiência de ensino e aprendizagem com uso recorrente de datilologia, aliado ao ensino de ortografia, trazem resultados positivos para a formação global do aluno. Conceituando aqui que a datilologia é essencialmente definida como o processo de representação de símbolos de vocabulário por meio do uso de formas e movimentos das mãos

para soletrar caracteres alfabéticos (BAKER, 2010). Na mesma linha de pensamento, é conceituado que a ortografia dos dedos é considerada uma parte fundamental da língua de sinais (HAPTONSTALL NYKAZA & SCHICK, 2007), que ajudará na construção do processo cognitivo junto com a leitura e a escrita.

Com base nas justificativas apresentadas, o objetivo deste estudo é destacar a alfabetização bilíngue como método por excelência essencial para a aquisição do par linguístico Libras e português, na modalidade escrita. Nesse processo de alfabetização, a datilologia como porta de entrada para o ensino de ortografia deve ser aplicada desde os anos iniciais, para evitar falhas de aprendizagem futuras. Um aluno surdo que passe pelos anos iniciais do Ensino Fundamental (em qualquer seriado) sem essa estrutura, tende dispor de um parco vocabulário em língua portuguesa, sendo necessário um trabalho de reforço e estímulo para melhoria de seu desempenho. Mesmo na aprendizagem tardia, existem recursos e estratégias que podem ser utilizados, como soletração / datilologia para se compreender conceitos de ortografia, recursos de fonologia demonstrados pela escrita, leitura conjunta, leitura individual de histórias em quadrinhos ou livros ilustrados, dentre outros.

Uma reflexão interessante no comparativo entre a língua oral e de sinais é que o equivalente à leitura e escrita da língua portuguesa em Libras pode ser compreendida pela apreensão visual de um enunciado (leitura) e pelo uso da datilologia (escrita), que é compreendida também como um empréstimo do alfabeto da língua oral. Assim como a escrita, a datilologia é uma convenção social arbitrária que necessita de um processo cognitivo para decodificação. Por exemplo, uma criança ouvinte que já tem a língua oral internalizada, ao ouvir determinada expressão ou palavra da língua, é capaz de decodificar com facilidade o que ouviu e reagir de acordo. Da mesma forma, para a criança surda, ao utilizar a datilologia para explicar um conceito da língua oral, os mecanismos cognitivos da língua espaço-visual são capazes de realizar esse mesmo processo para compreensão, evocando uma imagem mental a partir da palavra ou expressão soletrada. Com prática constante no ambiente familiar e escolar, essa estratégia ajuda na evolução do vocabulário da criança, respeitando-se o tempo de assimilação de cada indivíduo. Nem sempre o conceito de uma palavra demonstrado por meio da datilologia aliada à explicação na L1 é compreendido com clareza em um primeiro momento, mas a memória pode ser ativada pela

repetição ou por uma nova experiência que dê sentido ao que foi ensinado. No Brasil existem poucas escolas bilíngues, e mesmo entre essas, observa-se a necessidade de readequação curricular, melhoria na qualidade de ensino, além de carecer de professores bilíngues e surdos nas disciplinas. São fatores que impactam diretamente no sucesso da implementação de mudanças na prática docente, como a questão da datilologia abordada.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1. DATILOLOGIA**

Os surdos demonstram grande dificuldade de uso de datilologia, que é causada e também leva a falta de aprendizagem das palavras e seus conceitos fazendo com que a maioria deles tenham dificuldades no uso da língua portuguesa. (VALSECHI, p.6)

Autora como Valsechi (2016) aponta que o baixo uso da datilologia ou mesmo a soletração incorreta das palavras é resultante da falta de aprendizagem direcionada desde o início de sua formação, e têm por consequência as falhas progressivas na aprendizagem ao longo dos anos da educação básica. Sabe-se que é de cunho cultural na Língua Brasileira de Sinais o enfoque nos sinais e uso mínimo da datilologia, pautada na compreensão visual que o sujeito surdo tem do mundo que o cerca. Porém, para fins de aprendizagem do par linguístico Libras e Português - a chamada alfabetização bilíngue, se faz necessário lançar um novo olhar sobre a prática da datilologia.

As falhas no processo de aprendizagem do aluno surdo podem ser observadas, por exemplo, na dificuldade de compreensão ao ler de textos simples, na soletração incorreta de palavras pela datilologia, no entendimento falho do significado das palavras - que é muitas vezes associada apenas ao sentido literal, como por exemplo, o conceito de “cão”, que pode ser compreendido de forma literal ou figurada. Além disso, a escrita de alunos surdos com as falhas observadas comumente tende a seguir a estrutura da Língua de Sinais, com palavras simplificadas, ausência de pontuação, uso incorreto de preposições e conjunções, dentre outras falhas.

Quando a escola conta com tradutor-intérprete de Libras em sala de

aula, é comum durante uma interpretação, não ter sinal específico para determinado conceito, utilizando-se assim, a datilologia para soletração da palavra, seguida de uma breve explicação. O mesmo processo pode e deve ser aplicado com regularidade pelo professor no contexto da Educação Bilíngue, pois ajuda a fortalecer a habilidade de soletração e compreensão das palavras pelo aluno. Aliado a isso, se faz necessário abordar a questão das regras gramaticais, que são distintas nas duas línguas, conhecimentos que vão sendo assimilados de forma natural e gradativa, melhorando progressivamente as habilidades linguísticas e aumentando o vocabulário. Por isso, independentemente da idade ou grau de formação, cabe explorar esse recurso, agregando elementos visuais ou experiências sensoriais quando possível, levando em conta as habilidades apuradas de percepção viso-espacial dos indivíduos surdos.

Ao se levar em consideração os apontamentos até então levantados, advém a reflexão de como inserir um maior uso da datilologia no ensino sem prejuízo da L1, que prevê o uso do recurso em caráter de exceção, um “empréstimo do alfabeto da língua oral”, mediante risco de desenvolver uma sinalização pautada na estrutura da língua portuguesa, com excessivo uso de datilologia. Convém nessa situação, diagnosticar as dificuldades dos alunos surdos no processo de ensino-aprendizagem desde o início da alfabetização, acompanhando seu desenvolvimento, analisando continuamente sua escrita e aquisição de vocabulário. A partir dessas análises, inferir sobre a necessidade de maior uso do recurso de datilologia.

Sobre o grau de dificuldade na leitura e escrita de acordo com o perfil de alunos surdos, destaca-se que "os surdos mais profundos leem mal" (GOLDIN-MOEADOW e MEADOW e MAYBERRY, 2001). Isso revela que o grau de surdez interfere significativamente na aprendizagem da língua escrita (L2), quando não é prevista uma educação condizente com suas especificidades, como é o caso de alunos surdos na educação regular sem apoio de intérpretes de Libras, professores bilíngues ou qualquer estrutura de apoio educacional. A ineficiência do ensino nesse sistema contribui para a formação de indivíduos que passam pela educação básica com semi-analfabetismo. É nesse contexto problemático que surge a urgência em se ampliar e rever continuamente o currículo da alfabetização bilíngue.

Quanto maior o atraso na aprendizagem da segunda língua, maior prejuízo em questão de vocabulário e fluência, cujos reflexos na vida do sujeito surdo podem ser observados em qualquer espectro: pessoal, acadêmico, profissional, social. São questões que necessitam ser continuamente discutidas não apenas no eixo professor-aluno, mas entre toda a comunidade escolar, incluindo professores, pais, alunos e gestão acadêmica.

A princípio, convém que os docentes se apliquem mais no ensino de ambas as línguas em paralelo, reforçando suas estruturas distintas, lançando bases sólidas para um bom desenvolvimento do ensino bilíngue ao longo da formação do aluno surdo. Reconhecendo também que a primeira língua deve ser previamente fortalecida desde as interações iniciais da criança com os pais e o mundo externo, para então ter uma língua de instrução para ensino da L2, seguido então pelo ensino formal de ambas as línguas, com uso maior da datilologia. Haptonstall-Nykaza e Schick (2007) destacam que soletrar é uma chave importante para o desempenho de crianças surdas no sucesso acadêmico na leitura, indicando que o sucesso na aprendizagem bilíngue perpassa em boa parte por essa estratégia, trabalhando habilidades como visualidade e memória, em contraponto às crianças ouvintes cujas habilidades linguísticas se apoiam na memória auditiva.

### **3.2. ALFABETIZAÇÃO**

O desenvolvimento da alfabetização desempenha um papel fundamental no sucesso educacional dos alunos. Como tal, atrasos no desenvolvimento de habilidades de alfabetização podem levar ao fracasso escolar. O termo “alfabetização emergente” refere-se à aquisição de habilidades de linguagem oral (por exemplo, vocabulários expressivos e receptivos e conhecimento de palavras) e habilidades de decodificação (por exemplo, nomeação de letras, consciência fonológica e conhecimento de impressão). (KIM, IM e KWON, 2015). Educadores da área de educação de surdos argumentam que a exposição precoce à linguagem e à alfabetização é crucial para crianças surdas (GOLOS & MOSES, 2013).

Embora as pesquisas mencionadas não sejam de âmbito nacional, se mostram relevantes no atual contexto pedagógico. Investigando os artigos, em especial as metodologias com vistas à melhoria das habilidades de leitura e escrita, é apontado que a alfabetização bilíngue se apoia muito na consciência da palavra. Isso significa, na prática, ensinar pela comparação a palavra impressa / escrita e o mostrando na sequência, a transcrição pela datilologia e o sinal correspondente. Ao demonstrar um conceito ou palavra em português por esse sistema, o aluno surdo é capaz de assimilar seu significado, bem como reconhecer e ressignificar dentro de outros contextos que venham a surgir. Essa capacidade de decodificação e compreensão da datilologia tem por potencial melhorar a leitura e escrita, aumentar o vocabulário e favorecer o uso da sintaxe correta na língua portuguesa. A conexão intrínseca entre a Libras e a datilologia no contexto educacional não se revela um risco ou desvio da estrutura linguística, e sim, uma ponte que permite a troca e interação constante com a língua portuguesa enquanto L2, alavancando a aprendizagem do par linguístico.

Freire (1996, p. 26) mostra que “não há docência sem discência”, o educador e alunos, juntos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber. Desse modo, é importante compreendermos o processo de alfabetização da criança, e analisar a contribuição da datilologia como estratégia metodológica nesse processo, sendo ela positiva ou não. Além disso, no processo de alfabetização da criança surda, entrar no mundo da leitura desde cedo favorece a aprendizagem, e deve ser apoiado pela família como prática diária, começando pela contação de histórias, apoio na escrita e leitura, incentivando que a criança expresse livremente suas ideias e pensamentos. Pontuando que essas estratégias devem partir da língua de instrução - Libras, para o português escrito, que irá ser mais bem trabalhado no ensino formal, agregando seu vocabulário. O mais importante nesse processo é caminhar junto e motivar de forma contínua a criança, tornando a aprendizagem mais leve e produtiva, consertando as falhas conforme surgem.

Respeitando-se as fases de aquisição da língua natural, Kelly (1995, apud HAPTONSTALL-NYKAZA & SCHICK, 2007) ressalta que apenas por volta dos 3 anos de idade as crianças começam a estabelecer essa relação (atribuindo significados aos sinais e combinando pequenas frases). Os estágios de aquisição da língua, amplamente estudados no contexto da pedagogia, revelam

a importância de expor a criança desde o nascimento ao contato com a língua e com seus pares surdos, desenvolvendo progressivamente a língua de sinais e posteriormente, a datilologia. Essa vivência irá estimular diversas habilidades da criança, como a memória, atenção, visualidade, influenciando positivamente na aprendizagem formal quando ingressar na escola.

### **3.3. EDUCAÇÃO BILÍNGUE**

A Libras - Língua Brasileira de Sinais, segundo conceituada por Castro e Carvalho (2009) é a língua natural dos surdos, comumente chamada de L1 e é através dela que o indivíduo surdo tem possibilidade de ampliar seu conhecimento, incluindo o conhecimento de uma segunda língua, mesmo ela sendo oral ou escrita. Já a Datilologia, por outro lado, é utilizada pelos surdos objetivando se referir a palavras ou conceitos estrangeiros, nomes próprios e lugares sem sinal definido. Assim como as línguas de sinais, o alfabeto manual não é universal, cada língua de sinais tem seu próprio alfabeto, segundo conceitua Fernandes e Romeiro (2016).

Nessa etapa em que se inicia a aprendizagem da L2, a datilologia se revela uma ponte de conexão entre a Língua Brasileira de Sinais e a Língua Portuguesa, possibilitando o uso de diferentes estratégias de ensino como o Encadeamento ou Sanduíche, dentre outras técnicas pedagógicas que já são praticadas nesse sistema. Tais estratégias utilizam paralelamente as duas línguas - Libras e português, abrindo caminho para uma infinidade de novos conhecimentos a partir da nova língua, em sua modalidade escrita, constituindo as bases da atual educação bilíngue. A abordagem bilíngue desenvolve habilidades de interpretação de conceitos com utilização de sinais (Libras) e texto escrito (português), por exemplo, no ensino de determinada palavra ou termo de uma disciplina, pode-se soletrar o termo pela datilologia, e em seguida, explicar o conceito em Libras, posteriormente orientando ler ou escrever sobre o assunto em português, para aprofundamento. Essa diversidade de abordagens com atividades diferentes favorece a compreensão e contribui para o aprimoramento da leitura.

Segundo Staden e Roux (2010), como pesquisadores, identificaram programas bilíngues e biculturais que incentivaram o desenvolvimento da

linguagem de sinais e habilidades de codificação visual entre crianças surdas. Isso abre margem para discussão de que é impossível dissociar língua e cultura, uma vez que estão intrinsecamente relacionados. Da mesma forma que com a aprendizagem de sua língua materna e interação com outros surdos a criança constrói sua identidade e vivencia a Cultura Surda, o mesmo acontece quando passa a ter contato e aprender a L2, ela acabará conhecendo e interagindo com a cultura ouvinte, tendo acesso, por exemplo às músicas, literatura, dança, folclore. Mesmo nascendo em um mundo de maioria ouvinte, sem a língua de sinais a comunicação é prejudicada em algum nível, limitando o acesso e compreensão clara da cultura ouvinte. Assim, ao aprender a ler e escrever com coerência na L2, o sujeito surdo passa a entender melhor a cultura por trás de ambas as línguas, sendo capaz de definir suas diferenças.

Na literatura especializada foram encontradas diversas metodologias envolvendo o uso de soletração/ datilologia no ensino às crianças surdas, orientados pelos autores abaixo:

a) Humphries e Macdougall (1999): a combinação da datilologia, sinais, e palavras impressas no uso de uma estratégia de encadeamento indica fortemente a existência de uma contiguidade alcançável e natural entre ASL e alunos de inglês na sala de aula.

b) Padden E Ramsey (2001): observaram professores surdos e ouvintes e descobriram que os professores surdos frequentemente incorporavam a ortografia na sinalização em seu ensino. Eles conseguiam muito mais do que os professores ouvintes relacionar palavras escritas na lousa com sinais e datilologia, de frente para trás e vice-versa, entre representações soletradas e lexicais, uma ação que eles chamaram “Encadeamento” (apud HUMPHRIES & MACDOUGALL, 2000, p. 62).

O encadeamento é usado para introduzir novos conceitos ou novos termos de vocabulário. O encadeamento cria associações conectando sinais, datilologia e a palavra impressa/escrita em uma sequência, com um formato reforçando o anterior. Por meio do encadeamento, o professor fornece várias maneiras para os alunos aprenderem a palavra e o conceito. Além disso, os professores podem usar objetos, imagens ou multimídia para reforçar os conceitos. Por exemplo, ao ensinar a palavra “tornado”, um professor pode

escolher uma das seguintes sequências, seguindo o modelo:

Quadro 1 - Exemplificação do uso da estratégia de encadeamento entre ASL e inglês:

<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Apontar para a palavra “tornado” escrita no quadro;</li> <li>2) Expresse em datilologia T-O-R-N-A-D-O; e</li> <li>3) Sinalize TORNADO</li> </ol>
<p>Ou:</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Expresse em datilologia T-O-R-N-A-D-O;</li> <li>2) Sinalize TORNADO; e</li> <li>3) Escreva “tornado” no quadro.</li> </ol>
<p>Outro tipo de soletração é chamado de “Sanduíche” A técnica de sanduíche alterna entre usar datilologia e sinalizar. Este método também reforça a equivalência entre a ASL e o inglês.</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Expresse em datilologia T-O-R-N-A-D-O;</li> <li>2) Sinalize TORNADO; e</li> <li>3) Expresse em datilologia T-O-R-N-A-D-O novamente.</li> </ol>
<p>Ou:</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sinalize TORNADO;</li> <li>2) Expresse em datilologia T-O-R-N-A-D-O; e</li> <li>3) Sinalize TORNADO novamente.</li> </ol>

Fonte: Humphries & Macdougall, 2000, e traduzida pela autora.

Padden e Ramsey (2000) afirmam que o conhecimento da Língua de Sinais Americana e da datilologia estão positivamente associados ao desempenho de leitura. A datilologia cria uma correlação linguística entre palavras impressas e sintaxe (BAKER, 2010). A relação direta entre as configurações de mão e letras do alfabeto permitem desenvolver diversas maneiras de usar a soletração manual sistematicamente, conforme demonstrado

na tabela com a estratégia de encadeamento e sanduíche, introduzindo um novo conceito/ palavra da L2.

Esta pesquisa se baseia também em Schirmer e McGough (2005), buscando desenvolver pesquisas sobre o ensino de habilidades de letramento para surdos, que forneçam estratégias visuais eficazes para a melhoria do desempenho da leitura e escrita. A começar pela necessidade de se contratar mais professores e demais profissionais bilíngues em para as escolas ou turmas bilíngues, com vistas à melhoria na aquisição da segunda língua, adquirindo habilidades que vão além da esfera acadêmica, como a socialização, profissionalização dos alunos jovens, dentre diversos outros impactos.

Em relação às crianças, Klein e Krause (2017) explanaram na alfabetização, primeiramente, precisam aprender sua língua natural: língua de sinais, e aprender a língua portuguesa na modalidade escrita, para poder interagir e se incluir no mundo letrado. Sabe-se que no passado, por influência das deliberações do Congresso de Milão em 1880, as práticas pedagógicas de ensino aos surdos foram pautadas no oralismo e leitura labial, com formação precária, visto que o ensino não ocorria de forma natural como é com alunos ouvintes. Esse modelo foi reproduzido por países de todo o mundo, com resultados similares. Nos tempos recentes, as Línguas de Sinais e as lutas da Comunidade Surda vieram conquistando cada vez mais espaço, revolucionando as práticas escolares dos alunos surdos, visando uma educação que respeite e valorize a língua sinalizada.

Em relação a atividades que podem ser desenvolvidas no contexto bilíngue de ensino, Quadros e Schmiedt (2006, p. 24) apresentaram algumas sugestões, procurando contemplar a cultura visual e valorizar a língua de sinais, focando em uma metodologia da aprendizagem da língua escrita de forma lúdica e dinâmica. A criança surda pode, segundo o autor, ter acesso à representação gráfica da língua portuguesa, processo psicolinguístico da alfabetização, e a explicação e construção das referências culturais da comunidade letrada. Nesse processo, destaca-se também pela pesquisadora a necessidade de reforço do recurso de datilografia no processo de ensino, por meio de atividades lúdicas como a apresentada por Quadros e Schimidt.

Lebedeff (2003), Nelson (1998) e Padden & Ramsey (1998) seguem a linha de que as correlações que existem entre a LS e a leitura não são naturais,

mas derivam do conhecimento de associações cultivadas entre a escrita e a LS. Entre essas associações encontradas em professores de alunos hábeis em leitura estão as já citadas estratégias de “sanduíche” e “encadeamento”. Outra diferença relevante é encontrada no ensino de estratégias de leitura: crianças que fazem uma leitura decodificando cada palavra em sinal apresentam níveis mais baixos de leitura do que crianças que buscam não o significado individual, mas o entendimento do texto como um todo. Dessa experiência é possível depreender que a leitura contextualizada eleva a compreensão do aluno, permitindo um avanço significativo no processo de assimilação da L2.

A necessidade de se aprofundar no ensino de língua portuguesa é justificado, dentre muitos outros aspectos, por ser um instrumento de poder, permitindo acesso a saberes condicionados à língua. Entre algumas lideranças surdas, há movimentos de resistência buscando um bilinguismo aditivo, considerando o português como um instrumento essencial de poder, Quadros (1987). Assim, sendo bilíngue, a língua portuguesa passa a ter uma representação social diferenciada para os próprios surdos e não porque as políticas públicas assim o determinam. Em síntese, aprender a língua portuguesa escrita se descortina como potencial instrumento de mudança na vida do sujeito surdo, dando-lhe acesso a espaços antes restritos à maioria ouvinte.

#### **4. METODOLOGIA**

Foi utilizada a metodologia qualitativa para esta pesquisa: a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos, periódicos atualmente disponibilizados na Internet, considerando o objetivo de coletar diferentes perspectivas sobre o tema da pedagogia surda como instrumento de ensino para surdos.

Também foi utilizada a pesquisa bibliográfica (KAUARK, 2010) que é o levantamento ou revisão de obras publicadas sobre a teoria que irá direcionar o trabalho e tem como objetivo reunir e analisar dados publicados, para apoiar o trabalho.

A análise, segundo Gil (2010), e o resultado consistia através de pesquisa e estudos menos complexos e descritivos (opiniões e atitudes) dos autores mencionados.

A argumentação científica da autora tem como objetivo analisar a metodologia investigativa, o processo de construção dos desenvolvimentos metodológicos utilizados para surdos as crianças na educação de surdos no Brasil. Observar as práticas e estratégias metodológicas utilizadas pelos professores no planejamento de aulas no âmbito da educação de alunos surdos, bem como analisar a existência de tecnologias acessíveis na escola pública, os conteúdos mais adequados para ensino-aprendizagem de surdos, os métodos, didáticas e estratégias explorados visando a adaptação do ensino primando pela percepção visual que os surdos têm do mundo que o cerca.

As categorias estudadas e pesquisadas foram selecionadas para sua análise que são:

- a) Datilologia
- b) Alfabetização
- c) Educação Bilíngue

A seguir, vamos apresentar a análise e resultado.

- a) Datilologia

Quadro 2: autores das citações sobre “Datilologia”

HUMPHRIES E MACDOUGALL (1999, p. 458)	SHARON BAKER (2010, p.4)	HUMPHRIES T, MACDOUGALL F, HAPTONSTALL-NYKAZA TS, SCHICK, HILE A, HIRSH-PASEK K (2015, p.3)
Dizem a combinação da datilologia, sinais, e palavras impressas no uso de uma estratégia de encadeamento indica fortemente a existência de uma contiguidade alcançável e	O encadeamento é usado para introduzir novos conceitos ou novos termos de vocabulário. O encadeamento cria associações	Educadores de crianças surdas e com deficiência auditiva notaram a utilidade da datilologia para instrução de leitura, devido à sua relação direta entre as configurações de mão e letras, desenvolvendo maneiras de usar

natural entre ASL e alunos de inglês na sala de aula.	conectando sinais, datilologia e a palavra impressa/escrita em uma sequência, com um formato reforçando o anterior. Por meio do encadeamento, o professor fornece várias maneiras para os alunos aprenderem a palavra e o conceito. Além disso, os professores podem usar objetos, imagens ou multimídia para reforçar os conceitos.	a soletração manual sistematicamente (através de sequências chamadas de “encadeamento” e “sanduíche”) ao introduzir um novo vocabulário do inglês [34]. A incorporação de variedades seriadas e lexicalizadas na instrução de leitura elementar demonstrou melhora na aquisição de vocabulário em inglês em crianças surdas [35, 36, 37].
---	--	---

Fonte: Elaborada pela autora

## b) Alfabetização

Quadro 3: autores das citações sobre “Alfabetização”

QUADROS e SCHMIEDT, (2006, p. 24)	PADDEN E RAMSEY (2014, p.3)	HERRERA-FERNÁNDEZ, VALERIA; PUENTE-FERRERAS, ANÍBAL; ALVARADO-IZQUIERDO, JESÚS M. (2014, p.2)
Essas são algumas sugestões de atividades que demonstraram uma proposta que procura contemplar a cultura visual e valoriza a língua de sinais, oportunizando uma metodologia da aprendizagem da língua escrita de forma lúdica e dinâmica para todas as crianças. Como toda criança, a criança surda precisa ter uma alfabetização rica em estímulos, neste caso,	Padden reflete sobre o uso de estratégias que beneficiam o desenvolvimento da alfabetização em leitores surdos, defendendo que as estratégias de base visual são as mais adequadas para aumentar as habilidades para a alfabetização.	LS tem um impacto positivo na performance da leitura, não apenas no início da alfabetização, mas também na compreensão mais ampla dos conceitos (ANDREWS, WINOGRAD, & DEVILLE, 1994), assim como há evidências recentes que apoiam a importância da LS na organização funcional da linguagem no cérebro (MAYBERRY, CHEN, WITCHER, & KLEIN, 2011; MORFORD, WILKINSON, VILLWOCK, PIÑAR, & KROLL, 2011), existem estudos da aprendizagem que afirmam que a LS e a datilologia contribuem para o melhoramento da habilidade para

<p>estímulos visuais e a língua de sinais como primeira língua para a aquisição e compreensão da escrita portuguesa como segunda língua, apreendida e significada pelo uso de sua língua natural: a língua de sinais: A criança surda pode ter acesso à representação gráfica da língua portuguesa, processo psicolinguístico da alfabetização, e a explicação e construção das referências culturais da comunidade letrada. A tarefa de ensino da língua portuguesa tornar-se-á possível, se o processo for de alfabetização de segunda língua, sendo a língua de sinais reconhecida e efetivamente a primeira língua.</p>		<p>alfabetização em leitores surdos pré-linguais (ALVARADO et al., 2008; HAPTONSTALL-NYKAZA &amp; SCHICK, 2007; PADDEN, 2006; PADDEN &amp; RAMSEY, 2000; PUENTE, ALVARADO &amp; HERRERA, 2006).</p>
---	--	---

Fonte: Elaborada pela autora

### C) Educação Bilíngue

Quadro 4: autores das citações sobre “Educação Bilíngue”

<p>TURETTA e GOES (2009, p. 83)</p>	<p>HERRERA-FERNÁNDEZ, VALERIA; PUENTE-FERRERAS, ANÍBAL; ALVARADO-IZQUIERDO, JESÚS M. (2014, p.8)</p>	<p>QUADROS (2015, p.5)</p>
<p>A comunidade surda conquistou o reconhecimento de sua língua e os movimentos atuais são para a garantia da efetivação de uma prática bilíngue, língua de sinais como</p>	<p>Esta pesquisa atende ao requisito formulado na revisão de Schirmer e McGough (2005) no que diz respeito à necessidade de desenvolver pesquisas</p>	<p>Percebe-se que o espaço de negociação é um espaço possível. Entre algumas lideranças surdas, há movimentos de resistência buscando um bilinguismo</p>

<p>primeira língua e língua portuguesa como segunda língua na modalidade escrita. Quanto mais precoce for ofertada essa proposta para a criança surda, mais ganhos ela terá com a aquisição de linguagem tanto na língua de sinais como na escrita do português: Nesta abordagem é imprescindível que a criança surda seja exposta o mais precocemente possível a língua de sinais, no intuito que desenvolva capacidades e competências linguísticas no mesmo ritmo de uma criança ouvinte.</p>	<p>sobre o ensino de habilidades de letramento para surdos, que forneçam estratégias visuais eficazes para a melhoria do desempenho da leitura desses alunos. É necessário incorporar profissionais surdos bilíngues em qualquer ação educacional que vise melhorar as habilidades da segunda língua de crianças surdas em idade escolar para permitir que elas “visualizem” as estratégias mais importantes (por exemplo, como as estratégias indígenas, PADDEN, 2006) necessárias para adquirir essa habilidade, como foi feito em nossa intervenção.</p>	<p>aditivo considerando o português como um instrumento essencial de poder. Nesse sentido, no caso dos surdos, se é bilíngue, porque a língua portuguesa passa a ter uma representação social diferenciada para os próprios surdos e não porque as políticas públicas determinam que a educação de surdos deva ser bilíngue.</p>
--	---	--

Fonte: Elaborada pela autora

## 5. ANÁLISE E RESULTADO

A pesquisa aqui desenvolvida se volta a autores que argumentam sobre a proposta da datilologia na alfabetização bilíngue, elencando as características positivas da datilologia em relação à aprendizagem da língua oral em sua modalidade escrita, tendo por língua de instrução a língua de sinais no ensino bilíngue para crianças surdas. A partir do domínio linguístico da L1 desenvolvida desde cedo pelo aluno, integra-se o ensino da língua portuguesa escrita desde os anos iniciais da educação básica, objetivando a aquisição de vocabulário, domínio linguístico e acesso a saberes e vivências intimamente atrelados à L2. Por meio de diversas estratégias levantadas na literatura especializada, é possível enriquecer a aprendizagem com elementos visuais, sensoriais, datilologia, leitura, escrita, dentre outros, tendo por língua de instrução a Libras.

Resultante da problematização do uso constante da datilologia, que poderia, em tese, prejudicar a estrutura natural da Língua Brasileira de Sinais, baseada na compreensão visual e imagética do mundo, infere-se da necessidade de estender o recurso apenas como ferramenta no ensino de novos conceitos nas disciplinas, sempre complementada pela explicação em Libras e textos complementares escritos ou lidos em português, favorecendo o desenvolvimento paralelo de ambas as línguas. Sobretudo, é preciso um bom planejamento e estratégia correta para se trabalhar a aquisição de novos conceitos / vocabulário. O conceito em si deve estar associado a um contexto maior, possibilitando uma aprendizagem contextualizada. Um exemplo de estratégia apontada foi a de encadeamento, que favorece a aprendizagem tanto de alunos surdos quanto de ouvintes. Com um planejamento cuidadoso e enriquecido com diversas estratégias de ensino-aprendizagem especialmente pensadas para alunos surdos, é esperado que ao longo da educação básica, desenvolvam a fluência em ambas as línguas, inclusive na L1, que deve ser continuamente aprofundada.

Ao se conectar as palavras em português, a datilologia e os sinais convencionados, por meio das diversas metodologias e estratégias abordadas, constatam-se uma melhoria global no desempenho do aluno, impactando positivamente em sua compreensão nas demais disciplinas da esfera acadêmica, em sua comunicação em Libras, na soletração correta das palavras, na leitura e escrita, fatores que são resultado direto da alfabetização bilíngue nesse modelo. Observa-se que o desenvolvimento paralelo do par linguístico ao longo da educação básica tem o potencial de expandir o vocabulário tanto na da L1 quanto da L2, possibilita a imersão na pluralidade existente dentro da cultura surda e ouvinte, amplia o conhecimento de mundo pelo acesso à literatura e materiais escritos na L2, dentre incontáveis outros benefícios.

## **6. CONSIDERAÇÃO FINAL**

A escolha do tema não foi aleatória, mas resultado de vivências e observações da autora de toda uma vida. Discutir os rumos da educação para surdos no Brasil é uma tarefa hercúlea e complexa, não existe um único ou

melhor caminho, mas diversas possibilidades que se encaixam na pluralidade representada pela Cultura Surda. Porém, dentro dessa pluralidade, podemos encontrar elos comuns a todos os indivíduos surdos, sejam sinalizados, oralizados, bimodais: a percepção visual apurada do mundo, bem como a perda auditiva em si, que impacta na comunicação com o mundo ouvinte em maior ou menor grau. São esses elos comuns e inegáveis que nos torna pertencentes a esse “pequeno grande mundo” da Cultura Surda e nos move a buscar nosso lugar de direito na sociedade, a começar pela base de tudo: a educação.

A presente pesquisa se voltou especificamente para a Educação Bilíngue, que tem por L1 a Língua de Sinais e L2, português escrito, cujo público-alvo são os surdos sinalizados. Mais especificamente, foi explorada a questão do maior uso do recurso de datilologia como ferramenta por excelência para melhoria da qualidade de ensino do par linguístico, tendo por objetivo alcançar a fluência na L2, cujo desfalque foi observado em alunos surdos em todo o país. O confronto das pesquisas, aliadas aos fatos observados e experiências da pesquisadora, explicita que se faz extremamente necessária a mudança dos rumos da educação bilíngue, dando maior enfoque à prática da Datilologia, vinculada à Libras como língua de instrução e complementação dos conteúdos com leitura e escrita em Língua Portuguesa. A alfabetização deve, nesse sistema, ocorrer de maneira simultânea com ambas as línguas, pois quando não é ofertada dessa forma, observa-se muitos prejuízos no desenvolvimento global do aluno.

No contexto de formação de professores e currículo escolar, constata-se a urgência em promover e fomentar a educação continuada para a formação de professores bilíngues, surdos ou ouvintes. Pois embora a contratação de tradutores-intérpretes de Libras seja um recurso para promoção da acessibilidade, acaba também por prejudicar o aluno surdo, uma vez que ao longo da interpretação, muitas informações se perdem. O professor bilíngue, em contrapartida, é capaz de ensinar os componentes curriculares de sua disciplina tendo a Libras por língua de instrução, favorecendo a aprendizagem do aluno surdo. Tal modelo deveria ser replicado tanto nas escolas bilíngues quanto em classes / turmas inclusivas, classe bilíngue e AEE.

Infelizmente ainda há um longo caminho a ser percorrido na reforma curricular da educação básica para se alcançar esse modelo de educação bilíngue. Porém, as próprias instituições de ensino, munidas de liberdade de

cátedra, podem iniciar essas mudanças, reavaliando suas práticas pedagógicas no contexto de ensino voltado para seus alunos surdos. A mudança na sociedade começa em pequena escala, criando exemplos de boas práticas inclusivas e promovendo conseqüentemente, a equidade em um contexto maior na sociedade. A luta da Comunidade Surda vem de muitos, porém apesar de diversas conquistas, a desigualdade ainda é gritante, dando ainda fôlego e combustível para continuar lutando por um mundo melhor. E a educação é a maior arma, pois apenas munidos de conhecimento poderemos ocupar mais espaços na sociedade, ter visibilidade e promover mudanças reais.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAWAD, Hadeel e MUSYOKA, Millicent. Examining the Effectiveness of Fingerspelling in Improving the Vocabulary and Literacy Skills of Deaf Studen. Editora: Vol.09 No.03. 2018, 13 páginas. Disponível pelo link: [https://www.scirp.org/html/9-6303829\\_83331.htm?pagespeed=noscript](https://www.scirp.org/html/9-6303829_83331.htm?pagespeed=noscript) Acesso em 21 de julho de 2021.

ALVARADO, J., PUENTE, A., & HERRERA, V. Visual and phonological coding in working memory and reading skills in deaf subjects using Chilean Sign Languages. *American Annals of the Deaf*, 152(5), 2008. P. 467- 479.

ANDREWS, J. F., WINOGRAD, P., & DEVILLE, G. Deaf children reading fables: Using ASL summaries to improve reading comprehension. *American Annals of the Deaf*, 139(3), 1993. P. 378- 386.

BAKER, Sharon. The Importance of Fingerspelling for Reading. Editora: Research Brief No. 1. Visual Language and Visual Learning Science of Learning Center Washington, DC. 2010. Disponível pelo link: <https://wyominginstructionalnetwork.com/wp-content/uploads/2018/05/Visual-Language-and-Visual-Learning.pdf> Acesso em 21 de Julho de 2021

BRASIL. Lei nº 10.436, de 2002. Brasília: DF. Disponível pelo link: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10436.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm) Acesso em 17 de março de 2022.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 2005. Brasília:DF. Disponível pelo link: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20042006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2005/decreto/d5626.htm) Acesso em 17 de março de 2022.

BRASIL. Lei nº 14.191, de 2021. Brasília: DF. Disponível pelo link: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2019-2022/2021/Lei/L14191.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2019-2022/2021/Lei/L14191.htm)  
Acesso em 17 de março de 2022.

CASTRO, A. R. de; CARVALHO, I. S. de. Comunicação por língua brasileira de sinais: livro básico Editora: Alberto Rainha de Castro e Ilza Silva de Carvalho. 3.ed. – Brasília: Senac/DF, 2009

FERNANDES, C. C.; ROMEIRO, C. A. A contribuição da datilologia como estratégia metodológica no processo de alfabetização. Editora: Revista Diálogos. V. 4, N. 1. 2016. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/revdia/article/view/3746#:~:text=Resumo%3A%20Nesta%20pesquisa%20a%20Datilologia,quanto%20ouvintes%20no%20processo%20de> Acesso em 29 de Outubro de 2021.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. Editora: Paulo Freire. - São Paulo: Paz e Terra, 1996. Acesso em 29 de Outubro de 2021.

GALLAUDET.EDU. NSF supported Science of Learning Center on Visual Language and Visual Learning, SBE-0541953, Gallaudet University. VL2. July 2010. <https://wyominginstructionalnetwork.com/wp-content/uploads/2018/05/Visual-Language-and-Visual-Learning.pdf> Acesso em 21 de Julho de 2021.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOLOS, D. B., & MOSES, A. M. Developing Preschool Deaf Children's Language and Literacy Learning from an Educational Media Series. American Annals of the Deaf, 158, 2013. P. 411-425. <https://doi.org/10.1353/aad.2013.0039>

GOLDIN-MEADOW, S., & MAYBERRY, R. I. How Do Profoundly Deaf Children Learn to Read? Editora: Learning Disabilities Research & Practice, 16, 2001. P. 222-229. Disponível pelo link: <https://doi.org/10.1111/0938-8982.00022>. Acesso em 21 de julho de 2021

HAPTONSTALL-NYKAZA, TAMARA S, SCHICK, BRENDA. The Transition From Fingerspelling to English Print: Facilitating English Decoding. Editora: The Journal of Deaf Studies and Deaf Education, *Volume 12, Issue 2, Spring 2007, Pages 172–183.* Disponível em: <https://academic.oup.com/jdsde/article/12/2/172/458600> Acesso em 29 de Outubro de 2021.

HAUSER, P. C., O'HEARN, A., MCKEE, M., STEIDER, A., & THEW, D. Deaf epistemology: Deafhood and Deafness. *American Annals of the Deaf*, 154(5), 2010. P.486-492.

HERRERA-FERNÁNDEZ, Valeria; PUENTE-FERRERAS, Aníbal; ALVARADO-IZQUIERDO, Jesús M. Visual learning strategies to promote literacy skills in prelingually deaf readers *Revista Mexicana de Psicología*, vol. 31, núm. 1, enero, 2014, p. 1-10 Sociedad Mexicana de Psicología A.C. Distrito Federal, México Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243033030001> Acesso em 18 de Março de 2022.

HILE, A Deaf children's acquisition of novel fingerspelled words. Unpublished doctoral dissertation, University of Colorado, Boulder. 2009.

HIRSH-PASEK, K. The metalinguistics of fingerspelling: an alternate way to increase reading vocabulary in congenitally deaf readers. *Read Res Q* 22:4, 1987. P. 455–474.

HOLCOMB, T. Deaf epistemology: The Deaf Way of Knowing. *American Annals of the Deaf*, 154(5), 2010. P. 471- 478.

HUMPHRIES, T., & MACDOUGALL, F. Chaining” and Other Links: Making Connections between American Sign Language and English in Two Types of School Settings. Editora: *Visual Anthropology Review*, 15, 1999. p. 84.94. Disponível pelo link: <https://doi.org/10.1525/var.2000.15.2.84> Acesso em 21 de julho de 2021

KAUARK, Fabiana; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. Metodologia da pesquisa: guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010.

KIM, S., IM, H., & KWON, K. The Role of Home Literacy Environment in Toddlerhood in Development of Vocabulary and Decoding Skills. Editora: *Child&YouthCareForum*, 44, 835-852, 2015. Disponível pelo link: <https://doi.org/10.1007/s10566-015-9309-y>.

KLEIN e KRAUSE. X Seminário internacional de Alfabetização. Brasil. 2017. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/alfabetizacao/article/view/8598> Acesso em 30 de março de 2022.

LADD, P. Understanding deaf culture: In search of deafhood. Bristol, England: Multilingual Matters. 2003.

LEBEDEEFF, Tatiana Bolívar. Surdez, língua de sinais e leitura: intersecções. Universidade de Passo Fundo (Brasil). 2003. Disponível em: [file:///C:/Users/Click/Downloads/Dialnet-SurdezLinguaDeSinaisELeitura6023012%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Click/Downloads/Dialnet-SurdezLinguaDeSinaisELeitura6023012%20(1).pdf) Acesso em 28 de março de 2022.

MAYBERRY, R., CHEN, J. K., WITCHER, P., & KLEIN, D. Age of acquisition effects on the functional organization of language in the adults brain. *Brain & Language*, 119, 2011. P. 16-29.

MILLER, P. Reading comprehension and its relation to the quality of functional hearing: Evidence from readers with different functional hearing abilities. *American Annals of the Deaf*, 150, 2005. P. 305-323.

MORFORD, J. P., WILKINSON, E., VILLWOCK, A., PIÑAR, P., & KROLL, J. When deaf signers read English: Do written words activate their sign translations? *Cognition*, 118(2), 2011. P. 286-292.

MOORES, D. Epistemologies, deafness, learning, and teaching. *American Annals of the Deaf*, 154(5), 2010. P. 447-455.

PADDEN, C., & RAMSEY, C. American Sign Language and reading ability in deaf children. In C. Chamberlain, J. P. Morford & R. I. Mayberry (Eds.), *Language acquisition by eye* (pp. 165-189). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. 2002. <https://psycnet.apa.org/record/1999-04085-010> Acesso em 21 de Julho de 2021

PADDEN; HANSON. Search for the missing link: the development of skilled reading in deaf children. In: Emmorey K, Lane H, editors. *The signs of language revisited: an anthology to honor Ursula Bellugi and Edward Klima*. Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 2000. pp. 435–447.

PADDEN, C. Learning to fingerspell twice: Young signing children's acquisition of fingerspelling. In B. Schick, M. Marharck & P. E. Spencer (Eds.), *Advances in the sign language development of deaf children* (pp.189 - 201) New York: Oxford University Press. 2006.

PUENTE, A., ALVARADO, J. M., & HERRERA, V. Fingerspelling and sign language as alternative codes for reading and writing words for Chilean deaf signers. *American Annals of the Deaf*, 151(3), 2006. p. 299-310.

QUADROS, R. M. de. O bi do bilingüismo na educação de surdos In: *Surdez e bilingüismo*. 1 ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2005, v.1, p. 26-36.

Disponível em: <https://www.cultura-sorda.org/wp-content/uploads/2015/03/MuellerdeQuadros-2005.pdf> Acesso em: 30 de Março de 2022.

QUADROS, Ronice Müller de; SCHMIEDT, Magali L.P. Ideias para ensinar português para alunos surdos. Brasília: MEC, SEESP, 2006.

SCHIRMER, B., & MCGOUGH, S. Teaching reading to children who are deaf: Do the conclusions of the national reading panel apply? *Review of Educational Research*, 75(1), 2005. 83-117.

STADEN, A., & ROUX, N. The Efficacy of Fingerspell Coding and Visual Imaging Techniques in Improving the Spelling Proficiency of Deaf Signing Elementary-Phase Children: A South African Case Study. Editora: Journal of Developmental & Physical Disabilities, 22, 2010. P. 581-594.

STONE, Kartheiser G, HAUSER PC, PETITTO LA, ALLEN TE Fingerspelling as a Novel Gateway into Reading Fluency in Deaf Bilinguals. PLoS ONE 10(10): e0139610. Editor: Frederic Dick, Birkbeck College, REINO UNIDO. 2015.

TAVARES LEITE. Reconhecimento visual de palavras ortográficas e datilológicas por pessoas surdas. 2017. Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/1799/1/Estrat%C3%A9gias%20de%20reconhecimento%20visual%20de%20palavras%20ortogr%C3%A1ficas%20e%20datilol%C3%B3gicas%20por%20pessoas%20surdas%3A%20rela%C3%A7%C3%A3o%20entre%20natureza%20lexical%20e%20fonologia.pdf> Acesso em 21 de Março de 2022.

TORGESEN; HUDSON. Reading fluency: critical issues for struggling readers. In: Samuels SJ, Farstrup AE, editors. What research has to say about fluency instruction. Newark DE: International Reading Association. 2006. pp. 130–158.

VALSECHI, Geisielen Santana, FREITAS, Luiz Carlos Barros de. Os Sinais de Letras na Libras: Colonização Ou Línguas Em Contato? Editora: V.5, N1. 2016. Disponível em: <http://revistas.ufcg.edu.br/ch/index.php/RLR/article/view/582> Acesso em 28 de Agosto de 2021.

#### **SITES:**

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

<https://www.youtube.com/watch?v=46PkeS8mPil>

<https://www.youtube.com/watch?v=f7X0OjjeFzQ>

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